

伊万里市消防団 安全管理マニュアル



平成25年4月

令和3年2月改訂

伊万里市消防団

はじめに

平成23年3月11日14時46分、日本の太平洋三陸沖を震源としたマグニチュード9.0という東日本大震災が発生し、それに伴って発生した津波により死者、行方不明者をあわせ2万人以上の人々が犠牲となりました。

そのなかで、消防団員も水門閉鎖や避難誘導等の救助活動中に200名を超える方が殉職されております。また被災後も、行方不明者捜索や瓦礫撤去、避難所運営支援、夜間警戒など地域住民のために必要なあらゆる活動を実行されており、今もなお続いております。この災害は、戦後最大といわれ、地震が比較的少ない当県、当市における今後の災害時の対応についてあらためて考え直す必要性を感じたところです。

この大震災を振り返り、総務省消防庁の「警防活動時等における安全管理マニュアル」等を参考にし、当市においても「伊万里市消防団安全管理マニュアル」を作成しました。地域における消防団が警防活動等を遂行するにあたって、一般的に留意しなければならない安全管理上の主な事項について列挙していますが、記載している内容は、各活動すべての事項を網羅したものではありません。災害は多種多様であり、しかも、発生時の気象条件、建物構造、地形等の状況により災害現場も千差万別です。

近年は九州だけを見ましても、平成28年4月の熊本地震や平成29年7月の九州北部豪雨、令和元年8月の前線に伴う大雨など、消防団の大規模災害等への更なる対応力向上が求められています。

消防団員の活動の安全を確保することが、今後の地域の安全、安心の活動を強力にするとの考えのもとに作成、改訂しましたので、今後各分団において各種訓練実施時はもとより、安全管理に対する意識の向上のため本マニュアルの有効活用をよろしく願います。

(※ ★ 内の事故事例等は、総務省消防庁の資料を参考としています。)

○警防活動等における安全管理マニュアル

【 目 次 】

〈 I 総論〉

§ 1 基本事項

1 安全管理の基本	1
2 事前対策	1
3 事後対策	1
4 行動原則	2
5 熱中症対策	3

§ 2 行動総論

1 出動前	
(1) 乗車前	4
(2) 乗車時	4
2 出動中	4
3 現場到着	
(1) 停車時	5
(2) 下車時	5
(3) 下車時の車両誘導等	6
4 現場活動	
(1) 水利部署	6
(2) ホース延長	8
(3) 放水活動	9
(4) 車両・火点間の移動	10
(5) 資機材の搬送	11
(6) 残火処理	12
(7) 撤収	13
5 帰署（所）	
(1) 帰署（所）途上	13
(2) 停車及び下車時	13
(3) 入庫誘導時	14
(4) 再出動準備	14
6 積雪・凍結時の留意事項	
(1) 出動前	14
(2) 出動中	14
(3) 現場到着	15
(4) 水利部署	15
(5) ホース延長	15

(6) 放水活動	15
(7) 撤収時	15
(8) 帰署(所)	15
トピックス	
○緊急走行について	16

〈Ⅱ(各論)〉

§1 火災防御

1 一般火災

(1) 破壊活動	17
(2) 放水活動	18

2 林野火災

(1) 共通事項	19
(2) 進入活動	19
(3) 消火活動	20

§2 風水害

1 共通事項

2 防ぎよ活動

(1) 警戒	24
(2) 資機材の搬送	25
(3) 水防工法の実施	25

§3 地震災害

1 平時からの備え

(1) 家庭内において	27
(2) 消防団活動において	27
(3) 災害に即時対応できる知識・技術の習得	27
(4) 指揮命令システムの確保	28
(5) 訓練の実施	28
(6) 長期間の活動に耐え得る強い精神力と体力の養成と維持	28
(7) 非常用品の備蓄等	28
(8) 地域において	28
(9) 勤務先において	28

2 地震発生時の初動

(1) 消防団員の行動原則	29
(2) 自宅で被災した場合	29
(3) 勤務先で被災した場合	30

3	参集について	
(1)	参集	3 1
(2)	参集の方法	3 1
4	震災時における消防団の初動活動	
(1)	消防団の指揮体制	3 1
(2)	震災時における消防活動の留意事項	3 1
5	女性消防団員の震災時における安全管理について	3 2
6	震災活動時における消防団員の安全管理について	3 2

I 総論

§ 1 基本事項 P 1～

§ 2 行動総論 P 4

◆トピックス P 16

緊急走行について

I (総論) § 1 基本事項

§ 1 基本事項

1 安全管理の基本

- (1) 安全管理は、自己管理が基本であることをよく認識し、自らの安全は自らが確保する認識を持って、いかなる場合も安全行動に徹しなければならない。
- (2) 安全確保の第一歩は服装に始まる。常に完全な着装を心掛ける。
- (3) 指揮監督的立場にある者は、常に団員の行動の安全確保に努めなければならない。
- (4) 団員は連絡を密にし、相互の安全の確保に努めなければならない。

《ねらい》

- ◎安全管理意識の徹底
- ◎指揮者の明確な指示、命令の徹底
- ◎相互の安全確認

2 事前対策

- (1) 災害現場活動を的確に遂行するため、日頃から厳正な規律及び健康の保持、気力・体力の錬成に努める。
- (2) 装備資機材を安全に使用するため、使用方法に習熟しておくとともに点検を励行する。
- (3) 災害現場での安全行動を確保するため、警防調査を積極的に行い、警防活動の障害等の実態を把握し、その周知徹底を図る。
- (4) 警防活動を有効かつ安全に行うため、常にチームワークの保持に努める。
- (5) 警防活動における危険を回避するため、訓練・点検等を通して日頃から安全教育を行う。

《ねらい》

- ◎厳正な規律及び健康の保持と気力・体力の錬成
- ◎装備資機材の使用法の習熟と事前点検の励行
- ◎積極的な警防調査の実施
- ◎チームワークの保持
- ◎安全教育の徹底

3 事後対策

- (1) 使用後の装備資機材は、再出動に備え必ず事後点検を励行する。
- (2) 警防活動終了後は、必ず当該活動について報告するとともに、安全管理面から検討を行い、以後の災害現場活動に活用する。
- (3) 事件事例はかけがえのない教訓である。内容を詳細に検証して対応策を見出し、

行動の指針として活かす。

《ねらい》

- ◎事後点検の励行
- ◎災害現場活動後の安全管理についての検討
- ◎事故事例、経験の活用

4 行動原則

(1) 指揮者

- ア 指揮者は、旺盛な責任感と確固たる信念を持って、自隊を統率する。
- イ 指揮者は、常に団員の技量・体力を把握しておくとともに、団員の健康状態についても十分把握する。
- ウ 指揮者は、積極的に上級指揮者の指揮下に入り、自隊の行動指示を受けるとともに、状況を的確に把握して、自隊の行動の安全確保措置を速やかに決定し、その内容を明確に毅然として団員に指示する。
- エ 指揮者は、他隊または全体の行動を十分に把握し、一体となった部隊活動を行うよう努める。
- オ 指揮者は、状況が急変した場合には、状況に応じた判断を下し、速やかに団員の安全確保のため、必要な指示を与える。

《ねらい》

- ◎指揮者の心構え
- ◎団員の状況の確実な把握
- ◎状況の的確な把握と迅速な安全確保措置
- ◎指揮統制の徹底
- ◎団員の安全確保のための迅速な指示

(2) 団員

- ア 団員は、旺盛な士気により、常に任務を完遂する気概を保持する。
- イ 団員は、指揮者の指示・命令を遵守する。
- ウ 団員は、常に災害現場における自らの安全の確保に努めるとともに、相互の連絡を密にし、チームワークの保持に努める。
- エ 団員は、災害現場の状況が急変した場合等、指揮者の状況判断に必要な情報を直ちに報告する。
- オ 団員は、自己の行動内容及びその結果について、随時指揮者に報告する。

《ねらい》

- ◎団員の心構え
- ◎指揮者の命令の遵守
- ◎安全の確保とチームワークの保持
- ◎状況急変時の速やかな報告

5 熱中症対策

- (1) 災害現場においてもこまめな水分摂取ができるように、必要に応じて補給隊を配備するなど体制の整備を図る。
- (2) 活動が長期に渡る場合は、塩分の摂取にも配慮する。
- (3) 必要に応じて休息をとるなどして、安全な場所で防火衣の前面開放や防火帽の離脱を行い、防火衣内等に蓄積された熱を外気に放出させ、身体を冷却する。

《ねらい》

◎水分や塩分補給による熱中症対策

◎身体を冷却することによる熱中症対策

◎防火衣等に蓄積された熱の放出による熱中症対策

I（総論） § 2 行動総論

§ 2 行動総論

1 出動前

(1) 乗車前

ア 車両の指揮者は、周囲を確認して発信の合図を行う。

イ 柱（壁体）と車両、車両と車両の間等、狭い場所をすり抜けて乗車する場合は、転倒等に注意する。

(2) 乗車時

ア 乗車するときは、他車両のドアの開閉に注意する。

イ 団員は、指定の位置に正しく乗車し、固定物を握り乗車の合図を確実にを行う。

ウ 指揮者は、団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。

<事例>

★車両の発進時に固定物を握っていなかったため、前方の金具で顔面を打撲した。

2 出動中

(1) 出動中の車両の運行は、交通関係法規、内部規程、通達等に規定する事項を遵守する。

(2) 緊急走行時は、機関員はあせりを感じ判断力が低下することもあるので、出来る限り余裕を持って運転するよう心がける。

(3) 出動に際して、シャッター等がある格納庫においては、シャッター等が完全に開放されているかを確認する。

(4) 出動の際は、誘導員の合図だけでなく、格納庫出口の周囲の交通状況や通行人の安全を自分の目で確認する。

(5) 緊急走行中は窓をできる限り開放し、乗車員全員で安全を確認する。また、安全確認呼唱を確実に実施する。

(6) 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注意を払う。

(7) 走行中、指揮者は必要に応じて拡声器等を使用し、一般車両や歩行者に注意を喚起する。特に、狭い道路及び横断歩道を通過するときは、横あいから飛び出してくる車両や歩行者に十分注意するとともに、荒天時及び渋滞時は、特に細心の注意を払う。

(8) 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（注1）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。

(9) 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ため、細心の注意を払う。また、車両の脇から二輪車が緊急車両に気づかずにすり抜け

て来る場合があるので、注意する。

- (10) 複数の緊急車が連なって走行する場合は、後続する緊急車は車間距離を十分にとり、特に先行車両の急停車等に注意する。また、対向車線の走行は必要最小限とする。
- (11) 機関員は、火煙等の状況に気をとられずに、前方を注視し、安全運転に徹する。
- (12) 走行中は、車両の固定物をしっかり握り急ブレーキに備える。

注1 徐行：徐行とは、車両等が直ちに停止することができるような速度で進行することをいう。（道路交通法第2条第1項第20号）

<事例>

- ★火災出動途中に狭い道路に差しかかり、あせりの気持ちから消防車両を民家の軒先と接触させた。
- ★火災出動途上、狭い道路を走行中、横あいから一般車両が飛び出し衝突した。
- ★道路の轍に雨水が溜まっており、スピードを出したまま緩い右カーブを曲がったときにスリップし車両が横転した。
- ★赤信号の交差点を通過する際、一時停止や徐行を行わず交差点に入ったため、一般車両と衝突した。
- ★一般車両が停車したので緊急車両に気付き停車したものと思い走行を継続したところ、停車したはずの当該車両が動き出し接触した。
- ★緊急車両2台が連なって火災現場へ急行中、先行車両が急停車した際、後続の車両が十分車間距離を保っていなかったため、追突した。
- ★火災現場への途上、急に火煙が見えたため、それに気をとられて運転を誤り、道路脇の電柱に衝突した。

3 現場到着

(1) 停車時

ア 指揮者は、停車の合図を早めに行い、出来るだけ急停車を避ける。

イ 停車時は、駐車ブレーキは確実に作動させ、車輪止めを使用する。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。

ウ 停車位置は、傾斜地及び軟弱な場所は避ける。なお、やむを得ず停車しなければならないときは、車輪止めを増強したり、敷板を敷くなどの補強措置を講じる。

エ 現場の状況によりやむを得ない場合を除き、反対車線には停車しない。

(2) 下車時

ア 指揮者は、車両が確実に停車した後、下車の合図を行い、団員は指揮者の合図があるまで下車しない。

イ 後続車や歩行者等の有無を確認してから、車両のドアを開放する。

ウ 下車は、支持物を保持し、足元の安全を確認して行うとともに、飛び降りない。また、防火衣などが積載物や車両の構造物に引っかからないよう注意する。

＜事例＞

- ★現場到着時、車両の後部ステップから飛び降り路面の凹凸に足をとられ足首を捻挫した。
- ★現場到着後、運転席から下車する際、取っ手につかまり後ろ向きでステップ1段を片足ずつ降りずに、両足で路面に着地した際に、急激な加重により右ふくらはぎを負傷した。

(3) 下車時の車両誘導等

- ア 車両誘導の合図は、指定された団員が行うこと。
- イ 車両誘導の合図は、手信号、号令等により、距離、幅員、高さ、その他必要事項を明確に機関員に伝達する。
- ウ 車両を誘導するときは、車両の前後は避け、努めて車両の側方で誘導する。
- エ 車両を誘導するときは、機関員の視野を妨げる場所に位置しない。
- オ 車両のバック誘導にあたっては、特に車両後部の左側を重視する。
- カ 夜間、車両を誘導するときは、必ず照明器具を使用する。

＜事例＞

- ★数人の者が思い思いに誘導したため、機関員が混乱して運転を誤り、団員が車両と塀の間にはさまれ負傷した。
- ★車両のバック誘導時、右側で誘導したため、左側のバンパーが路上の電柱にあたった。

4 現場活動

(1) 水利部署

ア 水利誘導時

- (ア) 水利へ車両を誘導するときは、水利の位置及び停車位置を明確に示すとともに、ホース等の障害物を排除して行う。
- (イ) 車両誘導は、機関員から視認できる位置で行う。

イ 吸管操作時

- (ア) 吸管を伸長するときは、吸管的ねじれによる跳ね返りに注意する。
- (イ) 吸管を伸長するときは、車両の吸管止め金具で指をはさまないように注意する。
- (ウ) 吸管及び吸管ロープにつまづかないよう注意するとともに、通行人や他の団員との接触に注意する。
- (エ) 特に夜間、消火栓及び防火水槽に部署し、蓋を開放するときは、つまづかないよう注意するとともに、防火水槽等への転落を防止する。

ウ 消火栓使用時

- (ア) 消火栓の蓋を開けるときは、安定した姿勢で行い、消火栓鍵を挿入して急激に持ち上げないようにする。
- (イ) 消火栓の蓋は、転落防止のため吸管伸長後に開け、蓋を移動するときは、

障害とならない位置に置く。

- (ウ) 消火栓の蓋を開けるときは、手足を挟まれないよう注意する。
- (エ) 消火栓のスピンドルを開放するときは、急激に水が噴き出す場合があるので徐々に回す。
- (オ) 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十分に確認する。
- (カ) 消火栓の蓋は、はずみで閉じる場合があるので、消火栓ハンドルは、吸管を離脱するまで抜かないようにする。
- (キ) 吸管結合後は、ロープ展張、照明器具等により転落防止措置をとる。

エ 防火水槽使用時

- (ア) 防火水槽の蓋の取手が腐蝕等により損傷している場合があるので注意する。
- (イ) 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おく。
- (ウ) 防火水槽の蓋を持ち上げるとき、または降ろすときは、手足を挟まれないよう注意する。
- (エ) 吸管投入後は、ロープ展張、注意標識板の掲示、照明器具等により防火水槽への転落防止措置をとる。

オ 河川等自然水利使用時

- (ア) 柵越しに吸管を投入するときは、はしご等を活用し、不安定な踏み台を利用しないようにする。
- (イ) 河川に吸管を投入するときは、流水の速さと深さに注意し、必要以上に河川に足を踏み入れないようにする。
- (ウ) 転落のおそれのある河川等に吸管を投入するときは、支持物に身体を固定するか確保を受ける等転落防止措置を講じる。

カ 交通頻繁な道路上に水利部署時

- (ア) 交通頻繁な道路上に水利部署するときは、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。
- (イ) 交通監視員を配置し、反射チョッキなどを着用し、誘導灯や警笛を使用して交通の監視を行う。
- (ウ) 昼間であっても、できるだけ前照灯や作業灯を点灯し、一般車両に注意を喚起する。

キ 夜間の水利部署時

前照灯、作業灯、携帯用照明器具を有効に活用して明るく照らし、周囲の状況や足元を確認し行動する。

<事例>

- ★スタンドパイプが完全に結合していなかったため、水圧でスタンドパイプが飛んで、頭部を負傷した。
- ★消火栓の蓋を開ける時、無理な姿勢で開けたため、腰椎を負傷した。
- ★防火水槽の蓋を降ろす時、足の指をはさまれ負傷した。

- ★河川に吸管を投入し、水の中でストレーナ部を固定中、河川の深み部分に落ちた。
- ★夜間、消火栓から吸水準備中、誤ってくぼみに足を突っ込み、転倒負傷した。

(2) ホース延長

ア 手びろめによるホース延長

ホースは、無理な本数の搬送は行わず、必ずホースの結合金具又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。

イ 路地等での延長

- (ア) ホースを延長するときは、側方の張り出し物に注意するとともに、架ていされているはしご等に引っかけないようにする。
- (イ) ホースは道路の片側に寄せて延長し、伝令等の走行路を確保する。
- (ウ) ホースの屈曲や引きずり、もつれ等に注意する。
- (エ) 狭い道路、交差点などでホースを延長するときは、通行人や車両等との接触に注意する。
- (オ) ホースは必ず広い場所で延長してから、路地等へ引き込むようにする。
- (カ) 予備ホース等は、活動の支障とならない場所に置く。

ウ 崖、斜面等での足場の悪い場所での延長

- (ア) ホースは、はしごや防水シート、厚板等で足場を補強してから延長する。
- (イ) ホースを延長するときは、命綱等により身体を確保して行う。
- (ウ) ホースを搬送するときは、足元を確認してつまずきや転倒防止を図る。

エ 塀等を越える延長

- (ア) 塀等の強度を確認するとともに、塀が高いときには、はしごを使用する。
- (イ) 塀の手前で延長し、自らは身軽な状態で塀を乗り越えた後、ホースの金具を持って引き込む。

オ 軌道や交通頻繁な道路での横断延長

- (ア) ホース横断溝を使用して軌道を横断延長するときは、列車の接近を早期に発見するため、必ず上下線の両方向に監視員を配置する。また、監視員は防火帽のしころを取る、又はまくり上げて視界と音声等を確保するとともに、進行してくる列車を発見したときは、直ちに警笛等を使用し、活動中の団員に注意喚起する。
- (イ) 軌道沿線の火災で、やむを得ず軌道上を横断または軌道敷内に進入してホースを延長するときは、鉄道関係者に列車の停止を要請し、列車の停止を確認してからホース延長を行うとともに、軌道関係者の立ち会いを求める。
- (ウ) 軌道上は、線路、枕木、側溝の段差等により足場が悪いので、転倒したり、つまづいたりしないよう注意する。
- (エ) 交差点等交通量の多い道路を横断してホースを延長するときは、警察官の協力を求めるほか、監視員を配置し安全を確認してホース延長を行う。なお、長時間通行止め等の措置ができない場合は、ホースブリッジを使用するとともに、監視員を配置する。

<事例>

- ★手びろめでホースを搬送する時、ホース金具を確実に保持しなかったため、金具で胸を打ち負傷した。
- ★手びろめによりホースを延長中、伸びていたホースの分岐管につまずき、足首を捻挫した。
- ★手びろめにより山の斜面を延長中、足をすべらせ転落し、頭部を打撲した。
- ★ホース延長中、塀の上から直接飛び降りたため、足首を捻挫した。

(3) 放水活動

ア 送水活動時

- (ア) 機関員は、放水位置、ホース本数を確認して送水圧力に注意するとともに、送水中は常に計器類を監視する。
- (イ) ホースの跳ね上がりを防ぐため、放口コックはゆっくり開放する
- (ウ) 送水圧力の急激な上昇により、結合部が離脱することがあるため、送水圧力は徐々に上げる。
- (エ) 予備送水は目で確認できる位置まで行い、いつでも停水できる態勢を確保する。
- (オ) ホースの曲折を直すときは、ホースの跳ね上がりに注意するとともに、曲折部に手をはさまれないよう注意する。
- (カ) ホースと放水口や筒先との結合は確実にを行い、結合状態を確認する。

<事例>

- ★ホースの延長中に送水したため、ホースの金具が跳ね上がり、あごを負傷した。

イ 放水活動時

- (ア) 建物の燃焼状況、壁体等の受熱状況、焼損程度等を観察し、家屋、壁体の倒壊、屋根の落下、床の踏抜き等の危険を考慮し、活動団員の安全確保を図れる場所を筒先部署位置として選定する。
- (イ) 筒先を背負うときや降ろすときは、周囲の安全を確認するとともに、自己の足元に落下させないように注意する。
- (ウ) 送水前であっても筒先は確実に保持する。また、不意の送水があることを予測して、必要に応じてノズルは閉状態にしておくなどの措置をとる。やむを得ず、筒先を開放して作業を行うときは、柱等の堅固な支持物にロープで結着するなど、通水時におけるホースの跳ね上がりを想定して、安全確保に努める。
- (エ) 筒先を保持するときは、放水による反動力に耐えられるように前傾姿勢をとる。
- (オ) 放水中は、足元が濡れ滑りやすいので注意する。
- (カ) 筒先を移動する場合は、足元の状況、高所からの落下物等を確認して行う。
- (キ) 延焼部分の真下で活動することは避け、やむを得ず部署するときは、退路

を確保して活動する。

- (ク) 軒先の下に部署するときは、棒状注水等により窓ガラスや瓦等の落下危険物を先に排除する。
- (ケ) ノズルの開閉は徐々に行い、放水方向を変える場合は、落下物及び他の団員に注意しながら行う。
- (コ) モルタル壁に亀裂、ふくらみが生じたときは、倒壊に注意する。
- (カ) 相対した位置で活動している隊への放水を避けるため、必要時以外は水平放水しない

<事例>

- ★火点直近で放水しようとした時、高い圧力で水が来た為、その反動で筒先が顔面を直撃しそうになった。
- ★軒下で放水中、軒げたが落下し、手首に火傷を負った。
- ★延焼建物の周囲で放水中、はく離落下してきたモルタル壁が頭部にあたり負傷した。
- ★濃煙内で放水中、他の隊の放水を顔面に受け、右眼を負傷した。
- ★放水位置を移動中、放水により滞水していたくぼみに足をとられ、足首を捻挫した。

(4) 車両・火点間の移動

ア 道路の横断

- (ア) 交通頻繁な道路を横断するときは、監視員を配置するほか、警察官等に交通整理などを要請する。
- (イ) 警笛等で合図し、防火帽のしころ等を上げ視界を確保するとともに、左右の道路の安全を確認したのち横断する。

<事例>

- ★伝令活動中、防火帽のしころに視界をさえぎられ周囲をよく確認できなかったため、自動車と接触し負傷した。

イ 路地、廊下等の移動

- (ア) 夜間は照明器具を携行し、狭い場所や暗い場所では明るく照らして、溝の蓋、地物などの障害物や延焼建物からの落下物に注意する。
- (イ) 軒下の障害物や飛び出してくる通行人等との衝突に注意する。
- (ウ) 架ていさされているはしごや、とび口を使用している団員のそばを通過するときは、十分注意する。
- (エ) 路地、廊下の交差部分や曲がり角での移動は、相互に警笛や声を出して合図しながら、衝突しないよう注意する。
- (オ) ホース線を移動する場合は、足元の障害物に留意し、転倒しないよう注意する。

<事例>

- ★伝令のため路地を通過中、溝の蓋を踏み違え、足を負傷した。
- ★伝令のため車両へ戻る途中、路地から子供が急に飛び出し、衝突して転倒、ひざを負傷した。
- ★転戦指示があったため、車両前方に延長されていたホースを道路の端に移動させていたところ、後方にあった古タイヤに足をとられ転倒し、右手を負傷した。

ウ 多数のホースが延長されている場所の移動

- (ア) 夜間は照明器具を携行し、狭い場所や暗い場所では明るく照らして、足元を十分確認し、ホースにつまずいたり踏みつけたりしないよう注意する。
- (イ) 送水されていないホース線の整理を行うときは、送水された場合にホースが蛇行し跳ね上がることがあるので、水流の音やホースの状態に注意する。

<事例>

- ★伝令中、ホースを踏み違え、足首を捻挫した。
- ★送水されていないホース線を整理中、送水されたため、ホースが跳ね上がり足をとられ、転倒し負傷した。

エ 夜間の移動

- (ア) 照明器具を使用し、地物等の障害物やホース等につまずかないよう注意する。
- (イ) 照明が十分でないときは、足元や他の障害物に注意しながら移動する。

<事例>

- ★伝令中、足元が暗かったため、入り乱れたホースを踏み違え、足首を捻挫した。
- ★伝令中、暗やみで足元に気を取られ、コンクリートブロック塀に顔面を打ちつけ負傷した。

(5) 資機材の搬送

ア はしごの搬送

- (ア) はしごを車両から降ろすときは、止め金に指をはさまれないよう注意し、基底部を先に地上に降ろす。
- (イ) はしごを搬送するときは、はしごのバランスをとって搬送する。
- (ウ) はしごを搬送するときは、足元が見にくいいため十分に注意し、曲り角や見通しの悪い場所では一旦停止し、通行人や車両等との衝突を避ける。
- (エ) はしごを肩から降ろすときは、周囲の安全を確認する。

<事例>

- ★はしごの搬送中、急ぐあまり曲り角で停止しなかったため、他の団員と衝突

し、負傷させた。

イ 重量物の搬送

- (ア) 重量物の持ち上げや搬送は、複数の団員で呼吸を合わせて行い、手足がはさまれないよう注意する。
- (イ) 重量物を持ち上げるときは、手だけではなく、腰を十分に低くして安定した姿勢で行う。
- (ウ) 重量物を搬送するときは、バランスを保ち、足元に注意して、転倒しないようにする。

<事例>

★ホース2本を両肩に担いで搬送中、足元の障害物につまずき転倒し、肩を負傷した。

ウ その他の資機材の搬送

- (ア) とび口を搬送するときは、とび先を下に向け他の団員や通行人にあたらないよう注意する。
- (イ) 照明器具やロープを搬送するときは、つまずきや引っかけを防止するため、コードやロープを巻いた状態で行う。

<事例>

★ロープを引きずって搬送したため、後続の団員がロープを踏みつけ、双方とも転倒して負傷した。

(6) 残火処理

- ア 残火処理時は、疲労等により注意力が散漫になることから、活動各隊を統制して活動にあたる。
- イ 木造建物等の上下階で作業する場合は、原則として上下で同時に活動しない。
- ウ 燃焼状況によって、建築物がもろくなっている場合があるので、細心の注意をはらう。
- エ 瓦等を排除する場合は、活動隊に周知するとともに、一時退避させてから実施する。
- オ 消火水を含んだ畳等は重量が増加し、床の落下危険が高いため、部屋の中央付近で活動しない。
- カ 堆積物の上を歩く場合は、釘等による踏み抜きに十分注意する。
- キ 焼け落ちた電線及び電気コードは感電の恐れがあるので触れないようにする。
- ク 断熱材に用いられているグラスウール等が火炎で熔融した後、冷えて硬化した場合は、非常に鋭利になるため、防火帽のしころ等で顔面を保護する。
- ケ 建築材料によっては、石綿(注2)を含んだ粉塵吸入する可能性があるため、必要に応じて、防塵マスク等を着用する等の措置を講じること。

注2 参考通知

「災害現場活動時等における石綿に対する安全対策等の実施について（通知）」（平成17年7月27日消防消第162号）

<事例>

- ★鎮火後の撤去作業中、隣地の住宅と傾いた擁壁との間に挟まれ職員が死亡した。
- ★残火処理中、火元建物の外壁を破壊するため、外壁の正面でとび口を使用して壁体の一部を引いたところ、突然モルタル壁が崩れ、防火帽にあたり、頸部を負傷した。
- ★残火処理中、側壁（石膏ボード）が落下して負傷した。
- ★残火処理中、放水し瓦を落としていた時、落ちてきた瓦にあたりそうになった。

(7) 撤収

ア 共通事項

撤収時は、現場活動後の虚脱感と疲労により注意力が散漫になることがあるので、全ての行動について細心の注意を払う。

イ 資機材の撤収

- (ア) ロープやコード等の長いものは、確実に巻き収めてから搬送する。
- (イ) 高所からの撤収は、必要に応じてロープで結着するか、袋に収納後吊り下げて地上に降ろす。

ウ 夜間の撤収

- (ア) 通行車両の状況により交通事故の防止を図るため、監視員を配置し、または警察官等への協力を要請する。
- (イ) 撤収が終了するまで、発動発電機による照明で活動範囲を明るく照らすとともに、必要に応じて車両の照明、その他携帯用照明器具を活用し、転倒・衝突等を防止する。

<事例>

- ★ポータブル発電機を撤収中、コードリールが足に巻きついて、転倒し負傷した。
- ★夜間、路地内でホースを撤収中、曲がり角で出会い頭に他の団員と衝突し、転倒して双方が負傷した。

5 帰署（所）

(1) 帰署（所）途上

現場活動による疲労のため、注意力が散漫になることがあるので、交通法規を遵守し、交通事故防止に万全の注意を払う。

(2) 停車及び下車時

ア 現場活動による疲労のため、足元への注意力が散漫になることがあるので、

下車するときは、ステップから滑り落ちないように注意する。

イ 上記のほか、前記3現場到着の(1)停車時及び(2)下車時の例による。

(3) 入庫誘導時

ア 車庫内においては、柱（壁体）との接触、衝突に注意するとともに、機関員の死角に入らないよう車両の側方で誘導する。

イ 上記のほか、前記3現場到着の(3)下車時の車両誘導等の例による。

(4) 再出動準備

ア 現場活動による疲労のため、注意力が散漫になることがあるので、帰署（所）後の作業を行うにあたっては、指揮者は作業が完全に終了するまで団員に注意を喚起する。

イ ホース等の使用資機材を降ろすときは、安定した姿勢で行い、粗暴な取扱いをしないよう注意する。

ウ 現場で使用した資機材の異状の有無を点検する。なお、この場合必ず保安帽、手袋を着用する。

エ ホースを乾燥させるときは、ホース乾燥台の滑車や引き上げロープ等に異状がないかを点検する。

オ ホース乾燥台の真下には、作業担当者以外の者を近づけないようにする。

カ 乾燥台及び地上の団員は、保安帽を着用して、相互に合図をし、滑車に指をはさまれたり転落したりしないよう注意する。

キ 夜間作業を行うときは、十分な照明を確保する。

6 積雪・凍結時の留意事項

(1) 出動前

ア 装備、資機材を有効かつ安全に使用するため、事前に付着した水滴等の拭きとりなど不凍処置を施しておく。

イ 車庫内等が凍結していることがあるので、滑って転倒しないよう注意する。

ウ 車両を運行するときは、タイヤチェーンを装着する。

エ 乗下車時は車両のステップ及び路面が凍結していることがあるので、確実に固定物を握って乗下車する。

(2) 出動中

ア 積雪、特に凍結時に運行する場合は、機関員はもとより乗車員全員で路面及び通行人等の状況を把握し、細心の注意を払う。

イ タイヤチェーン等を装着していない車両で路面の凍結地域を運行する場合は、急ブレーキの使用を避け、エンジンプレーキを活用する。

ウ 降雪時には、赤色灯などに雪が付着し、警告機能が低下するので注意する。

エ 踏切、軌道敷内走行時の横すべり等に注意する。

<事例>

★タイヤチェーンを装着し緊急出動中、交差点に進入してきた乗用車を発見し急ブレーキをかけたが、路面が凍結していたためタイヤチェーンの効果もなくスリップし乗用車の側面に衝突、頭部を打撲した。

(3) 現場到着

- ア 停車時は、駐車ブレーキの凍結を防止するため、車輪止めを使用する（エンジン停止可能車両はギヤを入れる。）。
- イ 積雪時の消防活動は、凍結等によりすべのおそれがあるので、転倒に注意するとともに、境界及び障害物の視認が困難となるので、足場を確認して慎重に行う。
- ウ 積雪時に車両を誘導する場合は、路肩確認を行うとともに、停止距離が長くなるので注意する。

<事例>

★現場に到着し急いで下車したため、凍結した道路で転倒しそうになった。

(4) 水利部署

- ア 足元の悪い場所で水利部署するときには、積雪、凍結等ですべりやすいので、命綱等で身体を確保し、転倒防止を図る。
- イ 消火栓の蓋はすべり落ちない場所に置く。
- ウ 開閉弁等の凍結により開閉時に通常以上の力が加わるので、消火栓開閉金具の外れ及び路面凍結による転倒に注意する。
- エ 積雪のため防火水槽の蓋がすり鉢状の底に位置する状態になった場合、足場を確保し、鍵を確実に差しこんで、蓋は雪面を引きずるように移動させ、安全な位置に置く。
- オ 河川等の自然水利を使用するときには、河川が雪に覆われ、水面への踏み込みや斜面でのすべり落ちの危険があるので、部署の際に注意する。

(5) ホース延長

ホース延長は、雪で路面がすべりやすく、また軟弱なため注意する。

(6) 放水活動

- ア 火勢及び気温等により屋根上にある雪及び氷塊が落下することがあるので、屋内進入や軒下での放水は十分注意し、退路を確保する。また、路面の凍結等で足場が不安定になることがあるので、転倒に注意する。
- イ 積雪時は、落雪の危険がある軒先の雪は事前に注水して落とす。特に寺院等屋根の勾配が急なときは、落雪に注意する。

(7) 撤収時

厳寒時は消火活動で使用した水が凍結するので、撤収するときは注意する。特に、水利部署付近は路面等の凍結により転倒のおそれがあるので注意する。

(8) 帰署（所）

帰署にあたっては、灯火装置、サイレン、サイドミラー等の着雪を完全に除去する。

トピックス

○ 緊急走行について

消防自動車等には、道路交通法（以下「法」という。）及び同施行令上、緊急自動車として一定の特例が認められています。しかし、法令上認められている行為であっても、例えば、緊急走行時の赤信号交差点への通過は非常に危険な行為であり、緊急走行はより高度な注意義務と危険回避義務を負っているものと考えべきです。したがって、乗車団員は全員が一丸となって、安全かつ迅速に現場到着できるよう、心掛けなければなりません。

停止義務免除の特例（法39条2項）

車両は、踏切、赤信号などで停止しなければならないが、緊急自動車については、「法令の規定により停止しなければならない場合においても、停止することを要しない。」と規定し、一時停止しないで通行できる特例を認めている。

この特例規定は、高速のままノンストップで通行できるというものではなく、後段に「この場合においては、他の交通に注意して徐行しなければならない。」という強い義務を付している。

したがって、他の交通に注意しつつ徐行し、危険な状態があれば直ちに停止しなければならないが、この規定をもって緊急自動車の安全運転の義務（法36条4項、法70条）が免除されるものではない。むしろ一般的に停止しなければならない場所を停止しないで通行できることは、より高度な注意義務と危険回避義務を負っているとみななければならない。

また、「徐行」の義務を「減速」程度のイメージで理解してはならない。「徐行」とは、法2条1項20号に定義するとおり、「直ちに停止できるような速度」つまり10キロメートル毎時以下の速度をいい、80キロメートル毎時の速度を4分の1の20キロメートル毎時に減速しても、いまだ徐行したということにはならない。

「五訂版 緊急自動車の法令と実務」（東京法令出版）より

Ⅱ 各論

§ 1 火災防御 P 17 ~

§ 2 風水害 P 23 ~

§ 3 地震災害 P 27 ~

II（各論） § 1 火災防御

§ 1 火災防御

1 一般火災

(1) 破壊活動

ア 共通事項

- (ア) 破壊活動は素手で行うと危険を伴うので、必ず防火手袋等を着用し、保護具や必要な資機材を有効に活用する。
- (イ) 破壊活動を行うときは、団員相互に必ず声をかけ合い周囲の安全を確認してから行う。
- (ウ) 破壊活動を行うときは、破壊器具を確実に保持する。また、必要に応じて器具に確保ロープを取る。
- (エ) 破壊活動を行うときは、破壊衝撃による反動力でバランスを崩しやすいので、身体や足場の安定を図り、無理な体形動作をとらない。
また、高所及び不安定な場所では必ず命綱等を使用し身体を確保する。
- (オ) 破壊活動を行うときは、正面及び下方を避けて位置し、防火帽のしころ等を活用して破片の飛散及び落下物による危険の防止に努める。

<事例>

- ★注水障害のトタン板を素手で引っ張ったところ、トタンの縁で右手を負傷した。
- ★2階の窓ガラスを破壊したとき、ガラス片が飛散し、地上で活動していた他の団員にあたり、右手甲を負傷した。
- ★とび口で羽目板を破壊中、とび口の柄が後方の団員にあたり、顔面を打撲した。
- ★破壊する窓の正面に位置して窓を破壊したため、飛散したガラスに触れ、右手指を切創した。

イ 窓、ドア等の開口部の破壊

- (ア) ドア、窓等を破壊するときは、急激な火煙の噴き出しが考えられるので、必ず姿勢を低くして注水態勢を整えるとともに、側面に位置して必要最小限の範囲の破壊にとどめる。
- (イ) ガラスを破壊するときは、ガラスの重量及び厚さを考慮して窓枠の上部角から行い、また破片はできるだけ室内に落とすよう注意する。

- ★破損した窓枠に寄りかかり放水中、窓枠に残っていたガラス片に触れ、左手を負傷した。

ウ 屋根、壁体等の破壊

- (ア) トタン板を剥がすときは、上部から順次行い、剥がしたトタン板は、切創等に注意して、とび口等の資機材で処理する。
- (イ) 屋根、壁体、天井を破壊するときは、噴き出してくる火炎で火傷するおそ

れがあるので、破壊部分からのぞき込まないように注意する。

エ その他

木造密集地火災において建物間に進入するときは、火勢の回り込みや飛火等により退路を断たれるおそれがあるので、予備注水を行うとともに、監視要員を配置するなどの措置をとる。

(2) 放水活動

ア 共通事項

- (ア) 筒先を移動するときは、周囲の障害物、落下物等に注意する。
- (イ) 濃煙等で足元が見えない場所においては、照明器具等を有効に活用する。
- (ウ) 建物の老朽度、主要構造物の延焼程度、床面への瓦等落下物の堆積量、含水量及びほぞの噛み具合等を確認し、建物の倒壊や床の落下危険等の徴候を察知する。
- (エ) 焼き状況から判断して瓦、壁体、窓等が落下、倒壊の危険がある場合は、周囲の安全を確認してから棒状注水やとび口等で落下、倒壊させて危険を排除する。
- (オ) 筒先員は、放水の有無にかかわらず筒先を確実に保持し、特にノズルの開閉時は放水圧力による反動力が大きいので注意する。

イ 延焼建物周囲からの放水

- (ア) 指揮者は、屋根瓦・モルタル等の落下・倒壊が予想される区域にロープを張り、現場の状況を拡声器、無線機等で全団員に周知徹底する。
- (イ) 付近に送電中の電線や配線等がある場合は、感電の危険があるので、安全距離を保って放水する。
- (ウ) 直近の壁体等に放水するときは、反動力が増加するので、筒先を確実に保持するとともに、足場を安定させる。
- (エ) くぼみや障害物等が多い建物周囲では、足元を十分確認し行動する。
- (オ) 防火造建物火災において、モルタル壁に亀裂やふくらみが生じた場合は、はく離、落下等の危険に注意する。
- (カ) 防火造建物火災においては、屋根瓦、モルタル等の落下、倒壊することの少ない建物の角に筒先を部署するか、安全な距離を確保する。
- (キ) 鉄骨造建物のうち、柱、はり等に耐火被覆のないものは、加熱で変形・挫屈して倒壊するおそれがあるので、屋内活動及び建物直近での活動に注意する。

<事例>

- ★深夜、延焼建物周囲で放水中に転戦した時、側溝に足がはさまり、足首を捻挫した。
- ★筒先を移動しようとした時、急に放水圧力が高くなって筒先を保持できず手離れたため、左顔面を強打し左下眼瞼を挫傷した。
- ★木造2階建ての作業所火災において、トタン張り壁体の内部の間柱及び下見板が焼きにより炭化していたところに放水したため、放水圧力により落下したトタンが顔面にあたり負傷した。

2 林野火災

(1) 共通事項

- ア 林野火災は、行動範囲が広く、延焼状況の把握が困難であるので、統制ある部隊活動を行う情報連絡体制の確立に配意する。
- イ 林野火災は、地形が悪く、強風・乾燥等の悪条件下での活動となる場合が多いので、服装は保安帽、編上げ靴など活動しやすいものを着用する。
- ウ 山の急斜面を延焼中の場合や強風等で急速に延焼拡大中の場合は、非常に危険なので、上方または風下側に部署せず、燃えた跡地や防火帯、大規模な空地等から監視する。
- エ 気象条件（風向・風速）の変化により延焼状況が急変する場合があるので、活動中、休憩中を問わず、監視員を置き、常に延焼状況の把握に努めるとともに、必ず退路を確保する。

<事例>

- ★火勢も弱く安全と判断して出発し、火点から上方約50m地点に部署したところ、風向きが急変して斜面に沿って延焼拡大したため、山腹を横切るように焼け跡めがけて退避したが逃げきれず、16人が死傷した。
- ★林野火災現場において火炎が突然の強風によってあおられ延焼拡大し、活動中の消防団員が巻き込まれそうになった。
- ★長時間の防ぎょ活動で、必要に応じた給水ができなかったため、熱中症になりかけた。

(2) 進入活動

- ア 指揮者は、行動前に高所より火勢、地形等の状況を観察し、風位風速等の気象条件から延焼速度、延焼方向等を把握し、火勢に追われても十分退避可能な距離を保った進入路を選定するとともに、防ぎょ方法、安全確保等の必要事項を具体的に指示する。
- イ 山林は地理不案内なことが多いので、危険防止のため地理精通者を案内人として進入する。
- ウ 指揮者は、進入隊名及び団員数を確実に把握するとともに、高所に監視員を配置し、適宜連絡をとって進入隊の所在を常に把握する。
- エ 進入隊は、指揮本部及び高所監視員と連絡を密にし、部隊の孤立等危険な状態に追い込まれないよう注意する。通信連絡が途絶し視界が狭く状況判断ができないときは、燃えた跡地や防火帯、大規模な空地等へ後退する。
- オ 各種資機材を持って進入するときは、保護カバーを使用し、安全に保持して、つまずき、転倒の際の受傷を防止する。
- カ 進入路のはっきりしない山林は、布切れを枝に結ぶ、立木の皮をはぐ、枝を切って立てるなど目印をつけて退路を確保して進入する。
- キ 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危険があるので進入しないようにする。なお、やむを得ず進入するときは、必ず退路を確保する。

- ク 延焼が2方向に分かれたときは、その間は火災にきょう撃されて極めて危険な状況に陥るので進入しない。
- ケ 進入はできる限り焼け跡や稜線を選び、谷間には進入しないようにする。
- コ 傾斜地では落石、焼き物の落下、飛火の危険があるので、燃えている真下から進入しないようにする。やむを得ず進入する場合は、高所監視員等と連絡を密にする等、十分注意する。
- サ 地形の悪条件、障害物等による疲労を防止するため、急激な移動は避け適宜休憩をとる。なお、休憩するときは、監視員を配置し努めて林道等安全な場所を選ぶ。
- シ 樹木の枝、切り株等の突出物が多いので、つまずき、すべり、転倒、踏み抜き等に注意する。
- ス 急傾斜面を降りるときは、団員の滑落防止のため、立木等を利用して確保ロープを設定する。
- セ 杉、ひのき等の植林地に張ってある木起こし用の針金は、枝葉に隠れて視認しにくい場合が多く、顔面等にひっかける危険があるので、気付いた団員は布切れ、木の枝等をかけて後続団員の注意を喚起する。

＜事例＞

- ★くまざさや雑草の繁茂した雑木林火災で、風下に部署して付近一帯の防火線構築作業中、監視員を置かなかつたため、突然熱風と煙に包まれ火中を突破したが、10人が死傷した。
- ★ホース延長の際、木の枝先が目にあたり、右目を負傷した。

(3) 消火活動

ア 共通事項

- (7) 指揮者は、常に延焼速度、方向等の状況の急変を予想し、避難路を考慮のうえ部隊配置を行う。
- (イ) 指揮者は、長時間にわたる防ぎよの場合は、団員の疲労度を考慮し、休憩、現場交替等を適切に行うよう配慮する。
- (ウ) 消火活動は、孤立による危険を避けるためできる限り複数隊で行い、携帯無線を効果的に活用する。
- (エ) 単独行動は極めて危険であるので行わない。必ず複数の団員で相互に声をかけ合い、その声が聞こえる範囲内で行動する。
- (オ) 団員は延焼状況、風向の変化に注意して行動する。また、急斜面では上方及び風下側の延焼速度が速く危険であるので特に注意する。
- (カ) 晴天の昼間の火災は、炎が見えにくいので注意する。
- (キ) 夜間の火災は、危険が非常に大きいので原則として活動しない。やむを得ず活動する場合は、照明器具等を活用し、安全管理に十分配慮する。
- (ク) 火災の前線が200mないし300m前方であっても延焼危険帯と判断して、事態の急変に備える。
- (ケ) 側面や後方へ飛火したとき、送水が中断したとき、あるいは火炎は見えない

- いが強い熱気、熱風を感じたときは、危険であるので退避する。
- (ロ) 高圧線付近が延焼しているときは、火炎により断線した高圧線で感電するおそれがあるので注意する。
 - (ハ) 個人装備の完全着装を徹底する。特に、顔面等の露出部の防護については十分に配慮する。
 - (ニ) イノシシ等の動物、マムシ等の毒蛇、スズメバチ等の昆虫類及びうるし等のかぶれを生じる植物には十分注意する。

<事例>

- ★防火線設定完了後、燃え下がり部分に進入しようとした時、突然風向が変わり後方に飛火したため退路を断たれ、18人が死亡した。
- ★延焼状況の確認後、部署を定め防ぎよ中、飛火及び風向の急変で急速に延焼が拡大し、監視員が大声で連絡したが延焼のごう音で届かず、しかも足元が枯枝に埋っていたため避難が遅れ、火煙に巻かれて4人が死亡した。

イ 傾斜地での活動

- (ア) 傾斜地は、落石や転落の危険があるので注意する。特に焼け跡の下方は、落石等の危険が大きいため注意する。
- (イ) 傾斜地の上方で行動するときは、下方に団員がいることを考慮し、不用意に物を落とさない。
- (ウ) 落石を生じさせたとき、または落石あるいは落石のおそれのある状況を視認したときは、大声で下方の団員に危険を知らせる。
- (エ) 傾斜地では焼き物や焼け石等が火の粉を飛散させながら落下し、下方に飛火するおそれがあるので注意する。
- (オ) 傾斜地に沿って燃え下がっている火災の場合は、火勢拡大に伴って上昇気流がおこり、延焼方向が急変することがあるので注意する。

<事例>

- ★山頂から谷間に飛火し、異常乾燥と吹き上げる突風のため、一瞬のうちに延焼が拡大して火災が斜面を上昇したため、中腹で消火活動中の団員が避難することができず、焼死した。

ウ 注水による消火活動

- (ア) 背負い式水のうち（可搬式散水装置）で消火するときは、延焼や飛火等により退路を断たれる危険があるので、周囲の下草等に予備注水をしながら行動する。
- (イ) 傾斜地上方でホース延長により注水を行うときは、火煙、気象等の状況を考慮し、団員の安全を確認してから行う。
- (ウ) 延焼、風向等の状況が急変することを念頭において、余裕ホースを十分にとって行動する。また、急斜面に延長したホースが放水等によりずり落ちるおそれがあるときは、ロープで立木等に結着する。

エ 火たたきによる消火

火たたきによる場合は、無雑作に行うと周囲に火の粉が飛散し、火災を拡大させ、退路を断たれるおそれがあるので、未燃部から延焼してくる火災に向って行う。

オ 覆土による消火活動

覆土の下の火災は容易に消火されず、再燃することがあるので注意する。

<事例>

★林野火災をいったん消火したのち、再燃火災に備え警戒を実施中、再出火した火災が突風にあおられ、急速に拡大したため警戒中の団員が逃げ遅れ死亡した。

カ 避難

- (ア) 指揮者は、気象条件の変化等により延焼状況が急変したときは、延焼の方向、風向、地形等を考慮して避難路を決定し、速やかに団員に指示をする。
- (イ) 火勢や煙の流れを見定めて避難の時機、方向を冷静に決定する。特に火災が斜面を上ってくるとき、または山腹を横に燃えてくるときは、上方へ逃げると危険であるので注意する。
- (ウ) 避難路を決定するにあたっては、火勢の弱い方向、または燃えた跡地や防火帯、大規模な空地等を選ぶようにする。
- (エ) 指揮者は、速やかに団員の確認を行い、統制のとれた避難行動に努める。
- (オ) 団員は相互に協力して冷静に避難する。
- (カ) 団員は、避難するときは自衛に必要最小限の資機材（スコップ、なた、背負い式水のうち等）を携行することとし、避難に負担となる資機材は後続団員の障害にならない場所に放置する。
- (キ) 煙に包まれたときは、あわてることなく新鮮な冷たい風が吹いてくる方向に避難する。
- (ク) むれタオル等で口や鼻を覆って、煙や熱気を直接吸わないようにするとともに、姿勢を低くしてくぼ地などで身を守り、周囲に注意して脱出する。
- (ケ) 不測の事態の発生に備えて、体力に余力を残しておく。
- (コ) 落雷には十分注意する。活動現場近くで落雷が発生した際、少しでも雷撃傷の症状がある場合には、のちに重症となった症例があるので、必ず病院へ行く。

II（各論） § 2 風水害

§ 2 風水害

1 共通事項

- (1) 風水害は、土砂の崩壊、増水等による二次災害の危険があるので、指揮者は災害の状況、気象条件、地形等の消防活動上必要な情報を収集し、現場を十分把握するとともに、活動の安全を確保するため、速やかに団員に対して具体的な注意や指示を行う。
- (2) 指揮者は常に団員の行動を掌握するとともに、二次災害防止のため活動範囲に応じて監視員を適宜配置する。また、団員は単独行動を絶対に行わない。
- (3) 指揮者と監視員は崖崩れ等の前兆現象に十分注意するとともに、前兆現象を覚知したときは団員の避難等適切な措置を講じる。また、作業中の団員が覚知したときは、速やかに指揮者に報告する。
- (4) 指揮者は、消防活動が長時間にわたるときは、疲労による注意力の散漫に起因する事故を防止するため、団員を随時交代させるとともに、活動しない団員は安全な場所で待機させる。
- (5) 災害現場で多数の資器材や大型機械を使って作業するときは、危険を伴うので、平素から資器材の保守管理を適正に行うとともに、団員相互の距離を保ち、周囲の安全を十分確認しながら作業を行う。
- (6) 風水害の現場では気象的悪条件下で作業するため、作業に適した装備で行う。特に、夜間の作業には、足場等の安全確保のため作業範囲全体を十分に明るく照らす。
- (7) 浸水地域では、とび口や計測棒等により水の深さを確認しながら行動し、水中の障害物や小河川、溝等の危険箇所には、旗・ロープ等で標示する。
- (8) 指揮者は、活動中の不測の事態に備え、避難方法、避難場所や合図を事前に徹底する。

<事例>

- ★土砂崩壊の災害現場において、豪雨の中生き埋めになった団員の救出作業中、再び崩壊があり、救出作業に従事し、または国道上に待機していた消防団員らが犠牲となった。
- ★人命検索中、崩壊場所が再度崩れ、団員1名が下半身土砂に埋まり、足を骨折した。
- ★浸水場所で活動中、疲労から足をとられて転倒、杭で頭を打ち、右側頭部を切創した。
- ★杭打ち作業中、掛矢の頭部が割れて破片が飛び、団員の目にあたり負傷した。
- ★土砂の排除作業中、スコップが横の団員にあたり、右手を切創した。
- ★夜間の作業中、照明が不十分のため、材木から出ている釘を踏み抜き、足を負傷した。
- ★浸水箇所を調査中、U字溝に足をとられ左足首を捻挫した。

2 防ぎよ活動

(1) 警戒

ア 河川の警戒

- (ア) 増水状況等を把握するときは、突風や誤って河川に転落するおそれがあるので、固定物に命綱を結着する。
- (イ) 堤防の決壊等事態の急変に備え、常に退路を念頭に置きながら巡回する。
- (ウ) 積土のう等で補強してある箇所へ近づくときは、崩壊の危険性が高いので十分注意する。
- (エ) 河川から道路に水があふれ、河川と道路の境界が視認できないときは、河川へ転落するおそれがあるので十分注意する。
- (オ) 車両で警戒するときは、風雨により視界が狭く、路面が悪い条件となるので周囲に注意し、慎重に行動する。

<事例>

★河川の増水状況を巡回調査中、突風により堤防の天端より転落し、腰部を打撲した。

イ 浸水地域の警戒

- (ア) 浸水により危険物や毒劇物等が流出することがあるので、特に工場や研究機関等の周囲では、水の色・臭気に気をつける。
- (イ) 浸水箇所の水深が浅い場合であっても、急激に増水することがあるので十分注意する。
- (ウ) 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危険があるので十分注意する。
- (エ) 道路の陥没や路肩の崩れ等も考えられるので、これらに配慮した車両走行を行う。

ウ 崖崩れ地域の警戒

- (ア) 崖崩れ危険箇所では、崖からの土石の落下、擁壁のふくらみ・亀裂、排水施設の崩壊など状態を確認する。また、崖崩れに巻き込まれないよう危険箇所の真下には位置しない。
- (イ) 崖下の道路の通行は努めて避け、やむを得ず通過するときは、落石、崩壊等に十分注意する。
- (ウ) 崖崩れ等の現場で水防活動を実施するときは、次の現象が現われたら二次災害発生のおそれがあるので注意する。
 - a 普段、湧水がない崖の途中から湧水が噴き出し、または山腹からの湧水が急激に増減し、しかもその水が濁っているとき（特に湧水が止まったときは、崩壊の危険が迫っているので注意する。）。
 - b 降水量に変化がないのに、溪流の水が急に増減したとき（特に急減した場合は、崩壊の危険が迫っているので注意する。）。
 - c 崖や山肌の岩石が崩れ落ちるとき。

- d 崖上に亀裂、水溜りが生じたとき。
- e 崖の斜面に亀裂が生じたとき。
- f 家のきしむ音、木の根の切れる音、地鳴りがするとき。
- g 付近の井戸水が急に濁ったり、水位が増減したとき。

<事例>

- ★崖崩れ危険区域を巡回警戒中、落石により右足を打撲した。
- ★崖から大量に噴き出していた湧水が急に止まった後、大規模な崖崩れが起こり消防団員等が多数犠牲となった。

エ 強風時の警戒

- (ア) 風による瓦や看板等の落下・飛散等に注意する。
- (イ) 切り通しやずい道の出入口は、突風が起りやすいので飛散物等に注意する。
- (ウ) 電柱等が傾斜したり倒れているときは、垂下している電線に接触し、感電するおそれがあるので注意する。
- (エ) 歩行困難な強風（突風）の場合は姿勢を低くし、固定物につかまるか、遮へい物を利用して身体の安全を確保する。

<事例>

- ★商店街を巡回中、落下してきた看板で右肩部を打撲した。
- ★車両で巡回中、切り通しに差しかかったところ、飛んで来た木片が車のフロントガラスにあたり、ガラスが飛散し、団員2名が顔面を切創した。

(2) 資機材の搬送

- ア 資機材を搬送するときは、足元に注意する。特に、重量物や大量の資材の場合には可能な限り、動力機械器具等を活用する。
- イ 強風時に表面積の大きい物を搬送するときは、風圧による転倒や搬送物の落下等に気を付ける。
- ウ 多人数で担いで搬送するときは、指揮者の号令により歩調を合わせて行う。
- エ 車両により資機材を搬送するときは、シートやロープで固定して落下を防止する。

<事例>

- ★土のうを搬送中、バランスを崩して転倒し、足首を捻挫した。

(3) 水防工法の実施

- ア 活動時は、救命胴衣や命綱を着用する。
- イ 土のう等重量物の持ち上げは、腰を低くして背筋を伸ばし、膝の屈伸を活用した姿勢で行う。
- ウ 作業開始前に流木、倒壊家屋、崩壊のおそれのある土砂等を除去する。

- エ 足場を整えて、無理な姿勢での作業は行わない。
- オ 掛矢やスコップ等の資器材を使用するときは、他の団員と接触しないよう注意する。
- カ 杭打ち作業をするときは、掛矢を確実に保持するとともに、打ち損じないように注意するとともに周囲の人を近づけない。
- キ 堤防上で水防活動を実施するときは、次の前兆現象が現われたら、破堤のおそれがあるので注意する。
- (ア) 洗掘箇所が特に濁ったり、堤防に亀裂が生じたとき。
 - (イ) 法の崩れが天端まで達しているとき（この場合、法面は洗掘されており、一挙に数メートルにわたり崩れることがあるので特に注意する。）。
 - (ウ) 漏水の水量が多く、しかも濁っているとき（この場合、漏水孔内が洗掘されているので注意する。）。
 - (エ) 漏水に泡が混じった状態のとき（破堤の危険が迫っているので特に注意する。）。

<事例>

★掛矢で杭打ち作業中、打ち損じて杭を支えていた団員にあて、腕を負傷させた。

II (各論) § 3 地震災害

§ 3 地震災害

1 平時からの備え

(1) 家庭内において

ア 非常持出品の準備 (家庭用・団活動用)

(ア) 【家庭用】避難時に活用

家族3日分の食料と飲料水・救急セット・懐中電灯・乾電池・ティッシュペーパー・タオル・下着類・マッチ・ロウソク・軍手・缶切り・生理用品・笛・マスク・ラジオ・スマートフォン等の充電器等

(イ) 【団活動用】個人装備を除き参集時に携帯するもの。

食料・飲料水・携帯ラジオ・救急薬品・タオル・筆記用具・ティッシュペーパー・懐中電灯 (ヘッドライト) ・笛等

イ 家族の安全を確保するため、大型家具を固定する。

ウ 昭和56年以前の建物はできるだけ耐震診断を行い、必要に応じ改修する。

エ 必要に応じて窓ガラスなどの飛散防止対策をとる。(飛散防止シートの添付)

オ 塀やプロパンガスボンベの固定等、家の周りの危険を点検する。

カ 自宅や周辺の海拔を確認し、避難経路を確認する。

キ 常に家族の所在を明確にし、事前に非常時の集合場所、避難方法を確認する。

ク 家族との連絡手段を確保する。

(例1) 東日本大震災では携帯電話は使用できなかったが、スマートフォンのメールや、ツイッター、フェイスブックは利用可能であったことから、ソーシャルネットワークサービス (SNS) の活用も検討する。

(例2) NTT災害用伝言ダイヤル (171) の使い方の確認

ケ 常に家庭内での防災会議を行い、必要な事項を検討し整えておく。

コ 平素から自主防災組織の活動に家族ぐるみで積極的に参加し、防災意識を高める。

(2) 消防団活動において

ア 有事に備え団員間で所在確認ができるようにしておく。

イ 事前に詰所の海拔を確認する。

ウ 常に最新の災害状況を得る。(ラジオ・スマートフォン等のワンセグ放送や災害情報アプリ・ツイッター・フェイスブック等)

エ 連絡方法を複数確保する。(携帯無線・トランシーバー・スマートフォン等)

オ 団員同士で安否確認のための連絡網を整え、複数の手段を確保しておく。

カ 津波が予測される地域においては、津波到着予定時間の30分前には消防団が退避する旨、あらかじめ住民に説明し理解を得ておく。

(3) 災害に即時対応できる知識・技術の習得

ア 管轄区域内の地理・水利状況・災害危険個所を調査し把握しておく。

イ 管轄区域内の避難場所・避難経路の把握と避難経路の迂回路や避難誘導方法

の研究及び訓練を実施する。

(例) 避難経路等の落石、崩壊の危険個所、ブロック塀の倒壊等

ウ 管轄区域内の高齢者等災害時要援護者については、平素より自主防災組織等と連携して実態把握を行い、災害発生に備える。

エ 消防用・救助用資器材の取り扱い訓練を定期に実施する。

オ 応急救護、救助方法の研修と訓練を定期に実施する。

(例1) 普通、上級救命講習の受講

(例2) 震災時における救助活動を場面ごとに訓練し、救出方法を検証する。

※常備消防と連携した訓練を実施することで必要な知識技術を習得する。

(4) 指揮命令系統の確保

幹部は、あらかじめ自己の職の第2、第3代理者を指名し、代理者に対しては、自己の任務等を熟知させ、有事に備える。

(5) 訓練の実施

ア 詰所ごとに管轄区域の地図を備え、平素から震災対応の図上訓練を行う。

イ 参集状況、被害状況を様々な条件下で想定し、対策を検討する。

(例) 平日：昼間・夜間・休日：昼間・夜間

ウ 図上訓練により、部隊編成、役割分担、活動計画、消防戦術の確認を行うとともに、それらが常に消防団員の安全対策を考慮した内容となるよう整備する。

エ 常備消防や自主防災組織との連携方法等を配慮する。

オ 消防団員の活動時の安全対策として、危険要素の把握と対策を検討する。

カ 災害時要援護者などへの支援方法を検討する。

キ 図上訓練を基に、必要な実働訓練を定期的に行い、来るべき震災に備える。

(6) 長期間の活動に耐え得る強い精神力と体力の養成と維持

ア 特殊な精神状態（使命感、興奮、疲労）と極度の緊張の中でも冷静沈着に安全管理に基づき活動することができる強い精神力を養う。

イ 平素からの健康管理の徹底と体力の養成、維持に努める。

(7) 非常用品の備蓄等

ア 最低3日間は活動できるよう活動拠点となる詰所、又は津波浸水エリアに詰所がある場合は、あらかじめ定めた活動拠点において必要な物資を備蓄する。

イ 車両や資機材の維持管理を徹底する。

(8) 地域において

ア 自分の暮らす地域の特性について防災マップ等を有効に活用し、実態を把握する。

イ 地域の自主防災組織や事業所の自衛消防組織との合同訓練、住民の避難誘導などに対する事前協議を行い地域内での連携強化を図る。

ウ 震災時における初期消火や応急救護など、平素から地域における防災意識や知識の普及啓発において、消防団員としてのリーダーシップを発揮する。

(9) 勤務先において

ア 自衛消防隊組織の充実強化に対し積極的に協力する。

イ 職場内の防災研修や訓練に積極的に参加し、職場内の防災意識高揚に努める。

ウ 勤務先周辺の詰所や避難所等を防災マップで確認する。(万一帰宅できない場合に備える。)

2 地震発生時の初動

(1) 消防団員の行動原則

ア 自己の安全並びに家族の安全、職場の同僚の安否確認(勤務先の被害)を最優先にし、それらの安全が確保されたならば、あらゆる方法で災害情報を収集しつつ、あらかじめ指定された活動拠点(詰所等)に参集する。

イ 津波が予測される地域は、津波の到着予想時間等の情報を、あらゆる方法でタイムリーに収集し、津波の第一波が到着すると予想される時間の概ね30分前には必ず退避を完了し、警報が解除されるまでは決してそこを離れず、避難した場所において消防団活動を行う。

ウ 参集途上に得た情報は確実に分団内で共有するとともに、災害対応上、必要な事項は分団長等の幹部を通じて消防署へ報告する。

(2) 自宅で被災した場合

ア 津波の襲来が予測される地域

(ア) 落下物等から身を守り、身近で発生した火を消火する。

(イ) 揺れがおさまったら、家族の安否確認を行う。

(ウ) 電気・ガス復旧後の火災発生を考慮し、必ずブレーカーから電源を遮断し、ガスの元栓を閉める。

(エ) 家族の安全確保が出来れば直ちに高台へ避難させる。(同行する)

(オ) 避難途中、周辺住民への避難を呼びかけるとともに、被害情報の把握に努める。

(カ) 要救助者を発見した場合、容易に救出できる場合、又は津波の第一波が到着するまでの概ね30分前までに救出できると判断した場合は、消防署へ報告し救出活動にあたる。なお、一人では対応できない場合においても、複数であれば救出できると判断した場合は、付近の自主防災組織と協力して救出活動にあたる。

(キ) 災害時要援護者への支援活動については、平素からの計画に基づき自主防災組織と連携し、避難等必要な支援を行う。

(ク) 津波(大津波)警報発令中は、決して避難場所を離れず、その場所で消防団活動にあたる。

(ケ) 津波(大津波)警報が解除されたら、可能な限り速やかに詰所へ参集する。

イ 津波が予測されない地域

(ア) 落下物等から身を守り、身近にある火の元を確認する。

(イ) 揺れがおさまったら、家族の安否確認と火の元の確認を行い、電気・ガスの復旧後の火災発生を考慮し、必ずブレーカーから電源を遮断しガスの元栓を閉める。

(ウ) 家族の安全確保が出来たら、付近住民に出火防止を徹底する。

※自主防災組織と協力し、町内会放送等を活用し広報活動を行う。

- (エ) 自宅付近で倒壊家屋を発見した場合は、要救助者の有無等必要事項を確認し、消防署へ状況報告する。
 - (オ) 火災の発生を確認した場合は速やかに消防署へ報告するとともに、初期消火活動にあたる。
 - (カ) 発生した火災が、自己や自主防災組織等で対応できないと判断した場合は、消防署へ連絡するとともに、付近住民への避難誘導にあたりつつ消防隊の到着を待つ。
 - (キ) 要救助者を見つけた場合（余震に注意し活動する。）容易に救出できる場合は安全管理に十分配慮しつつ救出活動にあたる。
 - (ク) 救助が困難な場合は、無理せず安心感を与えるよう呼びかけるとともに、消防署へ連絡し、消防隊の到着を待つ。
- (3) 勤務先で被災した場合
- ア 津波の襲来が予測される地域
 - (ア) 落下物等から身を守り、身近で発生した火を消火する。
 - (イ) 揺れがおさまったら、社員等の安否確認をするとともに、出火防止に努める。
 - (ウ) 社員等を高台へ避難させ、途中、周辺住民への避難を呼びかけるとともに、被害情報の把握に努める。
 - (エ) 要救助者を見つけた場合、容易に救出できる場合並びに津波の第一波到着時間の概ね30分前までに救出できると判断した場合は、消防署へ通報するとともに自衛消防隊組織と協力し救出活動にあたる。
 - (オ) 津波（大津波）警報発令中は、絶対に避難場所を離れず、その場所において消防団活動にあるとともに、家族の安否確認を行う。
 - (カ) 津波（大津波）警報が解除され、勤務先の許可が出たら、可能な限り速やかに詰所へ参集する。
 - イ 津波が予測されない地域
 - (ア) 落下物等から身を守り、身近で発生した火を消火する。
 - (イ) 揺れが収まったら、社員等の安否確認と火の元の確認をする。
 - (ウ) 勤務先付近で倒壊家屋を発見した場合は、要救助者の有無等必要事項を確認し、本部等へ状況報告する。（余震に注意し活動する。）
 - (エ) 火災の発生を確認した場合は速やかに消防署へ報告するとともに、初期消火活動にあたる。
 - (オ) 発生した火災が、自己や自衛消防隊組織等で対応できないと判断した場合は、本部等へ連絡するとともに、付近住民への避難誘導にあたりつつ応援部隊の到着を待つ。
 - (カ) 要救助者を見つけた場合に容易に救出できる場合は、安全管理に十分配慮しつつ救出活動にあたる。
 - (キ) 救出に時間を要する場合は、消防署へ連絡するとともに消防団の保有する人員と救助資器材を集結し救出活動にあたる。
 - (ク) 救助が困難な場合は、無理せず安心感を与えるよう呼びかけるとともに消

防署へ連絡し、応援部隊の到着を待つ。

3 参集について

(1) 参集

ア 津波の襲来が予測される地域

全ての消防団員は、原則、詰所への参集は行わず、家族とともにあらかじめ指定された避難所へ避難し、その場で消防団活動にあたる。ただし、大津波警報又は津波警報が解除された場合は速やかに詰所へ参集する。

イ 津波が予測されない地域

家族の安否確認等、必要な措置を講じた後、速やかに参集し活動にあたる。

(2) 参集の方法

ア 地震発生時における参集については、電話、災害メールにて招集するが、団員各自がテレビ、ラジオ等で地震を確認、把握し、定められた場所に自動参集することとする。参集にあたっては、徒歩又は自転車、バイクとし、原則4輪車の使用は禁止する。

イ 津波の到着が予測される地域の団員は原則、参集せず、避難所での消防団活動にあたる

4 震災時における消防団の初動活動

(1) 消防団の指揮体制（安全な活動のためには指揮命令系統を確立することが重要）

ア 団本部

(ア) 団長は、消防団の活動を統括指揮する。

(イ) 副団長は、団長を補佐するとともに、団長に事故があった場合、又は欠けた場合はその職を代理する。

イ 分団（女性部を除く）

(ア) 分団長は、団長の指揮を受け、分団の活動を指揮する。

(イ) 分団長に事故があった場合、又は欠けた場合は、副分団長がその職を代理する。

(2) 震災時における消防活動の留意事項

ア 参集後の初動態勢の整備

(ア) 対策本部等からの情報収集並びに現場把握に努める。

(イ) ラジオ等からタイムリーに災害情報を入手する。

(ウ) 詰所、車両、資器材の被害状況を把握し、分団長に報告する。

(エ) 団員の参集状況を把握する。

(オ) 参集団員から参集途中での被害状況を聴取する。

(カ) 記録担当者を選任し、情報、指示命令、活動内容等について必ず記録する。

(キ) 参集状況により部隊編成し、出動の可否を決定する。

(ク) 出動体制が整うまでは待機し、無理な行動による二次災害を防ぐ。

(ケ) 長期又は転戦につぐ転戦が予想されるため、交代要員を含め参集団員名を

常に把握する。

(ロ) ホースはポンプ性能等を考慮し多口放水に備えて増載し、予備のオイル、燃料等も整備する。

(ハ) 津波の恐れのある地域は、ライフジャケットを必ず着用させる。

イ 部隊編成等出場準備及び出動

(ア) 詰所に参集した場合は、分団長に参集した旨と、参集途上に見聞した被害状況を簡潔に報告する。

(イ) 点検・整備が終了したら防火服等を装備し、本部から任務の付与を受け、部隊の編成を行い出動する。その際、必ず複数人員での編成を行う。

(ウ) 出動後は、あらかじめ収集した情報を基に、現場までの経路で危険箇所等を十分に把握し、安全管理に努める。

ウ 現場活動にあたって

(ア) 部隊管理

幹部は、団員を安全に活動させるため、活動環境を十分に把握したうえで危険要素等を周知徹底し、効果的な消防活動の実施に努める。

(イ) 情報管理

安全かつ適正に任務を遂行するために、災害対応に必要な情報の収集・整理・分析を行う。

災害は、刻々と様相を変え、その都度、活動の最重点が移り変わっていくので、各局面等の情報を早く入手するルートと方法を確立しておく。

(ウ) 安全管理

安全管理は、任務遂行を前提とする積極的行動対策であると考え、踏みとどまる勇気を持つことも必要である。

エ 二次災害の防止

(ア) 津波は、第1波、第2波と押し寄せてくることから警報が解除されるまでは、避難先で待機させる。

(イ) 大規模地震の後には必ず余震があるものと心得ておき、救助活動等屋内進入については特に注意する。

(ウ) 常に危機意識を持ち続け、活動隊の周囲を観察し、危険要素・行動を排除する。

5 女性消防団員の震災時における安全管理について

女性消防団員の震災時における主たる任務は、避難所運営であることから、当マニュアルの1『平時からの備えについて』及び2『地震発生時の初動について』及び3『参集について』の内容のうち、必要な事項を読み替えて運用する。なお、避難所での活動においては二次災害の発生に十分注意し、安全管理に努める。

6 震災活動時における消防団員の安全管理について

震災活動時における消防団員の安全管理については、このマニュアルに定めるほか総務省消防庁作成の「警防活動時における安全管理マニュアル」に基づき、災害

対応にあたる消防団員の命を守ることを最優先とした活動を行うものとする。