

# 自衛消防隊員のためのスキルアップ講習会

自衛消防隊の中心的役割を担う！  
自衛消防訓練を指導する立場になった！  
消防用設備を使いこなしたい！



**いざという時のために、必要な知識を身に付けましょう！！**

※ 本テキストに掲載されている消防用設備等は一般的なものです。  
メーカー、年代によって一部操作手順が違ふ場合があるので、必ず、自分の勤務する建物に設置されている消防用設備等も確認してください。

目次	ページ
自衛消防隊の活動事例	3
消防用設備等の使用方法	
消火器	4
屋内消火栓設備	6
スプリンクラー設備	8
泡消火設備	10
不活性ガス消火設備（CO <sub>2</sub> ）	12
自動火災報知設備	13
放送設備	16
緩降機	18
消火設備と自動火災報知設備の復旧方法のまとめ	22
非常用エレベーター	23
応急救護	24
自衛消防隊の編成と役割	27
火災発生時の自衛消防活動	28
消火班の役割と注意点	29
通報連絡班の役割と注意点	30
避難誘導班の役割と注意点	31
安全防護班の役割と注意点	32
応急救護班の役割と注意点	33
地震発生時の自衛消防活動	34



# 消火器

## 1 機器を理解しよう

消火器には、色々な種類がありそれぞれ火災に適應する消火器があります。消火器の大きさ、消火薬剤の種類によって消火の能力が違うので、それぞれの火災に適應したのものを使う必要があります。

### ◀ 消火器の種類 ▶

①消火器の表示で、対応する火災がわかるようになっています。



#### ◆普通火災

木、紙、繊維などが燃える火災



#### ◆油火災

灯油やてんぷら油などが燃える油の火災



#### ◆電気火災

変圧器、配電盤などが燃える電気設備の火災

②消火器の中の消火薬剤にも種類があります。

#### ◆粉末消火器（10型の場合）

性能

- 放射時間：約15秒
- 放射距離：約3m～5m

特徴

- 素早く消火できるが、浸透性がなく再燃の可能性がある。
- 再燃防止には更に水をかけるなどをする必要がある。

#### ◆強化液消火器（3型の場合）

性能

- 放射時間：約35秒
- 放射距離：約3m～8m

特徴

- 冷却効果が高く、消火液のなかった部分は再燃しにくい。
- 浸透性があるため、木材などの火災には特に有効。

※ 消火器の種類によって性能が違うので、注意しましょう。

#### ◆適切な距離から消火しましょう。

- 事業所などによく設置されている粉末消火器（10型）の放射距離は平均3～5mです。消火する際は、火に近づき過ぎず少し離れたところから徐々に近づき、適切な距離を保ちましょう。

## 2 操作方法を知ろう！！

①消火器を火元まで持っていく



②安全栓（黄色のピン）を抜く



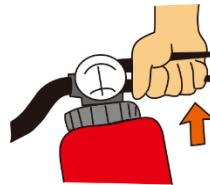
③ホースを火元へ向ける



⑤燃えている物体に放射する



④レバーを握る



## 3 覚えておきたい注意点！！

① どの程度の火までなら消火できるの？

- ✓ 炎が天井まで達している場合は消火器での消火はできません。避難を開始しましょう。



②消火器を使う時の注意事項は？

◆必ず退路を確認しましょう。

- 部屋が暗い場合や煙が充満している場合は、消火器の消火薬剤などで部屋の視界が悪くなり、部屋から出られなくなってしまいます。



◆姿勢を低くしましょう。

- 煙には熱気や有毒な成分が含まれています。姿勢を低くして煙を吸わないようにしましょう。
- 消火器での消火による吹き返しや、燃烧物の飛散にも十分に注意しましょう。



◆近くの消火器を集めましょう。

- 消火器の放射時間は平均15秒と短いです。近くの消火器を集めて、複数使用すると効果的です。
- 消火器は、1フロアで歩行距離20mごとに設置されています。フロアごとの消火器の位置を覚えておきましょう。



# 屋内消火栓設備（1号消火栓）

## 1 機器を理解しよう



② 表示灯

① 起動ボタン（発信機）

### ① 起動ボタン（発信機）の役割

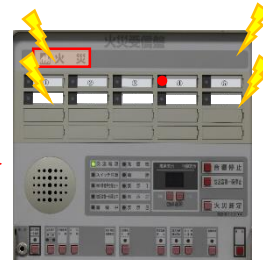
〔屋内消火栓のポンプの起動ボタンと自動火災報知設備の発信機は兼用されていることがほとんど〕

起動ボタン（発信機）を押すと2つ命令を同時に発信



命令1

建物内にベルを鳴らせ！！



建物内にベルが鳴る

命令2

ポンプを起動しろ！！



ポンプが起動して、水に勢をつける

### ② 表示灯の役割

普段は点灯（常時光っている）している。

起動ボタン（発信機）を押す

点滅（チカチカ光っている）に変わる。

起動ボタン（発信機）はここにあるよ！！（暗くなっても分かるように）



ポンプが起動したよ！！（屋内消火栓を使う準備が整ったよ）



## 2 操作方法を知ろう！！（2人操作）

① 起動ボタン（発信機）を押す



② ホースを取り出す



ホースが楯に残らないように注意

③ ホースを延ばす



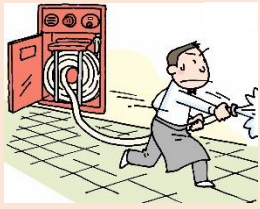
④ バルブ開ける



ホースを延ばしたら、合図を送り、もう一人がバルブを開放します。

### 3 操作方法を知ろう！！（止め方を知ろう）

① 消火を確認



② ボックス内のバルブを閉める



水が止まる

③ 起動ボタン（発信機）を元に戻す



戻し方は様々なので確認しておきましょう。

※ 表面が消火されても、中に残り火が残っている可能性があるため、必ず中まで確認し、火がくすぶっている場合には水などで完全に消火する。

④ 自動火災報知設備を復旧する

ポイント 設備の復旧方法は、22ページを参照してください。

⑤ ポンプ室でポンプを停止する



停止ボタン

### 4 覚えておきたい注意点！！



① もしも起動ボタンを押さなかったら・・・！？



→ **ポンプが起動していないため、水の勢いが足りなくて、火が消えない。**

ポイント① **起動ボタンは必ず押す！！**



② 起動ボタンを押してもポンプが起動しない（表示灯が点滅しない）場合はどうする！？

→ 自動火災報知設備の受信機が **消火栓連動停止状態（起動ボタンを押しても屋内消火栓のポンプが起動しない状態）** となっている。

連動状態



連動停止状態



連動停止ボタンがON

ポイント② 対処方法は2通り

ア 受信機の**連動停止ボタン**をOFFにする。

イ ポンプ室で、**ポンプ**を直接起動する。

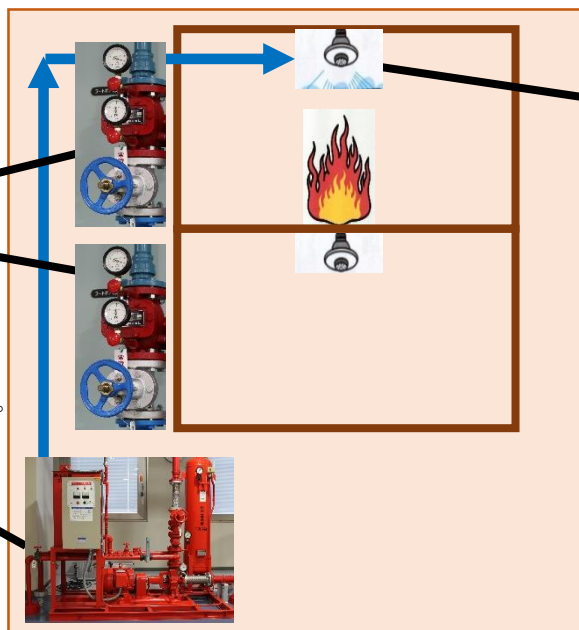
# スプリンクラー設備

## 1 機器を理解しよう

天井等に設置されたスプリンクラーヘッドが火災を感知し、**自動的に放水行う消火設備**です。

→ 特別な操作は必要ない！！

＜スプリンクラー設備のイメージ＞



③ スプリンクラーヘッド  
…火災を感知して、放水する。

① 制御弁  
…普段は常時開  
(水を止める時に閉める)

② スプリンクラーのポンプ  
…自動で起動して、水を送り続ける。

## 2 操作方法を知ろう！！(止め方を覚えよう)

### ① 消火を確認



※ 表面が消火されても、中に残り火が残っている可能性があるため、必ず中まで確認し、火がくすぶっている場合には水などで完全に消火する。

### ② 放水している際の制御弁を閉鎖



※ 普段から制御弁のある位置を確認しておく。

### ③ ポンプの制御盤のポンプ停止ボタンを押す



停止ボタン

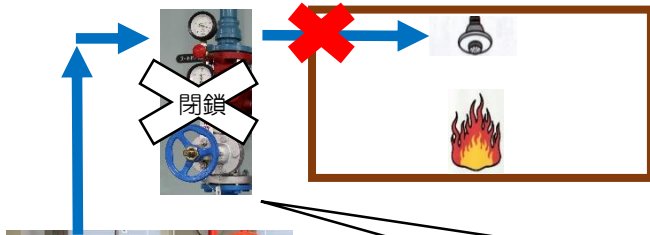
### ④ 自動火災報知設備を復旧する

ポイント 設備の復旧方法は、22ページを参照してください。



### 3 覚えておきたい注意点！！

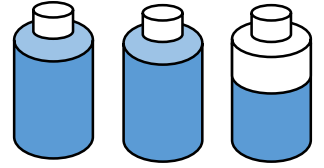
- ◆スプリンクラー設備から水が出ない場合の対処  
制御弁が閉鎖されているので水がその先に行かない



→ 誤って制御弁を閉めている可能性が高いので、その階の制御弁を開ける。

- ◆スプリンクラーの放水量

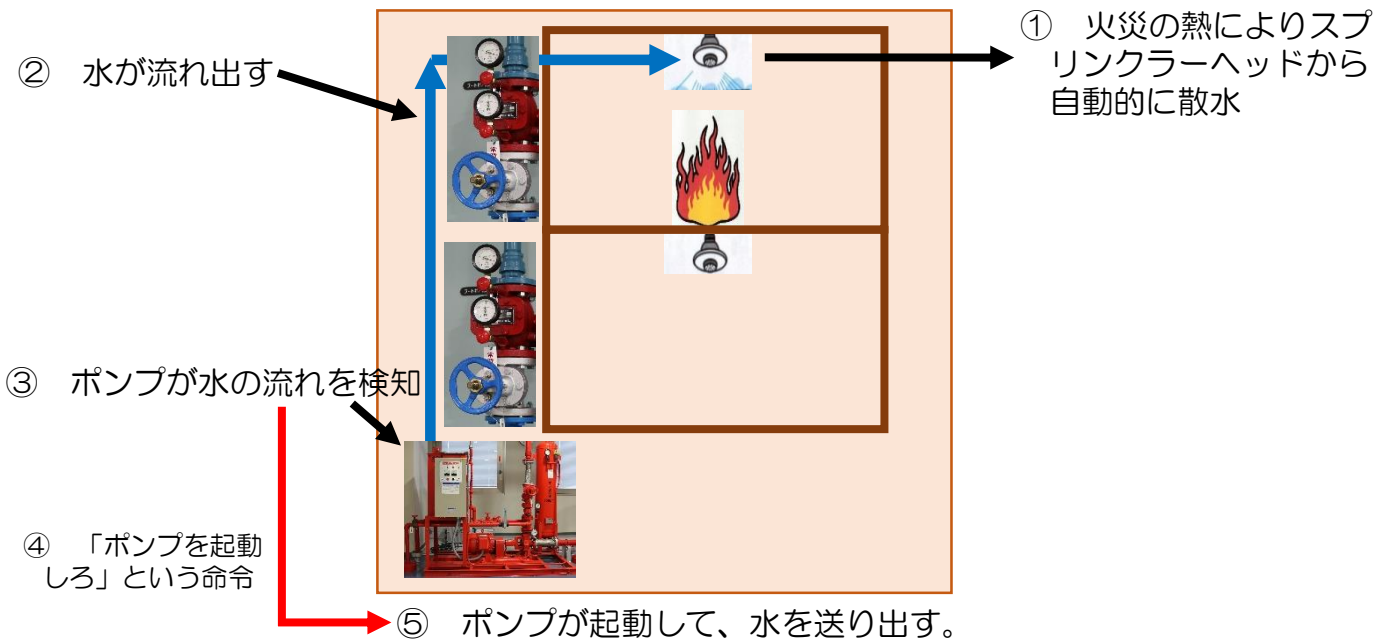
→ 1分間に80ℓ以上



1秒間に500mlのペットボトル2本半ちょっと！！

- ◆ポンプを停止しても水が止まらないのはなぜ？

<スプリンクラー設備のポンプを起動させる仕組みのイメージ>



#### ポイント

スプリンクラー設備の制御弁を閉めずにポンプを停止しても、水が流れているため、その水の流れを感知して、再度ポンプが起動する。

スプリンクラー設備を止めるためには、

**制御弁を閉めて水の流れを止めてからポンプの停止**を行う！！

# 泡消火設備

## 1 機器を理解しよう

駐車場など水による消火方法の適さない油類の火災の消火を目的としたもので、泡が火面を被覆することによる窒息効果と泡を構成する水による冷却効果により消火する設備です。

＜泡消火設備のイメージ＞

手動起動装置

…手動で起動する場合に使用する。

フォームヘッド

…火災を感知して、泡を放射する。

制御弁

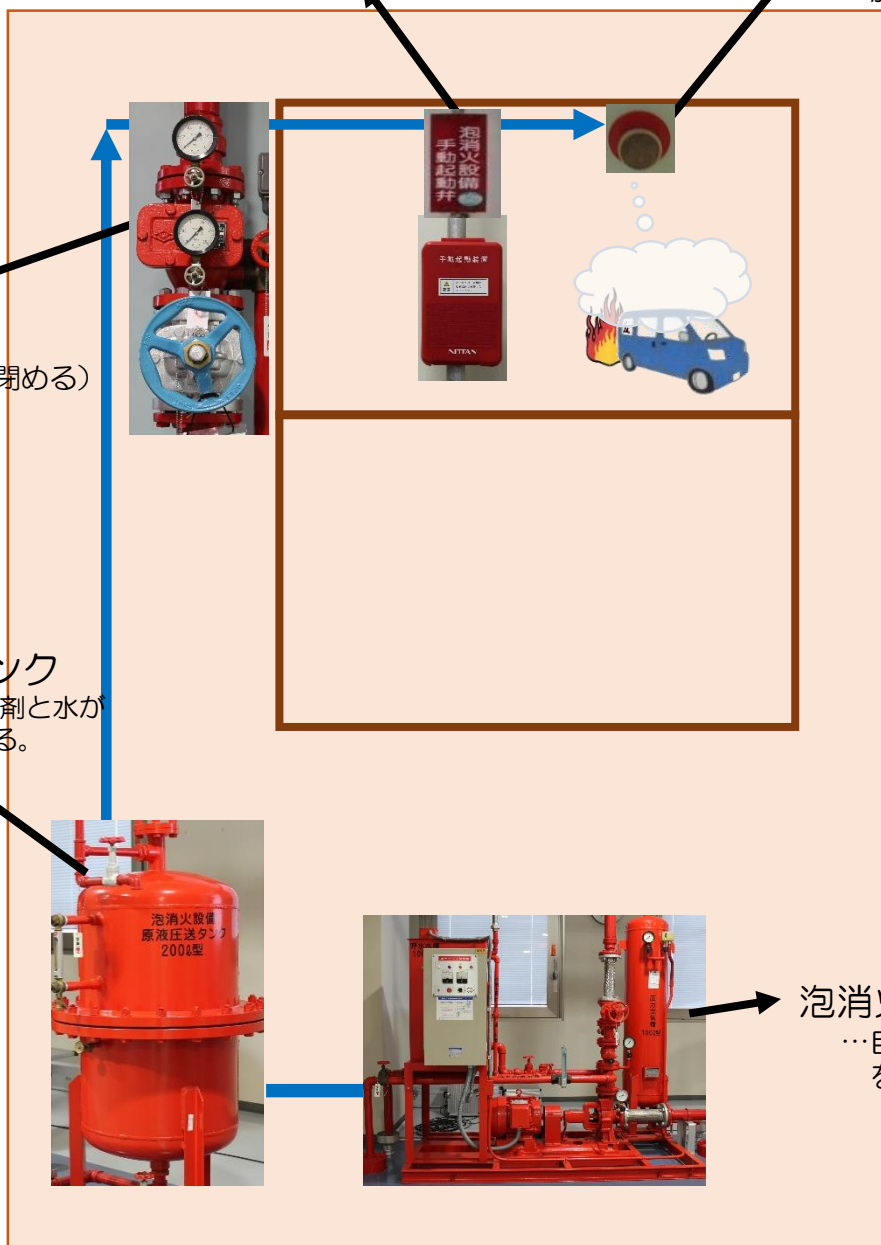
…普段は常時開  
(泡を止める時に閉める)

泡消火薬剤タンク

…中に入っている薬剤と水が  
混ざり泡を放出する。

泡消火設備のポンプ

…自動で起動して、水を送り続ける。





# 不活性ガス消火設備（二酸化炭素）

## 1 機器を理解しよう

不活性ガス消火設備は、二酸化炭素などを使用し、窒息作用により消火する設備です。消火後の汚損もないため、機械室やサーバールームなどに設置されています。

人がいる場合に、誤って起動すると、人体に悪影響を与えるため、使用方法に注意が必要です。

＜サーバールーム等の設置例＞ 放出表示灯

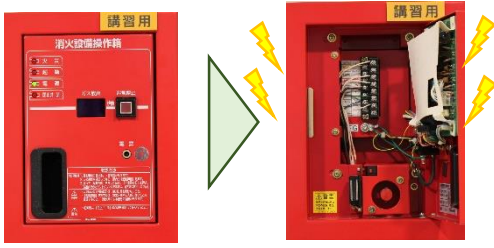


手動起動装置

「手動起動装置」を操作し、起動すると、不活性ガス（二酸化炭素など）がサーバールーム内に放出される。

## 2 操作方法を知ろう！！（起動方法を覚えよう）

- ① 手動起動装置を開く。  
（開けると音声が出る）



- ② 部屋内の人に避難を促し、逃げ遅れがないことを確認する。

- ③ 起動ボタンを押す。



- ④ 20秒以上の遅延装置  
※ すぐにガスが放出されるわけではなく、最低20秒以上（区画の形成が完了するまでの間）注意報が流れ、放出が遅延される。

- ⑤ シャッターの閉鎖、換気ファンが停止する。

- ⑥ ガス放出



＜緊急停止の方法＞  
非常停止ボタンを押す



ポイント

ガスが放出された部屋の中には人が立ち入らないようにして、到着した消防隊に情報提供をする。



# 自動火災報知設備

## 1 機器を理解しよう

自動火災報知設備は、**自動で火災の発生を報知する設備**です。  
(受信機を確認すると、火災の発生場所を特定することができます。)

煙や熱を感知

OR

発信機

火災灯：点灯して火災を知らせます。

地区表示灯：点灯して火災の発生場所を知らせます。

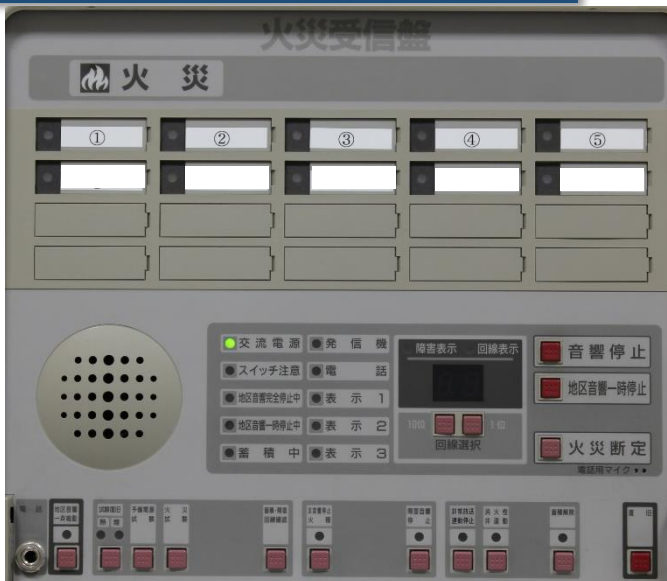
照合

④	3 F	⑤ 階段
③	2 F	
②	1 F	
①	B 1	

警戒区域一覧図

点灯している地区表示灯の番号と警戒区域一覧図を見比べて、場所を特定する。(この場合は、3階)番号と階数が一致しないこともあるので注意!!

## 2 受信機の正常な状態を知ろう



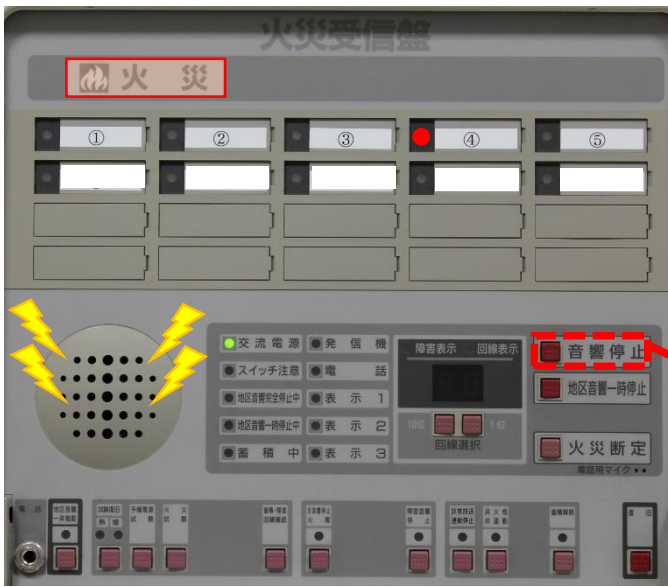
赤く点滅や点灯している部分がない状態が正常



赤く点滅や点灯している部分がある場合には、「建物内にベルが鳴らない」、「他の設備が正常に起動しない」等の可能性がある所以对処が必要

### 3 操作方法を知ろう！！（音の止め方）

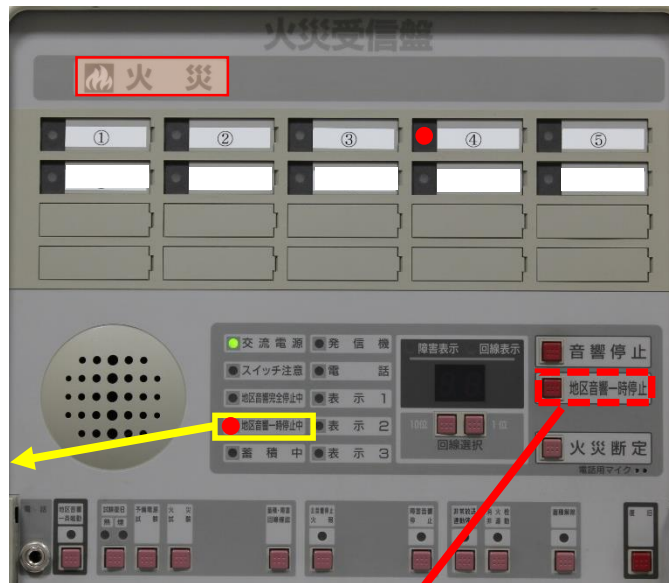
(1) 受信機から発する音（主音響）の止め方を知ろう！！



「音響停止」ボタンを押す。  
→ 受信機から発する音が止まる。  
（建物内に鳴っているベルの音が止まるわけではない。）

(2) 建物内に鳴っているベルの音（地区音響）の止め方を知ろう！！

建物内に鳴っているベルの音は「消火が完了した」、「いたずらであった」など安全が確認できるまで止めてはいけません。



② ベルが鳴らない状態（異常な状態）を知らせるために、「地区音響一時停止中」が点滅する。

① 「地区音響一時停止」ボタンを押す。  
→ 建物内に鳴っているベルの音が止まる。

※ 「地区音響一時停止」ボタンが押されている間、ベルの音が鳴らなくなる。

## 4 操作方法を知ろう！！(復旧の方法)

建物内で鳴っているベルを止めただけでは、受信機が火災を感知した状態のままです。この状態だと、時間の経過とともに再度ベルが鳴ったり、再度火災があった場合に対応が遅れる危険性があります。

そこで、受信機を正常な状態に戻すための操作（復旧）が必要になります。

### ① 消火設備が起動している場合には復旧する。

#### ② 自動火災報知設備を復旧する

復旧ボタンを押す



復旧ボタン

火災灯と地区表示灯が消える



赤く点灯や点滅していない状態になったら正常



### ③ 屋内消火栓を起動した場合にはポンプを停止する。

ポイント 設備の復旧方法は、22ページを参照してください。

## 5 覚えておきたい注意点！！

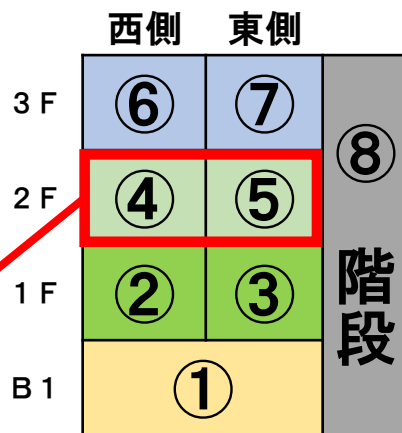
### ● 地区表示灯が2箇所以上点灯した場合



照合

2箇所同時に故障や誤作動するとは考えにくい

↓  
火災と断定して行動



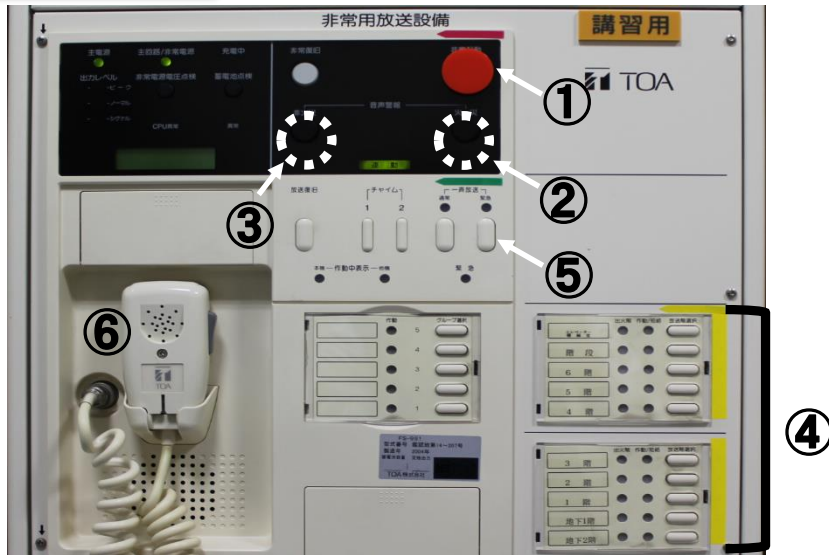
警戒区域一覧図

<火災と断定した場合に実施すること>

- ① 119番通報
- ② 初期消火
- ③ 避難誘導

# 放送設備

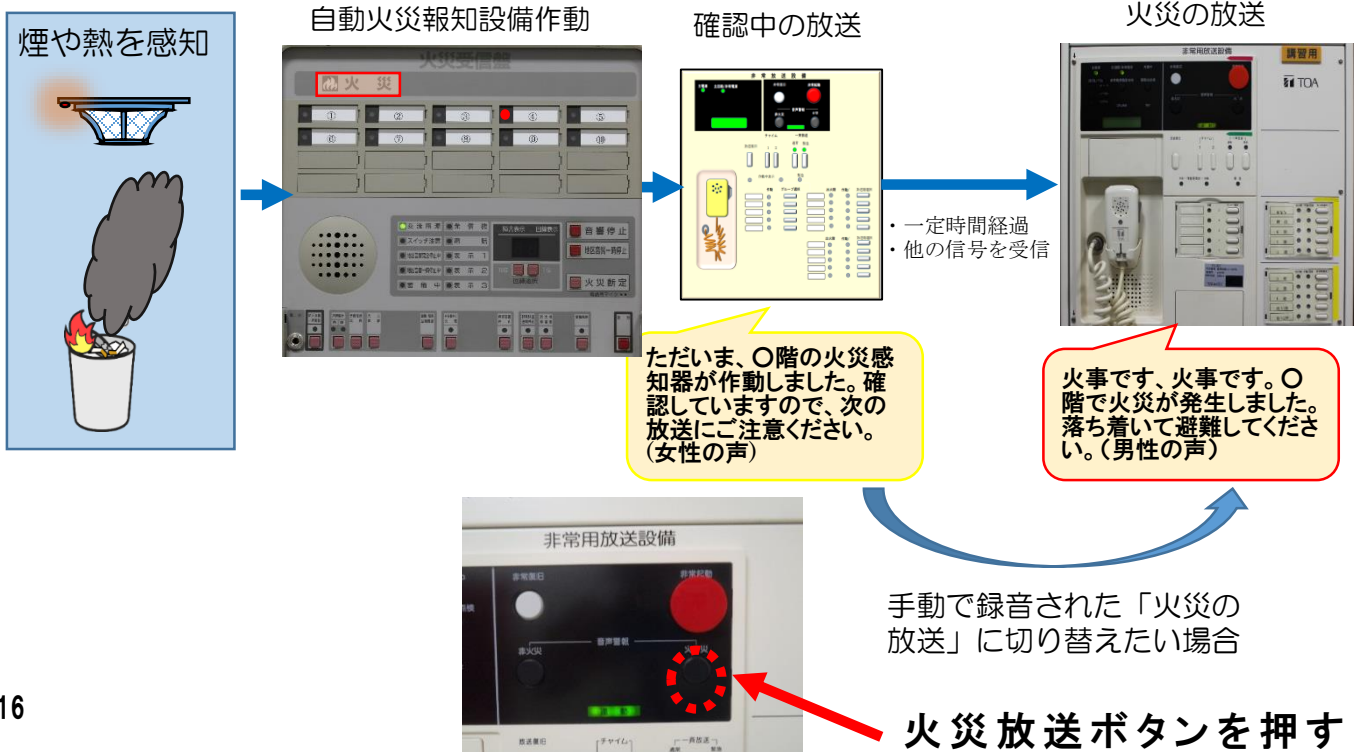
## 1 機器を理解しよう



①	非常起動ボタン	放送設備を手動で起動する（他の放送を遮断する）。
②	火災放送ボタン	録音された「火災放送」の音声を流す。
③	非火災放送ボタン	録音された「非火災放送」の音声を流す。
④	放送階選択ボタン	個別に放送を流す階を選択する。
⑤	一斉放送ボタン	全てに放送を流す。
⑥	マイク	マイクを使用して放送をするときに使用する。

## 2 操作方法を知ろう！！

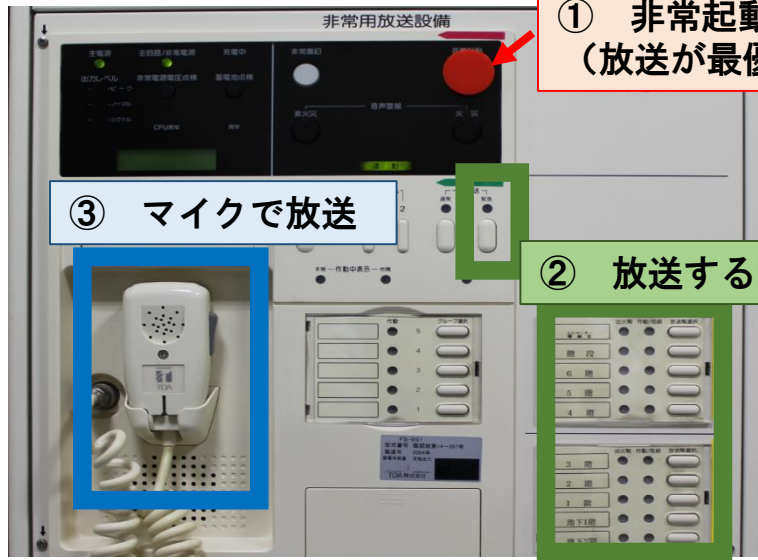
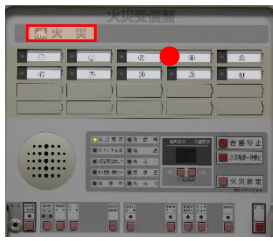
(1) 自動火災報知設備と連動している（自動で放送される）場合





(2) 自動火災報知設備と連動していない場合（自分で放送する場合）

自動火災報知設備動作  
（放送する階を確認）



① 非常起動ボタンを押す  
（放送が最優先となる。）

③ マイクで放送

② 放送する階を選択する



④	3 F	⑤ 階段
③	2 F	
②	1 F	
①	B 1	

警戒区域一覧図

	内容	火災センサー作動時の放送例	火災発生時の放送例
1	発信元	「こちらは、防災センターです。」「こちらは、自衛消防隊長です。」など	
2	状況	「ただ今〇階の火災センサーが作動しました。」	「ただ今〇階で火災が発生しました。」
3	客、在館者等への指示事項	「現在、確認中ですので、係員の指示があるまでお待ちください。」 「次の放送に注意してください。」	「係員の指示に従って避難してください。エレベーターは使用しないでください。」
4	自衛消防隊員への伝達	「〇階の自衛消防隊員は、現場確認を行い防災センター（自衛消防隊長）に報告してください。」	「消火班は、初期消火を実施してください。避難誘導班は位置について避難誘導を実施してください。」

### 3 覚えておきたい注意点！！

(1) 非常起動ボタンを押さないとどうなる？



業務放送と非常放送がごちゃまぜ・・・



**ポイント① 非常起動ボタンは必ず押す！！**  
（非常起動ボタンを押すと業務放送がカットされ、非常放送が優先して流される）

(2) マイク（プレストークボタン）による放送が優先



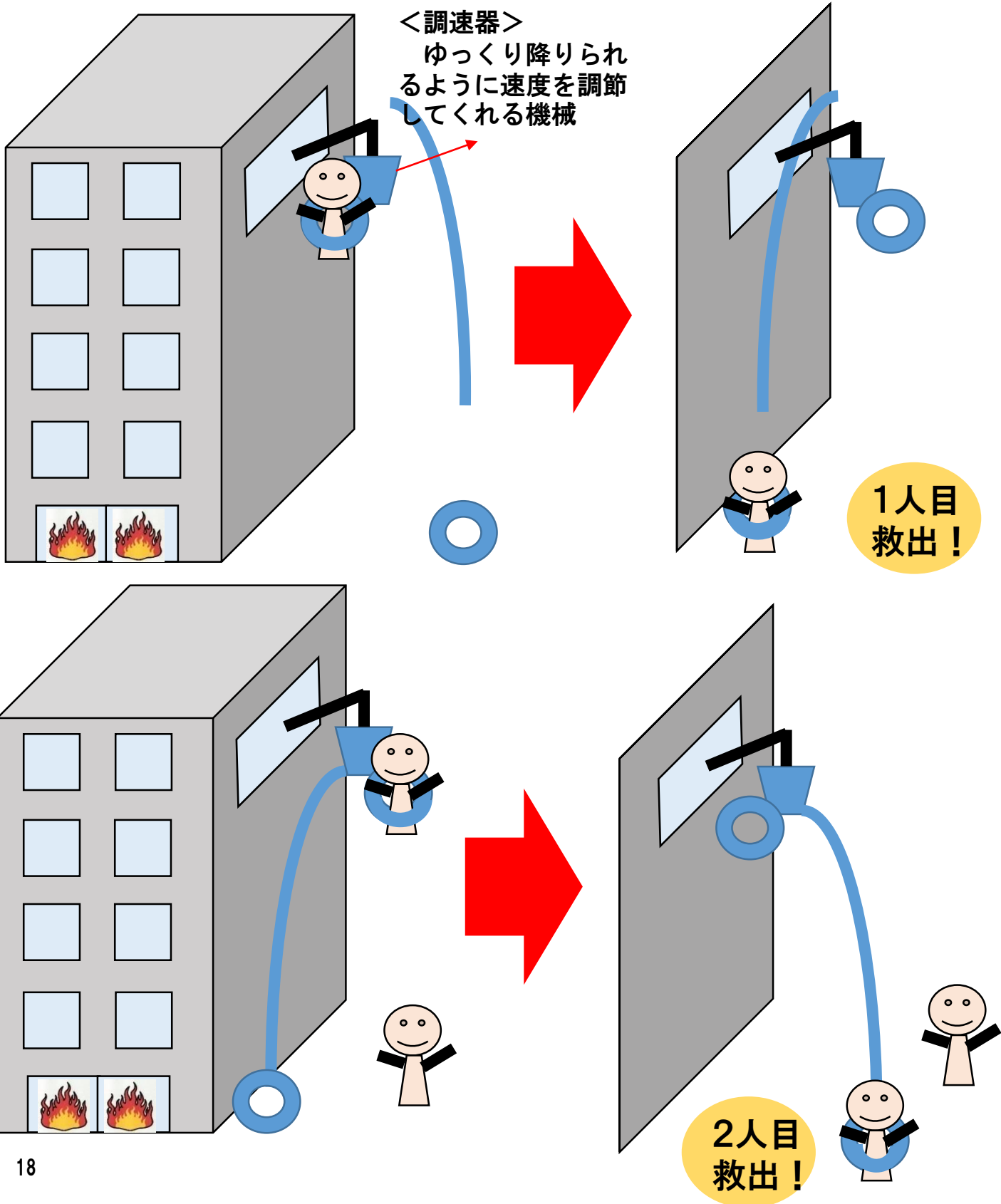
プレストークボタン

**ポイント② プレストークボタンが優先！！**  
（録音された放送が流れている場合でも、プレストークを押すと、放送が一時中断し、人間の声が優先されます。）

# 避難器具（緩降機）

## 1 機器を理解しよう

特別避難階段等**安全な階段**を使用することを原則としています。  
(避難器具は他に避難の手段がない場合にのみ使用します。)



## 2 操作方法を知ろう！！

### (1) 機器の構成

#### <調速器部分>



#### <取付け具>



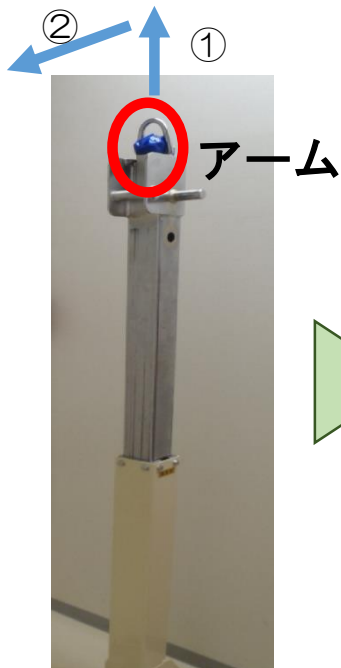
### (2) 取付け具の設定方法

アーム部分をストッパーが作動するまで引き上げ(①)、アームを外側に倒す(②)。

取手を持ち、ストッパーが作動するまで支柱を引き上げる。



取手



アーム

取付け具の設定完了



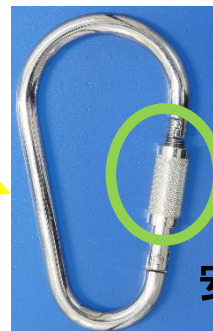
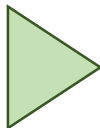
### (3) 调速器の設定

调速器のフックを取付け具に取り付ける。

※ フックは、安全環を緩めて、内側に倒します。

安全環を確実に締めて、调速器が外れないようする。

この部分を回すことにより、フックが内側に倒れなくなる。



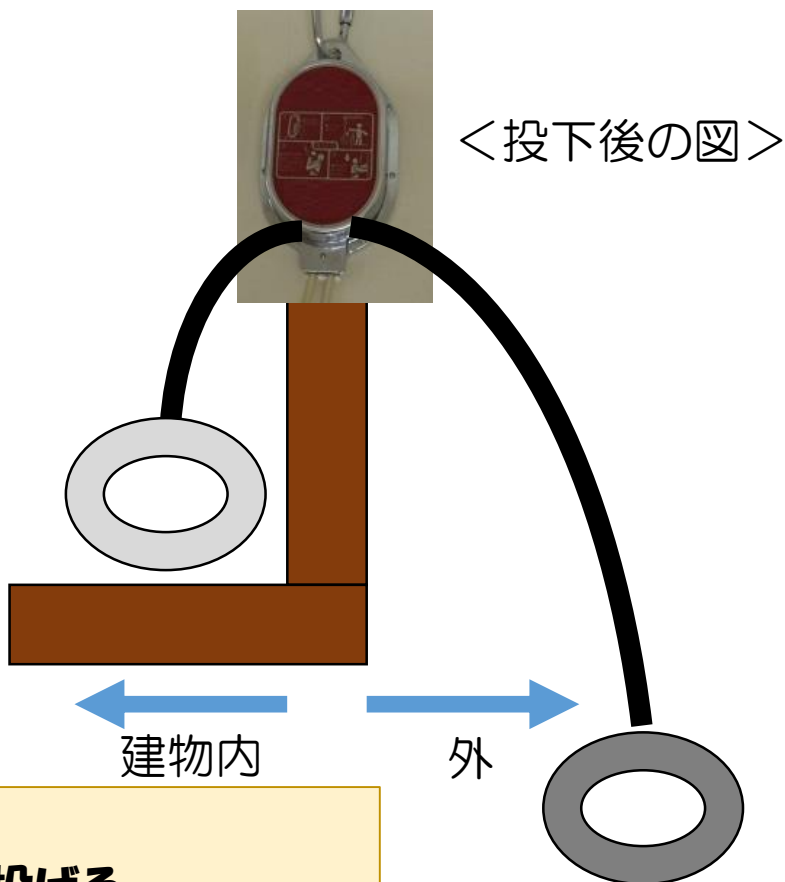
安全環

ポイント①

调速器がはずれないように、安全環を確実に締める！！

### (4) リールの投下

下の安全を確認して(①)、リールを投げる(②)。



ポイント②

リール側を外に投げる。  
(外側の方のロープが長くなる。)



## (5) ベルトの装着

ベルトを頭からかぶり、ねじれがないように脇の下に確実に装着する。



### ポイント③

降下の際の姿勢を安定させるために、**必ずベルトは脇の下**

## (6) 降下要領

両手で调速器の下のロープを2本  
持って外に出る。



両手をロープから離し、その手を建物の外  
壁に向けて軽く伸ばし、降下する。



### ポイント④

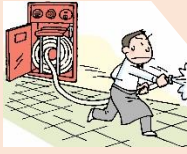
ロープを持たないといきなり降下が始まってしまうため、**必ず2本のロープを持ちながら外に出る。**

# 消火設備と自動火災報知設備の復旧方法のまとめ

それぞれの消火設備の停止方法と受信機の復旧方法を覚えておきましょう。

消火の確認

## 屋内消火栓



屋内消火栓のボックス内のバルブを閉める。



## スプリンクラー



放水している階の制御弁を閉める。



## 泡消火設備

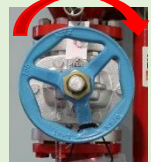


手動起動装置を元に戻す。

放水している場所の制御弁を閉める。



or



消火の確認

水や泡を止める  
(水損防止)

## 水や泡が止まる

起動ボタンを戻す

起動ボタンを元に戻す。



戻し方は様々なので確認しておきましょう。

ポンプ室でスプリンクラーのポンプ又は泡消火設備のポンプを停止する。



停止ボタン

ポンプ停止

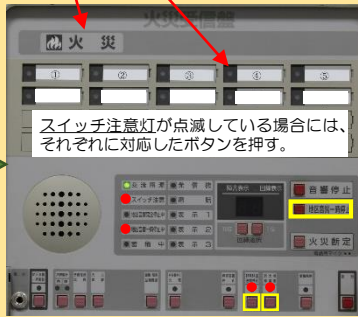
自動火災報知設備の復旧

復旧ボタンを押す



復旧ボタン

火災灯と地区表示灯が消える



赤く点灯や点滅してない状態になったら正常

スイッチ注意灯が点滅している場合には、それぞれに対応したボタンを押す。

自動火災報知設備の復旧

ポンプ停止

ポンプ室で屋内消火栓のポンプを停止する。



停止ボタン

ポイント①

**屋内消火栓のポンプの停止は自動火災報知設備を復旧させた後に行う。**

ポイント②

**設備ごとに復旧の方法の手順を確認しておく。**

# 非常用エレベーター

## 1 機器を理解しよう

非常用エレベーターは、附室と呼ばれる部屋があり、煙が入りにくい構造になっていることや、非常電源を備えていて簡単には使用不能にならないことなどから、自衛消防活動にも使用することができるエレベーターです。

## 2 操作方法を知ろう！！

- ① 非常用エレベーターのかごを避難階（1Fの場合が多い）に呼び戻す

<防災センターで呼び戻す方法>

Or

<非常用エレベーター前で呼び戻す方法>



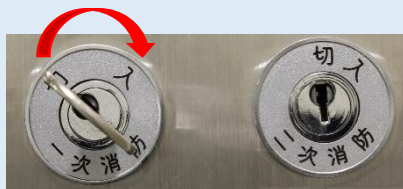
防災センター等にあるエレベーター監視盤の非常呼び戻しスイッチを「ON・入」にする。



避難階の非常用エレベーター前の呼び戻しボタンを押す。



- ② かごの中に入り一次消防スイッチを専用キーで「入」又は「ON」にする。



- ③ 目的階の行先ボタンを、扉が閉まりエレベーターが動き出すまで押し続ける。（※）  
[写真は20階に行きたい場合]



（※）

ア ドアが閉鎖する前行先ボタンを離すと、ドアが開き上昇しない。（エレベーターが動き出した後は、手を離しても、そのまま動き続けます。）

イ 目的階に到着するまでの間に、インターホンを使用して防災センター等と情報の共有を行います。

- ④ 目的の階に到着したら、「開」を押して、外に出ます。（※）



（※）

降りる際には、後着隊が使用できるように**1次消防運転を解除**（「切」又は「OFF」）して、**専用キーを差し込んだまま**降ります。（エレベーターは避難階に戻ります。）



# 応急救護

## 応急手当(止血法)

- ★ おもに外傷により出血している傷病者が対象となります。
- ★ 出血量が多く、激しいほど止血を急ぐ必要があります。
- ★ 出血部位、出血の種類、性状及び程度の他、傷病者の顔色、四肢の変形、ショック症状がないか、全身をよく確認します。

### 【止血法の手順】

#### 直接圧迫止血法

ほとんどの出血はこの方法で止血できます。

感染防止のため、ゴム手袋等をし、**直接血液に触れない**ようにする。



※ ゴム手袋がない場合には、ビニール袋などで代用する。



手当後は、必ず流水で十分に手を洗いましょう。

清潔で厚みがあり、出血部位を十分に覆うことのできるガーゼやタオルなどを当て、その上から手で**強く圧迫**して止血する。



前腕部



下腿部

- 片手で止血できなければ、**両手で圧迫したり体重をかけて**圧迫して止血する。
- 圧迫したにも関わらず血がにじみ出る場合は、圧迫している部分の上に**ガーゼやタオルを重ねてさらに強く圧迫**する。



# 応急手当(包帯法)

- ★ 傷の保護、感染防止や止血効果などの悪化防止に加え苦痛の軽減を図ります。
- ★ けがをした部分を固定して、動揺を防ぎます。

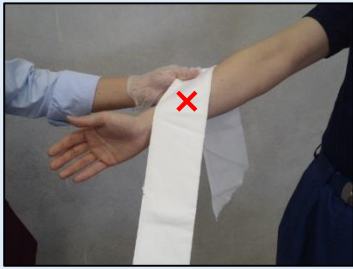
## 【包帯法の手順】

### 圧迫包帯止血法

- 感染防止のためゴム手袋等をして手当をする。
- 大出血があるときは、直接圧迫止血により大出血が治まってから行う方法です。

#### ◆ 前腕部

八つ折りたたみ三角巾の3分の1の部分で傷口に斜めに当てる。



×…傷口

手首側から適度に圧迫しながら、上腕に向かって巻き上げる。



巻上げる際は三角巾が2分の1から3分の1重なり合うようにする。

結び目が傷の上にごないように結ぶ。



#### ◆ 膝部

四つ折りたたみ三角巾の中央部分が膝の内側にくるように傷口に当て、三角巾を膝の内側に回し交差する。



×…傷口

交差した三角巾の上になっている端を下に、下になっている端を上に戻し、上下の縁を押しさえるように巻く。



巻上げる際は三角巾が2分の1から3分の1重なり合うようにする。

傷口を避け、膝の外側で結ぶ。



動かす時も結び目が邪魔にならず、関節を動かせる。

# 応急手当(骨折の固定)

- ★ 骨折を固定することにより、悪化の防止と苦痛の軽減を図ることが期待できます。
- ★ 原則、傷病者の示している姿勢のまま固定し、たとえ変形していても矯正してはいけません。

## 【固定方法の手順】

### 骨折の固定方法

- ・ 傷病者の顔色、表情を見ながら手当を行います。
- ・ 傷病者の訴えを聞きながら、骨折部位に触れて無用な痛みを与えないよう注意してください。

#### ◆ 前腕部

肘関節から指先までの長さの副子をあてる。



×…骨折部位

副子が1枚の時は手の甲、2枚の時は骨折部位の外側と内側にあてる。

(例) 雑誌を副子にする場合は丸めて覆う。



三角巾で①②の順で縛り固定する。



末梢の血行を妨げない程度の強さで縛り、結び目が骨折部位の上にくないようにする。

#### ◆ 下腿部

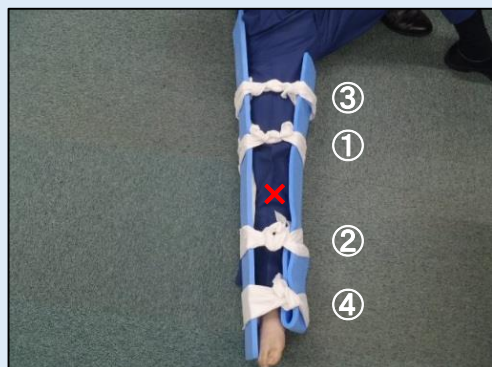
大腿から足先までの長さの副子を骨折の外側から当てる。



×…骨折部位

副子と固定箇所間に隙間がある場合は、間にタオルなどの柔らかいものを入れる。

三角巾で①②③④の順に縛り固定する。



末梢の血行を妨げない程度の強さで縛り、結び目が骨折部位の上にくないようにする。

<副子とは>

四肢の骨折や脱臼の固定に用いるもので、動揺を防止するための支持物であり、添え木とも言います。折りたたんだ新聞紙、切り重ねた段ボール、雑誌、杖、毛布なども副子として利用できます。

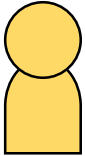
# 自衛消防隊の役割と編成

## 1 自衛消防隊の役割

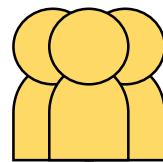
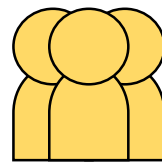
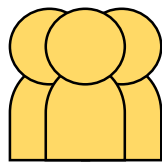
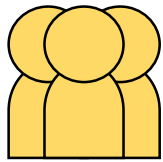
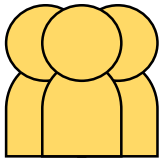
自衛消防隊は、火災が発生した場合の119番通報、初期消火、避難誘導などの自衛消防活動を組織的に行う。

## 2 自衛消防隊の編成

隊長



設備の作動状況や収集された情報から各班に指示を出す。



初期消火班

通報連絡班

避難誘導班

応急救護班

安全防護班

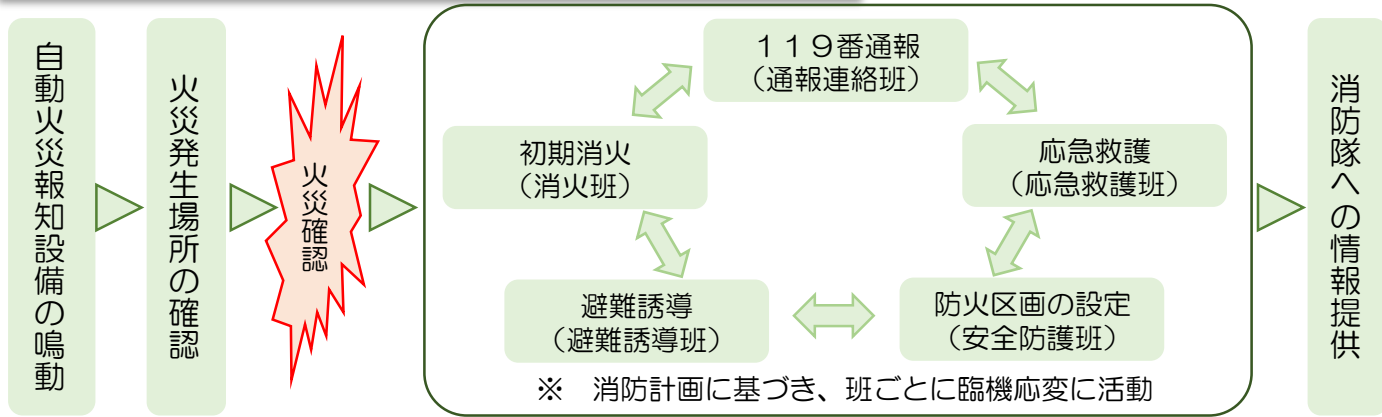
	主な役割
消火班	<ul style="list-style-type: none"><li>消火器や屋内消火栓設備を使用して初期消火を行う。</li></ul>
通報連絡班	<ul style="list-style-type: none"><li>119番通報を行う。</li><li>放送設備により、館内に情報提供や避難誘導を行う。</li><li>災害情報板などに情報をまとめる。</li></ul>
避難誘導班	<ul style="list-style-type: none"><li>避難経路の途中で避難誘導を行う。</li></ul>
応急救護班	<ul style="list-style-type: none"><li>救護所を設置する。</li><li>応急手当を実施する。</li></ul>
安全防護班	<ul style="list-style-type: none"><li>防火戸などを閉鎖する。</li><li>排煙設備を起動する。</li></ul>

# 火災発生時の自衛消防活動

## 1 自衛消防活動の基本

- 人命安全を第1とした活動  
自衛消防活動は、**人命安全**を第1の目的としたものであり、**自衛消防隊員の安全確保**はもちろんのこと、**従業員をはじめ建物内にいる全ての者の安全確保**を最優先とする。
- 迅速・的確な活動  
**迅速、的確な消防機関への通報**及び自己事業所内への連絡により、自衛消防体制を早期に確保し、**タイミングを逸することなく、消防計画に基づく初期消火、避難誘導、救出救護等の活動を行い、被害の軽減に努める。**
- 消防隊と密接な連携活動  
災害現場に到着した消防隊への**情報提供**を行い、消防隊と連携した活動をする。

## 2 火災発生時の自衛消防活動の流れ



## 3 火災発生を確認した時のその他の活動

- 空調設備の停止  
空調設備を運転していると、空調ダクトを通じて煙が拡散する危険性があるため、停止する。
- 常用エレベーターの運転停止  
昇降路に煙が流入する可能性があり、電源の遮断などによりエレベーターが停止し、中に閉じ込められた場合には危険であるため停止する。

## 4 消防隊への情報提供

火災の状況や自衛消防隊の活動状況に関する情報を収集し、災害情報板等に記録して、到着した消防隊に情報提供する。

項目	情報の内容
出火及び延焼状況に関すること	出火場所、出火原因 燃焼物体及び燃焼範囲の状況（炎、煙の拡散状況等） 危険物等、消火活動上支障あるものの有無
避難誘導に関すること	逃げ遅れ者の有無及び場所 避難誘導状況
救出救護に関すること	負傷者等の有無及び程度 救出救護活動の状況
消火活動に関すること	初期消火活動の状況（屋内消火栓やスプリンクラー設備等の起動状況） 防火区画構成状況
各種設備の作動状況に関すること	空調設備、排煙設備、非常電源の作動状況 エレベーター及びエスカレータの運転停止状況

年 月 日		火災発生時刻		火災発生場所		火災発生原因		火災発生状況	
発生時刻	発生場所	発生原因	発生状況	発生状況	発生状況	発生状況	発生状況	発生状況	発生状況
発生時刻	発生場所	発生原因	発生状況	発生状況	発生状況	発生状況	発生状況	発生状況	発生状況

災害情報板等

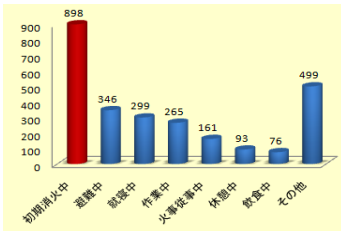
**<ポイント>**  
消防隊から、セキュリティの開錠や案内等を求められた場合には、要請に基づき協力しましょう。



# 消火班の役割と注意点

## 1 初期消火班の役割

火災における死傷者の状況（件数）



初期消火班は、消火器などを使用して消火する役割を担っています。

素早く消火に成功することができれば、被害を最小限に留めることができます。

一方で、火災時にけがをする人のほとんどが初期消火中です。ケガをしないような正しい消火の方法を身に付けることも必要です。

## 2 初期消火の注意点

### (1) 火災を発見したらまず消火器を使用



#### ポイント①

消火器は**複数本連続して集中的に**使用すると効果的（大声で火災の発生を周囲に知らせて応援を呼びましょう。）

#### ポイント② <ケガをしないための注意点>

ア 火点に近づき過ぎず、**適切な距離**を保つ

- ・煙には熱気や有害な物質
- ・吹き返しや燃焼物が飛散

イ 退路を確保し、無理せずに避難を開始する

- ・避難する際には戸を閉める。

ウ 適切な消火器具、消火設備を使用する

- ・ぬれ雑巾をかける等はやらない。

#### ポイント③

消火器で初期消火できる目安は**天井に炎が燃え移るまで！**（危険を感じたら避難を開始しましょう。）

#### ポイント④

粉末消火器で消火した後は、**再燃の恐れがある**ので、水などで完全に消火する。

### (2) 消火器で消せない場合には、屋内消火栓へ



#### ポイント

消防隊員又は消防団員が到着するまでの間で、避難経路を確保し、操作者が危険のない範囲で天井に炎が移っても初期消火を行う。

（危険を感じたら避難を開始しましょう。）

# 通報連絡班の役割と注意点

## 1 通報連絡班の役割

通報連絡班は、消防隊を呼ぶための119番通報、放送設備による情報提供や避難誘導などの役割を担っています。

消防隊が到着するまでの間、建物内がパニックを起こさずに避難できるかは、通報連絡班の活動が非常に重要になります。適切な設備の操作と判断が必要となるため、日頃からしっかり訓練しておく必要があります。

## 2 119番通報

### (1) 119番通報のタイミング

119番通報のタイミング	備考
火災を発見した場合	火災を発見した者が119番通報することが原則であるが、防災センター等を経由して119番通報するように計画してもよい
受信機の地区表示灯が複数点灯した場合	ア 本物の火災の可能性が高いため、火災と断定して通報してもよい イ その後、把握した情報を再度通報
自動火災報知設備とスプリンクラー設備が同時に起動した場合	

### (2) 119番通報の内容

- ア 事故の種別（火災・救急・救助等）
- イ 所在地
- ウ 建物の名称及び目標建物
- エ 火災等の状況等（出火位置、燃焼物、逃げ遅れの有無等）
- オ その他危険物等の状況

#### <119番通報の例>

東京消防庁の問いかけ	通報者の通報内容
消防庁、火事ですか？救急ですか。	火事です。
消防車が向かう住所を教えてください。	千代田区大手町1丁目3番5号。東消ビルです。
何が燃えていますか？	3階の事務室が燃えています。
はい、判りました。	

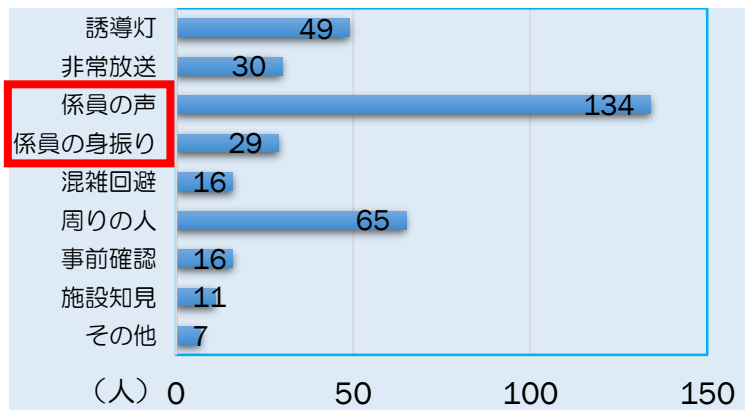
## 3 放送設備による避難誘導

放送の順序の原則	火災階及び直上階 → 火災階より上階 → 火災階より下階 → 一斉 ※ 災害の進展状況や建物の状況により臨機応変に実施する。
放送する際の注意点	ア 簡潔で分かりやすい内容とする。 イ 明確に落ち着いた口調で、各放送を2回程度繰り返す。 ウ 誰がこの放送を行っているのかを明確にする。 （例「こちらは防災センターです。」等） エ 放送する者はできるだけ同一人物とする。 オ 避難にはエレベーターの使用をしないよう付加する。
事前準備	放送文例を備え付け、火災事象に沿って指示できるようにしておく

# 避難誘導班の役割と注意点

## 1 避難誘導班の役割

<避難する人が避難の方向を決めた要因>



～第2期火災予防審議会答申～

避難誘導班は、避難誘導、逃げ遅れの確認などの役割を担っています。

災害の発生場所を確認し、安全な避難経路を選定し、在館者を安全な場所まで誘導する役割を担います。左のグラフからも分かるように、避難する人は、係員の声や身振りなどを頼りにしており、避難誘導班の係員の活動が重要です。

また、階段等の避難経路が使用できない場合には、避難器具を活用して避難誘導を行います。

## 2 避難誘導の原則

- (1) 特別避難階段などの**安全な階段**を使用することを原則とし、**避難器具は他に避難の手段がない場合にのみ**使用する。
- (2) **エレベーターは避難の際には使用しない。**
- (3) 避難誘導する際は、**火災発生階及び直上階**を優先する。
- (4) メガホン、携帯拡声器を活用する。
- (5) 一度避難した者を、**再び建物内に戻らせない。**
- (6) 誘導員が避難するときは、逃げ遅れた者がいないことを確認し、最終者は必ず**防火戸を閉めて避難**する。

## 3 避難誘導の時期

	時期	出火場所が2階以上の場合	出火場所が1階（避難階）又は地下の場合
1	・火災と判明した時点	出火階・直上階	出火階・直上階・地下
2	・消火器で消火不能 ・屋内消火栓で消火中	出火階以上の階	全館
3	・屋内消火栓で消火不能	全館	

## 4 階段が使用できない場合の避難

- (1) 直近の避難器具を活用し、避難させる。
- (2) 消防隊の救助行動が可能なベランダや隣接区画等の一時的に安全な場所へ避難させ、懐中電灯や手を振る等合図により場所を知らせる。（消防隊又は防災センターへの連絡は、内線電話、非常電話、携帯電話等により行う。）
- (3) 火煙により廊下にも出られない場合は、出入口の戸を確実に閉めて煙の流入を防ぎ、消防隊の救助を待つ。（合図は(2)と同じ）

# 安全防護班の役割と注意点

## 1 安全防護班の役割



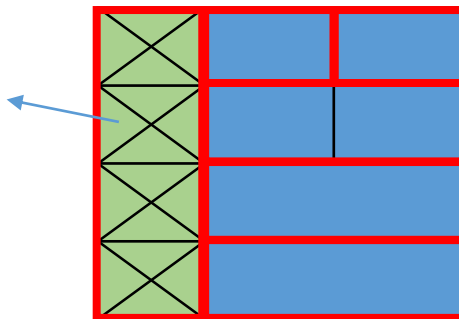
建物には、燃え広がりを防止したり、煙の流入を防ぐ目的で、防火区画という区切りを設置しています。防火区画は、防火壁という燃え広がりにくい壁と、鉄製の防火戸や防火シャッターなどにより区切られています。防火区画は鉄製の防火戸や防火シャッターを閉鎖することにより完成します。

安全防護班は、防火戸や防火シャッターの閉鎖により、防火区画を完成させることや、自衛消防活動や避難を容易するために排煙設備を起動することなどの役割を担っています。

## 2 防火区画の種類

＜竪穴区画＞

避難階段など、複数の階にまたがっている防火区画



＜水平区画＞

フロアや部屋の単位の防火区画（同一階に複数ある場合もある）



防火区画

## 3 防火区画の設定

(1) 防火区画設定の順序

優先	階	順序
1	出火階	① 出火区画（出火場所に一番近い防火区画） ② 竪穴区画（出火階の避難階段等） ③ その他の水平区画
2	出火階の直上階	① 竪穴区画 ② その他の水平区画
3	その他の階	① 竪穴区画 ② その他の水平区画

(2) 防火区画設定の注意点

- ア 自動閉鎖式の防火戸であっても、自動閉鎖を待つことなく手動で閉鎖する。
- イ ヒューズ方式のものにあっては煙感知器方式のものに先行して早期に閉鎖させる。
- ウ 手動式のもので、区画内の残留者の有無が確認できないときは、完全に閉鎖せず、半分程度降下させた状態で、一時的に煙の拡散をおさえる。
- エ 避難経路中の防火戸を閉鎖する場合は、残っている避難誘導員と十分連携をとりながら行う。

## 4 排煙設備の起動方法

	自然排煙方式	機械排煙方式
起動方法	・手動開放装置（取っ手・チェーン・ロープ）	・手動開放装置（ボタン式） ・煙感知器連動 ・遠隔操作



# 応急救護班の役割と注意点

## 1 応急救護班の役割

災害で発生した負傷者や病人を安全な場所まで搬送し、救急隊が到着するまで、応急手当を実施する役割を担っています。

応急救護班には、消防用設備の使い方だけではなく、応急救護に関する知識や技能も必要となるため、救命講習等を受講しておくことが望まれます。

また、災害の規模や負傷者の数によっては、応急救護所の設置も行います。

## 2 倒れている人を発見した場合の活動

周囲に危険がないか確認する。

両肩を軽くたたきながら反応があるか確認する。

反応がない場合は、大声で助けを求め、**119番通報**と**AEDの搬送**を依頼する。

普段通りの呼吸をしているか確認する。

普段どおりの呼吸をしていない場合、又は判断に迷う場合には胸骨圧迫を開始する

<胸骨圧迫のポイント>

- 圧迫の強さ  
胸が5cm沈むくらい
- 圧迫のテンポ  
1分間に100~120回

## 3 搬送方法

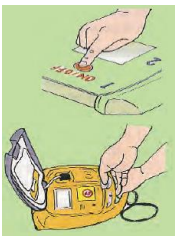
**傷病者は移動させないことが原則**（危険がない場合にはその場で手当して救急隊を待つ）

<やむを得ず搬送する場合の注意点>

- (1) 搬送前に、必要な手当を行う。
- (2) 最も適した体位で搬送する。（傷病者の希望する体位）
- (3) ゆれやぐらつきを極力防止する方法で安静に搬送する。 → 担架搬送が原則
- (4) 安全に確実に搬送する。

## 4 AEDの取扱い

①電源を入れる

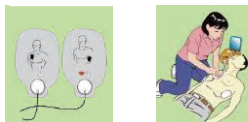


以降は、音声メッセージに従う。

※ ふたを開けると電源が入るものもある。

②電極パッドを胸に貼る

貼る位置は絵が描いてあります。（胸の右上と胸の左下）



<未就学児（おおよそ6歳まで）のとき>  
小児用電極パッドを使用する。  
（無い場合には成人用で代用する。）  
<体が濡れているとき>  
乾いたタオル等でふき取ってから貼る。  
<ペースメーカー等が確認されたとき>  
ペースメーカー等の場所を避けて貼る。  
<湿布薬等が確認されたとき>  
湿布薬等をはがして胸をふいてから貼る。

③心電図解析中

自動で解析を行います。



「触れないように」という音声メッセージが流れたら誰も触れないようにする。

④電気ショックを行う

指示に従って、ボタンを押します。



その後、音声メッセージに従って心肺蘇生を続けます。

# 地震発生時の自衛消防活動

## 1 地震発生時の自衛消防活動の基本

- (1) 自己の安全確保を前提とした初期消火等の初動対応の実施
- (2) 発生した地震の規模、交通機関の運行状況、余震、津波の可能性等についての情報収集と在館者への伝達
- (3) 建物倒壊等の二次的災害の発生に留意した在館者に対する早期避難誘導の実施
- (4) 状況に応じたガス、電気等の遮断
- (5) 避難経路等の確保を前提とした初期救助、救護活動の実施
- (6) 危険物、高圧ガス等の流出、漏えい時の緊急措置
- (7) 緊急地震速報を受信した場合は、周囲の状況を確認し、あわてずに身の安全を確保

## 2 地震発生時の自衛消防活動の流れ

緊急地震速報

- ・身の安全の確保を指示

地震発生

- ・身の安全の確保
- ・揺れがおさまったら火の始末

被害状況の確認

- ・揺れがおさまってから開始
- ・物的、人的被害の状況を確認し、報告

被害に応じた対応

建物の被害

- ・状況に応じて立ち入り禁止区域を設定

消防設備の被害

- ・使用不能の設備がある場合には、代替えを検討

火災

- ・火災発生時の自衛消防活動と同様
- ※ 通常、使用可能な設備が使用できない可能性がある

救出・救助

- ・余震などによる2次災害の防止に配慮

避難誘導

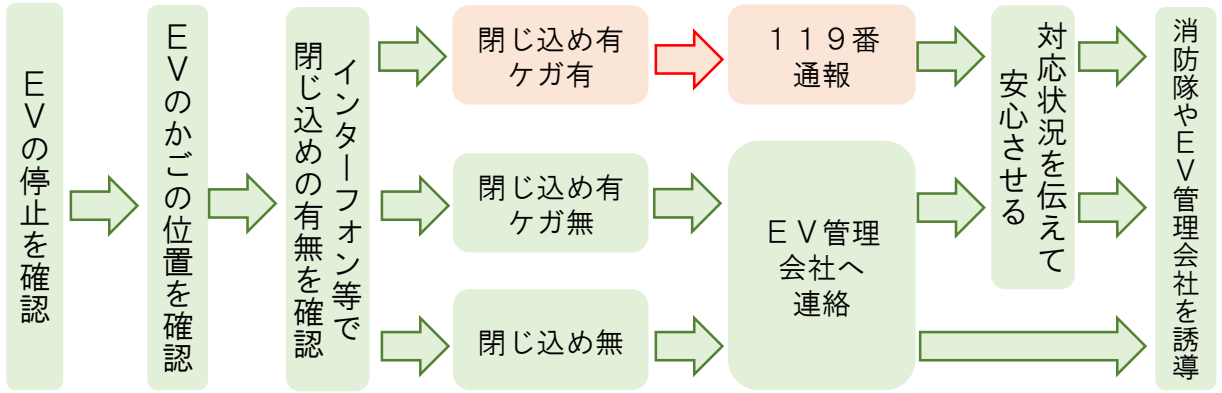
- ・原則、建物に待機
- ※ 火災や倒壊危険などの危険がある場合には屋外へ避難

帰宅困難者対策

- ・待機場所を設営
- ・テレビ、ラジオ、インターネット等を活用し、電気、水道、ガスなどのライフラインの状況や交通機関の運行状況等の情報収集を行い、在館者へ情報提供する。

### 3 地震災害特有の自衛消防活動

#### (1) エレベーター閉じ込め発生時の自衛消防活動



#### (2) 地震発生時の119番通報

- ア 消防機関に通報が殺到することが懸念されるため、火災、ケガ人が発生、閉じ込められているなど**緊急性の高い事案**を優先して通報を行う。
  - イ 同一の事案に対して、通報が重複しないように、通報を行った者は、防火対象物自衛消防隊長に通報した旨を報告する。
  - ウ 電話が使用不能な場合は、直近の消防署所へ駆け付ける。
  - エ エレベーターの閉じ込め発生時は、原則としてエレベーター管理会社へ通報する。
- ※ けが人の発生等で緊急の場合のみ119番通報を行う。

### 4 地震その時10のポイント

# 地震 その時10のポイント

地震時の行動

#### 地震だ！ まず身の安全

- ・揺れを感じたり、緊急地震速報を受けた時は、身の安全を最優先に行動する。
  - ・丈夫なテーブルの下や、物が「落ちてこない」「倒れてこない」「移動してこない」空間に身を寄せ、揺れがおさまるまで様子を見る。
- 【高層階（概ね10階以上）での注意点】
- ・高層階では、揺れが数分続くことがある。
  - ・大きくゆっくりとした揺れにより、家具類が転倒・落下する危険に加え、大きく移動する危険がある。



地震直後の行動

#### 落ち着いて 火の元確認 初期消火

- ・火を使っている時は、揺れがおさまってから、あわてずに火の始末をする。
- ・出火した時は、落ち着いて消火する。

#### あわてた行動 けがのもと

- ・屋内で転倒・落下した家具類やガラスの破片などに注意する。
- ・瓦、窓ガラス、看板などが落ちてくるので外に飛び出さない

#### 窓や戸を開け 出口を確保

揺れがおさまった時に、避難ができるように出口を確保する。

#### 門や塀には 近寄らない

屋外で揺れを感じたら、ブロック塀などに近寄らない。

地震後の行動

#### 火災や津波 確かな避難

- ・地域に大規模な火災の危険がせまり、身の危険を感じたら、一時集合場所や避難場所に避難する。
- ・沿岸部では、大きな揺れを感じたり、津波警報が出されたら、高台などの安全な場所に素早く避難する。

#### 正しい情報 確かな行動

ラジオやテレビ、消防署、行政などから正しい情報を得る。

#### 確かめ合おう 我が家の安全 隣の安否

わが家の安全を確認後、近隣の安否を確認する。

#### 強力し合っ て救出・救護

倒壊家屋や転倒家具などの下敷きになった人を近隣で協力し、救出・救護する。

#### 避難の前に 安全確認電気・ガス

避難が必要な時には、ブレーカーを切り、ガスの元栓を閉めて避難する。

発行元 東京消防庁予防部防火管理課自衛消防係  
発行年 令和2年1月