

# 市町村役場における 豪雨災害情報の利活用状況について 報告書

## 目次

1. 調査目的	2
2. 調査手法	3
3. 調査結果	4
3. 1 回答市町村の基本属性	4
3. 2 リアルタイム雨量・水位情報に対する認知	6
3. 3 豪雨災害関係のハザードマップ整備状況	8
3. 4 ハザードマップの公開・利用状況	12
3. 5 防災ワークショップの実施状況	15
3. 6 地域防災に対する考え方	18
3. 7 インターネットを利用した防災情報公開体制	21
4. 結果の要点	24
[付属資料]	
調査依頼書／調査票／素集計票	

2009年7月

静岡大学防災総合センター牛山研究室  
岩手県立大学総合政策学部地域政策講座  
日本自然災害学会災害情報委員会

## 本報告書について

この報告書は、静岡大学防災総合センター牛山研究室、岩手県立大学総合政策学部地域政策講座、日本自然災害学会災害情報委員会の共同研究として行われた、全国市町村の防災担当者を対象とした調査結果のうち、特に主要な結果を速報としてとりまとめたものである。

本調査の基礎的な作業は、岩手県立大学総合政策学部地域政策講座が開講している実習科目「地域調査実習 II, 地域調査実習 III」(受講生:太田好乃, 小山日香里, 佐々木仁美, 佐々木悠里, 鈴木成美, 新沼真美, 入月友香, 山野目真悟)の一環として行った。調査票の設計に当たっては、日本自然災害学会災害情報委員会の委員各位(京都大学防災研究所・矢守克也教授, 山梨大学・市川温准教授, 群馬大学・金井昌信助教)からご意見をいただいた。また、本報告書の執筆は、主に太田好乃(岩手県立大学総合政策学部4年)が担当した。

調査実施に当たり、調査対象となった全国市町村の防災担当各位からは、ご多忙の中、多くの貴重なご意見をいただいた。この場を借りてお礼を申し上げたい。なお、本調査の一部は、科学研究費補助金基盤研究(C)「災害情報による人的被害軽減効果に関する研究」(研究代表者・牛山素行)によるものである。

2009年7月

調査代表者:静岡大学防災総合センター 准教授 牛山 素行

※本報告書では、回答などの比率を基本的に少数点第1位までのパーセントで表記するが、丸め誤差のため、合計が100.0%とならない場合もある。

## 1. はじめに

近年、洪水ハザードマップや、リアルタイム雨量・水位情報等の豪雨防災情報整備が急速に進みつつある。これは、1990年代後半以降の情報通信技術や、観測・予測技術の進歩などとともに、2001年の水防法改正による洪水ハザードマップ作成(浸水想定区域の公表)の事実上の義務化など、制度面の変化(国土交通省河川局治水課, 2005; 国土交通省社会資本整備審議会河川分科会, 2005)も背景となっている。しかし、これらの情報が防災の現場において十分認知され、活用されているとは必ずしも言えない。例えば、2003年に熊本県水俣市で発生した土石流災害の際には、県が観測した雨量情報が伝達過程で途切れて市役所に届かなかったことや、リアルタイム雨量情報の存在を市役所が把握しておらず防災活動に活かされなかったことなどが指摘された(人と防災未来センター, 2003)。また、情報整備が進む中でも、災害対応の最前線行政機関である市町村役場と、現場の住民との間での連携が十分でないといった指摘も少なくない(村上・杉尾, 2007)。豪雨防災情報の活用を図るためには、整備が進んでいる防災情報の認知度や、活用の実態を把握し、その課題を抽出していく必要がある。筆者らはこの問題意識にもとづき、防災情報の利用者であり同時に住民に対する直接的な提供者でもある市町村の防災担当者を対象としたアンケート調査をこれまでに数回実施してきた(牛山ら, 2003; 牛山, 2006; 牛山ら, 2006)。本報告書では、特に2005年に実施した調査(牛山ら, 2006)と対比しつつ、主に豪雨による災害を対象とし、現在の市町村における防災情報活用の現状と、その課題を明らかにすることを目的とする。

## 参考文献

- 人と防災未来センター：2003年7月水俣市土砂災害に関する調査報告書，DRI 調査研究レポート，Vol.1，59p，2003.
- 国土交通省河川局治水課：洪水ハザードマップ作成の手引き，[http://www.mlit.go.jp/river/press/200507\\_12/050705-2/050705-2\\_tebiki.pdf](http://www.mlit.go.jp/river/press/200507_12/050705-2/050705-2_tebiki.pdf)，2005.
- 国土交通省社会資本整備審議会河川分科会：総合的な豪雨災害対策の推進について（提言），<http://www.mlit.go.jp/river/index/0418gouuteigen.pdf>，2005.
- 村上啓介・杉尾哲：台風0514号時の宮崎県を事例とした地方自治体の防災管理体制の現状とその強化について，水工学論文集，51，pp. 571-576，2007.
- 牛山素行・今村文彦・片田敏孝・越村俊一：豪雨時の自治体における防災情報の利用，水工学論文集，No. 47，pp. 349-354，2003.
- 牛山素行：豪雨災害の多発が市町村の防災体制改善に及ぼす影響，災害情報，Vol. 4，pp. 50-61，2006.
- 牛山素行・新村光男・召田幸大・山口兼由：市町村による豪雨防災情報活用の実態分析，河川技術論文集，Vol. 12，pp. 163-168，2006.

## 2. 調査手法

### 2. 1 調査票配布方法

調査は全国市町村の防災担当者を対象に、郵送送付・郵送回収法で実施した。東京都特別区は市と同等として扱うこととし、各区に送付した。政令指定都市については各市1通送付とし、区への送付は行わなかった。

調査票は、2008年12月22日に送付し、回答は2009年4月末到着分で締め切った。調査対象は、2008年12月1日現在で存在した1805市区町村で、内訳は783市(うち政令市17, 中核市39, 特例市43), 806町, 193村, 23特別区である。有効回答は1244件、回収率は68.9%だった。

### 2. 2 2005年調査について

岩手県立大学総合政策学部牛山研究室および日本損害保険協会では、これまでも今回と同様の、市町村防災担当者を対象とした調査を実施してきた。そのうち、2005年に実施した調査の結果(以下「2005年調査」)を今回の調査結果(以下「2008年調査」)と比較し検討していく。

2005年調査は、2008年調査と同様に、郵送送付・郵送回収法で実施した。調査票は2005年7月19日送付、同年10月11日到着分で締め切った。調査対象は2005年6月20日現在に存在した2393市町村(東京都23特別区含む)とし、有効回答数は1089、回収率45.5%であった。市町村別回答数は399市(全数比36.7%), 579町(同53.2%), 110村(同10.1%), 不明1である。

### 2. 3 市町村別回答状況

市町村別の回答数は、東京都特別区を含む605市(全数比48.9%), 526町(同42.5%), 107村(同8.6%)であった(図1)。配布した市町村の構成比(市44.7%, 町44.7%, 村10.7%)と比較すると、回答数の構成比は市がやや多くなっている。また、2005年調査においても同様の傾向が見られた。

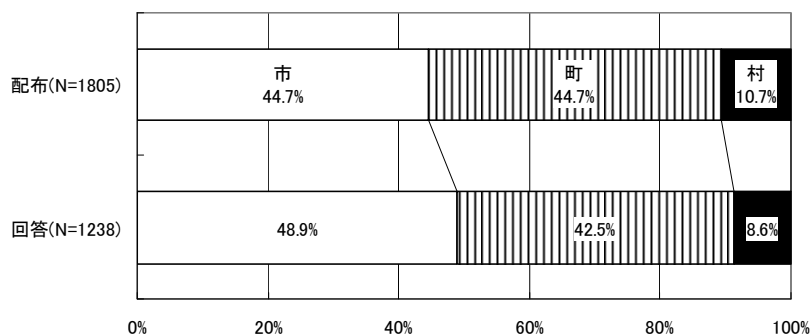


図1 配布・回答調査票の市町村別構成比

### 3. 調査結果

#### 3. 1 回答市町村の基本属性

自由回答形式で各市町村の人口の記入を求めた結果、もっとも大きい割合を占めたのは、人口が1万人以上5万人未満の501市町村で、全体の4割である。次いで5万人以上30万人未満が3割、1万人未満が2割程度である。無回答も若干見られた。

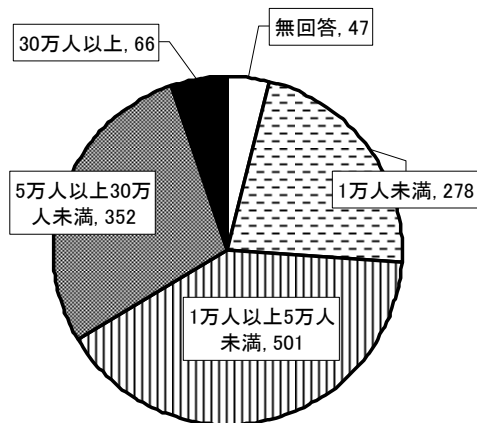


図2 人口ごとの市町村数 (N=1244)

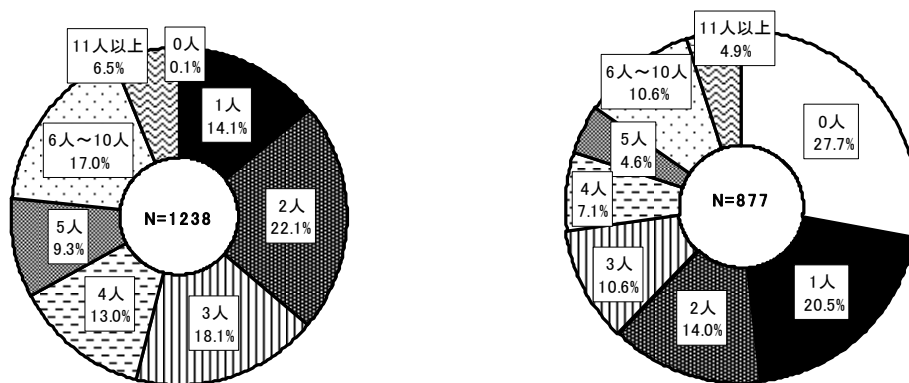


図3 防災担当者の人数 (左: 専任者と兼任者の合計, 右: 専任者のみ)

各市町村の防災担当部署の体制について尋ねた結果、防災担当者の人数は図3のようになった。ここでは、防災担当者の人数を専任者と兼任者それぞれについて、自由回答形式で記入を求めた。左の円グラフは専任者と兼任者の合計人数を示しており、どちらかの欄

が無回答であった場合も、記入があった方の人数で集計している。また、右の円グラフは専任者のみの人数を示している。

図から、5割以上の市町村が防災担当者を1人～3人置いていることが読み取れる。また、6人以上置いている市町村も2割以上見られた。専任者に関しては、1人～3人置いている市町村は4割以上となっており、兼任者を合わせた場合と比較しても大きな差はみられない。ただ、1人も専任者を置いていない市町村も3割程度見られた。

過去20年間に、避難指示または避難勧告を行なったことのある市町村を図4に示す。ここでは、複数回答ではなく、回答した時点から直近の避難指示・勧告を行なった年の記入を、自由回答形式で求めた。このため、何年に指示・勧告が多い、といった読み取りは出来ない。

洪水・土砂災害によって指示・勧告を出した経験がある市町村は36.7%、洪水・土砂災害以外によるものは9.7%となっている。

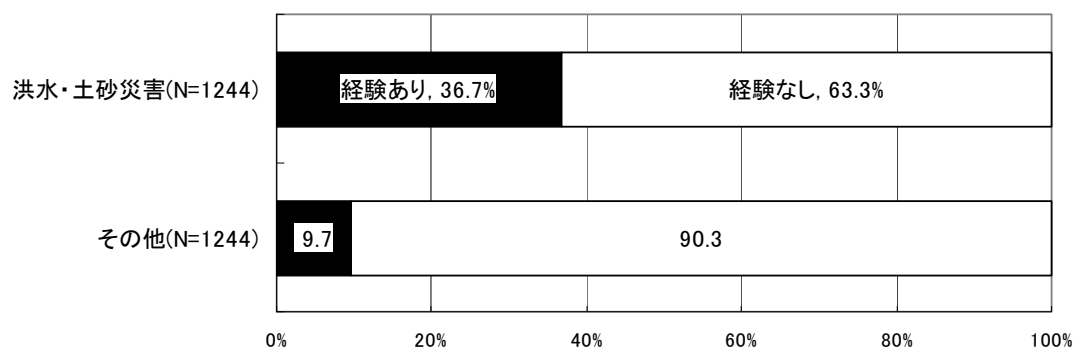


図4 平成元年以降の避難指示・勧告経験

### 3. 2 リアルタイム雨量・水位情報に対する認知

インターネット上のリアルタイム雨量・水位情報として、「Yahoo!天気情報」、国土交通省管理の「雨量観測所のデータ」（以下「川の防災情報（雨量）」）、「全国一級河川流域等の河川水位観測所のリアルタイム水位データ」（以下「川の防災情報（水位）」）、「都道府県庁が整備している雨量・水位を一般向けに公開しているページ」（以下「県の水位雨量情報」）の4種類を挙げ、これらに対する認知を尋ねた（図5）。なお2005年調査については、「県の水位雨量情報」は自治体ごとに整備状況が異なるという理由から、「今回のアンケートで初めてその存在を知った」の代わりに「当都道府県ではそのようなページは整備されていない」という選択肢を設けており、図6ではこの選択肢の比率を「今回のアンケートで初めてその存在を知った」として示している。

「日常的によく見ている」、「見たことはある」の合計を認知率とすると、Yahoo!天気情報は認知率が92.8%である。また「川の防災情報（雨量）」と県の雨量水位情報の認知率はそれぞれ86.3%、86.9%となっている。認知率がもっとも低い「川の防災情報（水位）」でも81.2%と、全体的に8割以上の高い認知率を示している。

2005年調査と比較すると、Yahoo!天気情報の認知率はもともと9割を超えており、大きな変化は見られない（図6）。「川の防災情報」の認知率については、水位が19.7%、雨量が16.6%上昇している。また、県の雨量・水位サイトの認知率も増加の傾向が見られる。

2005年調査の時点からみて、リアルタイム雨量・水位情報の認知率は全体的に向上している。また、2005年調査では、全国規模のサービスであり、より広域な情報を得られる「川の防災情報」よりも県の雨量水位情報の方が高い認知率を示していたが、2008年調査ではその差が縮まり、特に「川の防災情報（雨量）」に関しては、県のサイトとほぼ同等の認知率になっている。

リアルタイム雨量・水位情報は、ほとんどの市町村の防災担当者に認知されており、今後はこの情報が防災担当者としての知識にとどまらず、住民による認知を促進し地域防災活動のための情報源として活かしていくことが望まれる。

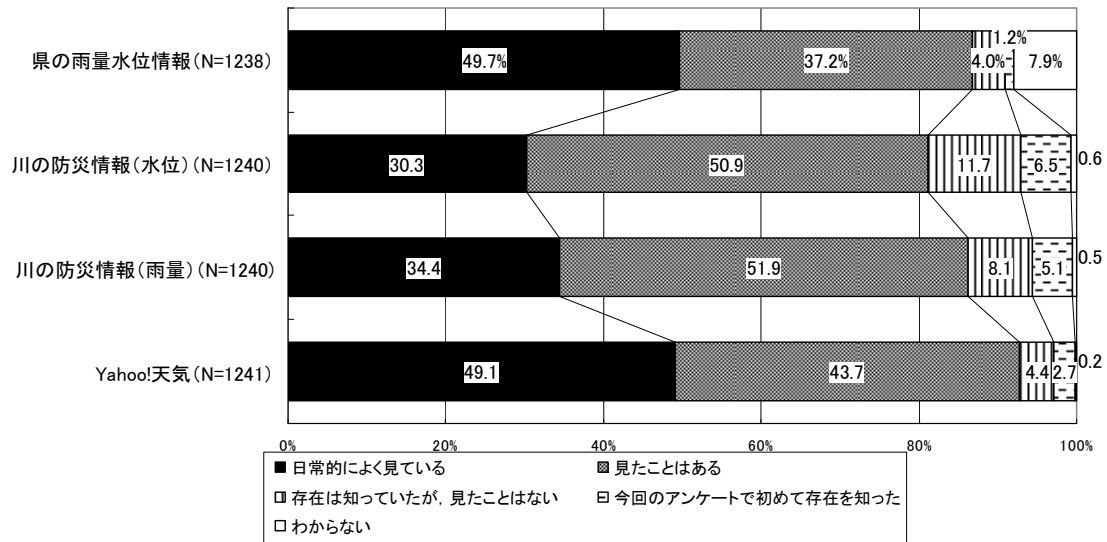


図5 リアルタイム雨量・水位情報の認知状況

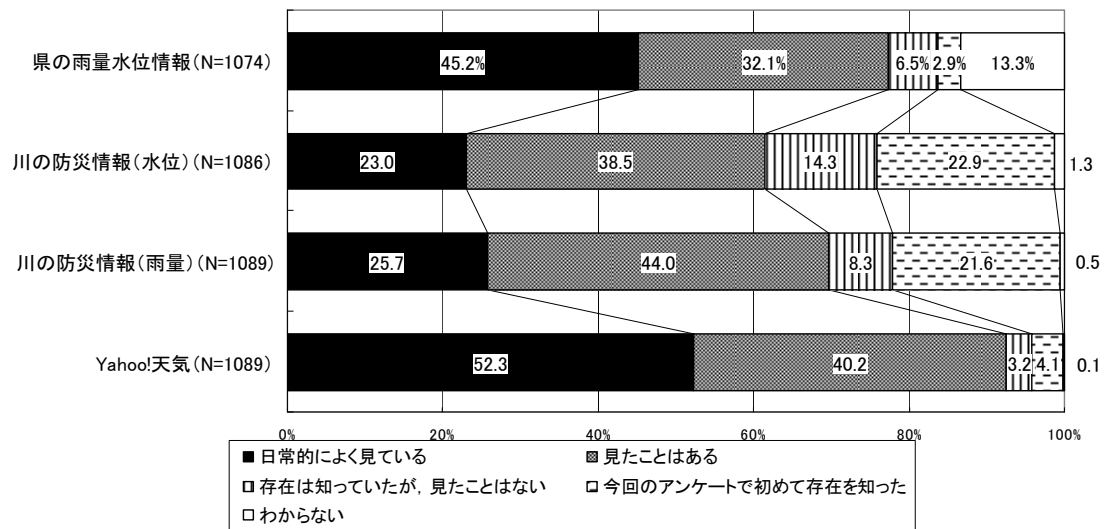


図6 リアルタイム雨量・水位情報の認知状況(2005年調査)



### 3. 3 豪雨災害関係のハザードマップ整備状況

本調査では、豪雨災害に関するハザードマップの整備状況を把握するため、以下の4種をハザードマップとして挙げ、それぞれについて作成の有無を尋ねた。

- ① シミュレーションに基づき浸水予測図・浸水深等を記載した地図
- ② 過去の洪水時に記録された浸水深を地図上に表記したもの（「浸水実績図」）
- ③ 土石流危険渓流や急傾斜地崩壊危険区域を地図上に示したもの
- ④ 土砂災害防止法に基づく警戒区域・特別警戒区域を地図上に示したもの

ここでは、①および②を「洪水ハザードマップ」、③および④を「土砂ハザードマップ」として集計した（図7）。

図から「洪水ハザードマップ」を作成している市町村は721（58.0%）であることが読み取れる（「洪水ハザードマップのみ」作成：19.9%、「洪水および土砂ハザードマップ」作成：38.1%）。また、①～④のいずれかを作成していたのは897市町村であり、7割の市町村がハザードマップを作成していることが伺える。

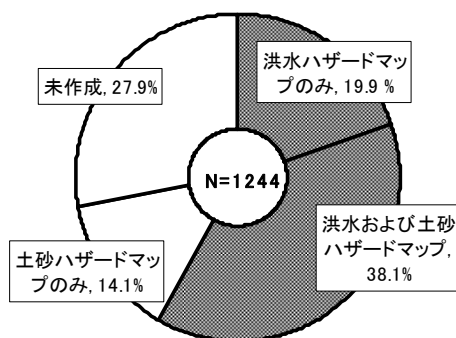


図7 ハザードマップの作成状況

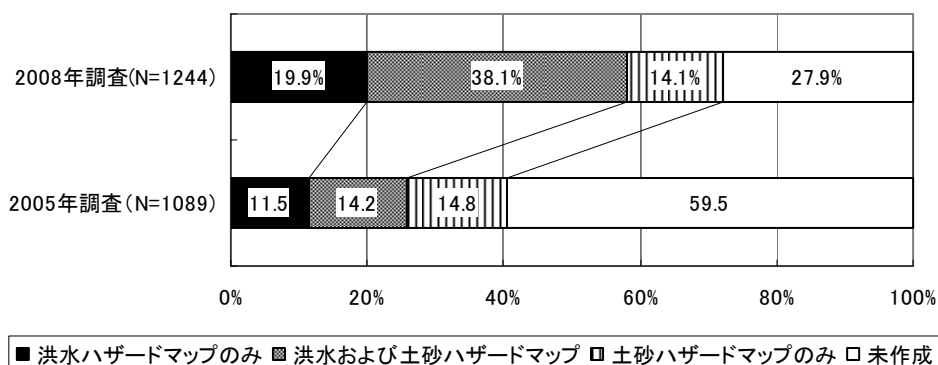


図8 ハザードマップ作成状況の比較

2005年調査では、「洪水ハザードマップ」を作成している市町村は280(25.7%)であり、ここ3年程で作成率は明らかに向上している(図8)。また、「土砂ハザードマップ」の作成率も向上しており、6割近くあった「未作成」市町村が3割以下まで減少している。

上記①～④のいずれかのハザードマップを作成している市町村に対して、そのハザードマップの発行年(初版および現行版)を、自由回答形式で記入を求めた。現行版が初版である場合は、現行版と初版発行年が同一であるものとして集計し、現行版は855、初版は803の有効回答を得た(図9)。

2000年以前に初版発行のハザードマップは少なく、全体の1割にも満たない。2001年からやや増加傾向にあり、2004年・2006年では前年と比較して大幅な増加が見られ、2006年以降は毎年150前後の市町村がハザードマップを発行している。初版と現行版の差は、改訂版の発行数と見なすことができるので、2008年にはおよそ60市町村で改訂版が発行されたと考えられる。

2001年には水防法改正が行なわれており、国や県による指定河川の「浸水想定区域」の指定が定められた。浸水想定区域を有する市町村は、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、住民への周知に努めるよう定められ、この「円滑かつ迅速な避難の確保を図るための措置」の1例として、国交省はハザードマップを挙げており、事実上洪水ハザードマップ作成の努力義務が課せられたと考えられる。

2005年に行なわれた水防法改正では、浸水想定区域の指定対象が中小河川にまで拡大され、「浸水想定区域をその区域に含む市町村の長は、市町村地域防災計画において定められた事項を住民に周知させるため、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」(水防法15条4項)とされ、明確に洪水ハザードマップ作成が義務付けられたと言える。これら水防法の改正により、洪水ハザードマップと無縁な市町村が大幅に減少し、ハザードマップ作成率の上昇につながったものと思われる。

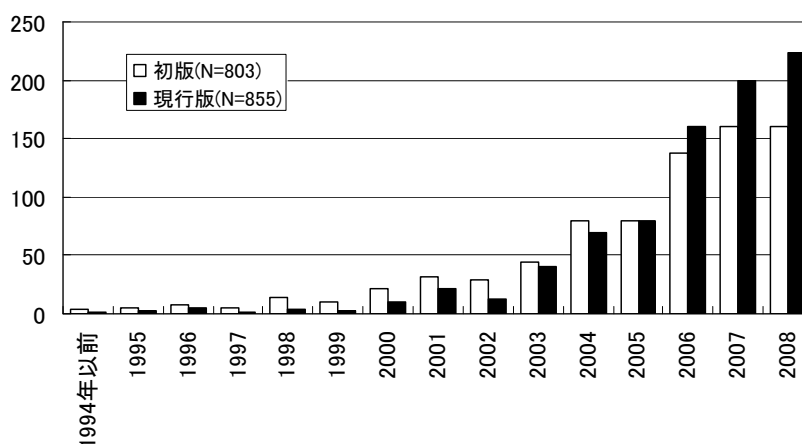


図9 ハザードマップの発行年

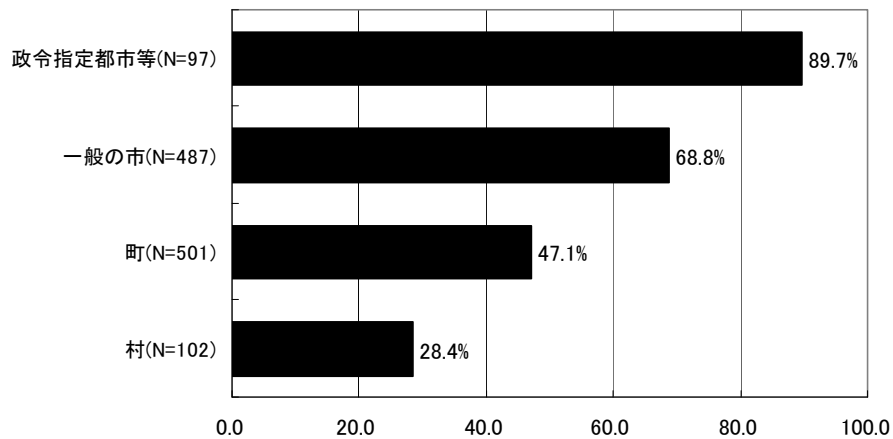


図 10 自治体規模別洪水ハザードマップ作成率

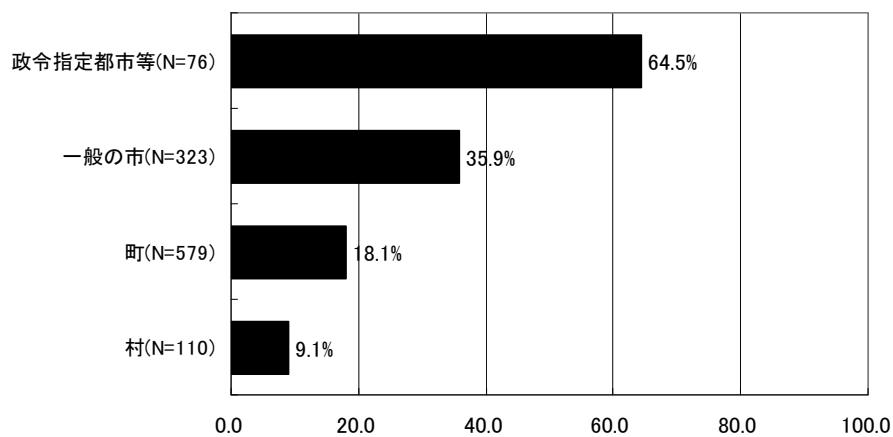


図 11 自治体規模別洪水ハザードマップ作成率 (2005 年調査)

「洪水ハザードマップ」の作成率を、自治体の規模別に集計した結果、図 10 のようになった。なお、図中の「政令指定都市等」は、政令指定都市、東京都特別区、中核市、特例市を示している。自治体規模が大きくなるにつれ作成率が高くなっていることが伺える。もっとも作成率の高い政令指定都市等は 89.7%となっており、約 9 割が作成していると言えるが、村は 28.4%と 3 割以下にとどまっている。2 番目に作成率が高いのは一般の市で約 7 割、次が町で約 5 割であった。ハザードマップの作成には専門的な技術や知識が必要となるため、人材不足といった理由から、自治体の規模により作成率に差が出ている可能性が考えられる。こういった差を埋めるためには、町村といった枠組みに拠らず、都道府県や流域単位といった、より広域におけるハザードマップ作成の取り組みが必要であると思われる。

次に、2005 年調査における自治体規模別洪水ハザードマップ作成率との比較を行った。

2005 年調査の結果は図 11 に示す。2005 年調査においても、今回の調査と同様に自治体規模が大きくなるほど作成率も高くなっている。個々の作成率を比較すると、今回の結果は、どの自治体規模でも 2005 年調査時点より明らかに増加している。2005 年調査では、最も作成率の高い政令指定都市等でも 64.5%と 7 割以下であり、村に関しては 1 割にも満たない。また増加率は、市町村の順に大きくなっている。このことから、ここ数年で洪水ハザードマップの作成率は全体的に向上しているが、自治体規模による差は埋まっていないことが読み取れる。

### 3. 4 ハザードマップの公開・利用状況

ハザードマップ作成済み市町村に対し、その配布対象を尋ねた結果が図 12 である。8 割近くが全戸配布であり、ハザードマップの公開が一般的になっていると言える。2005 年調査と比べると、全戸配布の割合が増加し、一般公開しないという回答の割合が減少しており、公開がより浸透してきていることが伺える。

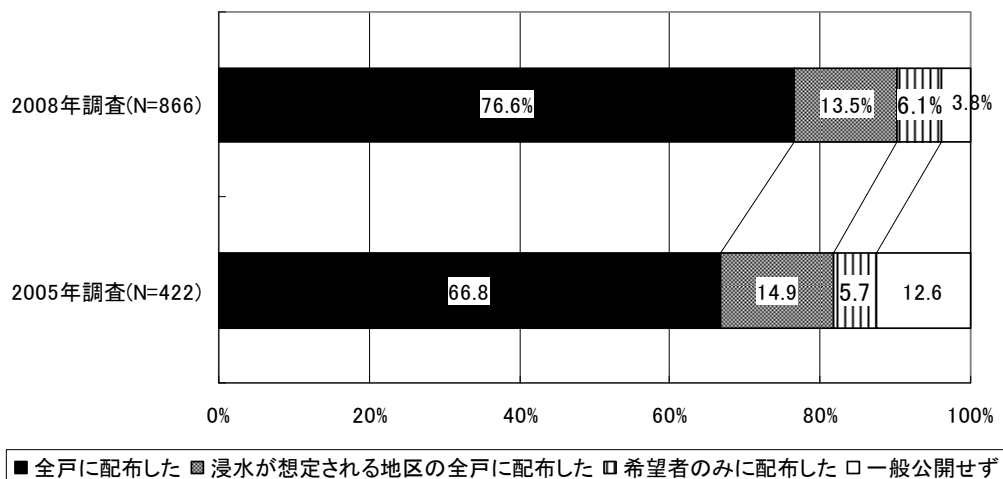


図 12 ハザードマップの配布対象

ハザードマップの電子媒体としての公表方法について尋ねたところ、「ホームページで公開」が 66.7%、「電子媒体は作成していない」が 28.8%であった（図 13）。2005 年調査では「ホームページで公開」が 28.8%であり、約 3 年で 2 倍以上増加しており、電子媒体での公表が一般的になっていると言える。

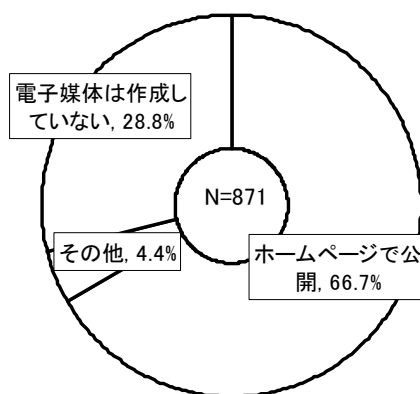


図 13 ハザードマップの電子媒体での公開方法

ハザードマップ作成後のフォローアップの有無について尋ねた結果が図 14 である。ここでのフォローアップとは、ハザードマップに関しての、住民向け説明会・講習会・学習会などの実施を指す。「作成時に実施したのみ」、「定期的の実施している」の合計を「行なった」とし、「現在実施を計画中」、「他機関が実施している」を「行なっていない」とした。「行なった」の割合は、やや増加しているが 6 割が「行なっていない」であり、大きな変化は見られない。説明会を行なったとしても必ずしも効果が得られるとは限らないが、ハザードマップを作成しても何らかの活用行動を起こさない市町村が多数を占めるのは望ましいことではない。フォローアップにおいてもハザードマップの作成同様、人材不足の問題が考えられるため、国などによる支援が望まれる。

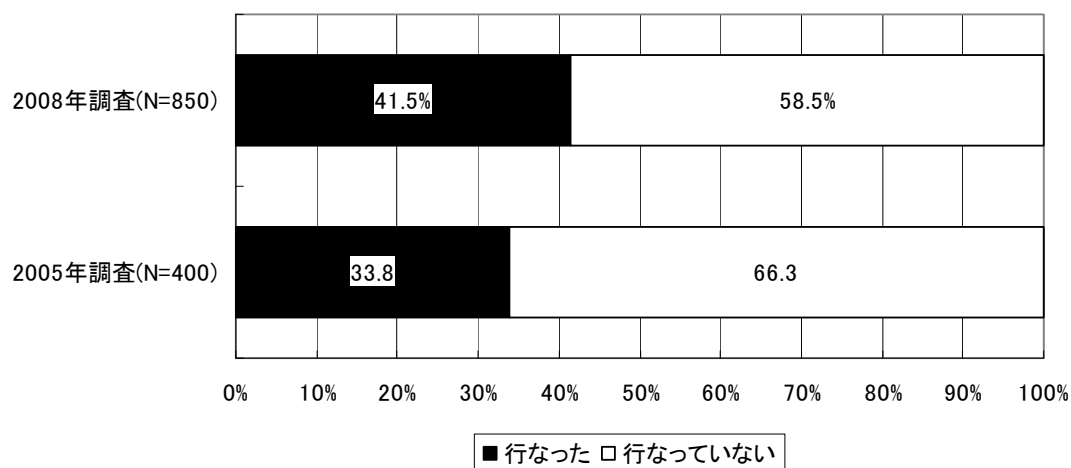


図 14 ハザードマップ作成後のフォローアップ

行政機関によるハザードマップの活用状況を知るために、洪水に関するハザードマップを作成している市町村に対し、「洪水に対応した避難勧告・避難指示の対象地区を判断する際に、ハザードマップの浸水に関する情報を参考にしたことがありますか」と尋ねた結果が図 15 である。左が 2008 年調査の結果、右が 2005 年調査のものである。なお、2005 年調査には「その他」という選択肢を設けており、ここでは「参考にしたことがない」に含んでいる。

ハザードマップ作成後に避難勧告等を経験した市町村 218 のうち、マップを参考にしたと回答した市町村は 98 (45.0%) であった。「参考にしたことがある」が 38.2%だった 2005 年調査と比べると、やや増加している。しかし、依然半数以上の市町村が、参考にしていないと答えており、ハザードマップが、作成元である市町村自身にもあまり活用されるものになっていないという状況に大きな変化は見られない。

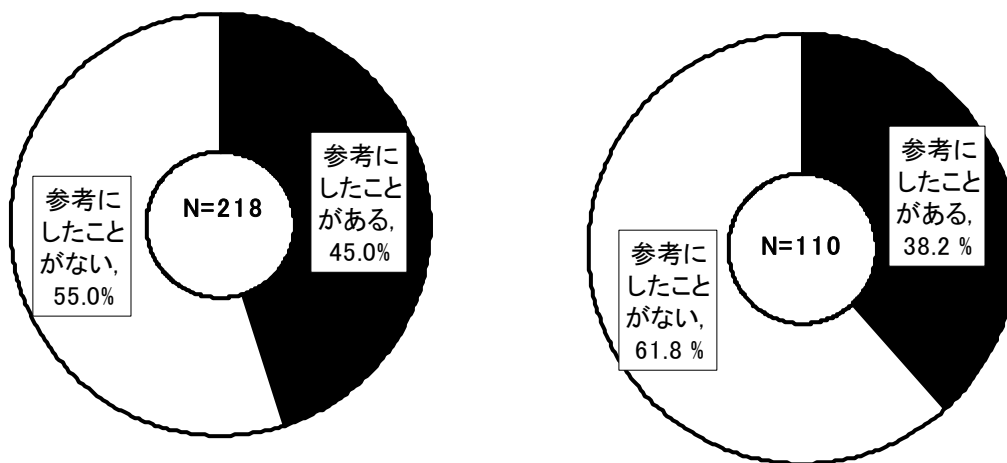


図 15 避難勧告時のハザードマップの利用（左：2008 年，右：2005 年）

### 3. 5 防災ワークショップの実施状況

各市町村内で、過去 10 年間に住民参加型の活動（防災ワークショップ）を実施したことがあるかを、以下 5 つのタイプ（①，②，③ア，③イ，③エ）を挙げてそれぞれ回答を求めた。

- ① 市町村によるハザードマップ作成前に、地域の意見を取り込むための小規模（集落単位程度）な話し合い，集会
- ② 市町村によるハザードマップ作成後に、その説明・普及を主な目的とした小規模（集落単位程度）な話し合い
- ③ 市町村によるハザードマップ作成とは無関係の、小規模（集落単位程度）な住民参加による、地図を使った地域の防災上の課題についての話し合いや、避難に関する図上訓練などの活動
  - (ア) その活動の成果物として、集落程度の範囲内の危険箇所や避難箇所などを記載した地図を作成・印刷
  - (イ) その活動の成果物として、報告書，各種防災計画など地図以外も含めた資料を作成・印刷
  - (ウ) その活動の成果物は特に作成せず

以上 5 種について、1 つでも実施したことがあると回答したのは 544 市町村であり、全体の 43.7% という結果となった（図 16）。なんらかの形で防災ワークショップを実施している市町村は半数に満たないと言える。

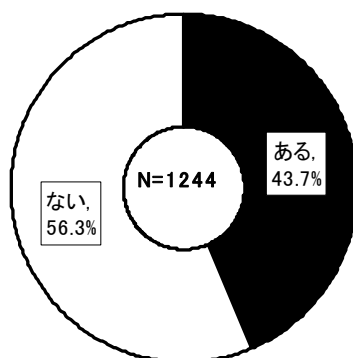


図 16 防災ワークショップ実施の有無

いずれかの防災ワークショップを実施したことがあると回答した 544 市町村に対して、防災ワークショップへの市町村の関与形態として最も近いものを回答してもらった（図 17）。なお、ここでは提示した関与形態から当てはまるものを選択する複数回答の形式ではなく、各関与形態について、それぞれ実施の有無を尋ねている。複数のワークショップが実施さ



れておりそれぞれ関与形態が異なる場合は、該当する形態全てに実施したと回答してもらった。

図 17 を整理し、「職員と住民が参加し、共同で実施」「職員と住民に加え、学者などの専門家も参加して実施」を「関与」、「職員は参加しなかったが間接的に支援」「市町村としては関与せず、住民だけで実施」を「不関与」として示したのが図 18 である。また、「関与」「不関与」両方を実施したと回答した市町村は「両方実施」として示している。「関与」と回答した市町村が 69.4%、「両方実施」が 21.5%となっており、ワークショップを行なった市町村のほとんどが職員も参加して実施していると考えられる。

一方、職員が全く参加せず住民だけで実施したと回答した市町村も 1 割程度見られた。住民だけでの実施は「自助」の理念に合致して望ましいようにも思われるが、災害科学的観点から見て誤った地域合意が形成されてしまうといった懸念も持たれる。特別な「専門家」が参画しなければならないことはないが、地域で活躍する技術者など、様々な立場の参加者が加わることが望まれる。

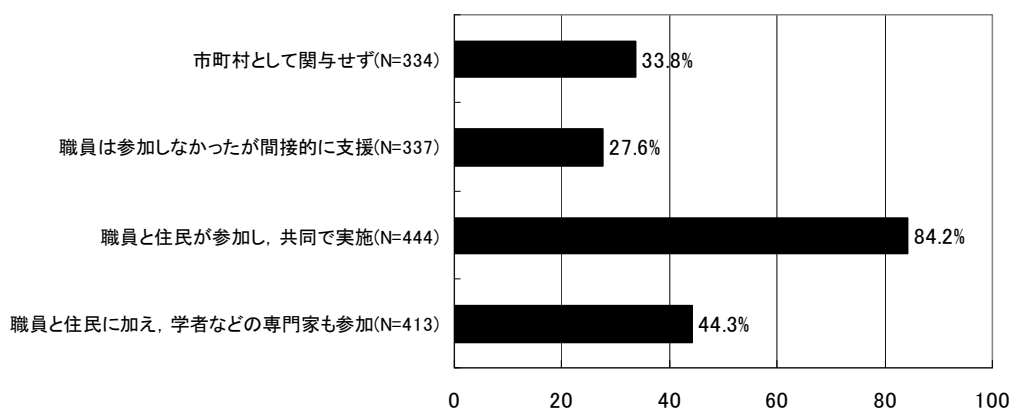


図 17 ワークショップへの関与形態

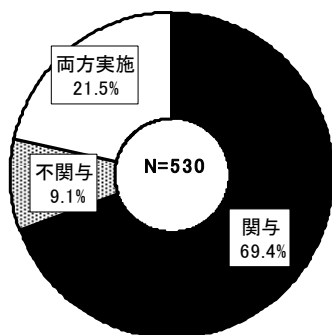


図 18 ワークショップの関与形態

防災ワークショップの実施に至ったきっかけを尋ねた結果が図 19 である。ここでも、関与形態と同様に該当するもの全てに実施したと回答してもらった。図 19 を整理し、「市町村の事業、活動の一環として実施」という回答を「市町村の事業・活動」、他の回答（「国や県の事業、活動の一環として実施」「住民の発案により実施」「大学など、外部機関からの依頼により実施」）を「その他」として示したのが図 20 である。また、「市町村の事業・活動」「その他」両方実施したと回答した市町村は「両方実施」としている。ワークショップを実施したきっかけとして、市町村の事業、活動を挙げた市町村は、「両方実施」も含めて 7 割以上となっている。

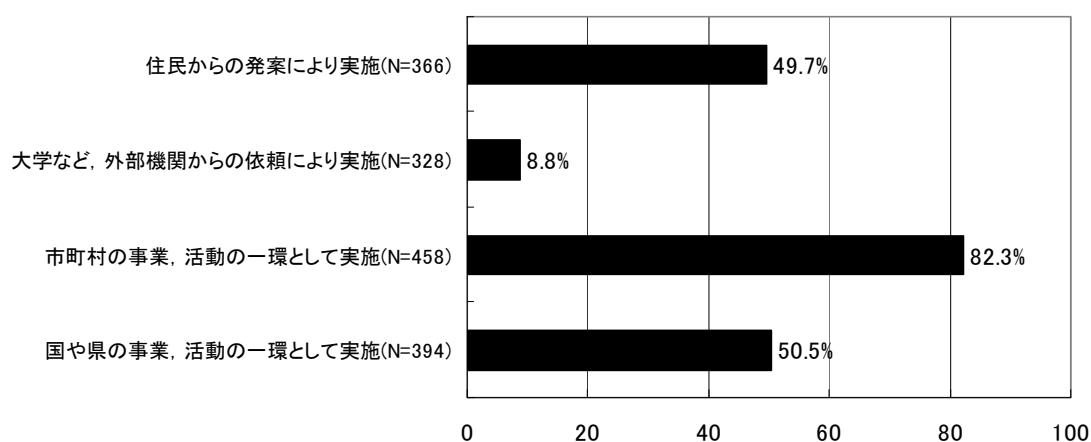


図 19 ワークショップ実施のきっかけ

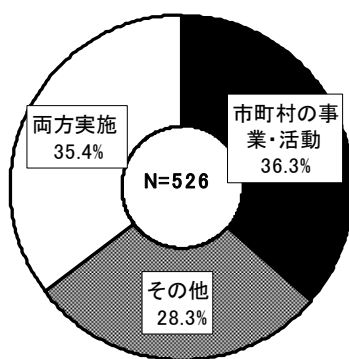


図 20 ワークショップ実施のきっかけ

### 3. 6 地域防災に対する考え方

地域防災に関する5つの論点について、それぞれ2つ選択肢を挙げ、賛同する方の選択を求めた。この設問では、中間的な回答や「その他」を用意せず、対立する2つの考え方からあえてどちらか一方を選択してもらった。これは、防災ゲームとして最近普及しつつある「クロスロード」を調査票上で擬似的に行うことを試みたものである。無回答が多くなることも懸念されたが、最も多い「避難勧告・避難指示の発令に関して」で1223件(全回答の99.1%)であり、大半の回答者から回答が得られている。

避難勧告や避難指示についての結果が図21である。避難勧告や指示は、「空振り」に終わってもよいから、できるだけ積極的に出すべきである。という回答が67.6%にのぼっており、「空振り」、つまり避難指示・勧告を出したが結果的に被害が出ないという状況になっても良いので、避難指示・勧告を積極的に出すに越したことはないと考えている市町村が多数を占めている。



図21 避難勧告・避難指示の発令に関して

災害時の住民による避難に関する判断については、図 22 の通りである。災害時の避難は、最終的には住民が判断すべきであり、行政の仕事はそのサポートだと考えている割合が、53.4%とやや多いが、行政が責任を持って判断し、住民は行政に頼ってほしいという意見も46.6%であり、両者に大きな差は見られない。

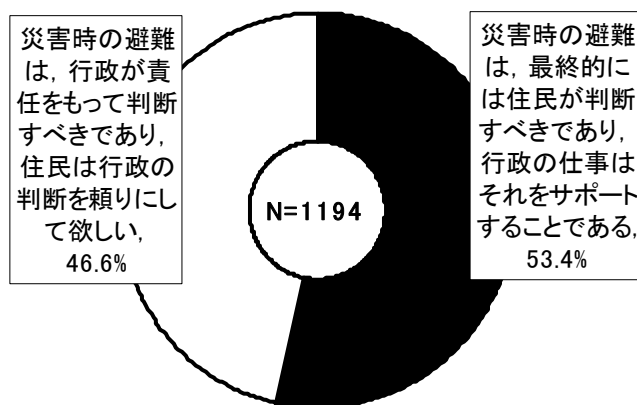


図 22 災害時の住民による判断について

図 23 は、ハザードマップの作成・公開・普及についてである。ここでは87.4%が、ハザードマップには様々なメリットがあり、積極的な作成・公開・普及が求められると考えており、大半がその利点を重視していると言える。

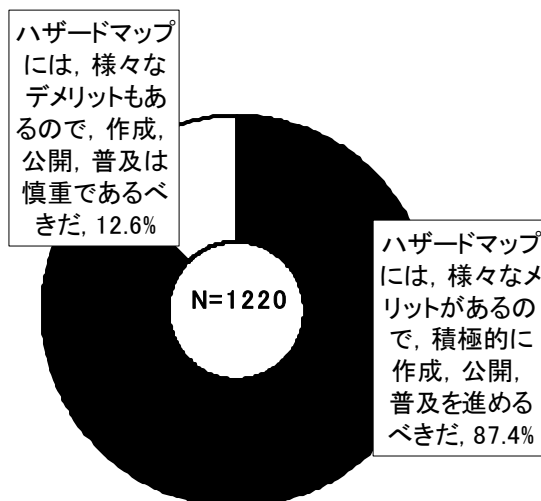


図 23 ハザードマップの作成・公開・普及に関して

防災担当職員について（図 24）は、エキスパートよりジェネラリストを置くことが望ましいと考える回答がやや多い 56.1%となった。現状では、防災は多くの場合一般行政職が担当しており、ここでいうジェネラリストが配置されている。しかし、エキスパートを求める声も 4 割以上見られた。

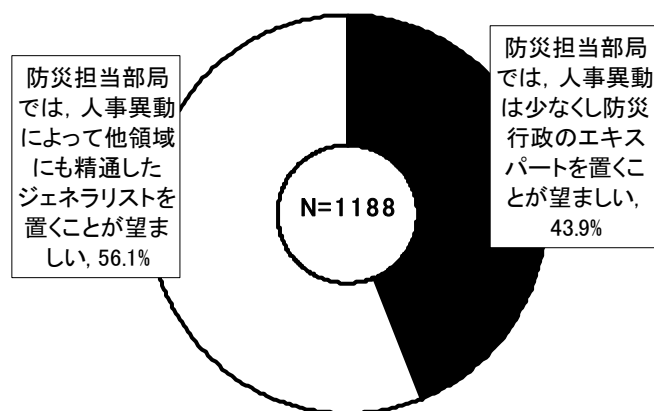


図 24 防災担当職員について

最後に、防災ワークショップに対する考え方である（図 25）。約 9 割の市町村が、防災ワークショップを積極的に推進すべきだと考えている。住民参加型の防災ワークショップには様々な問題点が考えられるが、肯定的にとらえている市町村がほとんどであることが伺える。

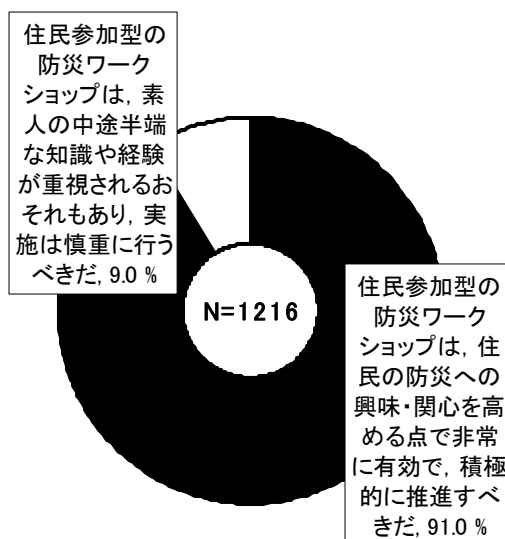


図 25 防災ワークショップに対する考え方について

### 3. 7 インターネットを利用した防災情報公開体制

「災害時に、防災担当部署から緊急のお知らせを、市役所のホームページ（防災部門のページだけではなく、「最新情報」などの目立つ場所）に掲載する場合、どのような方法で行なわれることになりますか」と尋ねた結果が図 26 である。ただし、2005 年調査では、「特に決めていない」という項目が、「わからない・その他」となっている。

2008 年調査では、防災担当者が直接書き込めると答えた市町村が最も多い 27.3%であり、2005 年調査の 19.2%より増加している。2005 年調査でもっとも多かったのは、ホームページ担当者に紙や口頭で依頼する方法の 32.5%であったが、2008 年調査では 21.3%に減少している。他にも、「ホームページ担当者にメールで依頼し、データを送る」、「ホームページ担当者も災害対策本部に詰めてもらい、情報を伝える」といった、ホームページ担当者による書き込み方法はいずれも減少している。しかし、実際の災害時には防災担当者が、他の業務に忙殺されて緊急情報の書き込みを行なえない可能性も高く、防災担当者が直接緊急情報を書き込むことができる割合の増加が、必ずしも有効な結果をもたらすかは分からない。

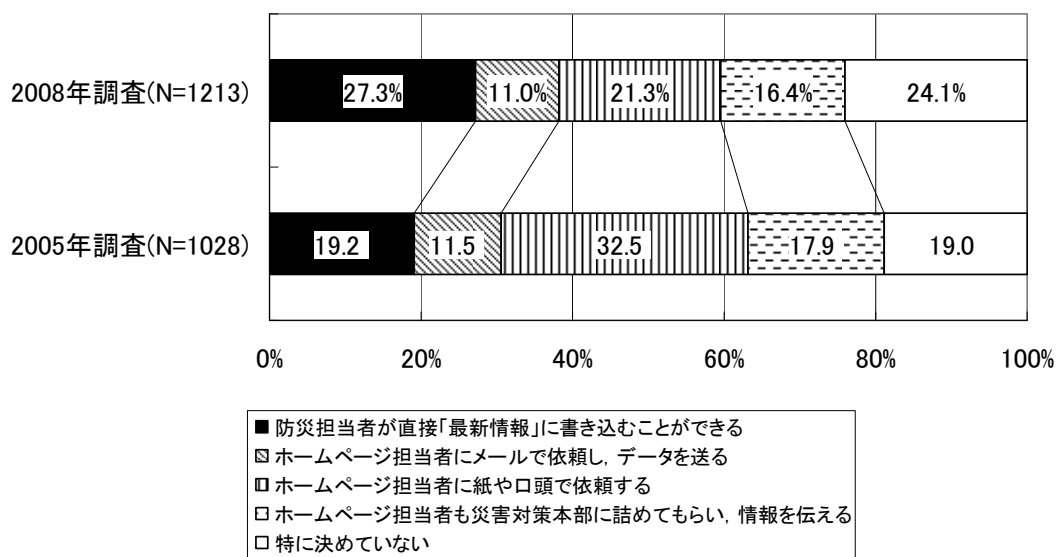


図 26 緊急情報のホームページ掲載方法

「防災担当部署からの緊急お知らせを、市役所のホームページに掲載する場合、そのお知らせを作成してからどの程度の時間が必要だと思いますか」と尋ねた結果が図 27 である。

「数分以内」が 38.6%、「1 時間程度」が 40.3%と、ほぼ 8 割以上の市町村が 1 時間以内に情報掲示可能なことが確認された。2005 年調査では 1 時間以内に情報掲示可能である市町村は 7 割であった。また、それ以上の時間がかかるという項目の割合は、2005 年調査と

比較していずれも減少していることから、情報掲示がより迅速になっているようである。

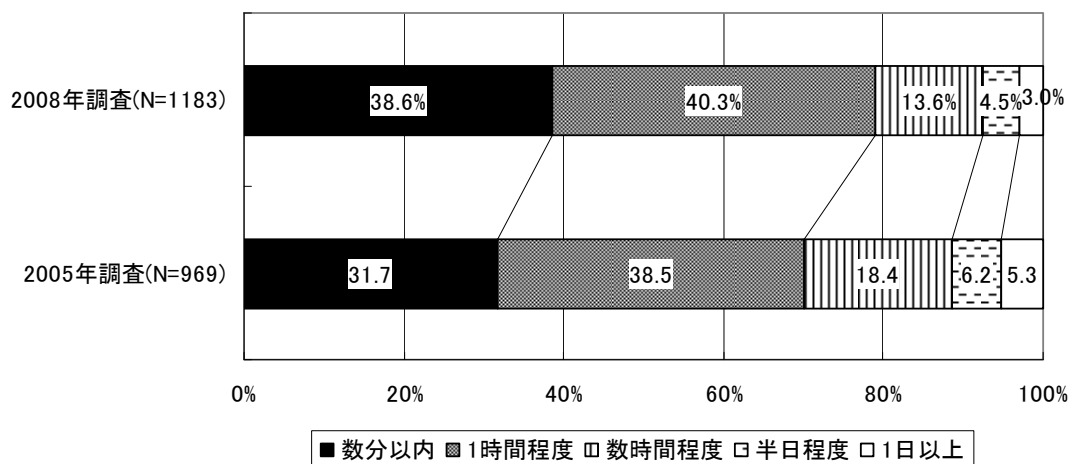


図 27 緊急情報のホームページ掲載所要時間

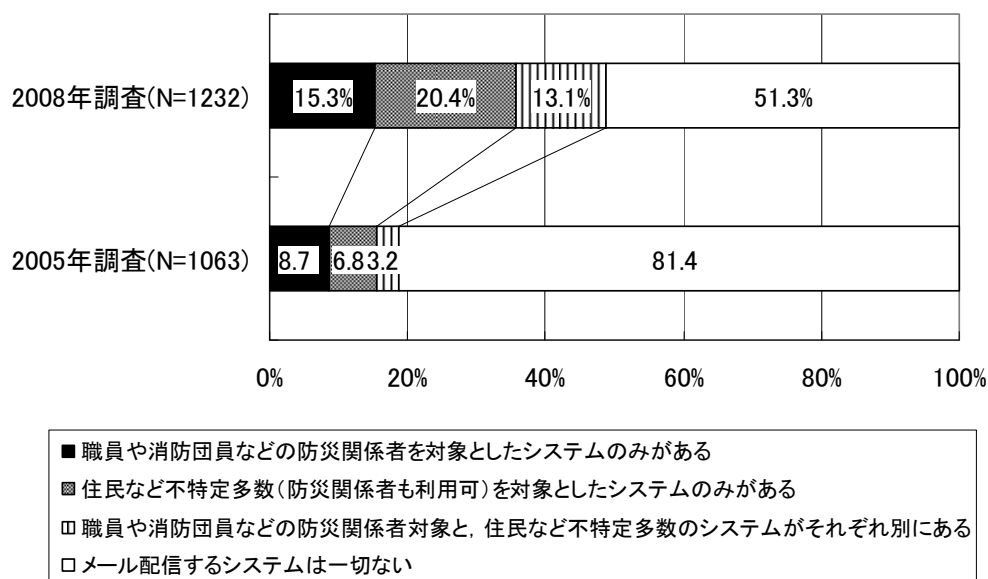


図 28 メールによる緊急情報配信システムの整備状況

「貴市町村では、避難勧告の発表や、一定規模以上の降雨発生などの防災関連情報を、あらかじめ登録されている利用者に対してメールで配信するシステムを用意していますか」と尋ねた結果が図 28 である。

「職員や消防団員などの防災関係者を対象としたシステムのみある」と答えたのが 15.3%、「住民など不特定多数を対象としたシステムのみがある」が 20.4%、「防災関係者と不特定

多数のシステムがそれぞれ別にある」が 13.1%であり、なんらかの形でメール配信システムを用意している市町村が 5 割程度であった。2005 年調査では、メール配信システムを用意している市町村は 2 割にも満たず、8 割以上がメール配信システムは一切ないと回答していた。このことから、ここ 3 年程度で、メール配信システムの整備が進んでおり、今後も状況が変化していく可能性が考えられる。



#### 4. 結果の要点

本調査結果をまとめると、以下のようになる。

1) 広域かつ詳細な水位・雨量情報を得ることができるサイトである「川の防災情報」の存在は、市町村防災担当者の約 9 割に認知されるようになった。住民にとっても有力な情報源であり、地域防災の現場でどのように活用できるかを具体的に考える段階に進んだと思われる。ただし、その存在を認知していない担当者も依然 1 割以上おり、周知を徹底することも必要であろう。

2) 洪水ハザードマップの作成率は 58.0%で、2005 年調査の 25.7%と比較して大きく増加した。また、洪水・土砂ハザードマップいずれかを作成している市町村は 72.1%で、もはや未作成の市町村の方が少数派となった。

3) ハザードマップをホームページで公開している市町村は 66.7%となっており、2005 年調査の 28.8%と比較して 2 倍以上増加しており、電子媒体での公開が一般的になった。紙媒体についても関係世帯への全戸配布が 90.1%に達している。豪雨防災を考えるためには、その場所の豪雨災害に対する危険性(素因)を知ることがまず必要で、ハザードマップはそのための有力な情報源である。ハザードマップ作成率の向上、公開方法の多様化により、一般の人が災害の素因情報を知ることが難しいといった時代は終わりつつあると見なせる。

4) 全体のハザードマップ作成率は向上しているものの、小規模自治体ほどハザードマップ作成率が低い傾向は 2005 年調査時点から大きく変化していない。また、ハザードマップ作成後のフォローアップを行なった市町村は、2005 年調査と比べやや増加したものの、41.5%と過半数に満たない。これらの問題の原因の一つとしては、市町村役場における専門的な人材の不足が考えられる。国や県をはじめとした、専門性を持った機関、組織による、市町村への支援が望まれる。

5) 住民参加による防災マップ作成などのワークショップは、43.7%の市町村で実施されている。また、ワークショップに対する市町村の関与形態は、職員が参加して実施した市町村の割合が約 9 割を占めている。

6) 避難勧告等の緊急情報の、ホームページ掲載所要時間は、78.9%の市町村が 1 時間以内と回答した。2005 年調査と比べ、「数時間程度」「半日程度」「1 日以上」という回答の割合がいずれも減少しており、短時間で対応できる市町村が増加していることがうかがえる。いわゆる防災メールの整備率も 2005 年の 18.7%から 48.8%に増加した。緊急情報の掲載方法は、ホームページ担当者が書き込みをする割合が 2005 年調査と比較して低くなっており、防災担当者が直接書き込める割合が上がっている。ただ、防災担当者は実際の災害時に他

の作業で忙殺されている可能性があるため、防災担当者が直接書き込めることが必ずしも望ましいとは限らない。より正確な情報を効率的に掲示するための体制が求められる。

7) 地域防災に対する考え方に関しては以下のような傾向が見られた。

- ・ 避難指示・勧告は、67.6%の市町村が、空振りになっても良いので積極的に出すべきだと考えている。
- ・ 災害時の避難の判断については、住民が最終的に判断すべきであると考えている市町村が53.4%、行政が責任を持って判断すべきであると考えているのは46.6%となり、意見が分かれた。
- ・ 住民参加型の防災ワークショップについては、91.0%の市町村が積極的に推進すべきだと考えている。
- ・ 防災担当職員については、エキスパートを置くことが望ましいという市町村より(43.9%)、ジェネラリストを置くことが望ましいと考えている市町村の方が56.1%とやや多かった。
- ・ ハザードマップの公開・作成・普及については、87.4%の市町村がハザードマップにはメリットがあると感じており、積極的に作成・公開・普及を進めていくべきだと回答している。

災害時の避難行動に関する判断のあり方については意見が分かれているが、実際の現場では最終的には個人個人が何らかの判断を迫られると考えられる。避難勧告などの情報は、その判断を支援するものであるが、「空振り」を懸念して積極的には出せないとする意見も少なくない。「空振り」あるいは「見逃し」を一方向的に攻めるのではなく、個々の地域においてどのような情報の出し方、伝え方が必要なのか、防災ワークショップなどを通じて平時から地域における意識共有を図っていくことが望まれる。一方で、市町村役場において、防災に関する専門的な人材(エキスパート)を置くことはむずかしい現実があり、防災ワークショップなども、防災に関する専門的な知識を持つ人材が参加しなければ有効な結果を生まないことも懸念される。

防災への取り組みを、住民「だけ」、あるいは専門的な人材が不足しがちな市町村役場「だけ」で行うことは、けっして「自助、共助」ではないと筆者らは考える。地域にいる様々な専門性を持つ人材が協力して、地域への防災に取り組んでいくことが望まれる。

# 付属資料

(1)調査依頼書

(2)調査票

(3)素集計表

2008年12月19日

自治体防災担当者 殿

岩手県立大学総合政策学部地域政策講座  
日本自然災害学会災害情報委員会  
静岡大学防災総合センター

## 「防災情報に関するアンケート」へのご協力をお願い

拝啓

時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。

私どもは、従来から、豪雨災害時をはじめとした災害時における防災情報の利活用のあり方に関する研究を推進しております。近年様々な防災情報の整備が進んでおりますが、これらの情報は必ずしも最大限に機能を発揮していない面もあり、情報発信・伝達者である国、都道府県、市町村、情報の利用者である住民等が、それぞれの立場でさまざまな取り組みを行っていく必要があるものと思われま

す。このような趣旨のもと、今回、各地の自治体における防災情報の利用状況に関しての調査を実施させていただくことといたしました。なお本調査は、防災情報に関する各種機関の不備などを指摘する意図で行われるものではなく、防災情報に関わる問題を整理し、より有用な防災情報のありかたを探索するための基礎的資料作りができればと考えております。調査結果は、日本災害情報学会、日本自然災害学会、土木学会、当方のホームページ等で公表する予定ですが、その際、個々の市町村名が明らかになるような公表方法は行いません。

それでは、ご多忙中大変恐縮ですが、このアンケート調査の趣旨をご理解いただき、ご協力いただきますようお願い申し上げます。

敬具

### ご回答の方法・ご案内

1. この封筒には、(1)このご案内の紙、(2)アンケート、(3)返信用封筒、の3種類が入っています。
2. 記入されたアンケートは同封の返信用封筒に入れ、**1月13日まで**に、郵便物としてご投函下さい。
3. アンケートには整理番号が付されており、ご回答市町村名が、当方で把握可能になっております。ただし、この情報は市町村位置など自然条件との関係分析に限定して使用されるものです。
4. 集計結果の概略報告書は電子版のみを作成し、ホームページ上(<http://disaster-i.net>)で2009年夏頃に公開予定です。報告書公開の際の通知を希望される場合は、アンケート末尾に連絡先メールアドレスをご記入ください。このアドレスは、本件のご連絡以外の用途では利用いたしません。
5. ご質問・お問合せ等につきましては、下記までご連絡ください。

〒020-0193 岩手県岩手郡滝沢村滝沢字菓子 152-52

岩手県立大学総合政策学部 准教授：牛山 素行

電話&Fax: 019-694-2722 e-mail: ushiyama@disaster-i.net

# 防災情報に関するアンケート

岩手県立大学総合政策学部地域政策講座・日本自然災害学会災害情報委員会  
・静岡大学防災総合センター

- ★回答は、特に指示のない限り、太線の枠内に「数字」または「○」でご記入ください。
- ★全問、1つの回答欄につき、1つのみの回答をご記入ください。
- ★回答できない設問、該当する選択肢がない設問は、空欄のままで構いません。

## ●それではまず、自然災害に対するお考えについてお聞きします。

貴市町村は、次に挙げるような災害に対して安全だと思いますか。近いものをそれぞれ一つ選び、数字に○をつけてください。

		安全	まあ安全	やや危険	危険	わからない
1	地震	1	2	3	4	5
2	津波	1	2	3	4	5
3	大雨・洪水	1	2	3	4	5
4	土砂災害	1	2	3	4	5
5	火山	1	2	3	4	5

## ●雨量・水位等の情報の利用状況に関してお尋ねします

6 Yahoo!天気情報(<http://weather.yahoo.co.jp/weather/>)をご覧になったことがありますか。最も近い選択肢の数字を一つご記入ください。

1. 日常的によく見ている
2. 見たことはある
3. 存在は知っていたが、見たことはない
4. 今回のアンケートで初めてその存在を知った
5. わからない

7  国土交通省「川の防災情報」(<http://www.river.go.jp/>)では、Yahoo!などで参照できる気象庁の雨量観測所(約1300箇所)とともに、**国土交通省所管の雨量観測所(約1900箇所)**のデータを参照できますが、このページをご覧になったことがありますか。

1. 日常的によく見ている
2. 見たことはある
3. 存在は知っていたが、見たことはない
4. 今回のアンケートで初めてその存在を知った
5. わからない

8  国土交通省「川の防災情報」(<http://www.river.go.jp/>)では、**全国の一級河川流域等の河川水位観測所(約1500箇所)**のリアルタイム水位データを参照できますが、このページをご覧になったことがありますか。

1. 日常的によく見ている
2. 見たことはある
3. 水位データを参照できることは知っていたが、見たことはない
4. 今回のアンケートで初めて水位データが公開されていることを知った
5. わからない

9  貴市町村が属する都道府県庁が整備している、雨量・水位等を一般向けにインターネットで公開するページをご覧になったことがありますか。

1. 日常的によく見ている
2. 見たことはある
3. 存在は知っていたが、見たことはない
4. 当県ではそのようなページは整備されていない
5. わからない

### ●豪雨による災害に関するハザードマップについてお尋ねします

10  貴市町村管内には、一級河川の国直轄管理区間がありますか

1. ある
2. ない

11  貴市町村管内には、水防法に基づく洪水予報河川がありますか

1. ある
2. ない

12  貴市町村管内には、海岸線がありますか

1. ある
2. ない

貴市町村では、管内全体もしくは複数以上の集落を対象として、次のいずれかに該当するハザードマップを作成していますか。作成しているものに○をつけてください。それぞれ別々のマップになっている、1枚のマップに統合されている、web公開のみなど、形態は問いません。

- 13  シミュレーションに基づき、洪水の浸水予想範囲・浸水深等を記載した地図
- 14  過去の洪水時に記録された浸水深を地図上に表記したもの(「浸水実績図」)
- 15  土石流危険渓流や急傾斜崩壊危険区域を地図上に示したもの
- 16  土砂災害防止法にもとづく警戒区域・特別警戒区域を地図上に示したもの

ひとつでも○がある場合

17  そのハザードマップの印刷物としての公表の方法として、最も近いもの一つを選んでください。複数のマップが作成されている場合は、浸水に関する情報が含まれているマップについてお答えください。

1. 全戸に配布した。
2. 浸水が想定される地区の全戸に配布した。
3. 希望者にのみ配布した。
4. 原則として一般公開せず、公的機関内の使用に限定している。

ひとつも○がない場合

18  そのハザードマップの電子媒体としての公表の方法として、最も近いもの一つを選んでください。複数のマップが作成されている場合は、浸水に関する情報が含まれているマップについてお答えください。

1. 市町村役場のホームページで、利用者を制限せず公開している。
2. ホームページでは公開していないが、CDなどを作成・公表している
3. 役所内のイントラネット接続端末からのみ参照できる。
4. 電子媒体のハザードマップは作成していない。

そのハザードマップの発行された年を記入してください。

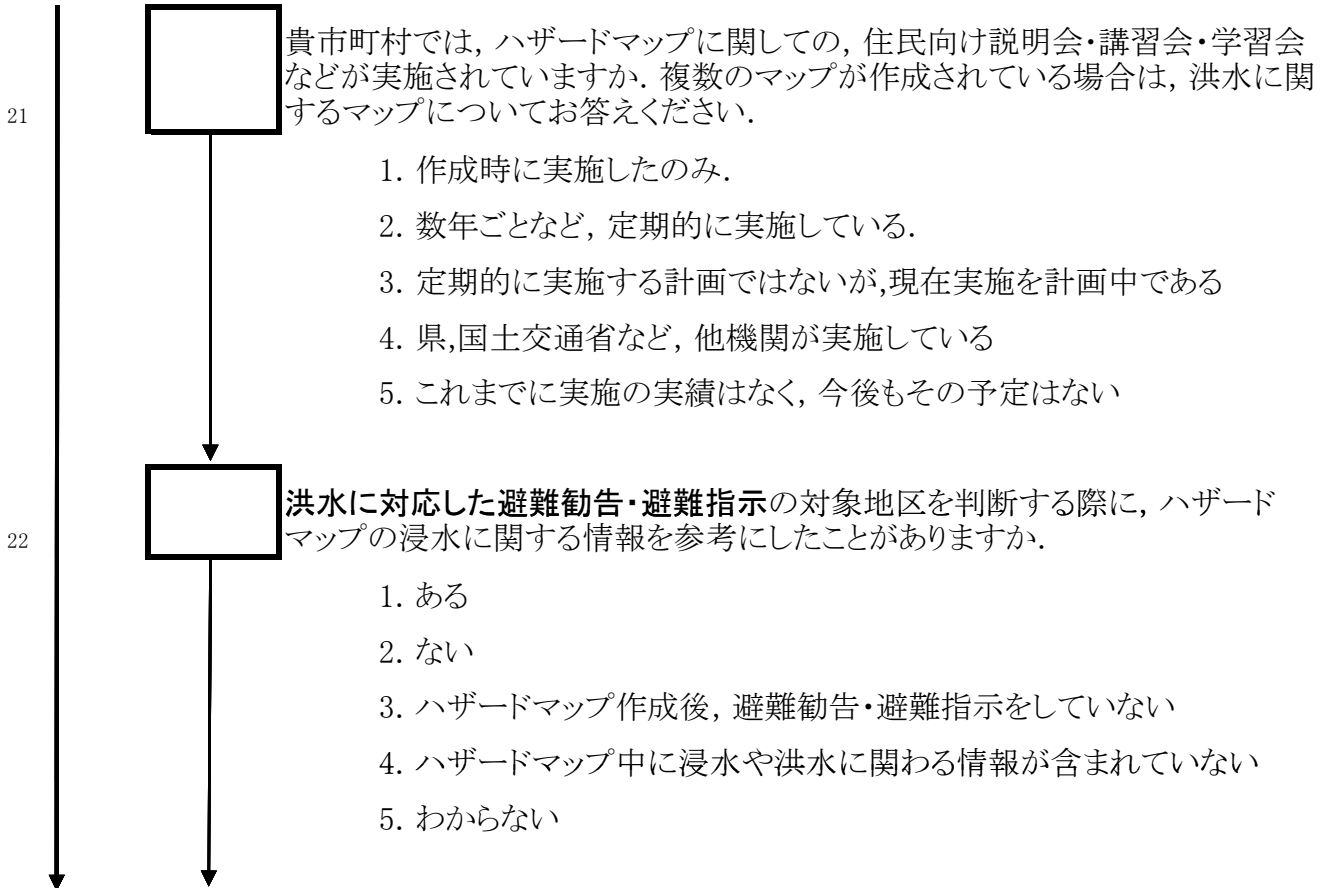
19 現行版の発行年

平成	年
----	---

20 初版の発行年

平成	年
----	---

※現行版が初版の場合、上の欄と同じ年を記入



●防災ワークショップについてお尋ねします

この調査では、「比較的少人数(数十名程度)で、様々な資料を用い、様々な人(主たる参加者は住民)が参加し、地図などを使った作業をまじえて、地域の防災に関する広い意味での話し合いをする活動」、のことを「防災ワークショップ」と呼びます。このような活動は、「DIG(ディグ)」、「図上演習」、「図上訓練」などと呼ばれることもあります。

貴市町村管内で、次のような住民参加型の活動(防災ワークショップ)が過去10年以内くらいの間に行われたことがありますか。それぞれ1または2に○をつけてください。

		ある	ない	
23	市町村によるハザードマップ作成前に、地域の意見を取り込むための小規模(集落単位程度)な話し合い、集会。	1	2	
24	市町村によるハザードマップ作成後に、その説明・普及を主な目的とした小規模(集落単位程度)な話し合い、集会。	1	2	
25	市町村によるハザードマップ作成とは無関係の、小規模(集落単位程度)な住民参加による、地図を使った地域の防災上の課題についての話し合いや、避難に関する図上訓練などの活動。	その活動の成果物として、集落程度の範囲内の危険箇所や避難場所などを記載した地図を作成・印刷。	1	2
26		その活動の成果物として、報告書、各種防災計画など地図以外も含めた資料を作成・印刷。	1	2
27		その活動の成果物は特に作成せず。	1	2



すべて、「2:ない」

ひとつでも「1:ある」がある場合

本調査で言う「防災ワークショップ」が行われていた場合、主な対象とした災害の種類を挙げてください(該当する災害の回答欄に○). 複数の○をつけても構いません.

28  地震

29  津波

30  洪水

31  土砂災害

32  火山

その「防災ワークショップ」への市町村の関与形態として、最も近いものに○をつけてください. 複数のワークショップが実施されており、それぞれ実施形態が異なる場合は、該当する実施形態の全てに○をつけてください.

	ある	ない
33 職員と住民に加え、学者などの専門家も参加して実施	1	2
34 職員と住民が参加し、共同で実施	1	2
35 職員は参加しなかったが、間接的に(財政面など)支援	1	2
36 市町村としては関与せず、住民だけで実施	1	2

その「防災ワークショップ」の実施に至ったきっかけとして、最も近いものに○をつけてください. 複数のワークショップが実施されており、それぞれ実施形態が異なる場合は、該当する実施形態の全てに○をつけてください.

	ある	ない
37 国や県の事業、活動の一環として実施	1	2
38 市町村の事業、活動の一環として実施	1	2
39 大学など、外部機関からの依頼により実施	1	2
40 住民からの発案により実施	1	2

その「防災ワークショップ」の実施回数の合計をご記入ください. 同一箇所連続して何回も行われている場合は、箇所数ではなく行われた回数を合計してください. 多数行われている場合は概数でも構いません.

41  回

## ●地域の防災に対するお考えについてお尋ねします

災害情報を活用した地域防災については、いくつか異なった考え方があります。以下ではいくつかの論点について、それぞれ二つの考え方を挙げます。どちらかと言えば、「1」と「2」のどちらに賛成されますか。どちらか一方をお選び下さい。

42  避難勧告や避難指示について

1. 避難勧告や指示は、「空振り」に終わってもよいから、できるだけ積極的に出すべきである。
2. 避難勧告や指示は、「空振り」が許容されないので、できるだけ慎重に出すべきである。

※ここで「空振り」とは、避難勧告等を出したが結果的に何も被害が発生しなかった状態を指します。

43  避難の判断について

1. 災害時の避難は、最終的には住民が判断すべきであり、行政の仕事はそれをサポートすることである。
2. 災害時の避難は、行政が責任をもって判断すべきであり、住民は行政の判断を頼りにして欲しい。

44  ハザードマップについて

1. ハザードマップには、様々なメリットがあるので、積極的に作成、公開、普及を進めるべきだ。
2. ハザードマップには、様々なデメリットもあるので、作成、公開、普及は慎重であるべきだ。

45  防災担当職員について

1. 防災担当部局では、人事異動は少なくし防災行政のエキスパートを置くことが望ましい。
2. 防災担当部局では、人事異動によって他領域にも精通したジェネラリストを置くことが望ましい。

46  防災ワークショップ(DIG、図上演習などを含む)について

1. 住民参加型の防災ワークショップは、住民の防災への興味・関心を高める点で非常に有効で、積極的に推進すべきだ。
2. 住民参加型の防災ワークショップは、素人の中途半端な知識や経験が重視されるおそれもあり、実施は慎重に行うべきだ。

## ●貴市町村の防災担当部署の体制に関してお尋ねします

防災を担当されている職員数は何名ですか.

47 専任者		名
48 兼任者		名

49  災害時に、防災担当部署から緊急のお知らせを、市役所のホームページ(防災部門のページだけではなく、「最新情報」などの目立つ場所)に掲載する場合、どのような方法で行われることとなりますか.

1. 防災担当者自身が直接「最新情報」に書き込むことができる
2. ホームページ担当者にメールで依頼し、データを送る
3. ホームページ担当者に紙や口頭で依頼する
4. ホームページ担当者も災害対策本部に詰めてもらい、情報を伝える
5. 特に決まっていない

50  防災担当部署からの緊急のお知らせを、市役所のホームページ(「最新情報」など)に掲載する場合、そのお知らせを作成してからどの程度の時間が必要だと思いますか

1. 数分以内
2. 1時間程度
3. 数時間程度
4. 半日程度
5. 1日以上

51  実際の災害が発生した際に、防災担当部署からの緊急のお知らせ(避難勧告、災対本部の設置、被害状況など)を、市役所のホームページに掲載した経験がありますか.

1. ある
2. ない
3. わからない

52  貴市町村では、避難勧告の発表や、一定規模以上の降雨発生などの防災関連情報を、あらかじめ登録されている利用者に対してメールで配信するシステムを用意していますか. 自動的に配信されるもの、手動で配信するもの、いずれも含みます.

1. 職員や、消防団員などの防災関係者を対象としたシステムのみがある
2. 住民など不特定多数(防災関係者も利用可)を対象としたシステムのみがある
3. 職員や消防団員などの防災関係者対象と、住民など不特定多数対象のシステムが、それぞれ別にある
4. メール配信するシステムは一切ない

●最後に、貴市町村自体についてお尋ねします

53 平成 年  貴市町村では、最近約20年間(平成元年以降)に、洪水もしくは土砂災害によって、避難指示・または避難勧告を行ったことがありますか。ある場合は、最も最近に行った年を記入してください。

54 平成 年  貴市町村では、最近約20年間(平成元年以降)に、洪水・土砂災害以外の災害によって、避難指示・または避難勧告を行ったことがありますか。ある場合は、最も最近に行った年を記入してください。

55 平成 年  貴市町村では、最近約20年間(平成元年以降)に、洪水もしくは土砂災害によって、住家の全壊が発生したことがありますか。ある場合は、平成元年以降で最も大きな被害を生じた事例について、その事例が発生した年と、その事例の際の住家全壊棟数を記入してください。概数でも構いません。  
56 棟

57 平成 年  貴市町村では、最近約20年間(平成元年以降)に、洪水・土砂災害以外の災害によって、住家の全壊が発生したことがありますか。ある場合は、平成元年以降で最も大きな被害を生じた事例について、その事例が発生した年と、その事例の際の住家全壊棟数を記入してください。概数でも構いません。  
58 棟

59  貴市町村の2008年12月(もしくは直近の集計)現在の人口をご記入ください。概数でも結構です。

60  貴市町村は、次のどれに該当しますか。

1. 政令指定都市
2. 東京都特別区・中核市・特例市
3. 市(1., 2.以外の市)
4. 町
5. 村

本調査の結果(報告書)は、web上のみで公開します。報告書公開の連絡を希望される場合は、下記欄に連絡先メールアドレスをご記入ください。ご記入いただいたメールアドレスは、報告書公開のご連絡以外の用途では利用いたしません。

61

ご回答いただき、本当にありがとうございました。

このアンケート用紙を、返信用封筒でお送りくださるようお願いいたします。

## 素集計表

●それではまず、自然災害に対するお考えについてお聞きします。

◆貴市町村は、次に挙げるような災害に対して安全だと思いますか。近いものをそれぞれ一つ選び、数字に○をつけてください。

### Q1 地震

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	安全	14	1.1	1.1
2	まあ安全	221	17.8	17.9
3	やや危険	331	26.6	26.8
4	危険	584	46.9	47.3
5	わからない	85	6.8	6.9
	有効回答合計	1235	99.3	100.0
	無回答	9	0.8	
	全体	1244	100.0	

### Q2 津波

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	安全	671	53.9	56.2
2	まあ安全	137	11.0	11.5
3	やや危険	140	11.3	11.7
4	危険	225	18.1	18.8
5	わからない	21	1.7	1.8
	有効回答合計	1194	96.0	100.0
	無回答	50	4.0	
	全体	1244	100.0	

### Q3 大雨・洪水

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	安全	10	0.8	0.8
2	まあ安全	208	16.7	16.8
3	やや危険	516	41.5	41.7
4	危険	474	38.1	38.3
5	わからない	28	2.3	2.3
	有効回答合計	1236	99.4	100.0
	無回答	8	0.6	
	全体	1244	100.0	

### Q4 土砂災害

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	安全	102	8.2	8.3
2	まあ安全	183	14.7	14.9
3	やや危険	460	37.0	37.5
4	危険	455	36.6	37.1
5	わからない	28	2.3	2.3
	有効回答合計	1228	98.7	100.0
	無回答	16	1.3	
	全体	1244	100.0	

### Q5 火山

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	安全	742	59.6	62.1
2	まあ安全	280	22.5	23.4
3	やや危険	78	6.3	6.5
4	危険	40	3.2	3.3
5	わからない	55	4.4	4.6
	有効回答合計	1195	96.1	100.0
	無回答	49	3.9	
	全体	1244	100.0	

●雨量・水位等の情報の利用状況に関してお尋ねします

Q6 Yahoo!天気情報(<http://weather.yahoo.co.jp/weather/>)をご覧になったことがありますか。最も近い選択肢の数字を一つご記入ください。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	日常的によく見ている	609	49.0	49.1
2	見たことはある	542	43.6	43.7
3	存在は知っていたが、見たことはない	55	4.4	4.4
4	今回のアンケートで初めてその存在を知った	33	2.7	2.7
5	わからない	2	0.2	0.2
	有効回答合計	1241	99.8	100.0
	無回答	3	0.2	
	全体	1244	100.0	

Q7 国土交通省「川の防災情報」(<http://www.river.go.jp/>)では、Yahoo!などで参照できる気象庁の雨量観測所(約1300箇所)とともに、国土交通省所管の雨量観測所(約1900箇所)のデータを参照できますが、このページをご覧になったことがありますか。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	日常的によく見ている	427	34.3	34.4
2	見たことはある	643	51.7	51.9
3	存在は知っていたが、見たことはない	101	8.1	8.1
4	今回のアンケートで初めてその存在を知った	63	5.1	5.1
5	わからない	6	0.5	0.5
	有効回答合計	1240	99.7	100.0
	無回答	4	0.3	
	全体	1244	100.0	

Q8 国土交通省「川の防災情報」(<http://www.river.go.jp/>)では、全国の一級河川流域等の河川水位観測所(約1500箇所)のリアルタイム水位データを参照できますが、このページをご覧になったことがありますか。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	日常的によく見ている	376	30.2	30.3
2	見たことはある	631	50.7	50.9
3	水位データを参照できることは知っていたが、見たことはない	145	11.7	11.7
4	今回のアンケートで初めて水位データが公開されていることを知った	80	6.4	6.5
5	わからない	8	0.6	0.6
	有効回答合計	1240	99.7	100.0
	無回答	4	0.3	
	全体	1244	100.0	

Q9 貴市町村が属する都道府県庁が整備している、雨量・水位等を一般向けにインターネットで公開するページをご覧になったことがありますか。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	日常的によく見ている	615	49.4	49.7
2	見たことはある	460	37.0	37.2
3	存在は知っていたが、見たことはない	50	4.0	4.0
4	当県ではそのようなページは整備されていない	15	1.2	1.2
5	わからない	98	7.9	7.9
	有効回答合計	1238	99.5	100.0
	無回答	6	0.5	
	全体	1244	100.0	

●豪雨による災害に関するハザードマップについてお尋ねします

Q10 貴市町村管内には、一級河川の国直轄管理区間がありますか

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	574	46.1	46.6
2	ない	657	52.8	53.4
	有効回答合計	1231	99.0	100.0
	無回答	13	1.0	
	全体	1244	100.0	

Q11 貴市町村管内には、水防法に基づく洪水予報河川がありますか

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	745	59.9	61.7
2	ない	463	37.2	38.3
	有効回答合計	1208	97.1	100.0
	無回答	36	2.9	
	全体	1244	100.0	

Q12 貴市町村管内には、海岸線がありますか

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	474	38.1	38.1
2	ない	770	61.9	61.9
	有効回答合計	1244	100.0	100.0
	無回答	0	0.0	
	全体	1244	100.0	

◆貴市町村では、管内全体もしくは複数以上の集落を対象として、次のいずれかに該当するハザードマップを作成していますか。作成しているものに○をつけてください。それぞれ別々のマップになっている、1枚のマップに統合されている、web公開のみなど、形態は問いません。

Q13 シミュレーションに基づき、洪水の浸水予想範囲・浸水深等を記載した地図

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	作成している	674	54.2	54.2
2	作成していない	570	45.8	45.8
	全体	1244	100.0	100.0

Q14 過去の洪水時に記録された浸水深を地図上に表記したもの(「浸水実績図」)

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	作成している	200	16.1	16.1
2	作成していない	1044	83.9	83.9
	全体	1244	100.0	100.0

Q15 土石流危険渓流や急傾斜崩壊危険区域を地図上に示したもの

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	作成している	621	49.9	49.9
2	作成していない	623	50.1	50.1
	全体	1244	100.0	100.0

Q16 土砂災害防止法にもとづく警戒区域・特別警戒区域を地図上に示したもの

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	作成している	245	19.7	19.7
2	作成していない	999	80.3	80.3
	全体	1244	100.0	100.0

Q17 そのハザードマップの印刷物としての公表の方法として、最も近いものを一つ選んでください。複数のマップが作成されている場合は、浸水に関する情報が含まれているマップについてお答えください。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	全戸に配布した.	663	53.3	76.6
2	浸水が想定される地区の全戸に配布した.	117	9.4	13.5
3	希望者にのみ配布した.	53	4.3	6.1
4	原則として一般公開せず、公的機関内の使用に限定している.	33	2.7	3.8
	有効回答合計	866	69.6	100.0
	無回答	31	2.5	
	非該当	347	27.9	
	欠損値合計	378	30.4	
	全体	1244	100.0	

Q18 そのハザードマップの電子媒体としての公表の方法として、最も近いものを一つ選んでください。複数のマップが作成されている場合は、浸水に関する情報が含まれているマップについてお答えください。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	市町村役場のホームページで、利用者を制限せず公開している.	581	46.7	66.7
2	ホームページでは公開していないが、CDなどを作成・公表している.	30	2.4	3.4
3	役所内のイントラネット接続端末からのみ参照できる.	9	0.7	1.0
4	電子媒体のハザードマップは作成していない.	251	20.2	28.8
	有効回答合計	871	70.0	100.0
	無回答	26	2.1	
	非該当	347	27.9	
	欠損値合計	373	30.0	
	全体	1244	100.0	

Q19 そのハザードマップの発行された年を記入してください。[現行版の発行年]

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
	平成1年	0	0.0	0.0
	平成2年	1	0.1	0.1
	平成3年	0	0.0	0.0
	平成4年	0	0.0	0.0
	平成5年	0	0.0	0.0
	平成6年	0	0.0	0.0
	平成7年	2	0.2	0.2
	平成8年	5	0.4	0.6
	平成9年	1	0.1	0.1
	平成10年	4	0.3	0.5
	平成11年	2	0.2	0.2
	平成12年	10	0.8	1.2
	平成13年	22	1.8	2.6
	平成14年	13	1.0	1.5
	平成15年	40	3.2	4.7
	平成16年	69	5.5	8.1
	平成17年	80	6.4	9.4
	平成18年	160	12.9	18.7
	平成19年	200	16.1	23.4
	平成20年	224	18.0	26.2
	平成21年	22	1.8	2.6
	有効回答合計	855	68.7	100.0
	無回答	42	3.4	
	非該当	347	27.9	
	欠損値合計	389	31.3	
	全体	1244	100.0	



Q20 そのハザードマップの発行された年を記入してください。〔初版の発行年〕※現行版が初版の場合、上の欄と同じ年を記入

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
	平成1年	0	0.0	0.0
	平成2年	1	0.1	0.1
	平成3年	0	0.0	0.0
	平成4年	1	0.1	0.1
	平成5年	1	0.1	0.1
	平成6年	1	0.1	0.1
	平成7年	5	0.4	0.6
	平成8年	7	0.6	0.9
	平成9年	5	0.4	0.6
	平成10年	14	1.1	1.7
	平成11年	10	0.8	1.2
	平成12年	21	1.7	2.6
	平成13年	31	2.5	3.9
	平成14年	29	2.3	3.6
	平成15年	44	3.5	5.5
	平成16年	80	6.4	10.0
	平成17年	79	6.4	9.8
	平成18年	138	11.1	17.2
	平成19年	160	12.9	19.9
	平成20年	160	12.9	19.9
	平成21年	16	1.3	2.0
	有効回答合計	803	64.5	100.0
	無回答	94	7.6	
	非該当	347	27.9	
	欠損値合計	441	35.5	
	全体	1244	100.0	

Q21 貴市町村では、ハザードマップに関しての、住民向け説明会・講習会・学習会などが実施されていますか。複数のマップが作成されている場合は、洪水に関するマップについてお答えください。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
	1 作成時に実施したのみ.	299	24.0	35.2
	2 数年ごとなど、定期的を実施している.	54	4.3	6.4
	3 定期的に実施する計画ではないが、現在実施を計画中である	83	6.7	9.8
	4 県、国土交通省など、他機関が実施している	26	2.1	3.1
	5 これまでに実施の実績はなく、今後もその予定はない	388	31.2	45.6
	有効回答合計	850	68.3	100.0
	無回答	47	3.8	
	非該当	347	27.9	
	欠損値合計	394	31.7	
	全体	1244	100.0	

Q22 洪水に対応した避難勧告・避難指示の対象地区を判断する際に、ハザードマップの浸水に関する情報を参考にしましたことがありますか。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
	1 ある	114	9.2	13.2
	2 ない	177	14.2	20.4
	3 ハザードマップ作成後、避難勧告・避難指示をしていない	508	40.8	58.7
	4 ハザードマップ中に浸水や洪水に関わる情報が含まれていない	36	2.9	4.2
	5 わからない	31	2.5	3.6
	有効回答合計	866	69.6	100.0
	無回答	31	2.5	
	非該当	347	27.9	
	欠損値合計	378	30.4	
	全体	1244	100.0	

●防災ワークショップについてお尋ねします

◆貴市町村管内で、次のような住民参加型の活動(防災ワークショップ)が過去10年以内くらいの間に行われたことがありますか。それぞれ1または2に○をつけてください。

Q23 市町村によるハザードマップ作成前に、地域の意見を取り込むための小規模(集落単位程度)な話し合い、集会。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	214	17.2	18.0
2	ない	976	78.5	82.0
	有効回答合計	1190	95.7	100.0
	無回答	54	4.3	
	全体	1244	100.0	

Q24 市町村によるハザードマップ作成後に、その説明・普及を主な目的とした小規模(集落単位程度)な話し合い、集

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	217	17.4	18.4
2	ない	961	77.3	81.6
	有効回答合計	1178	94.7	100.0
	無回答	66	5.3	
	全体	1244	100.0	

◆市町村によるハザードマップ作成とは無関係の、小規模(集落単位程度)な住民参加による、地図を使った地域の防災上の課題についての話し合いや、避難に関する図上訓練などの活動。

Q25 その活動の成果物として、集落程度の範囲内の危険箇所や避難場所などを記載した地図を作成・印刷。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	237	19.1	20.3
2	ない	931	74.8	79.7
	有効回答合計	1168	93.9	100.0
	無回答	76	6.1	
	全体	1244	100.0	

Q26 その活動の成果物として、報告書、各種防災計画など地図以外も含めた資料を作成・印刷。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	116	9.3	10.1
2	ない	1029	82.7	89.9
	有効回答合計	1145	92.0	100.0
	無回答	99	8.0	
	全体	1244	100.0	

Q27 その活動の成果物は特に作成せず。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	180	14.5	16.7
2	ない	899	72.3	83.3
	有効回答合計	1079	86.7	100.0
	無回答	165	13.3	
	全体	1244	100.0	

◆本調査で言う「防災ワークショップ」が行われていた場合、主な対象とした災害の種類を挙げてください(該当する災害の回答欄に○)。複数の○をつけても構いません。

Q28 地震

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	該当する	324	26.0	59.6
2	該当していない	220	17.7	40.4
	有効回答合計	544	43.7	100.0
	非該当	700	56.3	
	全体	1244	100.0	

## Q29 津波

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	該当する	145	11.7	26.7
2	該当していない	399	32.1	73.3
	有効回答合計	544	43.7	100.0
	非該当	700	56.3	
	全体	1244	100.0	

## Q30 洪水

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	該当する	296	23.8	54.4
2	該当していない	248	19.9	45.6
	有効回答合計	544	43.7	100.0
	非該当	700	56.3	
	全体	1244	100.0	

## Q31 土砂災害

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	該当する	198	15.9	36.4
2	該当していない	346	27.8	63.6
	有効回答合計	544	43.7	100.0
	非該当	700	56.3	
	全体	1244	100.0	

## Q32 火山

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	該当する	10	0.8	1.8
2	該当していない	534	42.9	98.2
	有効回答合計	544	43.7	100.0
	非該当	700	56.3	
	全体	1244	100.0	

◆その「防災ワークショップ」への市町村の関与形態として、最も近いものに○をつけてください。複数のワークショップが実施されており、それぞれ実施形態が異なる場合は、該当する実施形態の全てに○をつけてください。

## Q33 職員と住民に加え、学者などの専門家も参加して実施

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	183	14.7	44.3
2	ない	230	18.5	55.7
	有効回答合計	413	33.2	100.0
	無回答	131	10.5	
	非該当	700	56.3	
	欠損値合計	831	66.8	
	全体	1244	43.7	

## Q34 職員と住民が参加し、共同で実施

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	374	30.1	84.2
2	ない	70	5.6	15.8
	有効回答合計	444	35.7	100.0
	無回答	100	8.0	
	非該当	700	56.3	
	欠損値合計	800	64.3	
	全体	1244	100.0	

Q35 職員は参加しなかったが、間接的に(財政面など)支援

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	93	7.5	27.6
2	ない	244	19.6	72.4
	有効回答合計	337	27.1	100.0
	無回答	207	16.6	
	非該当	700	56.3	
	欠損値合計	907	72.9	
	全体	1244	100.0	

Q36 市町村としては関与せず、住民だけで実施

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	113	9.1	33.8
2	ない	221	17.8	66.2
	有効回答合計	334	26.8	100.0
	無回答	210	16.9	
	非該当	700	56.3	
	欠損値合計	910	73.2	
	全体	1244	100.0	

◆その「防災ワークショップ」の実施に至ったきっかけとして、最も近いものに○をつけてください。複数のワークショップが実施されており、それぞれ実施形態が異なる場合は、該当する実施形態の全てに○をつけてください。

Q37 国や県の事業、活動の一環として実施

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	199	16.0	50.5
2	ない	195	15.7	49.5
	有効回答合計	394	31.7	100.0
	無回答	150	12.1	
	非該当	700	56.3	
	欠損値合計	850	68.3	
	全体	1244	100.0	

Q38 市町村の事業、活動の一環として実施

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	377	30.3	82.3
2	ない	81	6.5	17.7
	有効回答合計	458	36.8	100.0
	無回答	86	6.9	
	非該当	700	56.3	
	欠損値合計	786	63.2	
	全体	1244	100.0	

Q39 大学など、外部機関からの依頼により実施

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	29	2.3	8.8
2	ない	299	24.0	91.2
	有効回答合計	328	26.4	100.0
	無回答	216	17.4	
	非該当	700	56.3	
	欠損値合計	916	73.6	
	全体	1244	100.0	

Q40 住民からの発案により実施

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	182	14.6	49.7
2	ない	184	14.8	50.3
	有効回答合計	366	29.4	100.0
	無回答	178	14.3	
	非該当	700	56.3	
	欠損値合計	878	70.6	
	全体	1244	100.0	

●地域の防災に対するお考えについてお尋ねします

◆災害情報を活用した地域防災については、いくつか異なった考え方があります。以下ではいくつかの論点について、それぞれ二つの考え方を挙げます。どちらかと言えば、「1」と「2」のどちらかに賛成されますか。どちらか一方をお選び下さい。

Q42 避難勧告や避難指示について

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	避難勧告や指示は、「空振り」に終わってもよいから、できるだけ積極的に出すべきである。	827	66.5	67.6
2	避難勧告や指示は、「空振り」が許容されないので、できるだけ慎重に出すべきである。	396	31.8	32.4
有効回答合計		1223	98.3	100.0
無回答		21	1.7	
全体		1244	100.0	

Q43 避難の判断について

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	災害時の避難は、最終的には住民が判断すべきであり、行政の仕事はそれをサポートすることである。	637	51.2	53.4
2	災害時の避難は、行政が責任をもって判断すべきであり、住民は行政の判断を頼りにして欲しい。	557	44.8	46.6
有効回答合計		1194	96.0	100.0
無回答		50	4.0	
全体		1244	100.0	

Q44 ハザードマップについて

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ハザードマップには、様々なメリットがあるので、積極的に作成、公開、普及を進めるべきだ。	1066	85.7	87.4
2	ハザードマップには、様々なデメリットもあるので、作成、公開、普及は慎重であるべきだ。	154	12.4	12.6
有効回答合計		1220	98.1	100.0
無回答		24	1.9	
全体		1244	100.0	

Q45 防災担当職員について

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	防災担当部局では、人事異動は少なくし防災行政のエキスパートを置くことが望ましい。	522	42.0	43.9
2	防災担当部局では、人事異動によって他領域にも精通したジェネラリストを置くことが望ましい。	666	53.5	56.1
有効回答合計		1188	95.5	100.0
無回答		56	4.5	
全体		1244	100.0	

Q46 防災ワークショップ(DIG, 図上演習などを含む)について

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	住民参加型の防災ワークショップは、住民の防災への興味・関心を高める点で非常に有効で、積極的に推進すべきだ。	1107	89.0	91.0
2	住民参加型の防災ワークショップは、素人の中途半端な知識や経験が重視されるおそれもあり、実施は慎重に行うべきだ。	109	8.8	9.0
有効回答合計		1216	97.7	100.0
無回答		28	2.3	
全体		1244	100.0	

●貴市町村の防災担当部署の体制についてお尋ねします

Q47 防災を担当されている職員数は何名ですか。 [専任者]

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
0人		243	19.5	27.7
1人		180	14.5	20.5
2人		123	9.9	14.0
3人		93	7.5	10.6
4人		62	5.0	7.1
5人		40	3.2	4.6
6人		38	3.1	4.3
7人		19	1.5	2.2
8人		16	1.3	1.8
9人		7	0.6	0.8
10人		13	1.0	1.5
11人		4	0.3	0.5
12人		7	0.6	0.8
13人		2	0.2	0.2
14人		7	0.6	0.8
15人		4	0.3	0.5
16人		4	0.3	0.5
17人		1	0.1	0.1
18人		2	0.2	0.2
19人		2	0.2	0.2
20人		1	0.1	0.1
21人		2	0.2	0.2
22人		1	0.1	0.1
24人		1	0.1	0.1
25人		1	0.1	0.1
27人		2	0.2	0.2
30人		1	0.1	0.1
50人		1	0.1	0.1
有効回答合計		877	70.5	100.0
無回答		367	29.5	
全体		1244	100.0	

Q48 防災を担当されている職員数は何名ですか。 [兼任者]

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
0人		91	7.3	8.5
1人		259	20.8	24.2
2人		263	21.1	24.5
3人		178	14.3	16.6
4人		119	9.6	11.1
5人		70	5.6	6.5
6人		29	2.3	2.7
7人		14	1.1	1.3
8人		14	1.1	1.3
9人		5	0.4	0.5
10人		2	0.2	0.2
11人		8	0.6	0.7
12人		3	0.2	0.3
13人		2	0.2	0.2
14人		3	0.2	0.3
15人		2	0.2	0.2
17人		1	0.1	0.1
18人		1	0.1	0.1
19人		3	0.2	0.3
20人		1	0.1	0.1
35人		1	0.1	0.1
37人		1	0.1	0.1
42人		1	0.1	0.1
123人		1	0.1	0.1
有効回答合計		1072	86.2	100.0
無回答		172	13.8	
全体		1244	100.0	

Q49 災害時に、防災担当部署から緊急のお知らせを、市役所のホームページ(防災部門のページだけではなく、「最新情報」などの目立つ場所)に掲載する場合、どのような方法で行われることとなりますか。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	防災担当者自身が直接「最新情報」に書き込むことができる	331	26.6	27.3
2	ホームページ担当者にメールで依頼し、データを送る	133	10.7	11.0
3	ホームページ担当者に紙や口頭で依頼する	258	20.7	21.3
4	ホームページ担当者も災害対策本部に詰めてもらい、情報を伝える	199	16.0	16.4
5	特に決まっていない	292	23.5	24.1
	有効回答合計	1213	97.5	100.0
	無回答	31	2.5	
	全体	1244	100.0	

Q50 防災担当部署からの緊急のお知らせを、市役所のホームページ(「最新情報」など)に掲載する場合、そのお知らせを作成してからどの程度の時間が必要だと思いますか

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	数分以内	457	36.7	38.6
2	1時間程度	477	38.3	40.3
3	数時間程度	161	12.9	13.6
4	半日程度	53	4.3	4.5
5	1日以上	35	2.8	3.0
	有効回答合計	1183	95.1	100.0
	無回答	61	4.9	
	全体	1244	100.0	

Q51 実際の災害が発生した際に、防災担当部署からの緊急のお知らせ(避難勧告、災対本部の設置、被害状況など)を、市役所のホームページに掲載した経験がありますか。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	ある	250	20.1	20.3
2	ない	940	75.6	76.2
3	わからない	43	3.5	3.5
	有効回答合計	1233	99.1	100.0
	無回答	11	0.9	
	全体	1244	100.0	

Q52 貴市町村では、避難勧告の発表や、一定規模以上の降雨発生などの防災関連情報を、あらかじめ登録されている利用者に対してメールで配信するシステムを用意していますか。自動的に配信されるもの、手動で配信するもの、いずれも含まれます。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
1	職員や、消防団員などの防災関係者を対象としたシステムのみがある	188	15.1	15.3
2	住民など不特定多数(防災関係者も利用可)を対象としたシステムのみがある	251	20.2	20.4
3	職員や消防団員などの防災関係者対象と、住民など不特定多数対象のシステムが、それぞれ別にある	161	12.9	13.1
4	メール配信するシステムは一切ない	632	50.8	51.3
	有効回答合計	1232	99.0	100.0
	無回答	12	1.0	
	全体	1244	100.0	

●最後に、貴市町村自体についてお尋ねします

Q53 貴市町村では、最近約20年間(平成元年以降)に、洪水もしくは土砂災害によって、避難指示・または避難勧告を行ったことがありますか。ある場合は、最も最近に行った年を記入してください。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
	平成1年	4	0.3	0.9
	平成2年	6	0.5	1.3
	平成3年	6	0.5	1.3
	平成4年	1	0.1	0.2
	平成5年	4	0.3	0.9
	平成6年	4	0.3	0.9
	平成7年	5	0.4	1.1
	平成8年	4	0.3	0.9
	平成9年	4	0.3	0.9
	平成10年	25	2.0	5.5
	平成11年	13	1.0	2.8
	平成12年	18	1.4	3.9
	平成13年	10	0.8	2.2
	平成14年	10	0.8	2.2
	平成15年	18	1.4	3.9
	平成16年	97	7.8	21.2
	平成17年	33	2.7	7.2
	平成18年	83	6.7	18.2
	平成19年	81	6.5	17.7
	平成20年	31	2.5	6.8
	有効回答合計	457	36.7	100.0
	無回答	787	63.3	
	全体	1244	100.0	

Q54 貴市町村では、最近約20年間(平成元年以降)に、洪水・土砂災害以外の災害によって、避難指示・または避難勧告を行ったことがありますか。ある場合は、最も最近に行った年を記入してください。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
	平成1年	0	0.0	0.0
	平成2年	0	0.0	0.0
	平成3年	0	0.0	0.0
	平成4年	0	0.0	0.0
	平成5年	6	0.5	5.0
	平成6年	4	0.3	3.3
	平成7年	2	0.2	1.7
	平成8年	2	0.2	1.7
	平成9年	1	0.1	0.8
	平成10年	1	0.1	0.8
	平成11年	5	0.4	4.1
	平成12年	6	0.5	5.0
	平成13年	2	0.2	1.7
	平成14年	4	0.3	3.3
	平成15年	8	0.6	6.6
	平成16年	26	2.1	21.5
	平成17年	10	0.8	8.3
	平成18年	12	1.0	9.9
	平成19年	23	1.8	19.0
	平成20年	9	0.7	7.4
	有効回答合計	121	9.7	100.0
	無回答	1123	90.3	
	全体	1244	100.0	



Q55 貴市町村では、最近約20年間(平成元年以降)に、洪水もしくは土砂災害によって、住家の全壊が発生したことがありますか。ある場合は、平成元年以降で最も大きな被害を生じた事例について、その事例が発生した年を記入してください。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
	平成1年	8	0.6	4.4
	平成2年	9	0.7	4.9
	平成3年	8	0.6	4.4
	平成4年	2	0.2	1.1
	平成5年	11	0.9	6.0
	平成6年	1	0.1	0.5
	平成7年	6	0.5	3.3
	平成8年	1	0.1	0.5
	平成9年	3	0.2	1.6
	平成10年	14	1.1	7.7
	平成11年	11	0.9	6.0
	平成12年	6	0.5	3.3
	平成13年	3	0.2	1.6
	平成14年	4	0.3	2.2
	平成15年	6	0.5	3.3
	平成16年	38	3.1	20.9
	平成17年	14	1.1	7.7
	平成18年	22	1.8	12.1
	平成19年	12	1.0	6.6
	平成20年	3	0.2	1.6
	有効回答合計	182	14.6	100.0
	無回答	1062	85.4	
	全体	1244	100.0	

Q57 貴市町村では、最近約20年間(平成元年以降)に、洪水・土砂災害以外の災害によって、住家の全壊が発生したことがありますか。ある場合は、平成元年以降で最も大きな被害を生じた事例について、その事例が発生した年を記入してください。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
	平成1年	1	0.1	1.0
	平成2年	4	0.3	3.8
	平成3年	7	0.6	6.7
	平成4年	0	0.0	0.0
	平成5年	8	0.6	7.7
	平成6年	1	0.1	1.0
	平成7年	10	0.8	9.6
	平成8年	2	0.2	1.9
	平成9年	1	0.1	1.0
	平成10年	1	0.1	1.0
	平成11年	7	0.6	6.7
	平成12年	6	0.5	5.8
	平成13年	5	0.4	4.8
	平成14年	2	0.2	1.9
	平成15年	6	0.5	5.8
	平成16年	13	1.0	12.5
	平成17年	6	0.5	5.8
	平成18年	6	0.5	5.8
	平成19年	14	1.1	13.5
	平成20年	4	0.3	3.8
	有効回答合計	104	8.4	100.0
	無回答	1140	91.6	
	全体	1244	100.0	

Q60 貴市町村は、次のどれに該当しますか。

No	選択肢	回答数	比率(全体, %)	比率(有効, %)
	1 政令指定都市	15	1.2	1.2
	2 東京都特別区・中核市・特例市	83	6.7	6.7
	3 市(1., 2.以外の市)	507	40.8	41.0
	4 町	526	42.3	42.5
	5 村	107	8.6	8.6
	有効回答合計	1238	99.5	100.0
	無回答	6	0.5	
	全体	1244	100.0	

市町村役場における豪雨災害情報の利活用状況について 報告書

---

2009年7月31日発行

著者・発行者 静岡大学防災総合センター牛山研究室  
岩手県立大学総合政策学部地域政策講座  
日本自然災害学会災害情報委員会

照会先 静岡大学防災総合センター 牛山研究室 (准教授 牛山素行)  
〒422-8529 静岡市駿河区大谷 836  
電話&FAX : 054-238-4546  
E-mail : ushiyama@disaster-i.net  
URL : <http://disaster-i.net/>