

資料 2

平成30年度茅ヶ崎市防災会議資料

最近の大規模災害の特徴と今後の取り組み課題

平成31年2月7日

佐藤喜久二

1 最近の大規模災害の特徴

特徴1 風水害では災害の激甚化

● 激甚災害は、何時、どこでも起こりうる状況

【平成30年7月豪雨】



- 犠牲者119人中、位置が判明した107人中94人(88%)は「土砂災害警戒区域内」又は「指定のための調査対象区域」に所在
(写真:国交省HPより)

【H27.9関東東北豪雨】



- 鬼怒川決壊による浸水エリアは、現有洪水ハザードマップとほぼ同様

激甚化の要因①

「猛烈な雨」(80ミリ以上/1h)の発生回数は増加傾向

⇒ 都市部の排水能力(50ミリ/h基準)が追い付かず、
内水はん濫と地下街への影響の危険性が増大

【降水量80ミリ/1h以上の年間発生回数】

[アメダス]1時間降水量80mm以上の年間発生回数



資料源：気象庁ホームページより

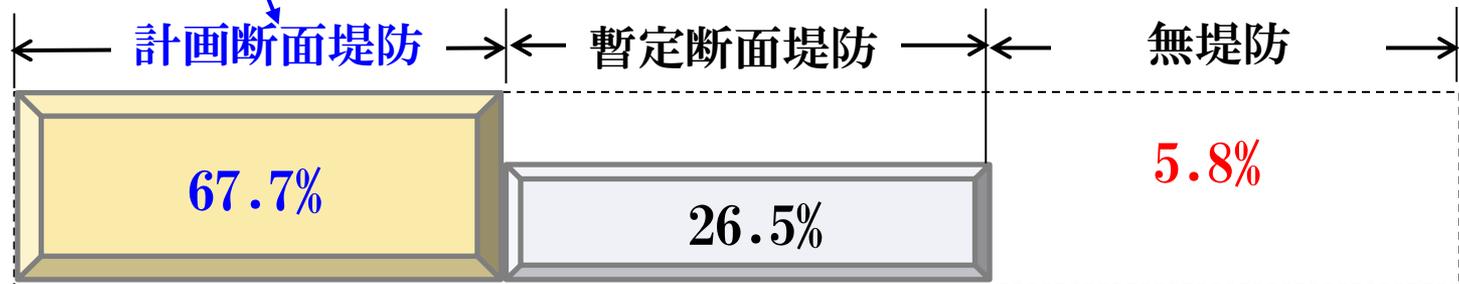
激甚化の要因②

河川堤防の整備は、全流域で完成した河川はほとんどない

⇒ 意識の変革 = 「施設の能力には限界があり、
施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生する」
(国交省「水防災意識社会再構築ビジョン」H27.12.11)

【補足1 堤防整備の現状】

- 堤防は、各河川ごと「200年に1度」、「100年に1度」などの豪雨を想定し
それに耐えうる堤防を計画的に整備
- 堤防整備の状況(全国) (「直轄河川堤防整備状況」(29年度末現在、国交省))



注：上図は堤防を上から見た形

- 相模川の堤防整備状況

計画断面堤防 82.9% 暫定断面堤防 17.1% 無堤防区間 なし

【補足2 「平成30年7月豪雨」における洪水災害の原因】

- 床上浸水の被害が発生した213か所の被害発生原因
(8月6日付、政府とりまとめ資料より作成)

国管理河川(125か所)						都道府県管理河川(88か所)					
外水 氾濫	内水 氾濫	溢水	溢水 内水	越水	決壊	外水 氾濫	内水 氾濫	溢水	溢水 内水	越水	決壊
33	63	12	11	4	2	—	5	27	5	35	16

備考 外水氾濫＝川の水が堤防を越えてあふれ出ること
 内水氾濫＝市街地に降った大雨が地表にあふれること
 溢水(いっすい)＝堤防がないところでは川の水があふれ出ること
 越水＝堤防のあるところで川の水があふれ出ること
 決壊＝堤防が崩壊し、川の水が堤防から流れ出ること

- ⇒ 「越水」による被害発生は、全体の18%
他は、河川の水位に頼っては機を失する恐れがある要因
- ⇒ 都道府県管理河川では、溢水、越水、決壊が全体の94%
= 河川堤防の高さ不足や脆弱性を露呈

特徴2 被害拡大の背景には、

気象変動のほか、構造的、人為的要因

要因1 都市整備事業における防災要因の軽視

例 「谷埋め盛り土」による宅地造成

- H30年北海道胆振東部地震において
札幌市清田区の宅地造成地域で
内陸部にもかかわらず地域の3割超で液状化
= 83戸が「危険」、84戸が「要注意」判定
- 同地区は、
S43年、H15年の十勝沖地震でも液状化

【北海道胆振東部地震】



(写真:投稿写真)

例 浸水区域内に住宅誘導

- まちの集約計画(「立地適正化計画」)で、H30年3月末日までに
居住誘致区域を発表した人口10万以上の54市中48市(89%)で
居住誘導区域の一部が1m以上の想定浸水区域内(2m以上は83%)
(資料源:H30.9.2日経新聞電子版)

要因2 自治体における制度運用の不備

例 洪水ハザードマップの未活用

- ・倉敷市、小田川の氾濫（「H30年7月豪雨」）
- ・常総市、鬼怒川の氾濫
（「H27年関東東北豪雨」）



小田川氾濫による浸水域、に
現有の洪水ハザードマップと
ほぼ同様のエリア

（写真：国交省提供）

要因3 防災を「自分ごと」ととらえない

住民の意識

例 大雨特別警報発表でも未避難（「H30年7月豪雨」）

- ・広島県内30市町村の避難対象者、約217万人のうち
実際に避難したのは約17,000人（30.7.31 NHKクローズアップ現代）

例 避難勧告などが発表されても未避難（「H30年7月豪雨」）

- ・土砂災害で犠牲者が出た53か所中、40か所では
発災前に自治体が避難勧告などを発表
（国交省・土砂災害対策検討委員会第1回会合資料）

2 今後の取り組み課題

● 既存の計画や作成中の計画内容について

関係機関・団体の具体的役割を再確認し、連携体制を強化

1. 相模川、小出川流域の最大規模降雨による想定浸水 に対する対応策の検討、検証

← 茅ヶ崎市が検討中のタイムラインをベース

2. 洪水、地震など大規模災害における避難行動要支援者対策 に係わる連携体制の強化

← 「茅ヶ崎市避難行動要支援者支援計画(全体計画)」を
念頭に、「みんなつながる ちがさきの地域福祉プラン」の
取り組み強化

特に、市、地域、福祉事業者、ボランティア団体の連携

(次スライド「補足資料」参照)

補足資料 「平成30年7月豪雨」における 「福祉避難所」体制の脆弱性

①施設被害により利用不能施設が発生

- 高齢者施設は、13府県252施設が水没、床上浸水
うち、30施設644人が別施設や病院に避難
- 障害者施設は、9府県63施設で被災
うち、2施設(広島、岡山)40人が他施設移動

(7月24日現在 資料源:30.7.24中国新聞、厚労省まとめ)

②福祉避難所の収容能力に限界

- 「福祉避難所」の開設
岡山・広島・愛媛の3県で46カ所、収容人員は計253人(7月15～19日)
倉敷市：10施設を開設、避難者は29人(7月18日現在)
- 愛媛県の福祉避難所は計239カ所、収容可能人数は約18,200人
一方、要配慮者は、約94,900人

3. 南海トラフ震源域での異常現象発生時における 国(気象庁)の情報発信に係わる啓発活動の推進

← M8クラスの地震発生時、国の重点支援は静岡県以西で
神奈川県への応援計画はなく、混乱が懸念

南海トラフ地震発生時における 国の応急対策活動計画の重点支援県



参考資料 「総合的防災行政の推進」の考え方

- 防災会議で防災対策を調整、地域防災計画を作成し
災害対策本部で予防対策、応急対策を執行

【地位】

【所掌事務】

平 素 …… 発 災 時

法に定める所掌事務

茅ヶ崎市防災会議
(法第16条)

- 地域に係わる地域防災計画の作成と実施の推進(=計画内容の働きかけ)
- 市長の諮問に応じた重要事項の審議

茅ヶ崎市
災害対策本部

- 災害に関する情報の収集
- 災害予防や災害応急対策のための方針の作成とそれらの実施
- 必要に応じ防災関係機関との連絡の確保

防災関係機関

- 各機関の防災業務計画などによる対応