## 津波避難対策推進マニュアル検討会

# 報告書

平成25年3月

消防庁国民保護・防災部防災課

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震とそれに伴う巨大な津波により引き起こされた東日本大震災は、死者・行方不明者合わせて約2万人という甚大な被害をもたらしました。

四方を海に囲まれたわが国は、これまでも幾多の津波災害を経験し、そしてこれからも大地震等に起因する津波災害の発生が懸念されています。

東日本大震災を受けて、中央防災会議の専門調査会や消防審議会などでの検討、津 波防災地域づくりに関する法律の制定などが行われてきました。また、全国の地方公 共団体でも地域防災計画の見直しや各種の津波対策がとられつつあります。

津波対策は、堤防等のハード対策、避難誘導等のソフト対策、意識啓発や避難訓練等のヒューマンな対策を効果的に組み合わせて行うことが大切です。消防庁が平成13年度に開催した「津波対策推進マニュアル検討委員会」(座長 廣井脩 東京大学社会情報研究所長)では、当時の都道府県、市町村における津波対策の実施状況を調査した上で、ソフト面の対策の充実の必要性を指摘し、都道府県が市町村に示すべき「市町村における津波避難計画策定指針」と、市町村が地域ごとに津波避難に関するワークショップ等を開催するための「地域ごとの津波避難計画策定マニュアル」を作成し、報告書としてまとめています。

今回、これらの指針やマニュアルについて、東日本大震災の教訓や知見、それに基づく制度の見直し等を反映させるべく検討を行いました。東日本大震災の被災地の地方公共団体関係者等にも委員として参画いただきました。津波の危険のある全国の地方公共団体の東日本大震災の前後での津波避難対策の取組状況を調査し、徳島県海陽町と愛知県弥富市に協力いただき、実際に津波避難についてのワークショップや避難訓練を実施し、それらの内容を報告書に反映させることとしました。

内閣府、国土交通省、気象庁、警察庁、文部科学省といった関係府省庁にも協力いただき、都道府県や市町村の防災担当者などにとって参考となるようなデータ、法制度や津波警報の改善などの資料、参考事例などを盛り込みました。

津波避難については、住民等一人ひとりの率先避難、地域ぐるみによる避難が基本となります。しかし、そのあり方は地域の置かれた状況によって異なってきます。本報告書で示す指針等の内容を参考に、各都道府県、各市町村、そしてそれぞれの地域、住民の皆さんが、津波を正しくおそれ、事前の備えと実践的な訓練を積み重ねることを期待します。東日本大震災で失われた多くの命、それによって得られた教訓や知見を今後の対策に生かし、津波による犠牲者を一人でも少なくしたい、それが本検討会の委員はじめすべての関係者の願いです。

平成 25 年 3 月

津波避難対策推進マニュアル検討会 座長 室 崎 益 輝

#### 【参考】はじめに(「津波対策推進マニュアル検討報告書」(平成14年3月))

1896年明治三陸地震津波、1933年昭和三陸地震津波は、わが国の津波の歴史に残る大きな被害をもたらした津波です。1960年チリ地震津波は、南米のチリ沖で発生した地震によって、地震発生から二十数時間後に太平洋沿岸に大きな被害をもたらしました。1983年日本海中部地震津波は、日本海側における津波発生の危険性が提起された津波であり、さらに1993年北海道南西沖地震津波は、地震発生直後の数分の間に大きな被害をもたらしました。また、「島原大変肥後迷惑」と呼ばれている災害は、1792年の雲仙普賢岳噴火後に、地震により眉山が大崩壊し、島原城下を埋めて有明海に流れ込んだ岩なだれによって、対岸の肥後(現在の熊本県)が津波被害を受けたものです。

このように四方を海に囲まれたわが国においては、地震やその他の原因による津波が繰り返し発生し、そのたびに多くの尊い人命が失われています。

このため、防潮堤や津波防波堤の建設、避難場所や避難路の整備、防災行政無線や 津波観測機器の整備など、ハード面の津波対策が進められていますが、こうした施設 面の整備だけで、「津波」という自然の驚異に対して万全な対策が図られるものでは ありません。

予測を超える大きな津波が発生する可能性もありますし、沿岸の土地利用の変化や観光、海洋レジャー産業の進展等に伴い、過去とは様相を異にする津波被害の発生も予想されます。津波対策においては、「海岸付近で強い揺れやゆっくりとした揺れを感じたとき、あるいは、津波警報等が発表されたときは、直ちに海浜から離れて急いで安全な場所に避難する。」という津波避難を徹底することが、人的被害を軽減する上で何よりも大切です。

このためには、津波避難対象地域、避難場所及び避難路の指定、津波予報等の情報 収集・伝達の手順、避難勧告や指示の発令等を定めた津波避難計画の策定、津波防災 意識の啓発、避難訓練の実施等のソフト面の津波対策を充実する必要があります。

本報告書は、こうした津波避難計画の策定等にあたって留意すべき事項について検討し、「市町村における津波避難計画策定指針」及び「地域ごとの津波避難計画策定マニュアル」としてまとめたものです。

津波避難計画は、一次的に災害に対処し避難勧告等を発する権限を有する市町村が 策定する必要がありますが、策定にあたっては、都道府県の支援や協力が必要です。 また、実際に避難行動をとるのは地域住民等であり、各々の地域の状況に応じた具体 的な地域ごとの津波避難計画も策定する必要があります。

地域住民の防災意識の低下、高齢化、コミュニティ意識の希薄化等に伴う地域の防 災力の低下が懸念されていますが、津波避難計画の策定にあたっては、津波災害から 自らの命、自らの地域を守るために、住民自らが積極的に参加、参画することが大切 です。

本報告書が十分活用され、地方公共団体、地域住民、防災関係機関等が一体となって津波避難計画の策定に取り組むことにより、万全な津波対策が講じられることを切に願うものです。

平成14年3月

津波対策推進マニュアル検討委員会 委員長 廣井 脩

### 目 次

### はじめに

<u>第1章 検討の目的等</u> ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
1. 1 検討の趣旨・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
1. 2 検討項目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
1. 3 検討会の体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
1. 4 検討会等の開催状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
1. 5 津波避難対策実施状況アンケート調査結果の概要・・・・・・・・・・・	5
1. 6 津波避難計画策定及び避難訓練にあたっての都道府県、市町村、	
住民の役割・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
第2章 市町村における津波避難計画策定指針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 2
2. 1 目的等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 2
2. 2 津波浸水想定の設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	18
2. 3 避難対象地域の指定等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2 1
2. 3. 1 避難対象地域の指定・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2 1
2. 3. 2 避難困難地域の検討・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2 2
2. 3. 3 緊急避難場所等、避難路等の指定・設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2 6
2. 4 初動体制(職員の参集等)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 2
2. 5 避難誘導等に従事する者の安全の確保・・・・・・・・・・・・・・	3 3
2. 6 津波情報等の収集・伝達・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3 5
2. 7 避難指示等の発令・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4 4
2. 8 平常時の津波防災教育・啓発・・・・・・・・・・・・・・・・・	4 7
2. 9 避難訓練・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5 2
2. 10 その他の留意点<観光客、海水浴客、釣り客等の避難対策、	
災害時要援護者の避難対策>・・・・・・・・・・・・・・・・・	5 4
2. 11 津波避難計画の自己評価(評価チェックリスト)・・・・・・・・・	5 8
第3章 地域ごとの津波避難計画策定マニュアル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6 1
3. 1 ワークショップによる地域ごとの津波避難計画の策定・・・・・・・・	6 1
3. 2 ワークショップの流れ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6 3
3.3 ワークショップにおける検討事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6 6
3.3.1 ワークショップの目的を知る・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6 7
3.3.2 災害について知る・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6 7
3.3.3 自分の住んでいる地域の危険性を知る・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7 0
3.3.4 避難行動を考える・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7 3
3.3.5 避難訓練で検証する・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7 4
3.3.6 今後の津波対策を考える一アクションプランの検討・・・・・・	74

3.4 ワ	ークショップ終了後の留意事項・・・・・・・・・・・・・ 76
3.5ワ·	ークショップの実施例・・・・・・・・・・・・・・・ 7.7
3.6津	波避難に係る啓発用DVDの概要・・・・・・・・・・・・ 97
J. J.	
生 4 主 次羽	<b>V</b> E
第4章 資料	
•	道府県のアンケート調査結果・・・・・・・・・・・・・・・ 99
4.2 市	町村のアンケート調査結果・・・・・・・・・・・・・・・1 1 1
4.3参	考資料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・134
P134~P152	
参考資料 1	「津波避難対策推進マニュアル検討会報告書」の概要
参考資料 2	
参考資料 3	気象庁の地震・津波に関する情報の流れ(気象庁)
参考資料 4	
参考資料 5	
参考資料 6	
参考資料 7	
参考資料 8	
参考資料 9	
参考資料10	津波高と被害程度
P 153~ P 154	
P 155~ P 156	
P 157~ P 158	
参考資料 1 1	
P159~P194	
参考資料12	
参考資料 1 3	
参考貝科   4   参考資料   1 5	
参考資料   5	
参考資料   0	
参考資料 1 7   参考資料 1 8	
参考資料 1 8	
参考資料20	避難誘導標識等設置指針(三重県)
参考資料20	世末の守徳城寺の直角町(一里ボ) 津波避難計画策定に関するモデル事業(三重県)
参考資料22	
参考資料23	
参考資料24	
参考資料25	中学生が考えた津波の被害を最小限にする対策案(宮城県女川町)
参考資料26	
参考資料27	
参考資料28	全市民を対象にした避難訓練(宮城県石巻市)
参考資料29	語り部による津波災害の伝承(岩手県宮古市)
参考資料30	
参考資料31	
参考資料32	