

洪水被害の防止・軽減のためのソフト対策 —洪水ハザードマップ作成の現状と課題—

PRESENT STATE AND PROBLEM OF FLOOD HAZARD MAPS

新村 光男

Mitsuo NIIMURA

(社)日本損害保険協会 業務企画部(〒101-8335 東京都千代田区神田淡路町2-9)

1. はじめに

日本損害保険協会では、国民に安全と安心を提供する損害保険事業の役割に基づき、安全や防災対策についての調査研究や国民への意識啓発事業を行っているが、その一環として、風水害、特に洪水被害の防止・軽減対策を行っている。

洪水被害の防止・軽減には、洪水ハザードマップ普及の効果が大きいと考え、日本損害保険協会では洪水ハザードマップの作成の促進および理解の向上に取り組んでいるので、その取組から得られた洪水ハザードマップ作成の現状と課題について概説する。

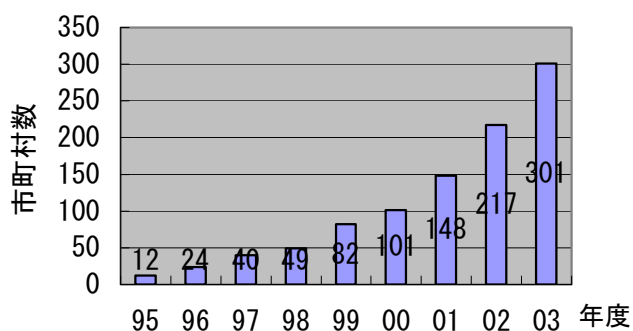


図. 1 洪水ハザードマップ作成市町村数の推移

2. 洪水ハザードマップの作成

(1) 作成市町村数

1994年に建設省(現国土交通省)河川局が作成要領を定めてマップの作成を推進し、水防法改正(2001年)を契機にマップの作成が促進されており、2004年3月現在で301市町村が作成している(図. 1 なお、2005年1月23日の速報値では378市町村)。しかし、国が管理する河川流域でマップの作成が必要な地域が約1,100市町村(以上は国土交通省河川局資料による)、このほか県が管理する河川流域で数百市町村見込まれるので、マップの作成が必要な市町村のうち実際に作成している市町村の割合は、3割弱と極めて少ない。したがって、さらに多くの市町村がより早期にマップを作成することが必要である。

(2) 作成されない理由 (日本損害保険協会2003年調査)

市町村の財政難、市町村合併の影響、地価への影響が挙げられる。また、技術的な問題(流域面積が狭い、流路延長が短い、勾配がきついなど)から中小河川での作成は進んでいない。

(3) 作成の義務付け

2004年の相次ぐ台風・豪雨災害を受けて、国土交通省は洪水ハザードマップの作成・公表の義務付けおよびマップ作成対象河川の拡大等を骨子とする水防法等改正案を取り纏め、法案は2005年4月22日に成立した。

これにより、2005年度以降5年間で約2,300市町村で洪水ハザードマップが作成・公表される。また、市町村が行う洪水ハザードマップの作成・公表に要する調査経費について助成がなされることになる。

なお、この中で、洪水ハザードマップの義務付けは、次のように規定されている。(改正水防法第 15 条第 4 項)

a) 洪水ハザードマップ

これらの事項(注)を記載した印刷物

(注)・洪水予報等の伝達方法

- ・避難場所その他洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項
- ・浸水想定区域内に地下街等又は主として高齢者、障害者、乳幼児その他特に防災上の配慮を要する者が利用する施設で当該施設の利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものがある場合にあつては、これらの施設の名称及び所在地

b) 義務付け

これらの事項を記載した印刷物の配布その他の必要な措置を講じなければならない。

(注) 現行水防法では、「洪水予報の伝達方法、避難場所その他洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項について住民に周知させるように努めるものとする。」(第 10 条の 5 第 3 項)

3. 住民の認知状況と市町村の対応状況

(1) 住民の認知状況 (日本損害保険協会 2003 年調査¹⁾)

a) マップの認知状況 (作成済市町村の住民を対象)

マップを知らない住民が約7割であり、今後の認知度アップが不可欠の状況である(図. 2)。

b) 居住市町村がマップを作成・公表していることの認知状況

洪水ハザードマップを作成している市町村の住民でありながら、作成・公表していることを知っている住民は 1 割強にとどまっている。

このうち、実際に洪水ハザードマップを所有しているのは、4%とごく少数である。「見たことがある」方と合わせても、1 割に満たない。

(2) 市町村の対応状況 (日本損害保険協会 2003 年調査²⁾)

a) マップ作成の際に住民からの意見聴取の有無(作成済みの市町村を対象)

マップ作成の際に住民から意見聴取をしていない市町村が表. 1 の通り 4 割を超えており、住民との意思疎通が不十分なまま作成が進められるケースが相当あることを示している

選択肢	有効回答 実数	% (N=152)
原案段階で住民からの意見聴取の場を設けた	84	55.3
住民からの意見は聴取していない	68	44.7

表. 1 住民からの意見聴取の有無

b) マップの配布対象範囲

マップの配布対象とした住民の範囲については、「浸水が想定されない地区を含めて市町村の全戸へ配布した」が最も多く6割強(62.5% = 95/152)を占めた。以下「浸水が想定される地区の全戸に配布した」(15.8% = 24/152)、「希望者にのみ配布した」(4.6% = 7/152)と続いた(図3)。なお、「その他」としては、①閲覧のみ、②市内全域で回覧、市の公式ホームページに掲載、③市の窓口で閲覧、希望者には配布、などである。

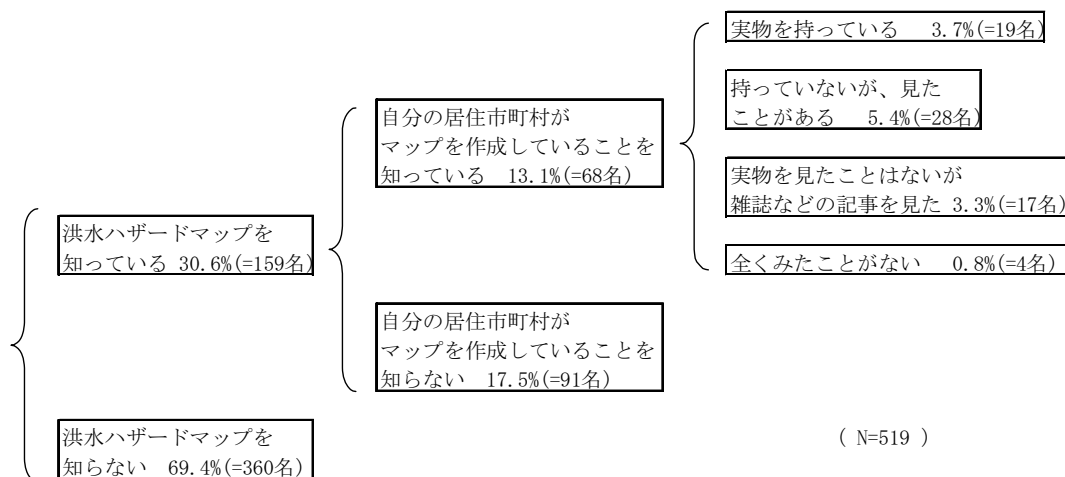


図. 2 マップ作成自治体に居住している住民の認知状況

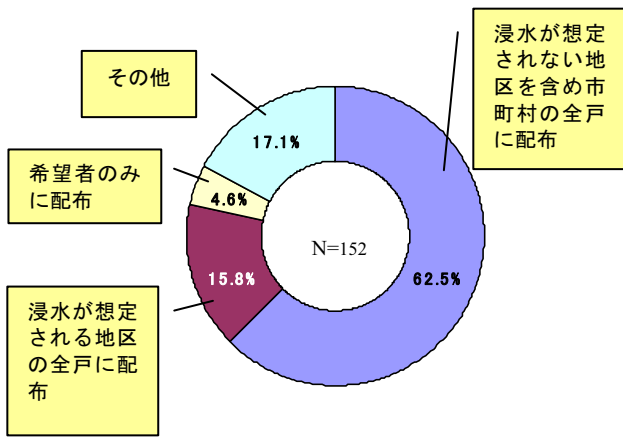


図. 3 マップ配布対象範囲

c) マップの住民への配布方法

マップの住民への配布方法については、「自治会を通じて配布した」が最も多く約7割に達した(69.6% = 103/148). 次いで「市町村役場、公民館や学校などに掲示した」が2割弱(18.2% = 27/148)で続いた(図4). なお、「その他」としては、①広報と同時に全戸に配布、②使送便で全戸に配布、③町内会未加入者には職員が直接配布、④防災訓練時に配布、⑤直接役所に訪れて要望があった方のみ配布、などである。

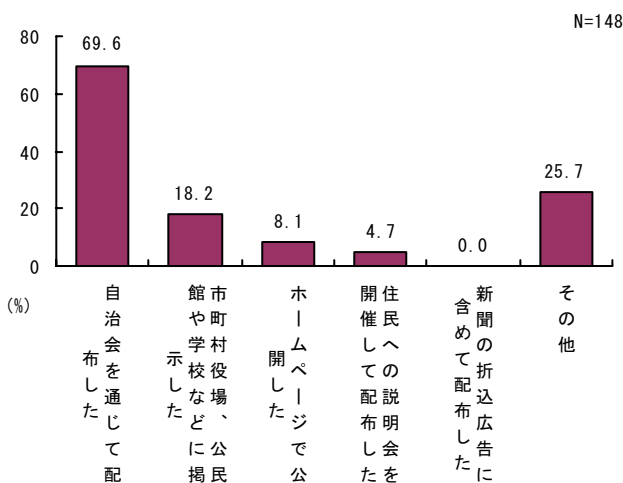


図. 4 マップの住民への配布方法

d) 配布後の住民へのフォローアップの有無(作成済みの市町村を対象)

住民へのフォローアップはしていないと回答した市町村がおよそ 3/4 あり、配布後のフォローアップの必要性を示している(表. 2). なお、フォローアップの内容は、①説明会の開催、②住民へのアンケートの実施、③マップを用いた避難訓練の実施、④防災無線で周知、⑤検討委員会の設置、などである。

選択肢	有効回答実数	% (N=142)
実施した	38	26.8
実施していない	104	73.2

表. 2 マップ配付後のフォローアップの有無

4. 作成されている洪水ハザードマップの特徴(日本損害保険協会 2003 年調査³⁾)と今後の方向

(1) 名称

半数近くが「洪水避難地図」である(表3). また、「洪水避難地図(洪水ハザードマップ)」も多い。

住民に、より理解されるために、外来語は避けて「洪水避難地図」等とすることが必要である。

名称	市町村数
洪水避難地図	60
洪水ハザードマップ	39
その他	16

(防災マップを除く115市町村)

表. 3 マップの名称

(2) 紙面サイズ

129 市町村(変形および冊子を除く)中 8 割以上が B2 サイズ以上であり、A2 以下(冷蔵庫に貼れる大きさ)は 2 割に満たない(図. 4).

住民の保管を考えれば、A2 以下とする必要がある。

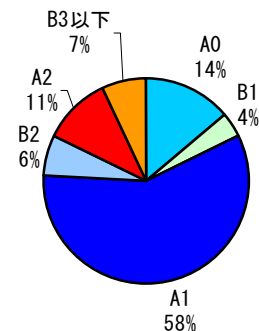


図. 4 マップの紙面サイズ

(3) 工夫点

冊子にする、冊子にヒモ通し用の穴を開ける、冊子にポケットを作って折りたたんだ地図を入れる、オリジナルマップ作成欄を設ける等、保管・利用のための工夫点が見られるものがある。

5. マップの作成・公表が市町村に義務付けられた今日、何が重要か

「マップ作りのみに注力」するのではなく、次の通り「マップ作りとあわせて住民にいかに理解していただくかに注力」すべきである。このため、マップ検討委員会のメンバーには、工学の専門家だけではなく社会科学その他の専門家に参画願う必要がある。

- ・名称(外来語は避ける)
- ・紙面サイズ(A2以下とするまたは冊子とする)
- ・保管・利用の工夫(冊子または保存袋にヒモ通し用の穴を開ける等)
- ・作成時に住民からの意見聴取
- ・作成後のフォローアップ
- ・公共施設掲示、広報誌・ホームページ掲載
- ・学校教育

6. まとめ —洪水被害の防止・軽減のために—

- ・さらに多くの市町村がより早期に洪水ハザードマップを作成することが必要である。
- ・市町村は、住民の立場にたって、作成時から十分に住民とコミュニケーションをはかり、「洪水ハザードマップ」が住民に理解されるように工夫することが必要である。
- ・住民の方々は、「自らの身の安全は自らが守る」という

原則を再認識いただき、自ら情報を求めて備えを進めていただく必要がある。

- ・防災関係者は、住民が防災についての理解をより深めることができるよう、災害教育の充実等を図る必要がある。

参考文献

- 1) (社)日本損害保険協会:「洪水ハザードマップに関する調査」,2003年6月
- 2) (社)日本損害保険協会:「洪水ハザードマップ」の作成状況・配布方法等に関する全国市町村アンケート集計結果,2003年9月
- 3) (社)日本損害保険協会:(社)日本損害保険協会「洪水ハザードマップ集」収録の洪水ハザードマップの概要一覧表,2003年4月

洪水ハザードマップについての参考資料

- 1) (社)日本損害保険協会:洪水ハザードマップ集,2002年12月 なお、現在、第2集を製作中
- 2) (財)消防科学総合センター:地域防災データ総覧 ハザードマップ編, 2003年3月
- 3) 国土交通省:水防法及び土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律の一部を改正する法律案について(国土交通省報道発表資料),2005年1月
- 4) (財)河川情報センター:洪水ハザードマップ作成要領～解説と作成手順例～, 2002年9月

【参考】洪水ハザードマップ作成済み市町村 (中国・四国・九州・沖縄地方 2005年1月21日現在)

(出典 :国土交通省河川局資料)

	市町村数	市 町 村 名 (五十音順)									
鳥取	6	岩美町	倉吉市	鳥取市	湯梨浜町	日吉津村	米子市				
島根	7	邑南町	湖陵町	宍道町	斐川町	平田市	益田市	美郷町			
岡山	8	清音村	熊山町	瀬戸内市	瀬戸町	船穂町	御津町	真備町	和気町		
広島	10	安芸太田町	安芸高田市	大竹市	広島市	福山市	府中市	本郷町	三原市	三次市	湯来町
山口	8	岩国市	小郡町	豊田町	光市	防府市	豊北町	山口市	和木町		
徳島	2	北島町	徳島市								
香川	1	飯山町									
愛媛	3	大洲市	長浜町	松山市							
高知	3	いの町	土佐市	中村市							
福岡	5	飯塚市	北九州市	久留米市	瀬高町	田川市					
佐賀	9	芦川町	牛津町	大町町	小城町	川副町	北方町	江北町	多久市	武雄市	
長崎	1	諫早市									
熊本	5	植木町	嘉島町	菊水町	玉名市	三加和町					
大分	2	大分市	日田市								
宮崎	3	日向市	都城市	宮崎市							
鹿児島	9	吾平町	鹿児島市	鹿屋市	川辺町	串良町	栗野町	高山町	薩摩川内市	東串良町	
沖縄	2	沖縄市	西原町								

(2005. 5. 10 受付)