

通報・消火・避難訓練実施マニュアル

総合訓練フローチャート

訓練開始！

※()はタイトルNo.

現場の確認(☆2-1)

自動火災報知設備の受信盤で発報区域を確認！
消火器、携行ライト、送話器等を持って現場へ急行！

火災発見！(☆2-2)

「火事だー！火事だー！」

現場状況を伝達！

通報(☆3)

落ち着いて119番通報を！

初期消火(☆4)

消火器を出火箇所に集結！
屋内消火栓も活用

避難誘導(☆5)

明確に指示を！
出火箇所を避けて誘導

情報伝達(☆3)

建物内の人に
自衛消防隊に
責任者等に

区画の形成・人員確認(☆6)

残留者がいない事
を確認し、防火戸
等を閉鎖！

搬送(☆5-3)

自力で避難できない
人を避難場所まで搬送

消防隊に情報提供(☆7)

逃げ遅れは？
出火箇所は？

避難場所に集合・待機

負傷者はいないか？
誘導は間に合っているか？

避難人員の確認

全員避難したか？

訓練終了

お疲れ様でした！

訓練実施検証

次回訓練への更新



消防隊到着！

現場
へ
急
行
！

□ はじめに

消防法の規定では、一定以上の収容人員を擁する防火対象物の管理権原者は、防火管理者を定め、消防計画を作成し、防火管理上必要な業務の実施を定めています。

その中でも、**消防計画に基づく訓練の実施**は最も重要な事項です。特に、劇場、百貨店等不特定多数の人が出入りする防火対象物には、**年2回以上の消火・避難訓練の実施**が義務づけられ、火災による被害を最小限とするには、消防隊が到着するまでの時間で、自衛消防隊活動を如何に迅速・的確に実践するかにかかっています。

効果的で臨場感がある訓練の実施には、綿密に事前計画を立て、訓練内容を十分に検討の必要があり、防火管理者を中心に、自衛消防隊員の皆さんと打ち合わせを行い、準備を整えましょう。

当マニュアルでは、「総合訓練」の実施方法について解説しています。

火災時はパニック状態となり、マニュアルどおりにはならない事を想定し、関係者全員が無事避難できるような体で覚えるように訓練をしておきましょう。

訓練計画の策定→訓練の実施→実施結果の検証というサイクルを繰り返し行うことで、火災に対する危機管理も十分になされ、又、有事の際は全ての消防設備の操作活用が出来るようにすることも、火災時の迅速な行動につながるものと確信します。

□ 事前準備

1 訓練計画の作成

まず、事前の計画を立てます。防火管理者が一人で作成するのではなく、できるだけ参加する職員を交えて話し合いながら計画を立てて下さい。訓練の実施方法について沢山のひと話し合うことで、事業所全体の防災意識向上にもつながるでしょう。…計画することは概ね以下のとおりです。

訓練日の決定

出火箇所の設定

どこから出火したのかを設定します。訓練時には、出火箇所に旗などの目印を表示しましょう。火災発生時の様々な対応を修得するため、出火箇所は訓練の都度変更するとよいでしょう。



出火時間の設定

火災が発生した時間を設定します。就寝中、食事中、火災はいつ発生するかわかりません。発生時間により対応できる人数も変わってきます。

役割分担の決定…火災時はパニック状態となり、又、消防計画で定めた担当者が不在の場合もあり、マニュアルどおりにはならない事の想定も大切です。

消防計画に定められている自衛消防隊の編成に基づき、通報班、初期消火班、避難誘導班を決定します。また、人員に余裕があれば、訓練の検証者を随所に配置し進行状況を監視しておくことにより、訓練終了後効果的な検証を行うことができます。それから、訓練の指揮者(行動の指示を出す人)を決めておくことです。指揮者は防火管理者の方が適当でしょう。的確な指示を出し、訓練をスムーズに進めていくためにも、指揮者は訓練全体の流れを把握しておく必要があります。

避難場所・搬送方法の決定

最終的にどこに全員を避難させるかを決めておきます。また、自力で避難ができない人たちがいる場合は、避難場所までの搬送方法について、訓練の想定や訓練に参加できる人数に合わせ、最良の方法を決定します。

■ 必要な資機材の準備

訓練に必要な資機材は、改めて用意するものは特にありませんが、概ね次のようなものが考えられます。

- ・ 通報訓練のための電話……内線電話や実機を使用しても構いません。
- ・ 拡声器、警笛等………大人数を誘導する際に効果的で、指示を明確に伝えることができます。
- ・ 出火箇所を表示するもの……旗、タオル等目印になるものなら何でも構いません。
- ・ 消火器具、消火設備………建物に備え付けの消火器、屋内消火栓等を活用します。
- ・ ストップウォッチ………出火から避難完了までに要した時間を計ります。

2 訓練日の告知

訓練実施日を各従業員や入所者等に事前に知らせておきます。訓練を重ねることにより全員が機敏に動けるようになれば、事前のお知らせをしないで実施するのも効果があります。

また、訓練時に非常ベルを鳴らす場合など、近隣の人が本当の火災と間違えないような配慮も必要でしょう。

3 消防機関への事前通知

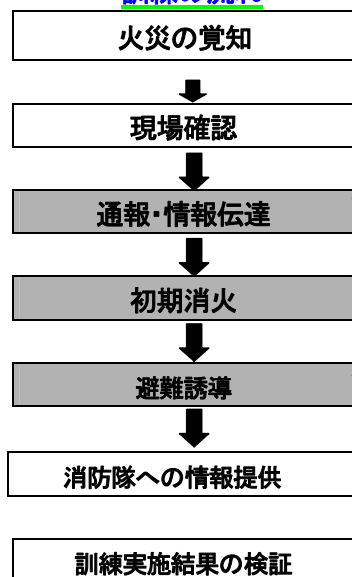
劇場、百貨店、病院等のいわゆる特定用途防火対象物の関係者が訓練を実施の場合は、消防法により防火管理者は消火訓練及び避難訓練を実施する場合には、あらかじめ、その旨を消防機関に通報しなければいけません。



□ 訓練の実施

全ての準備が整ったら実際の訓練を行うことになりますが、訓練全体の流れとしては下図のようになります。ただし、実際の火災では通報・消火・避難誘導を順序よく行わなければならないということではなく、火災の状況によっては同時に実施するものであると考えて下さい。

訓練の流れ



※実際の火災では同時に実施しなければならないことがあります。

さて、いよいよ訓練を始めます。従業員の皆さんは通常の勤務状態を維持して下さい。検証を行う人がいれば指定された場所に待機して下さい。準備はよろしいですか？それでは以下に具体的な実施方法について順を追って説明していきます。

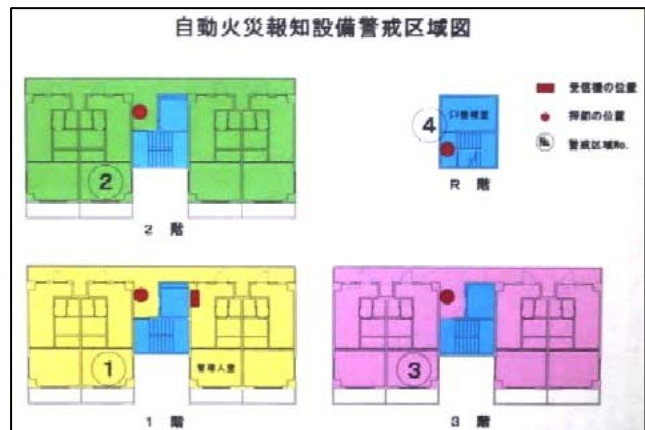
☆1 出火点の設定と火災の覚知

出火箇所を設定し、目印を表示します。

火災の覚知方法としては、自動火災報知設備によるベル鳴動やスプリンクラー設備の起動など機械により覚知する場合と、人が発見することにより覚知する場合の2つが考えられます。覚知した方法により訓練の流れが変わってきますので、訓練の都度実施方法を変えてみると良いでしょう。

☆2-1 現場確認の要領(自動火災報知設備等による覚知)

- ① 発信機を押すなどの方法で実際に自動火災報知設備の感知器を作動させ、非常ベルを鳴らします。設備の使用方法がよくわからない場合は、消防設備業者への立ち会いを求めてもよいでしょう。ベルを鳴らさない場合は、指揮者による「訓練開始」の合図で、感知器が作動したものとして行動します。



自動火災報知設備の受信盤と警戒区域図により火災が発生した場所を確認します。

- ② 自動火災報知設備の受信盤により、発報した警戒区域を確認後、現場に急行し火災かどうかを確認します。確認の際は、初期消火への対応も考え、念のため身近にある消火器を1本持参して下さい。
- ③ 自動火災報知設備の受信盤が設置してある場所に、対応できる人員が数人いる場合は、連絡のための要員一人を残し現場に急行します。現場に急行する人は受信機で火災を覚知した人以外でも構いません。
- ④ 現場に到着し火災を発見した場合は、「火事だー!!」と大きな声で2回叫びます。
- ⑤ 火災であることを確認したら、職員詰所や宿直室等へ状況を連絡し、連絡を受けた職員が消防機関に119番通報します。確認後は、直ちに初期消火活動を行います。数人で確認に行けば連絡すると同時に初期消火活動に移れます。また、P型1級の発信機などは、通話ジャックに携帯用送受話器を差し込むことで受信機と通話することができ、防災センター等へ火災発生の連絡を入れることができます。

▶ 補足事項

自動火災報知設備の受信盤に複数の警戒区域が火災表示した場合や連続して複数の感知器が作動した場合又は自動火災報知設備とスプリンクラー設備が前後して作動した場合などは、原則として火災と断定して所定の活動を開始します。

☆2-2 現場確認の要領(人が発見した場合)

- ① 「火事だー!!」と大きな声で2回叫びます。
- ② 職員詰所や宿直室等へ状況を連絡し、連絡を受けた職員が消防機関に119番通報します。また、近くの非常警報設備の発信機を押して非常ベルを鳴らすなどの方法で、火災であることを建物の中にいる人に知らせます。その後、近くにある消火器等を活用し初期消火活動に移ります。現場に複数の人がいる場合は、初期消火・避難誘導等を状況に応じて実施します。



☆3 通報・情報伝達（ 通報・非常放送の例 ）

- ① 現場確認者等から火災発生の知らせを受けた場合は、直ちに消防機関への通報を行います。
訓練時には、消防計画上、通報を担当することとされている人が模擬通報を行います。訓練用あるいは内線電話等を利用し、通報者と消防機関の役を分担して実施してもよいでしょう。

119番通報の例

通報者:119番を発信する。

消 防:「はい、119番消防です。火事ですか？救急ですか？」

通報者:「火事です。」

消 防:「場所はどこですか？」

通報者:「〇〇市〇〇町〇〇丁目〇番〇号 〇〇〇〇です。」

消 防:「その建物は何階建てですか？燃えているところは何階ですか？」

通報者:「〇階建ての〇階が燃えています。」

消 防:「逃げ遅れた人はいませんか？」

通報者:「〇名が逃げ遅れています。」

消 防:「何が燃えているかわかりますか？」

通報者:「〇〇が燃えています。」

消 防:「近くに目標になる建物がありますか？」

通報者:「〇〇〇〇があります。(〇〇〇〇の北側です。)」

消 防:「あなたのお名前と連絡先を教えてください。」

通報者:「〇〇です。電話は〇〇〇-〇〇〇〇です。」

消 防:「わかりました。すぐ行きます。」



- ☺ この内容はゆっくり話して約80秒ですが、火災時は**パニック**となり、落ち着いて説明出来ず、時間がかかると思われます。又、消防計画書に定めた担当者ではなく、**第1発見者が担当**になります。

誰もが説明できるよう、例えば朝礼の際、定期的に全員が口に出して練習する事をお奨めします。
電話の近くに紙に書いて貼るのも良いし、**携帯電話**を使用する事も想定して下さい。

- ② 119番への通報が終了したら、次は建物の中にいる人に火災が発生したことを知らせます。

非常放送設備がある場合は活用しましょう。特に大規模な建物では、火災の状況に応じて出火階から出火直上階へと、優先順位をつけて順次伝達していきます。また、ホテル等宿泊客がいる場合は(特に出火階の場合)各部屋毎に伝達して回ることも重要です。(このケースでは避難誘導も同時に行うことになるでしょう。)

また、百貨店等、沢山の人が建物の中にいる場合は、パニック状態になることも考えられますので、不安をおおらないようできるだけ落ち着いた口調で放送を行います。放送設備がない小規模な施設では、拡声器等を利用してできるだけ早く伝達します。

放送文の例

「お客様にお知らせ致します。〇階の〇〇で火災が発生しました。係員の指示に従って避難して下さい。エレベーターは使用できません。」

- ③ 夜間等で**責任者が不在の場合は連絡**を入れ火災発生の報告をし、必要な指示を仰ぎます。
④ **自衛消防隊に消火活動に入るよう伝達**します。放送用の暗号を決めている場合は暗号放送を行います。

放送文の例

「こちらは(防災センター・自衛消防隊長・店長など)です。只今、〇階〇〇付近で火災が発生しました。〇階と〇〇の初期消火班は直ちに消火作業を行え。避難誘導班は誘導配置につけ。」

「お客様は係員の指示に従って避難して下さい。エレベーターは使用しないで下さい。」

- ☺ 非常放送設備も**119番通報の例**と同様です。ある病院で火災が発生、女性看護師さんが**マイクを持ったまま一言も放送出来ず**、それに気が付いた他の看護師さんが慌てて替わった事例があります。

消防訓練の際、消防設備業者が手伝う事がありますが、火災時は各自が使用する事を理解し、**全ての消防設備の維持管理と操作活用が出来るように訓練に取り組み**ましょう。

▶ 補足事項

- ・ 通報では、消防職員が尋ねることに落ちていて答えて下さい。また、いざというときに住所、電話番号等が答えられないことも考えられますので、電話機の前や目に付きやすい所に必要事項を記入した紙を貼っておく等の準備をしておくといでしょう。
- ・ 実際の火災の場合は、通報の時点ではっきりしなかった情報が判れば第2報を入れて下さい。（「消火器で消火した。」「逃げ遅れていた人を避難させた。」等）
- ・ 大規模な建物で防災センターを設置している場合は、そこで勤務する人（防災センター要員）に対する講習が実施されています。5年に1度の再講習も受講しなければなりません。
- ・ 火災発生時における防災センター要員の活動要領については、この講習で詳しく説明を行っています。

☆4 初期消火

■ 消火器による初期消火活動

- ① 火災の発生を覚知した消火班は、出火箇所に消火器を集結し初期消火活動を行います。（火元付近のもの、別の階から持参したもの等）
- ② 消火器の操作は、まず安全ピンを抜き、ホースを火元に向け、レバーを強く握り、火点に向かって消火薬剤を放射します。手前から火元に向けて、ほうきで掃くように操作します。訓練では約20秒程度消火体制を維持しましょう。

《 粉末消火器の使い方 》



1 安全ピンを抜く



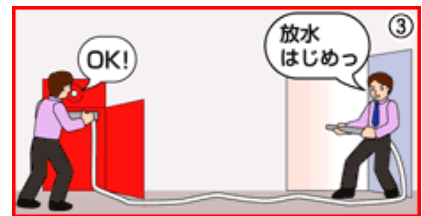
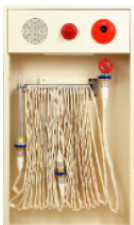
2 ホースを火元に向ける



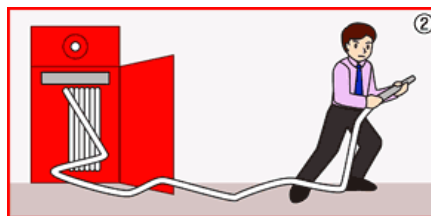
3 レバーを握って放射

■ 屋内消火栓設備による消火活動

- ① 1号消火栓の場合（放水する人と消火栓側のバルブを操作する人の2人が必要です。）ホースにねじれがないように確認しながら延長し、出火箇所に向かいます。出火箇所に到着し、放水の準備ができたなら「放水始め」の合図を行いバルブを開放します。発信機のボタンを押し、消火栓ポンプを起動します。



- ② 2号消火栓の場合操作は一人で行えます。バルブを開放すると消火栓ポンプが起動します。ホースを持ちながら出火箇所に向かい、放水準備ができたならホースノズルのコックを開き放水します。



▶ 補足事項

- ・ 実際の火災の場合は、出火箇所の直近にいる人が消火活動を行う可能性が高いため、消火班に限らず、**全員が消火器等の消防用設備使用方法を熟知しておくことが大切です。**
- ・ 消火器による初期消火時間の目安として、**炎が天井に燃え移る前まで**とし、それまでに消火できない場合は避難を開始します。(消火活動実施前に避難経路を確保しておくこと。)
- ・ 耐火造の建築物の場合、木造建物に比べると気密性が高いため、窓や扉等の開口部が閉鎖されていると、空気の供給がないため、炎はくすぶり、燃焼がやや緩慢になる傾向があります。しかし、時間の経過と共に可燃性ガスが充満してくるため、不用意に開口部をあけると新鮮な空気が流入し、燃焼に必要な酸素が供給され、爆発的な燃焼を起こすことがあるので注意を要します。**消火活動のため扉を開ける場合は、絶対に開口部の正面に立たないことが大切です。**

☆5 避難誘導

避難誘導の要領は、建物の用途、規模、構造等により変わってくるため、一律にこうしなければならないとは言えない面もあります。以下に避難誘導の際、考慮しておきたい事項を列記していますので、各事業所の様態に応じた避難誘導訓練を実施して下さい。

■ 1 避難経路の選択

建物形態の違いで避難経路も変わってきます。比較的規模が大きく、耐火構造で避難上有効なバルコニーや屋外避難階段等がある建物、屋内階段しかない建物など様々です。日頃からあらゆる出火箇所を想定し、それぞれに安全な経路を確認しておくことが必要です。**避難の際は出火箇所を避け、煙等の被害を被る恐れがない経路を選択**しましょう。出火箇所付近の階段は使えなくなる可能性がありますので、2つ以上の経路を想定することが重要です。

また、どの避難施設を使用するかも重要です。**避難経路はできるだけ安全に「地上」まで避難できる施設を選択**しましょう。**エレベーターは火災による停電で停止する可能性があるため使用しないで下さい。**

避難施設の種類としては以下のようなものがあります。訓練の想定に応じ、最も適切な施設を利用して下さい。

・ 屋外避難階段

外気にさらされているため火災による煙の影響が少なく安全性が最も高い。

・ 屋内避難階段

防火戸等がきちんと作動していれば縦穴区画が形成される(階段室内に煙が拡散しない)ため、安全に避難できる。

・ 避難器具

避難はしご、救助袋、緩降機等、様々な種類がありますが、建物に設置されている器具は何か、その使用方法についても熟知しておかないと、いざという時に使用できません。また、簡単な外観点検であれば誰にでも実施できます。常に使用できる状態を維持することが重要です。



■ 2 誘導方法

自力で避難できる人には、**大きな声でどこからどこへ避難するかを指示**します。ハンドマイクがあれば便利です。

また、**ハンカチ等を鼻と口にあて、煙を吸い込まないよう姿勢を低くして避難**するよう指示。

対応できる人員の関係等により、一時に沢山の人数を誘導できない場合等は、バルコニーや屋外階段の踊り場等があれば、一時的にそれらの場所に避難させた後、落ち着いて安全な地上へ避難させます。



ハンドマイク



■ 3 搬送方法

誘導するだけでは避難できない人は、何らかの方法で安全な場所まで搬送する必要があります。以下にその方法について掲げますが、対応できる人員や入所者等の状態により最も適した方法を選択して下さい。

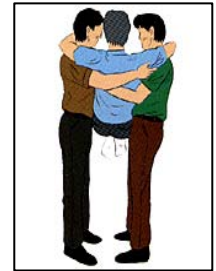
【背負い】



←1人の人員で搬送可能ですが、背負われる人の体重と背負う人の体力により相違があります。

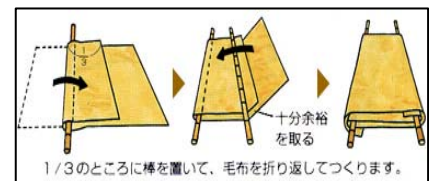
1人～2人で行う方法があります。→

【抱きかかえ】



【担 架】

2～4人の人員が必要であり、特に階段等を降る場合は、安全性を考慮して最低4人の人員が必要になります。布製のものも有ります。担架がない場合は毛布による応急担架が代用できます。



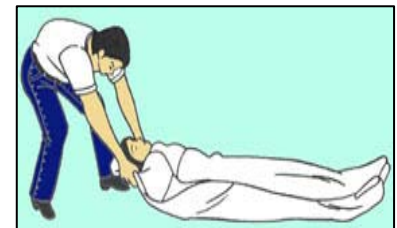
【ベッド】

平面での移動は早いのですが、階段等の上下は非常に困難です。5～6人の人員が必要になります。

【マットレス・布団・毛布・シーツ・椅子など】

担架がない場合は代用として使用できます。
訓練時に活用してみてください。

シーツを使った例→



☆6 区画の形成と避難人員の確認

防火戸や防火シャッターがある建物では、出火エリア、出火エリアに隣接した区画、縦穴区画(階段室)等について、避難が完了し残留者の有無を確認した後、防火戸等を閉じることで火災の煙が他の区画に流れ込まないようにする必要があります。

最終避難場所では負傷者はいないか等について確認します。

また、その日の収容人員が判明している施設については、人員点呼等により全員避難が完了したかどうか確認することができます。



☆7 消防隊への情報提供

消防隊が到着したら、以下のような情報を提供して下さい。

また、必要であれば出火箇所への誘導を行って下さい。

- ① 全員避難したか？ 逃げ遅れはいないか？
- ② 負傷者はいるか？ (何名？ 負傷の程度は？)
- ③ 出火箇所はどこか？ 何が燃えているのか？ 燃えている範囲は？
- ④ 初期消火は成功したか？
- ⑤ その他必要事項



☆8 訓練実施結果の検証

避難人員を確認し、消防隊への情報提供が終わったら訓練終了です。自衛消防隊長から管理権原者等に「総合訓練終了しました。」などと報告して訓練に区切りをつけましょう。その後は訓練実施結果の検証に入ります。検証内容については、概ね下記のような項目になります。

- ・ 要した避難に時間はどのくらいかったか？前回の訓練と比べてどうか？
- ・ 通報は適切に行われていたか？
- ・ 消火器や屋内消火栓等の操作に不備はなかったか？
- ・ 避難経路は安全・適切であったか？
- ・ 避難誘導時や搬送時の危険性はなかったか？
- ・ 指示は的確に伝わっていたか？
- ・ 通報・消火・避難誘導の連携がスムーズであったか？
- ・ その他必要事項

①火災を想定し、関係者全員が無事避難できるよう体で覚える。

②全員が無事避難できるよう、消防計画の改善をする。

③検証は次の消防訓練の実施に向け重要な事項です。

□ その他参考事項(行動の特性)

人間は普段は冷静でいられても、火災などの生命の危険に直面した場合には、理性による判断ができなくなり、危険を回避するために以下のような衝動的な行動に走りがちになります。災害発生時に冷静な行動を行えるよう、実技訓練を反復したり、日頃からのイメージ訓練を行うことが大切です。

【火災時の傾向】

- ・帰巢性… 入ってきた経路をたどって逃げようとする。
- ・日常導線志向性… 日常的に使っている経路をたどって逃げようとする。
- ・向光性… 明るい方向に向かって逃げようとする。
- ・危険回避性… 煙や炎が見えない方向に向かって逃げようとする。
- ・追従性… 大勢の人についていこうとする。
- ・向開放性… 開かれた感じがする方向へ逃げようとする。
- ・易視経路選択性… 最初に目に入ってきた経路、目につきやすい経路を選ぶ。
- ・至近距離選択性… 最寄りの階段や近道をしようとする。
- ・直進性… まっすぐの階段や通路を選ぶとか、突き当たるまで直進する。

自分の命は自分で守る。そのための次の3点をチェックしてください。

1 お店に入る前に…

●非常口の位置と階段の物品放置の状況確認



2 お店に入ったら…

●出入口以外の逃げ道(窓、避難器具等)を確認



3 もしも火災にあったら!!

●「火事だ!!」と大声で知らせる。
 ●逃げるときは濡らしたハンカチやタオルを鼻と口にあてます。
 ●できるだけ低い姿勢で、床スレスレのところに残っている空気を吸うようにします。



煙 層

違反是正支援センター
 〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-9-16 日本消防会館
 財団法人日本消防設備安全センター内

