

津波や高潮の被害に遭わないために

- 津波・高潮ハザードマップの作成と活用 -

平成 17 年 6 月

内閣府政策統括官(防災担当)
農林水産省農村振興局
農林水産省水産庁
国土交通省河川局
国土交通省港湾局

津波や高潮の被害に遭わないために
- 津波・高潮ハザードマップの作成と活用 -

目 次

はじめに

第1章 津波・高潮ハザードマップの整備状況

- 1.1 アンケート調査の実施概要 1-1
- 1.2 ハザードマップ整備市町村の概要 1-2
- 1.3 ハザードマップの作成範囲及び対象災害、公開予定 1-3
- 1.4 ハザードマップの整備体制 1-6
- 1.5 浸水予測 1-9
- 1.6 記載事項 1-11
- 1.7 ハザードマップを活用・連携した防災対策 1-16
- 1.8 ハザードマップの作成、周知・利活用における課題 1-17

第2章 津波・高潮ハザードマップ作成過程に関する事例紹介

- 2.1 地域津波防災計画の作成[兵庫県神戸市] 2-1
- 2.2 由岐町津波ハザードマップ(由岐町津波避難マップ)の作成[徳島県由岐町] 2-6
- 2.3 須崎湾津波ハザードマップ(津波避難地図)の作成[高知県須崎市] 2-14
- 2.4 芦刈町高潮避難地図の作成[佐賀県芦刈町] 2-20

第3章 津波・高潮ハザードマップの住民理解促進、活用に関する事例紹介

- 3.1 下校途中における避難訓練[三重県旧紀勢町] 3-1
- 3.2 津波学習小冊子「私たちのまちと南海地震津波」の作成・活用[高知県須崎市] 3-2
- 3.3 「動く」ハザードマップ[群馬大学工学部都市・防災研究室] 3-6
- 3.4 防災図記号を利用した現地表示 3-9
- 3.5 健康づくり教室と併せたミニ自主防災学習会の開催や安価な津波高等の現地表示
[徳島県由岐町]3-11

第4章 先進自治体等との意見交換会

- 4.1 概要 4-1
- 4.2 自治体等参加者による津波・高潮ハザードマップ整備事例発表 4-1
- 4.3 ハザードマップの作成、周知・利活用における工夫点、課題についての意見交換 4-5

第5章 津波・高潮ハザードマップ事例集

- 5.1 本章の見方 5-1
- 5.2 代表的な津波・高潮ハザードマップの作成事例 5-2

第6章 津波・高潮ハザードマップマニュアル追加事項

- 6.1 戦略性の明確化によるハザードマップの実効性の向上に関する事項 6-1
- 6.2 適切な防災教育に関する事項 6-2
- 6.3 ハザードマップ作成における色彩等に関する配慮事項 6-2

はじめに

内閣府、農林水産省及び国土交通省では、津波・高潮ハザードマップの全国的な整備を促進するため平成 14 年度より津波・高潮ハザードマップ研究会を設置し、5 回に渡りハザードマップに関する作成技術、利活用のあり方等について検討を行ってきた。その検討成果として平成 16 年 3 月に「津波・高潮ハザードマップマニュアル」を作成し、全国の海岸関係の都道府県・市町村等に配布した。このマニュアルでは、津波・高潮ハザードマップの作成目的、整備主体、国・都道府県等の役割分担、利活用方策などの基本的考え方を明確にするとともに、浸水予測手法、ハザードマップの記載事項、表現方法及び利活用方法等、マニュアル作成時点におけるハザードマップに関する標準的な事項についてとりまとめている。

さらに、マニュアルの内容を十分に理解していただくため、マニュアルの配布に合わせ全国 10 箇所において、延べ約 1,100 名の自治体担当者等を集め、津波・高潮ハザードマップマニュアル説明会を開催した。この説明会における意見交換では、作成主体となる自治体から、マニュアルに記載されている標準的な技術体系・活用方法の要点だけでなく、実際の作成過程等が把握できる作成事例や作成地域の都市規模や地形形状に応じた作成方法についての具体的な情報の提供に関して強い要望があった。

本書はこの要望に応え、各自治体における津波・高潮ハザードマップの更なる整備を促進することを目的としてとりまとめたものである。本書では、「津波・高潮ハザードマップ研究会事例集検討会」のご指導のもと、これまでに整備されている各自治体のハザードマップを収集・整理してその特徴や具体的な工夫等を紹介している。

本書でとりあげた事例の参照により、自治体のハザードマップへのイメージの明確化や問題点の解決、ハザードマップの内容の高度化等が図られることが強く期待されるものである。

なお、本書は平成 16 年 8 月時点で収集した津波・高潮ハザードマップの事例をもとに検討・作成されたものであり、紹介した事例には平成 16 年 3 月に公表したマニュアルに準拠していないものも含まれている。

[本書の構成・内容]

本書の構成、内容を下表に示す。

表 本書の構成

| 章構成 | 記載内容 |
|---|--|
| 1. 津波・高潮ハザードマップの整備状況 (平成 16 年 8 月調査) | ・ハザードマップ整備の現況、アンケート結果からみたハザードマップ整備上の課題について整理 |
| 2. 津波・高潮ハザードマップ作成過程に関する事例紹介 | ・具体事例における作成経緯、作成作業、配布・周知を紹介 |
| 3. 津波・高潮ハザードマップの住民理解促進、活用に関する事例紹介 | ・理解促進、避難円滑化などの具体的な取り組み事例を紹介 |
| 4. 先進自治体等との意見交換会 | ・先進的な取り組みを実施している自治体等から作成、周知、住民理解促進、利活用についての意見を聴取するために平成 16 年 10 月 13 日に実施した自治体等意見交換会の概要を掲載 |
| 5. 津波・高潮ハザードマップ事例集 | ・これまで作成されたハザードマップについて、良い点・工夫、さらに改善すればよくなる点について検討会委員の意見等を踏まえ整理 |
| 6. 津波・高潮ハザードマップマニュアル追加事項 | ・マニュアルでの記述が不足していた戦略性の必要性、防災教育に関する課題、色彩等に関する配慮事項などについて整理 |

コラム：津波、高潮、高波の違いについて

マニュアルの第 3 章でも示しているように津波と高潮は要因も現象も異なるものである(マニュアル p.34～36 参照)。しかし、津波と高潮、高波が混同されている場合も少なくない。適切な対策、ハザードマップの作成を行うためには、対象災害を正しく認識することが重要である。

津波：主に海底地震に起因し、地震による地殻変動により広範囲に海底が急激に隆起、沈降し、それに応じて海面が変動して起こる周期の長い波。

高潮：台風や低気圧に起因し、強い風による海水の吹き寄せや気圧低下による吸い上げにより海水面が異常に上昇する現象。

高波：台風や低気圧等の強い風に起因して発達した高い波。

資料：気象庁ホームページ

津波・高潮ハザードマップ研究会事例集検討会委員

- 座長 河田 惠昭 京都大学防災研究所 巨大災害研究センター長 教授
委員 磯部 雅彦 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境学専攻 教授
委員 今村 文彦 東北大学大学院 工学研究科附属災害制御研究センター 教授
委員 片田 敏孝 群馬大学 工学部 建設工学科 都市工学講座 助教授
委員 中野 晋 徳島大学 建設工学科 環境整備工学講座 助教授
委員 廣井 脩 東京大学大学院 情報学環・学際情報学府 社会情報学コース 教授
委員 藤吉洋一郎 NHK解説委員・大妻女子大学 教授
委員 山田 正 中央大学 理工学部 土木工学科 水理研究室 教授

その他、行政関係者（消防庁、気象庁、海上保安庁）が参画

検討会の開催経緯

第1回 平成16年11月 8日

第2回 平成17年 3月17日

本資料に関してのお問合せ先

内閣府政策統括官(防災担当)付
地震・火山対策担当参事官付

電話 03-5253-2111 (内線 51415)

農林水産省農村振興局防災課

電話 03-3502-8111 (内線 4982)

農林水産省水産庁防災漁村課

電話 03-3502-8111 (内線 7294)

国土交通省河川局海岸室

電話 03-5253-8111 (内線 36322)

国土交通省港湾局海岸・防災課

電話 03-5253-8111 (内線 46735)