

栄町消防団  
安全管理マニュアル

栄町消防団

## はじめに

消防団は、地域住民の生命、身体及び財産を災害から守るという任務を遂行するために出動する。全ての消防団員は自身及び家族の安否確認を最優先とし、安全が確保されたならば、装備資器材などの総力を結集して、災害防除のため出動することとする。

災害は多種多様であり、しかも気象条件や地形等の状況により災害現場も千差万別である。災害現場では、危険要素や状況の変化が著しい環境下において消防活動を実施しなければならず、安全面においては、安全限界ぎりぎりの線を行動限界としている現状である。また、ぎりぎりの線が具体的にどこなのか、その見極めが極めて困難であるため、指揮者も団員も常に安全に対する配慮と確認をしながら任務を遂行しなければならない。

「栄町消防団安全管理マニュアル」においては、即座に消防活動に携わることができないことを前提に、その状況から判断する行動や、想定される危険に対する留意事項を明確に示すことにより、消防団員の安全確保と消防力を最大限に発揮させることを目的としたものである。

# 目 次

|                  |     |
|------------------|-----|
| 【第2章 平常時の安全管理対策】 | P 3 |
|------------------|-----|

## 【第3章 現場到着までの留意事項】

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 1、乗車前後における留意事項  | P 4 |
| 2、出勤時における留意事項   | P 4 |
| 3、現場到着時における留意事項 | P 5 |
| 4、引き揚げ時の留意事項    | P 5 |

## 【第4章 火災現場での留意事項】

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 1、水利部署時の留意事項       | P 6 |
| 2、ホース延長時の留意事項      | P 7 |
| 3、放水時の留意事項         | P 7 |
| 4、放水活動時の留意事項       | P 7 |
| 5、残火処理時の留意事項       | P 8 |
| 6、林野火災時の留意事項       | P 8 |
| 7、火災防御活動時に身を守るポイント | P 9 |

## 【第5章 自然災害時での留意事項】

|              |       |
|--------------|-------|
| 1、地震発生時の留意事項 | P 1 0 |
| 2、風水害時の留意事項  | P 1 1 |

## 【第2章 平常時の安全管理対策】

気象条件や地形等の状況による、災害時の被害想定や危険個所、消防団活動中の死傷事故、総務省消防庁が公開している消防ヒヤリハットデータベース等について、随時情報収集を行い、安全管理のため情報共有に努める。



## 【第3章 現場到着までの留意事項】

### 1、乗車前後における留意事項

出動は、原則として活動服・ゴム長靴・皮手着用とし、各部器具庫へ参集し、各団車両にて出動する。

#### a) 乗車前

- ①機具庫内における防火衣の着装は、隊員相互の間隔をとり、周囲に注意する。
- ②柱（壁）と車両の間等、狭い場所をすりぬけて乗車する場合は、転倒等に注意する。
- ③防火衣の着装は、原則として乗車する前に行い、走行中に行わないようにする。

#### b) 乗車時

- ①乗車する時は、車両のドアの開閉に注意する。
- ②指揮者は隊員の乗車状況を確認したのち、機関員に発進の合図を行う。また、機関員は指揮者の合図があるまで発進しない。

### 2、出動時における留意事項

- ①出動に際して、シャッター等がある車庫においては、シャッター等が完全に解放されているかを確認する。
- ②出動の際は、車庫出口周囲の交通状況や、通行人の安全を確認する。
- ③出動中の車両の運行は、交通関係法規等に規定する事項を遵守する。
- ④緊急走行時、機関員は現場到着までを焦るあまり、判断能力が低下することもあるので、できる限り余裕を持って運転するよう心がける。
- ⑤緊急走行時は窓をできる限り開放し、乗車員全員で安全を確認する。
- ⑥走行中、指揮者は必要に応じて拡声器やモーターサイレン等を使用し、一般車両や歩行者に注意を喚起する。
- ⑦前後左右のみの注意喚起にとらわれず、高い箇所の障害物に対する安全確認は乗車員全員で行うなどの注意を払う。
- ⑧雨天時など道路の轍に水がたまった状態の場合、右左折時に転倒の恐れがあるので、車両重量等を考慮したスピードで走行する。
- ⑨赤信号の交差点を通過する場合は、優先通行権を過信することなく、一時停止又は徐行し、一般車両が停止したことを確認してから通過するなど細心の注意を払う。
- ⑩一般車両や歩行者等が一旦停止した後でも、急に動き出す可能性がある。また、車両の脇から二輪車がすり抜けて来る場合があるので注意する。
- ⑪走行中は、車両の固定物をしっかりと握り急ブレーキに備える。

### 3、現場到着時における留意事項

#### a) 停車時

- ①指揮者は停車の合図を早めに行い、できるだけ急停車を避ける。
- ②確実にサイドブレーキを作動させ、車輪止めを設置する。車輪止めは、車両が確実に停車したことを確認してから使用する。
- ③停車位置は、傾斜地及び軟弱な場所は避ける。なお、やむを得ず停車する場合は、車輪止めを增強したり、敷板を敷くなどの補強措置を講じる。
- ④火災現場等では、二次災害を防ぐため、風上等の危険の少ない場所に停車する。

#### b) 下車時

- ①指揮者は、確実に停車した後に下車の合図を行い、隊員は合図があるまで下車しない。
- ②後続車や歩行者の有無を確認してから、車両のドアを開放する。
- ③下車は、支持物を保持し、足元の安全を確認してから行うとともに、絶対に飛び降りない。また、防火衣などが車両の積載物や構造物に引っかからないよう注意する。
- ④一般車両通行側に下車する場合は、火点への急行に気を取られず、一般車両の通行に注意して下車する。なお、通路横断の際も同様に細心の注意を払う。

#### c) 下車時の車両誘導等

- ①車両誘導の合図は、警笛・誘導灯・手信号・号令等により、距離・幅・高さ・その他必要事項を明確に機関員に伝達する。
- ②車両誘導の際は、足元に気を配り、一般車両・歩行者・先着隊の活動隊員に注意する。また、車両の前後は避け、努めて車両の側方で実施する。
- ③車両のバック誘導にあたっては、特に車両後部左側を重視する。
- ④夜間に車両誘導する場合は、必ず照明器具を使用する。

### 4、引き揚げ時の留意事項

- ①現場で使用した資機材を撤収し、走行中に落下紛失しないよう確実に積載する。また、資機材の置き忘れに注意する。
- ②使用した水利の確認をする。防火水槽の注水や蓋の確認を行う。
- ③現場活動の疲れから、注意散漫になる場合があるため、交通法規を順守し、交通事故防止を徹底する。
- ④帰署後は直ちに資機材の積み替えを行うとともに、残水を排除し、吐出口・吸水口・ドレンコックを確実に閉鎖する。
- ⑤次の出動に備え、車両の燃料・ポンプの燃料・真空オイル等も確認するとともに、車両及び資機材の点検を実施する。

## 【第4章 火災現場での留意事項】

### 1、水利部署時の留意事項

#### a) 吸管等操作時

- ① 水利部署時は、吸水活動・ホース延長・資機材搬送等の行動が競合し、衝突する危険性があるので、他の消防車両及び隊員に注意する。
- ② 吸管を伸長するときは、車両の吸管止め金具で手を挟まないよう注意する。
- ③ 吸管を伸長するときは、はね返りやつまづきに注意するとともに、通行人との接触にも気を配る。

#### b) 消火栓使用時

- ① 消火栓の取出し口に土砂・小石等の異物が入っていることがあるので、吸管結合前に少し放水し、除去してから結合する。また、結合した後に必ず結合確認を行う。
- ② 消火栓のスピンドルを開放するとき、急激に水が噴き出す場合があるため、徐々に開放する。
- ③ スタンドパイプを使用する際は、スピンドルを開放する前に吐水口に結合していることを確認してから行う。
- ④ 消火栓の蓋は、はずみで閉じる場合があるため、スピンドルドライバーは吸管を離脱するまで抜かないようにする。
- ⑤ 吸管結合後は、ロープ展張・注意標識版の掲示・照明器具等により転落防止処置をとる。
- ⑥ 作業中は、安全管理のため、消火栓付近に人員を配置するか立ち入り禁止区域とする。

#### c) 防火水槽使用時

- ① 防火水槽の蓋の取手が腐食等により損傷している場合があるので注意する。
- ② 防火水槽の蓋は2名以上で呼吸を合わせ、腰を十分に落として持ち上げ、水平に移動させ安全な位置に置く。その際に手足を挟まれないよう注意する。

#### d) 河川等自然水利使用時

- ① 柵越しの吸管投入は、梯子等を活用し、不安定な踏み台を使用しない。
- ② 河川に吸管を投入する場合は、流水の速さ及び深さに注意し、必要以上に河川に足を踏み入れないようにする。
- ③ 転落の恐れがある自然水利に吸管を投入する場合は、支持物に身体を固定するか確保を受ける等の転落防止措置を講じる。

#### e) 交通頻繁な道路上に水利部署時

- ① 交通頻繁な道路上に水利部署する場合は、進行方向に向かって、車両

- と路肩間に水利が位置するよう停車し、反対車線での作業は控える。
- ②交通監視員を配置し、反射チョッキを着用して、誘導灯や警笛を用いて交通の監視を行う。
  - ③昼間であっても出来るだけ前照灯や作業灯を点灯し、一般車両に注意喚起する。

**f) 夜間の水利部署時**

- ①前照灯・作業灯・携帯用照明器具を有効に活用し、周囲の状況や足元を確認する。

## **2、ホース延長時の留意事項**

- ①ホースは、無理な搬送は行わず、必ずホースの結合金具または金具近くを確実に保持し、周囲や前方の障害に注意して延長する。
- ②ホースの屈曲やもつれに注意する。
- ③狭隘な道路、交差点等で延長するときは、通行人や車両等との接触に注意する。
- ④ホースは必ず広い場所で延長してから、路地等に引き込むようにする。
- ⑤ホースブリッジを使用するときは、監視員を配置する。
- ⑥塀等を乗り越えて延長する場合は、塀等の強度を確認するとともに梯子を用いて行なう。

## **3、放水時の留意事項**

- ①機関員は、筒先部署までに時間を要する場合または筒先位置が確認できないときは、「放水始め」の伝令を待って送水する。
- ②予備注水は、筒先位置が確認できる場合とし、いつでも停水できる態勢で送水する。
- ③見通しの良い場所であっても、梯子等を利用し高所へホースを延長している場合は、筒先員の放水態勢が完了してから送水する。
- ④ホースの結合状況を確認して余長ホースをとり、方口は徐々に開放する。

## **4、放水活動時の留意事項**

- ①筒先の開閉は徐々に行ない、反動力による転倒を防止する。筒先の保持は、可能な限り2人で担当し安全を確保する。
- ②高圧注水で反動力に耐えられないときは壁などの工作物で身体を確保したり噴霧注水とする。やむを得ないときは筒先を閉じ、機関員に伝え送水圧力を下げる。
- ③燃焼物に対して両方向から注水する場合は、他隊員に誤って注水しないよう気を付ける。
- ④熱せられた壁体やシャッターに注水した水が、熱気や熱湯になって跳



ね返る危険があるため、噴霧注水を適切に使用して行う。

⑤放水中は、足元が滑りやすくなっているため注意する。

## 5、残火処理時の留意事項

- ①疲労や緊張感から注意力が散漫となるので、適宜交代や作業分担を行なって疲労の軽減を図り、注意力の持続を図る。
- ②屋根等の高所で作業する場合は、必ず自己確保を取る。また、他の隊員が作業している場所の上方では、絶対に作業しない。
- ③屋内で作業する場合は、上階部分の崩落や抜け落ち、釘等による踏み抜きに充分注意する。
- ④壁や柱等の焼け状況から崩落の恐れがある場合は消防署との協議により、強制的に落下させるかロープ等により立ち入り禁止処置をとる。
- ⑤放水した水が凍結し、滑りやすい場合は、姿勢を低くし小股で慎重に歩く。
- ⑥とび口で作業を行う場合は、周囲に作業スペースをとるなど二次災害を起こさないよう注意する。

## 6、林野火災時の留意事項

- ①山の急斜面を延焼中の場合や強風等で休息に延焼拡大中の場合は、非常に危険なため、上方または風下側に部署せず、燃えた跡地や防火帯、大規模な空き地等から監視する。
- ②気象条件の変化により延焼状況が急変する場合があるため、常時監視員を置き、延焼状況の把握に努めるとともに、必ず退路を確保する。
- ③しの・しだ・かや等の原野、切り落とした下枝を放置した山林は、急速に延焼が拡大する恐れがあるため、可能な限り進入しない。やむを得ず進入する場合は、必ず退路を確保する。
- ④延焼が2方向に分かれた場合、その間には進入しない。
- ⑤進入は出来る限り焼け跡や稜線を選び、谷間には進入しない。
- ⑥傾斜地では、落石・焼き物の落下・飛び火の危険性があるため、燃えている真下からは進入しない。
- ⑦樹木の枝、切株等の突出物が多いため、つまづき・すべり・転倒・踏み抜きに注意する。

## 7、火災防御活動時に身を守るポイント

### a) 建物の倒壊から

①活動時は必ず上方を確認する。

瓦や焼残物・窓ガラス等が破損落下する危険性がある場合は、とび口やストレート注水により、あらかじめ落下させる。また、建物の倒壊危険も考慮し、必要によっては監視員を配置する。

②建物構造による危険性を認識する。

火災の中期以降は2階の床が落下する危険性があるため、とび口で梁や床の強度を確認して行動する。また、ベランダや手すりに乗り移る場合、強度や腐食を確認する。

### b) 火炎の吹き返しから

☆バックドラフトやフラッシュオーバーに注意する。

火災室のドア・窓を開放すると、急激な火炎の吹き返しがあるため、開口部の正面を避けた場所に部署し、注水態勢を整えてから開放する。

○バックドラフトとは…

機密性の高い室内で火災が発生すると、室内の空気があるうちは火災が成長するが、空気が少なくなると燃え草がいっぱいあっても、鎮火したような状態になる。しかし、この状態でも火種は残り、可燃性のガスが徐々に室内に充満していくことがしばしばある。こうした時に不用意に扉を開けると、新鮮な空気が火災室に入り込み、火種が着火源となり今まで燃えなかった可燃性ガスが爆燃する。

↓兆候がみられた場合は、開口部付近から退避すること

- ・窓やドアの隙間から濃い煙が勢いよく噴き出している。
- ・燃えている部屋の小さな開口部から、断続的に炎の先端がみられる。
- ・シャッターやドアノブが触れられない程熱い。
- ・呼吸するように窓やドアがガタガタ音をたてている。
- ・口笛のような音が発生している。

○フラッシュオーバーとは…

局所的な火災によって熱せられた天井やその放射熱によって、局所火源そのもの、あるいはその他の可燃物が外部加熱を受け、それによって急速な延焼拡大が引き起こされ全面火災に至る。室内の局所的火災が、数秒～数十秒のごく短時間に、部屋全域に拡大する現象。(火災初期から最盛期に行こうするときに発生)

↓兆候がみられた場合は、開口部付近から退避すること

- ・室内の炎の先端が天井の高さに達するのが断続的にみられる。
- ・高温気体が天井下にたまり熱放射が強くなる。
- ・濃煙の中に黄色い煙が混じっている。

## 【第5章 自然災害時での留意事項】

### 1、地震発生時の留意事項

- ①消防団員の招集は、地震の発生をもって招集メールにて直ちに参集できるよう備えておくものとする。
- ②テレビ・ラジオ・携帯電話（緊急地震速報等）などで地震の震度及び津波の有無を確認する。
- ③参集に際して、当該地域の被害状況の把握に努め、緊急性を要するものは消防署及び団本部へ連絡する。
- ④津波警報が発令された場合は、家族及び近隣住民に呼び掛け、速やかに高台へ避難する。また、津波浸水が予想される地域では、津波警報が解除されるまでは、一切の消防活動は行わない。
- ⑤自己または家族に危険が迫っている、遠隔地にいる、特別な事情で参集出来ない場合は、その旨を所属の分団長または部長に連絡する。

### 2、風水害時の留意事項

#### a)河川の警戒

- ①風雨により視界が悪く、路面の水没や破壊物等により悪条件となるため、車両で警戒する場合は周囲に十分注意する。
- ②河川の警戒時は、必ず2人以上で行い、水位状況の確認は固定物に命綱を結着し行う。
- ③積土嚢で補強してある場所には、崩落の危険性があるため、可能な限り近づかない。

#### b)浸水地域の警戒

- ①浸水により危険物や毒劇物が流出することがあるため、特に工場地帯の周囲では、水の色・臭気に気を付ける。
- ②マンホールの吹き出しによる受傷危険やマンホール蓋の移動による転落の危険があるため注意する。
- ③道路の陥没や路肩の崩落の可能性があるため、これらに配慮した車両走行を行う。

#### c)土砂災害

- ①崖崩れ危険箇所では、崖からの土石の落下、排水施設の崩壊等の状態を確認する。また、崖崩れ箇所の真下に位置・通行は避ける。
- ②下記の前兆現象を確認した場合は、直ちに作業を中止し、退避すること。

##### <崖崩れ>

- ・通常湧水の無い崖の途中から湧水が噴き出し、または山腹から湧水が急激に増減し、その水が濁っている。特にその水が止まった時は、危

険がある。

- ・降水量に変化は無いが、溪流の水が急激に増減した場合。特に急減した場合は、崩壊の危険性が迫っている。
- ・崖や山肌の岩石が崩れ落ちるとき。
- ・崖上に亀裂・水たまりが生じたとき。
- ・家の軋む音・木の根の切れる音・地鳴りがするとき。
- ・付近の井戸水が急に濁ったり、水位が増減したとき。
- ・崖の斜面に亀裂が生じたとき。

#### ＜土石流＞

- ・腐った土の臭いがする。
- ・山鳴りがする。
- ・根切れの音がする。
- ・沢の水が濁ったり、流木が混ざったりする。
- ・雨が降り続けているのに川の水量が急激に減る。

#### ＜地すべり＞

- ・斜面から水が湧き出たり、地面にひび割れができる。
- ・地面の一部に凹凸ができる。
- ・山の木立が不揃いになったり、井戸の水が濁る。
- ・池や庭の水が増減したり、水田の水が急に減ったりする。

#### d) 強風時の警戒

- ① 歩行困難な強風の場合は、姿勢を低くし、固定物につかまるか、遮蔽物を利用して身体の安全を確保する。
- ② 電柱が傾斜もしくは倒れている場合は、垂れ下がっている電線に注意し、感電しないようにする。

#### e) 水防工法時

- ① 河川に背を向けた活動はせず、危険箇所接近する場合は必ず自己確保をとる。
- ② 土嚢を持ち上げる際は、膝を曲げ、腰を落とし、背筋を伸ばした姿勢で持ち上げ、腰部の損傷の防止に努める。
- ③ 掛矢やスコップを使用する場合は、他の隊員と接触しないよう距離をとる。
- ④ 堤防上で水防活動を実施する場合に、破堤の恐れがある前兆現象を以下に示す。

下記の前兆現象を確認した場合は、直ちに作業を中止し、退避すること。

- ・洗掘箇所が特に濁る。
- ・堤防に亀裂が発生している。
- ・漏水の水量が多く、濁っている。
- ・漏水に泡が混じっている。

- (破堤の危険が切迫している状態なので特に注意する)
- ⑤長時間に渡る連続作業になる場合は、隊員を随時交代させ、疲労による注意力の散漫による事故の起因を防止する。また、活動していない隊員は、交代要員として安全な場所で待機させる。

