

第4章 避難誘導訓練

東日本大震災の教訓を踏まえると、津波災害時の潜在的な危険要因をできるだけ排除しておくことが求められます。そのためには、装備の充実はもちろんですが、津波災害時の活動を各団員が把握しておくことが重要です。津波災害時は、各市町村で作成されている津波災害時の消防団活動・安全管理マニュアルに従い活動しましょう。

1 現場活動要領

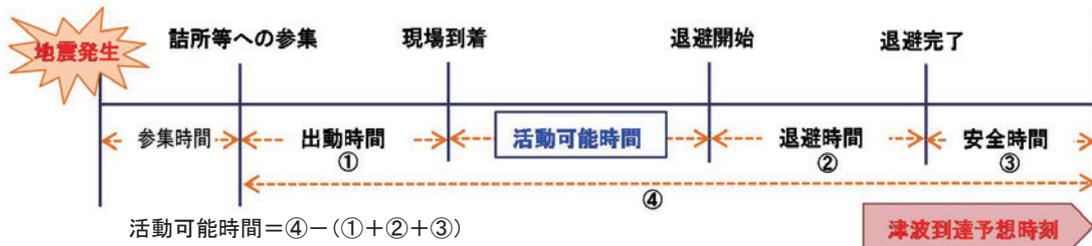
① 事前計画の整備

1 津波災害時の消防団活動は、各市町村で定めている津波災害時の消防団活動・安全管理マニュアルに従い活動します。

津波災害時の消防団員の安全確保対策	
<p>①地震・津波の監視・観測体制の強化と津波警報の改善</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 津波予測、観測の充実強化等(巨大地震まで測定可能な国内広帯域地震計、沖合津波計の活用等) ○ 津波警報の改善 	<p>②退避ルールの確立と津波災害時の消防団活動の明確化</p> <ul style="list-style-type: none"> ■退避の優先(津波到達予想時間が短い地域は退避が優先) ■津波災害時の消防団活動の明確化 関係機関や地域の協力を得て、消防団活動を真に必要なものに精査し、必要最小限に ○ 水門等の閉鎖活動の最小化⇒廃止や常時閉鎖等の促進、閉鎖作業の役割分担 ○ 避難誘導活動等の最適化⇒住民の率先避難の周知・徹底、住民への情報伝達手段の整備、避難路、避難階段、緊急避難場所の整備など、津波に強いまちづくりを促進 ■津波災害時の消防団活動・安全管理マニュアルの作成 ○ 退避のルールを確立。住民に事前に説明、理解 ○ 指揮命令系統(団指揮本部→隊長→団員)の確立 指揮者の下、複数人で活動 ○ 水門閉鎖活動時などのライフジャケットの着用 ○ 津波到達予想時刻を基に、出動及び退避に要する時間、安全時間を踏まえ、活動可能時間を設定。経過した場合は直ちに退避(「活動可能時間の判断例」を参照) ○ 隊長等は、活動可能時間の経過前でも、危険を察知した場合は、直ちに退避命令
<p>③情報伝達体制の整備と情報伝達手段の多重化</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 指揮命令系統に基づく情報伝達体制の整備 ○ 各隊への双方向の情報伝達手段の確保 ○ 情報伝達手段の多重化(車両を離れて活動する団員、参集途上の団員を考慮) 	
<p>④消防団の装備及び教育訓練の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 安全靴やライフジャケット等、消防活動上必要な安全装備について整備 ○ 安全管理マニュアルなどを消防団員に徹底するための訓練の積み重ね。国や都道府県は取組を支援 	
<p>⑤住民の防災意識の向上、地域ぐるみの津波に強いまちづくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 市町村は、地域住民、自治会、自主防災組織などと一緒に地域ぐるみで具体的な避難計画を作成(消防団の退避ルールを説明) ○ 市町村は、都道府県と協力しながら、避難路や津波避難ビル等の整備を促進 	

活動可能時間の判断例

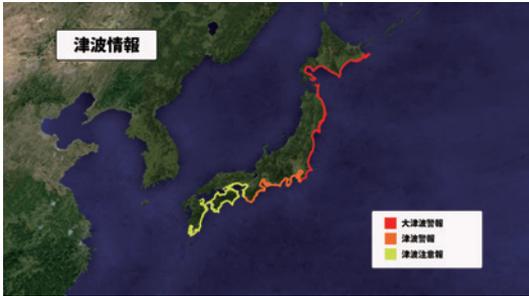
<活動可能時間が経過すれば活動途中でも退避>



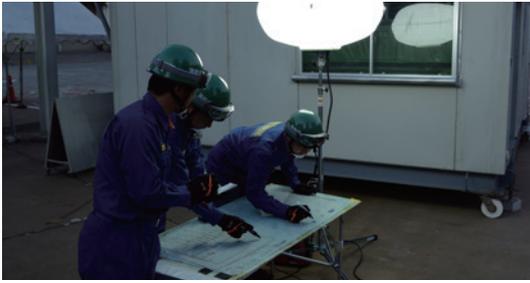
- ※1 詰所が津波浸水想定区域内にある場合は、参集場所について要検討。
- ※2 海岸付近に勤務している消防団員は、詰所等へ参集せず水門等に直行する場合があります。
- ※3 浸水想定区域内においては、震源によっては、津波到達までに時間がないことも想定され、水門等の閉鎖を放棄し、自らの退避と住民の避難誘導等を優先する。

② 退避ルール

- 1 **【情報入手前の退避ルール】** 津波浸水想定区域内の消防団は、気象庁が発表する津波警報等の情報を入力するまでは原則として退避を優先します。



- 2 活動可能時間は、津波到達予想時刻から、出動時間と退避時間を引いた時間です。活動可能時間を判断し、時間内で活動します。



- 3 活動可能時間が経過した場合には、活動途中でも退避命令を出します。



- 4 津波到達予想時刻が早まった場合など危険情報が入った場合は、直ちに退避命令を出します。



③ 参集

- 1 **【情報収集】** 地震発生時は、テレビやラジオ等による津波に関する情報を収集します。津波到達予想時刻などの把握が重要です。



写真提供: Yahoo! JAPAN
東日本大震災 写真保存プロジェクト

- 2 地震が発生し、津波が想定される場合は、あらかじめ定められた高台の詰め所などに参集します。



- 3 参集が困難な場合は自主避難を最優先とします。



写真提供: Yahoo! JAPAN
東日本大震災 写真保存プロジェクト

④ 避難広報

- 1 車両による避難広報活動をする場合は、複数ルート
を準備しておき、道路が通行できない場合は迂回す
るとともに、別ルートに変更します。*1



写真提供: Yahoo! JAPAN
東日本大震災 写真保存プロジェクト

- 2 避難広報は、常に無線、ラジオ等で周囲の状況を警
戒するとともに高台への退避ルートも念頭において
行動します。*2



- 3 車両から離れて避難広報活動する場合は、隊として
行動し、無線機等を必ず携行します。また、車両のサ
イレン音などが聞こえる範囲で活動します。*3



- 4 車両を停車する場所は、危険の少ない、見晴らしの
よい場所にし、すぐに退避できるように位置や向きを
考慮して、停車します。



- 5 原則1名は車両で待機し、消防団本部等との連絡や
ラジオ等からの情報収集を行います



- 6 避難行動要支援者の避難は、あらかじめ市町村の消
防・防災部局及び福祉局において、地域住民と一緒
に、おんぶ・リヤカー・車などの避難方法を定めてお
くことが重要です。当局等との連絡調整を行うとと
もに、その内容は消防団員に周知します。



写真提供: Yahoo! JAPAN 東日本大震災 写真保存プロジェクト

*1 通行できない道路などは、消防団本部等に報告します。

*2 避難勧告等の伝達手段。

① TV放送(ケーブルテレビを含む) ② ラジオ放送(コミュニティFMを含む) ③ 市町村防災行政無線(同報系) ④ 緊急速報メール

⑤ ツイッター等のSNS ⑥ 広報車、消防団による広報 ⑦ 電話、FAX、登録制メール ⑧ 消防団、警察、自主防災組織、近隣住民等による直接的な声かけ

*3 40頁避難広報文例参照。

2 安全管理のポイント

(1) 全般的事項

- ㊦ 消防団本部は、消防本部など関係機関との連絡を密にして、津波到達予想時刻や予想される津波高などの情報を収集し、それに基づき、活動の有無を含む活動方針と活動可能時間を判断して、消防団員に伝達する。
- ㊧ 事前計画に基づき、迅速に監視警戒隊を配置し、危険情報などを活動隊と消防団本部等に共有させ、緊急情報などの共通認識を図る。
- ㊨ 無線統制の活動とし、危険情報等については、消防団本部等から活動隊に情報提供するとともに、活動隊は、消防団本部の統制下で活動する。
- ㊩ 消防団本部等と連絡が取れない場合は、隊を速やかに安全なところに退避させる。
- ㊪ 津波災害時の活動にあたっては、必ずライフジャケットと安全帯を着用する。

(2) 警戒時

- ㊦ 海面監視については、国等においてGPS波浪計などの監視・観測体制が強化されるので、原則行わない。
- ㊧ 消防団員が行う場合は、安全な高台等で行うことを原則とする。危険を感じた場合は、直ちにより安全な場所に退避するとともに、その旨、消防団本部等に連絡する。

(3) 避難広報

- ㊦ 避難広報は、原則として車両で行うこととし、2名以上乗車し、1名は常に無線、ラジオ、周囲の状況等を警戒する。
- ㊧ 避難広報の際は、高台への退避ルートも念頭において活動する。
- ㊨ 車両から離れて活動する場合は、原則1名は車両で待機し、消防団本部等との連絡やラジオ等での情報収集等、周囲の状況把握を行う。

津波災害時の消防団活動・安全管理マニュアル等で定めるべき事項

1 前提

津波災害時において、地域の安全を確保する消防団活動を継続していくためには、消防団員に対する安全配慮が極めて重要である。このため、あらかじめ以下の事項について整備しておくとともに、津波到達までの予想時間が短い地域にあっては、「退避を優先する」ことについて徹底し、事前に住民に説明し理解を得ておく。

- ① 地域ごとの津波による被害想定（ハザードマップ等、津波高さ、浸水区域等）
- ② 地震発生から津波到達までの想定時間（津波地震や遠地地震についても留意）
- ③ 緊急避難場所、避難路、避難階段 等

2 参集

- ① 高台の詰所など、津波災害時の参集場所（車両・資機材の整備も考慮）をあらかじめ定めておく。詰所等が津波の浸水想定区域内にある場合は、移転等を含めた検討を行うとともに津波災害時の参集場所について別途定めておく必要がある。
- ② 原則として、複数人が参集した後、指揮者の下、活動する。
- ③ 参集途上において、津波に巻き込まれないように、ラジオ等による津波や避難に関する各種情報の収集及び参集ルートに注意する（無理な参集は行わず、参集できない場合はその旨団指揮本部に連絡する。）。
- ④ 海岸付近に勤務している者で、やむを得ず水門等に直行せざるを得ない者については、無線等の通信機器、ラジオの携行、ライフジャケットの着用などを義務づける。この場合も津波警報及び地域の状況によっては、水門等の閉鎖活動は行わず、自らの退避と住民の避難誘導を優先することがあり得る。

3 消防団の活動と安全管理

① 全般的事項

- 団指揮本部は、消防本部等関係機関との連絡を密にし、津波到達予想時刻、予想される津波高などの情報を収集し、それに基づき活動の有無を含む活動方針及び活動可能時間（又は時刻）を判断し、団員に伝達する。
 - 原則として、隊（2名以上）として活動することとし、隊長は安全管理に特に留意する。
 - 隊長は、無線等で団指揮本部と連絡を取り、その指揮下で活動する。
 - 隊長は、団指揮本部と連絡が取れない状態となった場合は、周囲の状況に特に注意するとともに隊を速やかに安全なところに退避させる。
 - 津波災害時の活動にあたっては、必ずライフジャケットを着用する。
 - 車両を離れる場合で、3名以上の隊の場合には、原則として1名を車両に残し、団指揮本部との連絡、情報収集、周囲の警戒にあたらせる。また、車両は直ちに退避できるように、停車位置や向きに留意する。車両を離れる者は、原則として無線等を携帯する。ラジオ等からの津波情報にも十分留意する。
- ② 消防団として、津波災害時の初動対応として具体的に行うべき活動を精査の上、リストアップし、注意点を文書化するとともに、団員に周知しておく。

<例>

▷ 水門等の閉鎖

水門等の閉鎖を担当する場合は、原則として1隊（2名以上）で1つの水門等を担当することとし、やむを得ず複数の水門等を担当せざるを得ない場合も、海岸線から高台等に向かって垂直に移動できるよう、退避ルートの設定等に留意する。津波到達予想時刻によっては、活動を中止する。（水門等の閉鎖を担当する場合は、水門等の管理者との間で情報伝達等について、別途確認しておく。水門等の管理者からの情報が早く確実な場合はそちらを優先する。）

▷ 避難誘導、避難広報等

○ 車両とともに活動する場合

避難広報は、原則として車両で行うこととし、2名以上で乗車し、1名は常に無線、ラジオ放送、周囲の状況等を警戒する。また、常に高台等への退避ルートを念頭において活動する。

○ 車両から離れて活動する場合

原則として、1名は車両で待機し、消防団指揮本部との連絡、ラジオ等での情報収集等、周囲の状況把握を行う。車両はでき得る限り見晴らしのよい所に停車させ、直ちに

退避できるように停車位置や向きに配慮する。車両から離れて活動する場合は、隊（2名以上）として行動し、ライフジャケットを着用の上、無線（トランシーバーを含む。）を携帯する。原則として、車両の拡声機のサイレン音が聞こえる範囲で活動する。

注) 海面監視

海面監視については、国等においてGPS波浪計などの監視・観測体制が強化されることとなっている。仮に消防団が行う場合は、安全な高台等で行うことを原則とする。危険を感じた場合は、直ちに、より安全な場所に退避するとともに、その旨、団指揮本部に連絡をする。

注) 災害時要援護者の避難

災害時要援護者の避難については、あらかじめ市町村の消防・防災部局及び福祉部局において、地域住民と一緒に避難の方法を定めておくことが重要であり、その内容を消防団員等にも周知しておく必要がある。

4 退避ルールと情報伝達手段

① 退避ルール

- 津波浸水想定区域内にある消防団は、気象庁が発表する津波警報等の情報を入手までは、原則として退避を優先する。活動する場合には、「出動時刻から気象庁が発表する津波到達予想時刻までの時間」から、「退避時間」（安全な高台等へ退避するために要する時間）や「安全時間」（安全・確実に退避が完了するよう、余裕を見込んだ時間）を差し引いた「活動可能時間」を設定し、それを経過した場合には直ちに退避する。
- 団指揮本部や隊長（隊長等）は、活動可能時間が経過した場合には、直ちに退避命令を出す。
- 隊長等は、活動可能時間の経過前であっても、現場の状況や沖合での津波観測情報等により危険を察知した場合は、直ちに退避命令を出す。

② 情報伝達手段

退避命令を消防団員に伝達する手段については、無線等のほか、車両のサイレンや半鐘なども含め、複数の情報伝達手段についてあらかじめ定めておき、団員に周知しておく。

5 補足注意事項

- ① 気象庁は地震発生から3分程度以内を目標に津波警報等を発表することとしている。東日本大震災を踏まえ、津波警報の見直しとして津波高さなどがその時点で正確に予測できない場合は、高さについて「巨大」「高い」と発表する予定であり、その場合は特に注意が必要である。
- ② 津波警報が発表されるタイミングに合わせて、各津波予報区内で最も早い津波到達予想時刻と、各津波観測点等における津波到達予想時刻が発表されることとなっており（ただし、テレビ、ラジオでは、津波予報区ごとのみの場合がある）、市町村災害対策本部又は消防本部は、それらの情報を確認の上、団指揮本部に伝達する。団指揮本部はそれらの情報を各隊長又は団員に伝達する。

原則として、団員は詰所等（詰所等が浸水想定区域内にある場合には、あらかじめ津波に対し安全な参集場所を指定・整備しておく。この場合には、車両や資機材が使用できるよう配慮する。）に参集し、隊として行動する。

団指揮本部は、津波到達予想時刻を踏まえ、「退避時間」に「安全時間」を見込んだ活動可能時間（又は時刻）を設定し、活動することを原則とすべきである（例 津波到達予想時刻が15時20分とされ、退避時間を5分間、安全時間を10分とすれば、活動可能時刻は15時5分までとなる。）。なお、海岸近くに勤務し、水門等の閉鎖、海岸付近の住民の避難誘導活動等を優先せざるを得ない団員については、周囲の安全を確認の上、ライフジャケットを着用し、通信機器、ラジオ等を携帯の上、活動する。その場合、複数人の団員で活動することが望ましいが、周囲に団員がいない場合、周囲の者に協力を求めるとともに特に安全に注意する。団指揮本部又は水門等管理者等との指示を仰ぐとともに、危険を察知した場合は直ちに退避する。

ただし、この場合においても、津波警報の内容及び地域の状況によっては、水門等の閉鎖は放棄し、自らの退避と住民の避難誘導を優先するものとする。

- ③ 津波災害時においては、住民が率先避難することが基本である。また、津波到達までの予想時間が短い場合など、退避を優先する必要がある場合には、消防団員も避難のリーダーとして住民と一緒に率先避難することが望ましい。そのことについては、事前に住民と話し合っておく必要がある。

津波災害時の消防団員の安全確保対策（活動・安全管理マニュアル整備のフローチャート）

津波災害時の過重な消防団活動

1 活動の明確化

①水門・陸閘等の閉鎖活動の最小化

- 必須ではない水門等の廃止
- 水門の半開化・遠隔操作化・自動化の促進、非常用電源設備の整備、施設の耐震化
- 常時閉鎖（コンクリート閉鎖、施錠、利用時開放の徹底）
- 自動浮揚式陸閘の導入、階段、スロープの設置

②避難誘導活動等の最適化

- 住民の率先避難の周知・徹底
- 避難路、避難階段、緊急避難場所の整備、津波避難ビルの確保
- 地域ぐるみの具体的な避難計画の作成
- 防災行政無線や防災ラジオ、エリアメールなど住民に対する多様な情報伝達手段の整備、確保

<国等の取り組み>

- 地震・津波の監視体制の強化
- 津波警報の改善
- 水門等の廃止・遠隔操作化 等

<地域の取り組み>

- 地域ぐるみの避難計画
- 津波に強い地域づくり 等

<住民の防災意識の向上>

負担の軽減

2 活動・安全管理マニュアルの整備

- 指揮命令系統の確立
- 退避ルールの確立
（※津波到達までの予想時間が短い地域においては、退避を優先。住民への説明、理解）
- 単独行動の原則禁止
- 津波到達予想時刻等に基づく活動可能時間の設定
（※警報の内容、地域の状況によっては、水門等の閉鎖は放棄し、自らの退避と住民の避難を優先）
- マニュアルの住民への周知と理解促進の取り組み
（※消防団員も住民と一緒に率先避難する場合がある。住民への説明、理解）

安全性の向上

3 情報伝達体制の整備と手段の多重化

- 情報伝達体制の整備（団指揮本部 → 隊 → 団員）
- 常備消防等との連携
（※団指揮本部に団長等が到着するまでの間の消防吏員、市町村職員による情報発信の代行等）
- 各隊への双方向の情報伝達手段の確保
- 参集途上の団員や単独行動を余儀なくされた団員への情報伝達を考慮した情報伝達手段の多重化
- 装備の充実

安全性の向上

<教育・訓練>
技術の向上・課題の抽出

訓練の反復・検証

「消防団の任務」と「団員の安全」の両立

避難広報文例

<避難勧告等の伝達文の例（津波災害）>

1) 避難指示の伝達文の例（大津波警報、津波警報が発表された場合）

- 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 大津波警報（または、津波警報）が発表されたため、〇時〇分に〇〇地域に津波災害に関する避難指示を発令しました。
- ただちに海岸や河川から離れ、できるだけ高い場所に避難してください。
- ※「津波だ。逃げろ！」というような切迫感のある呼びかけも有効である。

2) 避難指示の伝達文の例（強い揺れ等で避難の必要性を認めた場合）

- 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 強い揺れの地震がありました。
- 津波が予想されるため、〇時〇分に〇〇地域に津波災害に関する避難指示を発令しました。
- ただちに海岸や河川から離れ、できるだけ高い場所に避難してください。
- ※「津波だ。逃げろ！」というような切迫感のある呼びかけも有効である。

3) 避難指示の伝達文の例（津波注意報が発表された場合）

- 緊急放送、緊急放送、避難指示発令。
- こちらは、〇〇市です。
- 津波注意報が発表されたため、〇時〇分に〇〇地域に津波災害に関する避難指示を発令しました。
- 海の中や海岸付近は危険です。ただちに海岸から離れて高い場所に避難してください。
- ※「津波だ。逃げろ！」というような切迫感のある呼びかけも有効である。