洪水等ハザードマップの作成の推進等に関する行政評価・監視

結 果 報 告 書

平成 18 年 3 月
中国四国管区行政評価局
岡山行政評価事務所
山口行政評価事務所

# **り** 次

第1	行	f政評価・監視の目的等	1
第2	行	<b>丁政評価・監視結果</b>	
	1	洪水ハザードマップの作成の推進	2
	2	洪水ハザードマップの記載内容の適切化	7
	3	洪水ハザードマップの住民への速やかな普及	14
4	4	洪水ハザードマップの作成等の支援体制の強化	18

# 第1 行政評価・監視の目的等

# 1 目 的

国は、災害対策について平常時からの啓発を図り、洪水等による被害を軽減するため、水防法(昭和24年法律第193号)に基づく浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難を確保するために必要な事項を記載した洪水等ハザードマップの市町村による作成・公表、住民への避難場所等の周知に対する支援体制の強化に取り組んでいる。

しかし、洪水等ハザードマップを作成していない市町村や、作成していても記載内容に不適切な点があり災害時の住民の避難に混乱を招きかねないものがみられる。また、平成16年9月の台風18号や平成17年9月の台風14号では、大雨により中国地方山陽側で水害が発生し、一部で住民の避難に混乱が生じた。このような中で、洪水等ハザードマップの作成等の一層の適確化が求められている。

本行政評価・監視は、国の洪水等ハザードマップの作成に関する支援状況等について調査し、災害発生時の円滑かつ迅速な避難の確保、的確な情報提供の推進等に資することを目的とする。

# 2 調査項目

- (1) 洪水ハザードマップの作成の推進
- (2) 洪水ハザードマップの記載内容の適切化
- (3) 洪水ハザードマップの住民への速やかな普及
- (4) 洪水ハザードマップの作成等の支援体制の強化

### 3 対象機関等

- (1) 調査対象機関 中国地方整備局
- (2) 関連調査等対象機関 広島県、岡山県、山口県、市町村等

### 4 担当部局

中国四国管区行政評価局、岡山行政評価事務所及び山口行政評価事務所

# 5 調査実施時期

平成17年12月~18年3月

### 第2 行政評価・監視結果

1 洪水ハザードマップの作成の推進

知 説明図表番号 涌

近年、梅雨期の集中豪雨やたび重なる台風の上陸により、激甚な水災及び土砂災 害による深刻な被害をもたらしている。これらの災害による被害を防止、軽減する ため、平成 17年 5月、水防法(昭和 24年法律第 193号)が改正され、地域の水災 防止力の一層の向上が図られることとなった。改正水防法では、洪水予報の伝達方 法や避難場所などについて、これらを記載した洪水ハザードマップ(以下「マップ」 という。)による住民への周知が市町村に義務付けられた。

また、国土交通省では、平成 16 年の一連の豪雨災害から明らかになった新たな 課題に対応し、災害対策を抜本的に改善していくため、平成16年12月、豪雨災害 対策の各種施策について時限や数値目標を設けた「豪雨災害対策緊急アクションプ ラン」を策定した。同アクションプランを踏まえ、地方整備局等は、各地域におい て緊急に取り組むべき事項について検討を行い、ハザードマップ等による平常時か らの啓発を重点項目の一つとした。これに対応して、浸水想定区域の指定が進んで いない区域について、その指定を推進するとともに、都道府県及び市町村への支援 体制の強化を図るため、全国の該当する国土交通省河川事務所及び河川国道事務所 (以下「河川事務所等」という。)に「災害情報普及支援室」及び「災害情報協議 会」を設置することとした。また、河川事務所等を通じて、具体的なマップ作成の 技術的参考資料である「洪水ハザードマップ作成の手引き」を都道府県及び市町村 に配布した。

平成18年1月末現在、広島県、岡山県及び山口県の3県では、水防法第15条第 | 表1-①、表1 4項に基づき、浸水想定区域をその区域に含む26市町(広島県10市町、岡山県10ー② 市町、山口県6市町)において、マップの作成が義務付けられている。

今回、中国四国管区行政評価局、岡山行政評価事務所及び山口行政評価事務所(以 下「当局」という。)が、この26市町におけるマップの作成状況について調査した 結果、次のような状況がみられた。

- ① マップが全く作成されていないもの(6市町(23.1パーセント))
- ② マップが市町の浸水想定区域の一部について作成されていないもの (4市町 (15.4パーセント))
- ③ マップが市町の浸水想定区域の全部について作成されているもの(16 市町 (61.5パーセント))

マップが完成されていない 10 市町における進捗状況をみると、作業日程が決ま | 表 1 - ③ っているが着手していないものが5市町、作業日程が決まっていないものが5市町 となっている。

マップ作成の前提となる浸水想定区域の指定については、国及び県がそれぞれの 管理に属する区間について行うこととされているが、県の指定は、いまだ実施途上 にある。

なお、県は改正水防法附則第2項に基づき、平成22年3月31日までに指定を行 わなければならないとされている。

しかし、マップは、地域住民の生命や財産の保護に直結するものであり、浸水想 定区域の体系的な指定を待つまでもなく、逐次整備し、住民に周知する必要性は高 いと考えられる。

また、国土交通省では、平成16年度政策チェックアップ(業績測定)における 「災害の危険性に関する情報を普及させる」政策の指標として、マップの認知率を 挙げている。それによれば、マップの作成対象市町村における認知率の平成 16 年 度の実績値20パーセント、また、平成18年度の目標値70パーセントとされてい る。

これに関し、今回、当局がマップの認知状況について、広島県、岡山県、山口県│図1一① 内の住民を対象に、マップの作成が義務付けられている市及び作成が義務付けられ ていない市でアンケート調査を行った。その結果、「洪水ハザードマップというも┃ードマップに のがあることをご存知ですか」との質問に対して、「知っている」と回答した人は、 アンケート回答者全体の 2,173 人中 890 人(41.0 パーセント)となっている。しか しながら、この中には居住市がマップを作成していないにもかかわらず作成してい ると認識しているなど誤回答が110人(5パーセント程度)含まれている。

さらに、国土交通省の指標と比較する意味で、マップの作成対象市における認知 率をみると、該当市のアンケート回答者1,672人中728人(43.5パーセント)が「知 っている」と回答している。ただし、この中にも前述と同じ程度の誤回答が含まれ ている。

国土交通省の設定した指標に即してみると、マップの認知率は着実に向上してい ると認められるが、平成18年度の目標値達成に向けては、なお一層適確な施策の 推進が求められる。

したがって、中国地方整備局は、災害発生時の円滑かつ迅速な避難を確保するた め、マップ作成の一層の推進を図る観点から、次の措置を講ずる必要がある。

- ① 国指定の浸水想定区域をその区域に含む管内の市町村について、マップ作成の 現状を把握するとともに、マップが完成されていない市町村に対して、早急にマ ップが作成されるよう、一層の支援を行うこと。
- ② 県指定の浸水想定区域をその区域に含む管内の市町村について、県が①と同様 の措置を講ずるよう、各県に対して助言等を行うこと。

別添「洪水ハザ 関するアンケ ート調査」

# 表 1 一①

# 調査対象市町における浸水想定区域の指定状況

表 1 一①		調査対象中町にわける浸水怨止!	△域♥フ1日足1八九	
県	市町名	市町内の洪水予報河川又は水位情報周知河川	河川管理者(国の場	浸水想定区域
名	alarka ala		合、河川事務所等名)	指定年月日
広	広島市	太田川水系太田川・根谷川・三篠川	国(太田川河川事務所)	13.7.1, 13.10.1
島	大竹市	小瀬川水系小瀬川		14.1.31
県	安芸太田町	太田川水系太田川		13.7.1
	福山市	芦田川水系芦田川・高屋川	国(福山河川国道事務所)	14.3.15
	府中市	芦田川水系芦田川		
	神辺町(注2)	芦田川水系芦田川・同高屋川		
	三次市	江の川水系江の川・神野瀬川・馬洗川・西条川	国(三次河川国道事務所)	14.1.31
	安芸高田市	江の川水系江の川		
	呉市	黒瀬川水系黒瀬川	広島県	16.5.31
	三原市	沼田川水系沼田川		
	計 10 市町			
岡	岡山市	吉井川水系吉井川、旭川水系旭川・百間	国(岡山河川事務所)	17.6.7, 17.6.10
山		川、高梁川水系高梁川		
県		笹ヶ瀬川水系笹ヶ瀬川・砂川・足守川、	岡山県	17.7.21
		旭川水系砂川		
	倉敷市	高梁川水系高梁川・小田川	国(岡山河川事務所)	17.6.10
		笹ヶ瀬川水系足守川	岡山県	17.7.21
	総社市	高梁川水系高梁川・小田川	国(岡山河川事務所)	17.6.10
	備前市			17.6.7
	赤磐市	   吉井川水系吉井川		
	瀬戸内市			
	瀬戸町		国(岡山河川事務所)	
	早島町	高梁川水系高梁川		17.6.10
	和気町(注 2)	吉井川水系吉井川・金剛川		17.6.7
	金光町(注 2)	高粱川水系高梁川		17.6.10
	計 10 市町			
Щ	山口市	佐波川水系佐波川	国(山口河川国道事務所)	14.3.15
口		椹野川水系椹野川・仁保川	山口県	16.6.8
県	防府市	佐波川水系佐波川	国(山口河川国道事務所)	14.3.15
	岩国市	小瀬川水系小瀬川	国(太田川河川事務所)	14.1.31
		錦川水系錦川・門前川	山口県	15.6.3
	和木町	小瀬川水系小瀬川	国(太田川河川事務所)	14.1.31
	宇部市	厚東川水系厚東川	山口県	17.6.10
			,	•

美川町(注 2)	錦川水系錦川	15.6.3
計6市町		

- (注) 1 当局の調査結果による(平成17年12月~18年2月に対象市町の調査を実施)。
  - 2 調査は、調査実施時点の対象市町の区域に基づき行った。なお、調査後に以下の市町の合併 があった。
    - ・ 平成18年3月、広島県神辺町と山口県美川町は、同じく調査対象市である広島県福山市、 山口県岩国市とそれぞれ合併。
    - ・ 平成18年3月、岡山県和気町及び金光町は、それぞれ隣接する調査対象でない町と合併 し、和気町及び浅口市となった。

表 1-②

洪水ハザードマップの作成状況 (単位:市町、パーセント)

11 1		157/10	) I 1 / / / V/IF/	(+1 <u>1</u>	· 111-17	
	海山相内		作成され	ていない		
ı	浸水想定			浸水想定区域の		± /r.i
県	区域を有	作成されている	全く作成されて	一部についてし	計	事例
名	する河川		いない	か作成されてい		票
	の管理者			ない		
		4		3		
広	玉	(広島市、福山市、大	1(神辺町)	(府中市、三次市、	8	
島		竹市、安芸太田町)		安芸高田市)		1-1
県	県	1(三原市)	1(呉市)	0	2	$\sim$ 5
	広島県計	5	2	3	10	
岡山県	围	6 (赤磐市、瀬戸内市、 瀬戸町、早島町、金光 町、和気町)	1(備前市)	1(総社市)	8	1-6 ~8
乐	国及び県	1(倉敷市)	1(岡山市(注 3))	0	2	
	岡山県計	7	2	1	10	
.1.	国	2(防府市、和木町)	0	0	2	
山 山	国及び県	2(山口市、岩国市)	0	0	2	1-9
口県	県	0	2(宇部市、美川町)	0	2	~10
乐	山口県計	4	2	0	6	
	国	12	2	4	18	
	国及び県	3	1	0	4	
計	県	1	3	0	4	_
	合計	16	6 [23.1%]	4 [15.4%]	26	
		[61.5%]	10 (38	8.5%]	[100.0%]	

- (注)1 当局の調査結果による。
  - 2 「市町内に浸水想定区域を有する河川の管理者」欄の「国及び県」は、国管理河川及び県管 理河川の浸水想定区域を有する市町を示す。

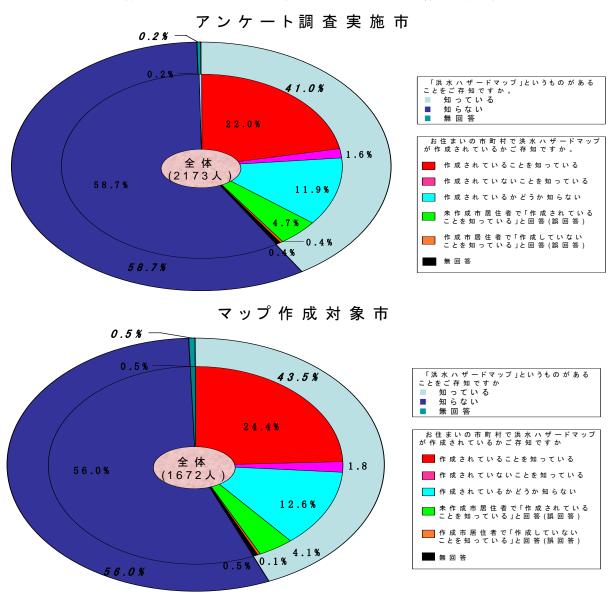
3 岡山市では、同市に合併された旧御津町が、浸水想定区域の記載のない図面を作成していた が、現在のマップの要件を満たしていないことから、未作成とした。

表 1-3 マップが作成されていない市町における作成作業の進捗状況 (単位:市町)

	区 分	市町数(市町名)
1	作業日程は決まっているが着手していないもの	5(呉市、安芸高田市、岡山市、総社市、宇部市)
2	作業日程が決まっていないもの	5(府中市、三次市、神辺町、備前市、美川町)
	合 計	10

(注) 当局の調査結果による。

図1-① 洪水ハザードマップに関するアンケート調査結果 (洪水ハザードマップというものがあることをご存知ですか)



2 洪水ハザードマップの記載内容の適切化

水防法第15条第4項では、次の事項をマップに記載することとされている。

- (1) 洪水予報等の伝達方法
- (2) 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
- (3) 浸水想定区域内に地下街等又は主として高齢者、障害者、乳幼児その他の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っては、これらの施設の名称及び所在地
- (4) 洪水時に土砂災害を防止するために必要と認められる事項(土砂災害警戒区域をその区域に含む市町村の場合)

また、国土交通省が、平成17年12月、具体的なマップ作成の技術的参考資料として策定した「洪水ハザードマップ作成の手引き」(以下「作成の手引き」という。)では、マップ作成の基本事項や記載項目について、次のように定められている。

### (1) 基本事項

基図の縮尺は、各戸を識別し避難経路を自分で判断できる1万分の1~1万5 千分の1程度を標準とする。

### (2) 記載項目

マップの記載項目は、すべてのマップに原則として記載することが必要な「共通項目」と、地域の状況に応じて記載するかどうか判断すべき「地域項目」に分けられ、マップにとって必要最小限の記載項目である「共通項目」は、次のとおりとする。

① 浸水想定区域と被害の形態 浸水範囲、浸水深、被害の形態等を記載し、浸水深別の着色は、国又は都道 府県から提供される浸水想定区域図に従う。

### ② 避難場所

- i 避難場所の名称、所在地、電話番号等を記載する。名称及び所在地は、マップを活用して柔軟な避難行動ができるよう、わかりやすく記載する。
- ii 記載に当たっては、予め避難場所の浸水や土砂災害に対する適用性について確認を行う。この確認に当たっては、避難場所の建物が浸水想定区域外に存在する場合だけではなく、浸水深が50センチメートル以下の地域であれば1階建て以上の堅牢な建物、浸水深が2メートル程度の地域であっても2階建て以上の堅牢な建物であれば、避難場所として適用できること等も考慮する。

### ③ 避難時危険箇所

- i 住民が避難行動を取る際に危険が及ぶことが想定される土石流危険箇所、 急傾斜地崩壊危険箇所等や浸水時に水深が大きくなることが予想されるア ンダーパス等を記載する。
- ii 土砂災害警戒区域をその区域に含む市町村にあっては、土砂災害を防止するために必要と認められる事項を記載する。
- ④ 洪水予報等、避難情報の伝達方法

洪水予報や水位情報、避難情報(避難勧告、避難指示等)の情報発信元から 住民までの伝達経路と最終的に住民に伝達される際の手段を示す。

⑤ 気象情報の在りか

住民に自らの意思で行動し自分の身は自分で守るといった意識を高揚させるため、雨量、水位観測所の名称及び所在地、雨量・水位データの入手先ホームページアドレス、携帯電話用ホームページアドレス等気象情報等の入手先を記載する。

今回、当局が広島県、岡山県及び山口県の3県内でマップを作成(浸水想定区域の一部について作成している場合を含む。)している20市町におけるマップの記載内容を調査した結果、次のような状況がみられた。

(1) 基本事項

マップの縮尺が小さく、浸水範囲、浸水深等が判別しにくいもの(3市町)

表 2 一①

### (2) 記載項目

- ① 浸水範囲、浸水深が浸水想定区域図と異なっているもの(4市町)
- ② 避難場所の記載内容が適切でないもの
  - a 想定される浸水深に達したときに水没するおそれがある建物を避難場所として記載しているもの (15 市町)
  - b 土砂災害警戒区域等にある建物を避難場所として記載しているもの (15 市 町)
  - c 避難場所の所在地又は電話番号が記載されていないもの (3市)
  - d 一覧に記載されている避難場所とマップ上の記載 (避難場所を示す●印)と の対応関係が示されておらず、マップ上で個別の避難場所が特定しにくいも の (1市)
  - e 一覧に記載されている避難場所がマップ上に記載されていない、又はマップ上に記載されている避難場所が一覧にないもの(1市)
  - f マップに記載されている避難場所が廃止等により使用できなくなっているが、その旨が住民に周知されていないもの(2市町)
  - g マップ作成の検討段階で避難場所に適していないとして一覧から除外され た建物が、マップの図面上では除外されていないもの (1市)
- ③ 住民が避難行動を取る際に危険が及ぶことが想定される箇所があるが、 これらが記載されていないもの(6市町)
- ④ 土砂災害警戒区域をその区域に含む市町村であるが、土砂災害を防止するために必要と認められる事項が記載されていないもの(3市町)
- ⑤ 浸水想定区域内に地下街等又は主として高齢者等特に防災上の配慮を要する者が利用する施設の名称、所在地が記載されていないもの(20 市町)
- ⑥ 洪水予報や水位情報、避難情報(避難勧告、避難指示等)の住民への伝達方 法が記載されていないもの(8市町)
- ⑦ 雨量・水位データの入手先ホームページアドレスなど気象情報等の在りかが 記載されていないもの(9市町)

表 2 一②

- 「災害の種類によっては、避難場所として不適切な場合も想定される」との 記載があり、住民が避難する際に混乱するおそれがあるもの(1市)
- ⑨ 同じ市町の区域内の避難場所より近隣市町村の避難場所に避難させること が有効な場合など、広域的なマップの作成の検討が望ましいもの(2市)

また、当局が行った洪水ハザードマップに関するアンケート調査では、マップを | 図2-① 作成している市に居住する住民で「洪水ハザードマップを実際に見たことがある」 と回答した353人のうち、洪水ハザードマップは「分かりやすかった」と回答した 人は225人(63.7パーセント)であったのに対し、「分かりにくかった」と回答し た人は93人(26.3 パーセント)であった。

したがって、中国地方整備局は、洪水時の破堤等による浸水情報及び避難に関す る情報を住民により分かりやすく提供できるようなマップの市町村による作成が 推進され、洪水による被害が最小限にとどめられるようにする観点から、次の措置 を講ずる必要がある。

- ① 国指定の浸水想定区域をその区域に含む管内の市町村について、マップの記載 項目の状況を把握するとともに、河川事務所等が設置した災害情報協議会等を活 用し、マップの具体的な作成方法や記載項目を徹底するとともに、現在のマップ の問題点について協議することにより、適切で分かりやすいマップが作成される よう、関係市町村に対して一層の支援を行うこと。
- ② 県指定の浸水想定区域をその区域に含む管内の市町村について、県がマップの 記載項目の状況を把握するとともに、関係市町村に対してマップの具体的な作成 方法や記載項目を徹底することにより、適切で分かりやすいマップが作成される よう、各県に対して助言等を行うこと。

表 2 一①

# 基本的事項について

事 例 区 分	広島県	岡山県	山口県	計	事例票
マップの縮尺が小さく、浸水範囲、	1	_	2	3	2 - 1
浸水深等が判別しにくいもの	安芸太田町		山口市 (旧徳地		~
			町)、防府市		2 - 3
(【参考】マップ作成市町数)	(8)	(8)	(4)	(20)	_

(単位:市町)

(単位:市町)

- (注) 1 当局の調査結果により作成。
  - 2 いずれの市町も、国指定の浸水想定区域に関するマップを作成。
  - 3 山口市では、合併前の旧3市町(旧山口市、旧小郡町、旧徳地町)がそれぞれマップを作成しており、このうち旧徳地町のマップが本事例に該当する。
  - 4 各事例の詳細については、「事例票」欄の番号に該当する事例票を参照。

表 2 一②

記載項目について

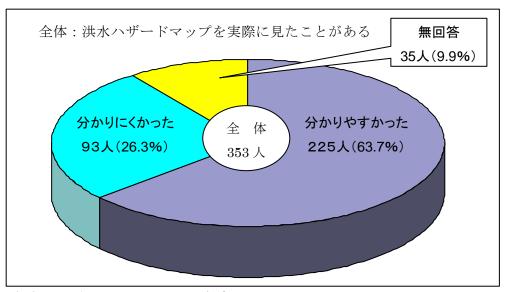
事 例 区 分		広島県	岡山県	山口県	計	事例票
1	浸水範囲、浸水深が浸水想	_	3	1	4	2 - 4
Ţ	定区域図と異なっているもの		倉敷市(旧真備	防府市		~
			町)、赤磐市(旧熊			2 - 7
			山町)、和気町			
2	a 想定される浸水深に達	7	5	3	15	2 - 8
避	したときに水没するおそ	広島市、大竹	倉敷市(旧船穂	山口市(旧徳地		~
難	れがある建物を避難場所	市、安芸太田	町)、赤磐市(旧熊	町)、防府市、		2 - 22
場	として記載しているもの	町、福山市、府	山町)、瀬戸内市	岩国市(小瀬川)		
所		中市、三次市、	(旧邑久町、旧長			
0		安芸高田市	船町)、瀬戸町、			
記			早島町			
載	b 土砂災害警戒区域等に	8	3	4	15	2 - 23
内	ある建物を避難場所とし	広島市、大竹	倉敷市(旧真備	山口市( <u>旧山口</u>		$\sim$
容	て記載しているもの	市、安芸太田	町)、赤磐市(旧熊	<u>市</u> 、 <u>旧小郡町</u> 、		2 - 37
が		町、福山市、府	山町)、瀬戸町	旧徳地町)、防		
適		中市、三次市、		府市、岩国市		
切		安芸高田市、 <u>三</u>		(小瀬川、 <u>錦川</u> )、		
で		<u>原市</u>		和木町		
な	c 避難場所の所在地又は電	2	_	1	3	2 - 38
٧١	話番号が記載されていな	広島市、福山市		防府市		$\sim$
t	いもの					2 - 40
0	d 一覧に記載されている	1	_	_	1	2-41
	避難場所とマップ上の記載	広島市				
	(避難場所を示す●印)と					

				T	I	
	の対応関係が示されてお					
	らず、マップ上で個別の避					
	難場所が特定しにくいも					
	$\mathcal{O}$					
	e 一覧に記載されている避	1	_	_	1	2 - 42
	難場所がマップ上に記載	広島市				
	されていない、又はマ					
	ップ上に記載されている					
	避難場所が一覧にないも					
	$\mathcal{O}$					
	f マップに記載されている	1	_	1	2	2 - 43
	避難場所が廃止等により	安芸太田町		防府市		~
	使用できなくなっている					2 - 44
	が、その旨が住民に周知さ					
	れていないもの					
	g マップ作成の検討段階	_	_	1	1	2 - 45
	で避難場所に適していな			-   防府市		
	いとして一覧から除外さ			124714-11		
	れた建物が、マップの図面					
	上では除外されていない					
	<b>も</b> の					
(3)	住民が避難行動を取る際	3	3	_	6	2 - 46
	こ危険が及ぶことが想定さ	福山市、府中	°   倉敷市(旧真備			2 10
	1る箇所があるが、これらが	市、三原市	町)、赤磐市(旧熊			
	己載されていないもの		<u>- 11</u>			
(4)	土砂災害警戒区域をその区	3			3	2-47
	工が災害量成区域をその区 域に含む市町村であるが、土				3	2-47
						0 40
	少災害を防止するために必要 ・	市、安芸太田町				2 - 49
	: 認められる事項が記載され					
	こいないもの	0	0	4	00	0 50
5	浸水想定区域内に地下街等	8	8	4	20	2 - 50
	ては主として高齢者等特に防	広島市、大竹	倉敷市(旧倉敷	山口市( <u>旧山口</u>		
	後上の配慮を要する者が利用   ************************************	市、安芸太田	市、旧船穂町、旧	市、旧小郡町、		
	トる施設の名称、所在地が記	町、福山市、府	真備町)、総社市	旧徳地町)、防		
車	<b></b>	中市、三次市、	(旧清音村)、赤磐			
		安芸高田市、三	市(旧熊山町)、瀬			
		<u>原市</u>	戸内市(旧邑久	和木町		
			町、旧長船町)、			
			瀬戸町、早島町、			
1			和気町、金光町			

					1
⑥ 洪水予報や水位情報、避難	4	2	2	8	2 - 51
情報(避難勧告、避難指示等)	大竹市、府中	早島町、金光町	岩国市(小瀬		
の住民への伝達方法が記載さ	市、三次市、 <u>三</u>		川)、和木町		
れていないもの	原市				
⑦ 雨量・水位データの入手先	2	5	2	9	2 - 52
ホームページアドレスなど気	大竹市、府中市	倉敷市(旧真備	岩国市(小瀬		
象情報等の在りかが記載され		町)、赤磐市(旧熊	川)、和木町		
ていないもの		山町)、早島町、			
		和気町、金光町			
⑧ 「災害の種類によっては、	1	_	_	1	2 - 53
避難場所として不適切な場合	福山市				
も想定される」との記載があ					
り、住民が避難する際に混乱					
するおそれがあるもの					
⑨ 同じ市町の区域内の避難場	2	_	_	2	2 - 54
所より近隣市町村の避難場所	福山市、府中市				~
に避難させることが有効な場					2 - 55
合など、広域的なマップの作					
成の検討が望ましいもの					

- (注) 1 当局の調査結果により作成。
  - 2 市町名のうち、i)下線なしは国指定、ii)<u>一重下線</u>は国及び県指定、iii)<u>二重下線</u>は県指定の浸水想定区域に関するマップを作成。
  - 3 倉敷市では、合併前の旧3市町(旧倉敷市、旧船穂町、旧真備町)がそれぞれマップを作成、総社市は合併前の1村(旧清音村)がマップを作成、赤磐市では合併前の1町(熊山町)がマップを作成、瀬戸内市では合併前の2町(旧邑久町、旧長船町)がそれぞれマップを作成、山口市では合併前の旧3市町(旧山口市、旧小郡町、旧徳地町)がそれぞれマップを作成、岩国市では小瀬川(国指定)と錦川(県指定)について二つのマップを作成しており、本表には各事例に該当する旧市町名及び河川名を記載した。
  - 4 各事例の詳細については、「事例票」欄の番号に該当する事例票を参照。

### 



- (注) 1 当局のアンケート調査結果による。
  - 2 構成率は、端数の関係で合計 100%にならない。

# 【参考事例(推奨)】

該当市町	内容	事例票
倉敷市	浸水深から避難場所として適用できない建物はマップに記載	参考事例2-1
	せず、また適用できる建物はその有効階数を色別に表示して	
	いるもの	

- (注) 1 当局の調査結果による。
  - 2 事例の詳細については、「事例票」欄の番号に該当する事例票を参照。

3_	洪水ハザードマップの住民への速やかな普及	
	通知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知知	説明図表番号
	浸水想定区域をその区域に含む市町村の長は、水防法第15条第4項に基づき、	
Ī	市町村地域防災計画に定められた水防法第 15 条第 1 項各号に掲げる事項(浸水	
才	見定区域ごとの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	
乡	離の確保を図るために必要な事項等)を住民に周知させるため、これらの事項を	
HILL H	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とされてい	
7	3.	
	さらに、同法施行規則第4条では、マップを住民に周知させるための必要な措	
į	置は、次のとおりとされている。	
(	D 浸水想定区域及び浸水した場合に想定される水深を表示した図面に、市町村	
	地域防災計画において定められた水防法第 15 条第 1 項各号に掲げる事項を記	
	載したものを、印刷物の配布その他の適切な方法により、各世帯に提供するこ	
	と。	
(	② ①の図面に表示した事項及び記載した事項に係る情報を、インターネットの	
	利用その他の適切な方法により、住民がその提供を受けることができる状態に	
	置くこと。	
	また、作成の手引きでは、マップを各世帯に確実に配布するため、各世帯への	
Ī	直接配布に加え、転入者への対応として、自治体窓口での配布等の措置を講じる	
	とともに、住民がマップの提供を受けることができる状態を確立するため、イン	
1	ターネットの利用による公開等の措置を講じなければならないとされている。	
	今回、当局が広島県、岡山県及び山口県の3県内において、浸水想定区域をそ	表 3 一①
0	の区域に含む 26 市町のうちマップを作成(浸水想定区域の一部について作成し	
-	ている市町を含む。) している 20 市町における住民へのマップの周知状況につい	
-	て調査した結果、次のような状況がみられた。	
(	D マップを各世帯に直接配布していないもの (4 市町(20.0 パーセント))	
	また、転入者に対して、マップの配布場所や掲示場所について、広報してい	
	ないもの (15 市町(75.0 パーセント))	
(	② インターネットの利用によるマップの公開を行っていない等、住民がマップ	
	の提供を受けることができる状態が確立されていないもの(17市町(85.0パー	
	セント))	
	また、当局が実施したアンケート調査では、マップを作成している市に居住す	図3-①
7	5住民のうち、「洪水ハザードマップを実際に見たことがある」と回答した人は、	
-	マップを各世帯に直接配布していない市では 606 人中 151 人(24.9 パーセント)	
-	であったのに対し、配布している市では 479 人中 202 人(42.2 パーセント)で	
ä	あり、マップを配布している場合が配布していない場合を上回った。	

したがって、中国地方整備局は、マップの住民への速やかな普及を図る観点から、次の措置を講ずる必要がある。

- ① 国指定の浸水想定区域をその区域に含む管内の市町村について、マップの配布、公開の状況を把握するとともに、マップの各世帯への確実な配布及び住民がマップの提供を受けることができる状態の確立により、マップの住民への速やかな普及が可能となるよう、関係市町村に対して一層の支援を行うこと。
- ② 県指定の浸水想定区域をその区域に含む管内の市町村について、県が①と同様の措置を講ずるよう、各県に対して助言等を行うこと。

表3-① 洪水ハザードマップの周知が不十分な例等

(単位:市町、パーセント)

				T	1		パーセント)
事例区分	県名	広島県	岡山県	山口県		<del> </del>	事例票
マップ	。作成市町数	8	8	4	20 [1	100.0%]	_
①マップ を各世帯 に未配布	i 各世帯に未 配布	4(広島市、福 山市、府中 市、三次市)	0	0	4 [2	20.0%]	3-1~4
等	ii 転入者(転入 世帯)に対す る配布また は周知未実 施	5(広島市、府 中市、三次 市、安芸高田 市、 <u>三原市</u> )	7( <u>倉敷市</u> 、 赤磐市、瀬 戸内市、瀬 戸町、早島 町、和気 町、金光町)	3( <u>山口市</u> 、防府市、 和木町)	15 [	75.0%]	3-5~19
②市町ホ ームペー ジへの掲 載 に よ る、イン	i 未公開	6(府中市、三 次市、大竹 市、安芸高田 市、安芸太田 町、 <u>三原市</u> )	4(総社市、 赤磐市、早 島町、金光 町)	1( <u>岩国市</u> )	11 [55.0%]		3-20~30
ターネッ トでのマ ップ公開 を未実施	ii 一部未公開 (市町ホームペー ジにマップの一 部のみ掲載(注 3))	0	1( <u>倉敷市)</u> (注 4)	2(防府市、和木町)	3 [15.0%]	17	3-31~33
等	iii 公開場所の 周知不十分 (県のホームペー ジでマップが公 開されているが、 当該市町ホーム ページにその案 内なし(注3))	0	4( <u>倉 敷 市</u> (注 4)、瀬 戸内市、瀬 戸町、和気 町)	0	4 [20.0%]	[85.0%]	3-34~37
【参考1】	【参考1】広島市:インターネットで特定区域の拡大表示が可能(特定区域の浸水深、						参考事例
避難場所の確認が容易)						3-1	
【参考2】	福山市、倉敷市	: インターネッ	トで公開した	洪水ハザー	ドマップ・	へのアク	参考事例
	セス件数						3-2,3-3
【参考3】	岡山河川事務所、	山口河川国道	事務所:地域	防災の取組に	こマップを	と活用等	参考事例
							3-4,3-5

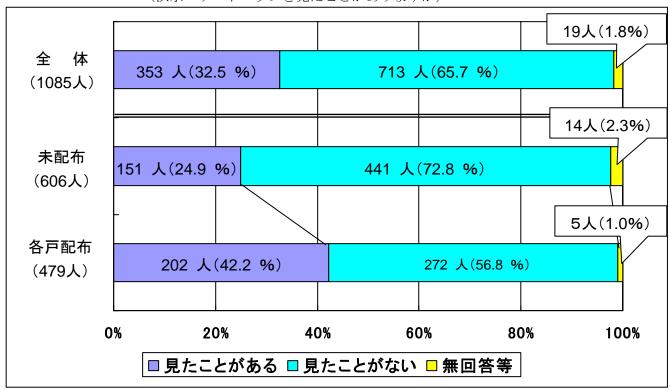
- (注)1 当局の調査結果により作成。
  - 2 市町名のうち、i) 下線なしは国指定、ii) <u>一重下線</u>は国及び県指定、iii) <u>二重下線</u>は県指

定の浸水想定区域に関するマップを作成。

- 3 ②欄のマップのインターネットを利用した公開状況について、「ii 一部未公開」欄には、i) 合併前の市作成のマップのみを公開し、合併した旧町分を公開していない市(倉敷市)及びii) マップの一部分(表面または裏面)のみを公開している市町(防府市、和木町)を記載した。 また、「iii公開場所の周知不十分」欄には、当該市町のマップが県のホームページで公開され ているが、マップの公開について広報されていない市町(岡山県の4市町)を記載した。
- 4 倉敷市は、②欄のマップのインターネットを利用した公開について、合併前の旧倉敷市が作成したマップを同市のホームページで公開しているが、旧船穂町及び旧真備町が作成したマップは公開していない。

また、旧船穂町及び旧真備町のマップは岡山県危機管理課のホームページで公開しているが、 同市のホームページには、マップの公開について広報されていない。したがって、同市は上表 ②の ii 欄及びiii 欄の両欄に記載した。

図3-① 洪水ハザードマップに関するアンケート調査結果 (洪水ハザードマップを見たことがありますか)



- (注) 1 当局のアンケート調査結果により作成。
  - 2 上図は、アンケートを実施した市町のうちマップを作成している 8 市(広島市、福山市、 三原市、倉敷市、瀬戸内市、山口市、防府市、岩国市)の住民の回答結果を集計したもので ある。

なお、8市のうち配布していないのは広島市と福山市の2市で、その他の6市は各世帯に 直接配布している。

# 4 洪水ハザードマップの作成等の支援体制の強化

通知知	説明図表番号
中国地方整備局は、「地方整備局等が実施する災害対策に関する今後の取り組みについて〜地方整備局長から大臣への報告〜」の取組の一つとして、中国地方の5県及び関係市町村への支援体制を強化するため、平成17年4月、国、県、市町村等の関係機関で構成する災害情報協議会を管内の10河川事務所等に設置し、災害関連情報の共有化と沿川市町村のマップ作成に関する一体的な取組を促すこととしている。	
今回、当局が広島県、岡山県及び山口県の3県内にある5河川事務所等における災害情報協議会の設置、活動状況について調査した結果、河川事務所等間で次のような差異がみられた。 ① 関係市町のマップ作成部局等の担当者を構成メンバーとして災害情報協議会を設置・開催し、既に作成されたマップの点検やマップの普及方策等について協議等を行っているもの(福山河川国道事務所、岡山河川事務所(旭川水系)) ② 災害情報協議会を設置・開催していないもの(太田川河川事務所、三次河川国道事務所、岡山河川事務所(吉井川水系、高梁川水系)、山口河川国道事務所)	表 4 一①
このような実状にもかかわらず、中国地方整備局は、管内河川事務所等において同協議会の開催が促進されるような措置を講じていない状況がみられた。	
一方、市町村におけるマップ作成の状況については、項目1、2、3で述べたとおり、マップが作成されていないもの、マップの記載項目が適切でないもの、マップの普及が十分でないものがみられるなど、国による一層の支援が求められていると考えられる。	表 4 一②
したがって、中国地方整備局は、管内河川事務所等において災害情報協議会を 設置・開催し、災害関連情報の共有化と市町村のマップ作成に関する一体的な取 組を促す必要がある。	

表 4 一①

# 河川事務所等における災害情報協議会の設置・開催状況

1X 4 U	1,11,11	事物川寺にわりる火音用取励戦云の以直・川惟仏仏			
区分	河川事務所等名	災害情報協議会の設置・開催状況等			
		設置要綱			
		等の有無	平成 17 年度の開催状況等の概要		
設置・	福山河川国道事	無	設置・開	「芦田川災害情報協議会」を設置・開催(平成	
開催し	務所		催形態	17年6月1日) (14:00~15:30)	
ている			議題等	i) 既存ハザードマップの点検について、ii) ハ	
もの				ザードマップ等の普及・周知方策について、iii)	
				浸水想定区域調査に対する補助規定の創設等、iv)	
				中国地方整備局の危機管理体制に関する取り組み	
				への意見、v)その他(意見交換)	
			参加者	広島県及び関係市町のマップ作成部局等の担当者	
	岡山河川事務所	有	設置・開	既に設置されている流域連絡協議会の部会とし	
	(旭川水系)		催形態	て災害情報協議会(旭川流域災害情報連絡部会)	
				を設置し、流域連絡協議会の幹事会に合わせて開	
				催(平成 18 年 2 月 17 日)(14:00~15:30)	
			議題等	i ) 自主防災組織モデル地域の拡大の活動計画に	
				ついて、ii)地域防災体制構築の取組み活動報告	
				書「防災マップ編」について等	
			参加者	岡山県、旭川流域の市町村の防災部局・マップ	
				作成部局等の担当者	
設置・	太田川河川事務	無	災害情報協議会は設置・開催していない。		
開催し	所、三次河川国道				
ていな	事務所、岡山河川				
いもの	事務所(吉井川水				
	系、高粱川水系)、				
	山口河川国道事				
	務所				

# (注) 1 当局の調査結果による。

2 岡山河川事務所が所管する、3水系(旭川水系、吉井川水系、高梁川水系)のうち、旭川水 系についてのみ既に設置されている流域連絡協議会の部会として災害情報協議会を設置して いる。

### 表4-② 中国地方整備局における河川事務所等に対する災害情報協議会に関する指導状況等

中国地方整備局は、河川事務所等における災害情報協議会の設置・開催について、マスコミ公表 資料「災害情報普及支援室の設置について」(平成17年1月26日)を管内河川事務所等に送付し た。

同公表資料では、次のとおり、災害情報協議会の詳細については今後検討していくこととしている。

- ○「災害情報普及支援室の設置について」<注 1>から
  - ・ 災害情報協議会(仮称)は今後4月を目途に設置予定。
  - ・ 協議会の詳細は今後検討していくことになりますが、災害関連情報の共有化と沿川市町村 のハザードマップ作成に関する一体的な取組みを促すことを目的として、国、都道府県、市 町村等の機関により構成することを予定。

しかし、中国地方整備局は、本公表資料を管内河川事務所等に送付した後、災害情報協議会の設置・開催方法及び具体的な活動内容等について河川事務所等に対する指導を行っていないなど、同協議会の開催が促進されるような措置を講じていない。

(注) 当局の調査結果による。

# 洪水ハザードマップに関するアンケート調査

中国四国管区行政評価局

# I 調査の概要

### 1 調査目的

当局が平成17年12月~18年3月に実施した「洪水等ハザードマップの作成の推進等に関する行政評価・監視」における調査結果の検証に資すること。

### 2 調查方法

当局職員の市役所、公民館等でのアンケート調査票による聴き取りを中心に実施。

# 3 調査地域

広島県、岡山県及び山口県の3県内の次の17市で実施。

- · 広島県内6市(広島市、福山市、呉市、三原市、東広島市、廿日市市)
- ・ 岡山県内5市 (岡山市、瀬戸内市、倉敷市、備前市、津山市)
- ・ 山口県内6市(下関市、<u>宇部市、山口市、防府市、岩国市</u>、周南市) (下線は、マップの作成が義務付けられている市)

#### 4 回答数

2,173人(広島県1,031人、岡山県570人、山口県572人)

#### 5 調査期間

平成18年1月下旬~2月上旬

### 6 調査内容

- (1)「洪水が発生したときの避難場所」の認知状況
- (2)「洪水ハザードマップ」の認知状況
- (3) 「居住する市町村での洪水ハザードマップの作成」の認知状況
- (4)「洪水ハザードマップを見る方法」の認知状況
- (5)「洪水ハザードマップを実際に見た」の経験
- (6)「見た洪水ハザードマップは分かりやすかったか」の認識
- (7)「洪水対策」に関する行政への要望等

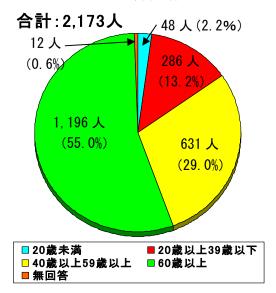
# Ⅱ 調査結果

### 1 回答者の属性

回答者(2,173人)の男女比及び年齢構成比をそれぞれ図1及び2に示す。 男女比は、男性が約51%、女性が約45%、無回答が約4%で、ほぼ1:1の割合。 年齢構成比は、20歳未満が約2%、20歳以上40歳未満が約13%、40歳以上60歳未満が約29%、60歳以上が約55%、不明が約1%で、60歳以上が過半数を占めた。

図1 男女比

図2 年齢構成比

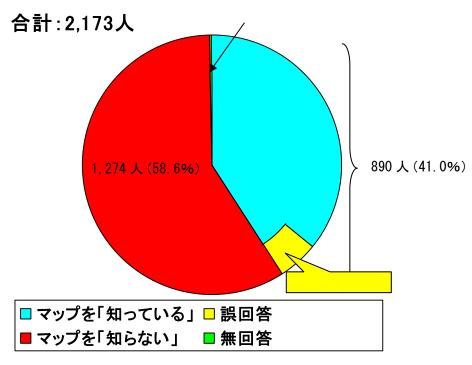


### 2 回答結果

- (1)「洪水が発生したときの避難場所」の認知状況
  - ① 避難場所を「知っている」が 1,295 人 (59.6%)、「知らない」が 873 人 (40.2%)、無回答が 5 人 (0.2%)。
  - ② 「知っている」の1,295人のうち避難場所まで正確に回答したのは、923人。
- (2)「洪水ハザードマップ」の認知状況
  - ① マップを「知っている」が890人(41.0%)、「知らない」が1,274人(58.6%)、無回答が9人(0.4%)。

なお、「知っている」の890人には、居住市がマップを作成していないにもかかわらず 作成していると回答するなど、110人(全体の5.1%)の誤回答が含まれる(図3参照)。

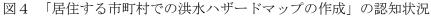
# 図3「洪水ハザードマップ」の認知状況

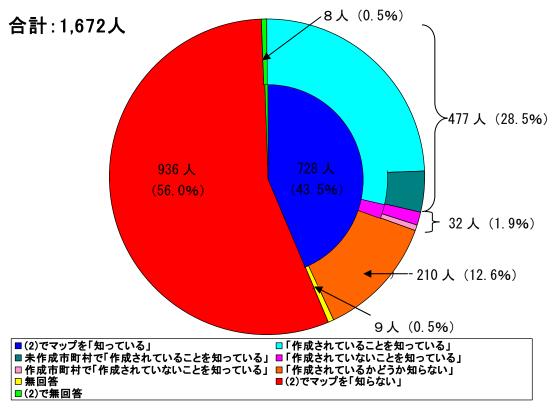


- ② マップの作成が義務付けられている 12 市 (回答数:1,672 人) では、マップを「知っている」が 728 人 (43.5%)、「知らない」が 936 人 (56.0%)、無回答が 8 人 (0.5%)。 なお、「知っている」の 728 人には、居住市がマップを作成していないにもかかわらず作成していると回答するなど、76 人 (全体の 4.5%) の誤回答が含まれる。
- (3) 「居住する市町村での洪水ハザードマップの作成」の認知状況

マップの作成が義務付けられている 12 市 (回答数:1,672人) では、(2)でマップを「知っている」の 728人のうち、居住する市町村でマップが作成されているかについて、「作成していることを知っている」が 477人(全体の 28.5%)、「作成していないことを知っている」が 32人(同 1.9%)、「作成しているかどうか知らない」が 210人(同 12.6%)、無回答が 9人(0.5%)。

なお、「作成していることを知っている」の 477 人には、居住市がマップを作成していないにもかかわらず作成していると回答した 69 人、「作成していないことを知っている」の 32 人には、居住市がマップを作成しているにもかかわらず作成していないと回答した 7 人の誤回答がそれぞれ含まれる (図 4 参照)。

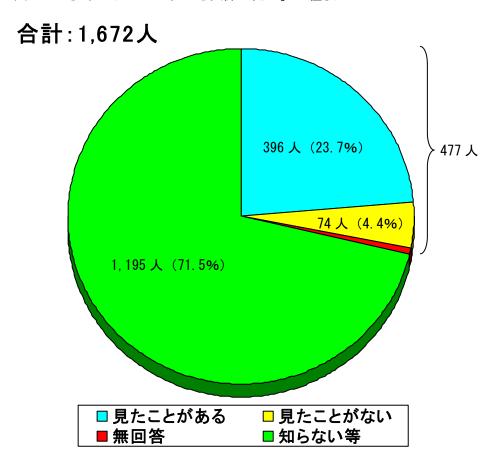




- (4)「洪水ハザードマップを見る方法」の認知状況
  - ① マップの作成が義務付けられている 12 市 (回答数:1,672 人) では、(3)でマップを 「居住する市町村で作成していることを知っている」と回答した 477 人のうち、どのようにしたら見ることができるかを「知っている」が 422 人 (全体の 25.2%)、「知らない」が 48 人 (同 2.9%)、無回答が 7 人 (0.4%)。
  - ② ①で「知っている」と回答した 477 人についてその方法(複数回答可)は、「自宅への配布で」が 226 人 (47.4%)、「インターネットで」が 67 人 (14.0%)、「市役所で」が 131 人 (27.5%)、「図書館・公民館等で」が 136 人 (28.5%)。

- ③ (3)における 69 人の誤回答者を除いた場合、408 人のうち「知っている」が 372 人(全体の 22.2%)、「知らない」が 31 人(同 1.9%)、無回答が 5 人(0.3%)。
- (5)「洪水ハザードマップを実際に見た」の経験
  - ① マップの作成が義務付けられている 12 市 (回答数: 1,672 人) では、(3)で「居住する市町村で作成していることを知っている」と回答した 477 人のうち、マップ実際に見たことがあるかについて、「見たことがある」が 396 人 (全体の 23.7%)、「見たことがない」が 74 人 (同 4.4%)、無回答が 7 人 (同 0.4%) (図 5 参照)。

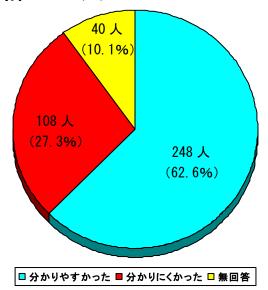
図5 「洪水ハザードマップを実際に見た」の経験



- ② (3) における 69 人の誤回答者を除いた場合、回答者 408 人のうち「見たことがある」が 353 人(全体の 87.0%)、「見たことがない」が 51 人(同 12.2%)、無回答が 4 人(同 0.8%)。
- ③ ②のうち「見たことがある」の 353 人でみると、マップを各世帯に配布していない市では、全回答者 606 人中 151 人 (24.9%) に対し、配布している市では、全回答者 479 人中 202 人 (42.2%) で、マップを配布している市が配布していない市を上回った。
- (6)「見た洪水ハザードマップは分かりやすかったか」の認識
  - ① (5)①でマップを実際に「見たことがある」の 396 人のうち「分かりやすかった」が 248 人 (62.6%)、「分かりにくかった」が 108 人 (27.3%)、無回答が 40 人 (10.1%) (図 6 参照)。

図6 「見た洪水ハザードマップは分かりやすかったか」の認識

合計:396人



- ② ①のうち 43 人の誤回答者を除いた場合、353 人のうち、「分かりにくかった」と回答したのは 93 人 (26.3%)。
- (7) 「洪水対策」に関する行政への要望等(複数回答可) 洪水対策に関し、行政に望むこととして次の回答。
  - i)「大雨の際の迅速・的確な洪水情報の提供、避難誘導」が1,302人(59.9%)
  - ii)「避難場所、避難経路等に関する平常時からの周知」が1,038人(47.8%)
  - iii)「河川の整備や改修など、治水事業の推進」が923人(42.5%)