



1. まるごとまちごとハザードマップとは

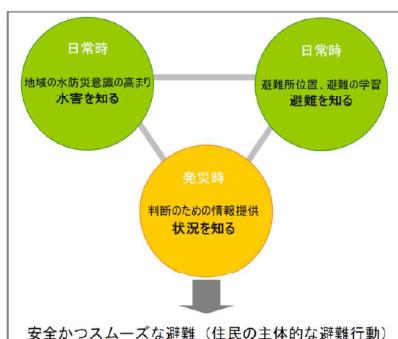
まるごとまちごとハザードマップ

自らが生活する地域の水害の危険性を実感できるよう、居住地域をまるごとハザードマップと見立て、生活空間である“まちなか”に水防災にかかる以下の情報を標示する取組

- 洪水・内水・高潮の浸水深に関する情報
- 避難行動に関する情報(避難所及び避難誘導に関する情報)

目的

“まちなか”に表示することにより、日常時から水防災への意識を高めるとともに浸水深・避難所等の知識の普及・浸透等を図り、発災時には命を守るための住民の主体的な避難行動を促し、被害を最小限にとどめることを目指す



●洪水・内水・高潮の浸水深に関する情報例



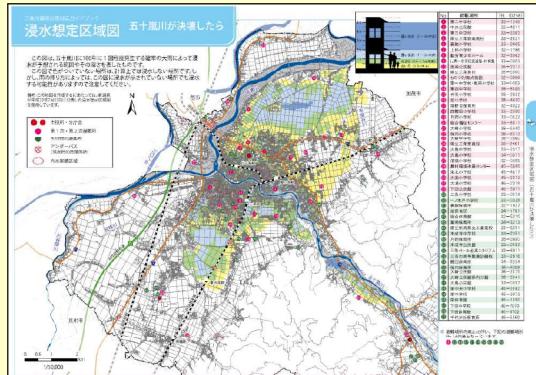
●避難行動に関する情報例(避難所及び避難誘導に関する情報)



1. まるごとまちごとハザードマップとは

水害ハザードマップの内容を、それぞれの地域で具体的に、臨場感をもって認識し、避難の実効性を高めるための工夫として、まるごとまちごとハザードマップを実施することは有効です。

水害ハザードマップ



○: メリット・△: デメリット

○: 自宅や勤務先などの知りたい場所の**浸水深**や近くの**避難所**を確認できる

○: アンダーパスや内水氾濫などの**危険箇所**も確認できる

○: **避難に必要な多くの防災情報**について確認できる

「情報の取得方法」や「避難の目安」、「非常持ち出し品に関する情報」など

○: **防災教育や勉強会、避難訓練等で活用**できる

△: **防災に興味がない人は、浸水深を確認するまでに至らない可能性がある**
(意識しないとハザードマップは確認されない)

△: **浸水の高さをイメージづらい**

まるごとまちごとハザードマップ



水害ハザードマップの内容を、それぞれの地域で具体的に、臨場感をもって認識し、避難の実効性を高める

○: 「まちなか」にあるので**無意識に目に入る**
○: 日常生活上で視認されやすく**防災に興味が無い人でも**
浸水深や避難所などの情報を知ることができる
○: **浸水深を感覚的に理解**できる

2. まるごとまちごとハザードマップ手引き改定の経緯

平成17年以前: 過去の浸水深や海拔(洪水注意喚起)等を示す様々な看板が設置



出典: まるごとまちごとハザードマップ検討準備会(H17.7) 資料

平成17年6月: 事例収集: 「洪水浸水深等の電柱等への表示について」

⇒「様式・デザイン・言葉に統一性がない」、「地震用なのか、洪水用なのかについて記載がない」等の課題がある。

平成18年7月: 「まるごとまちごとハザードマップ実施の手引き 平成18年7月」策定

⇒日常時には洪水への意識を高めるとともに浸水深・避難所等の知識の普及を図り、発災時には安全かつスマーズな避難行動に繋げ、洪水による被害を最小限にとどめること目的に策定。洪水関連標識として「洪水」「避難所」を設定。



平成27年11月: 「水防法等の一部を改正する法律」完全施行

⇒洪水の浸水想定区域図は、対象外力を想定最大規模降雨を対象に改定
⇒内水、高潮については、新たに浸水想定区域図の作成を位置付け

平成27年12月: 「水防災意識社会再構築ビジョン」策定

⇒大規模氾濫減災協議会の設置
⇒大規模氾濫減災協議会の取組内容として「(1)円滑かつ迅速な避難のための取組、②平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項」に「まるごとまちごとハザードマップの促進」が挙げられた

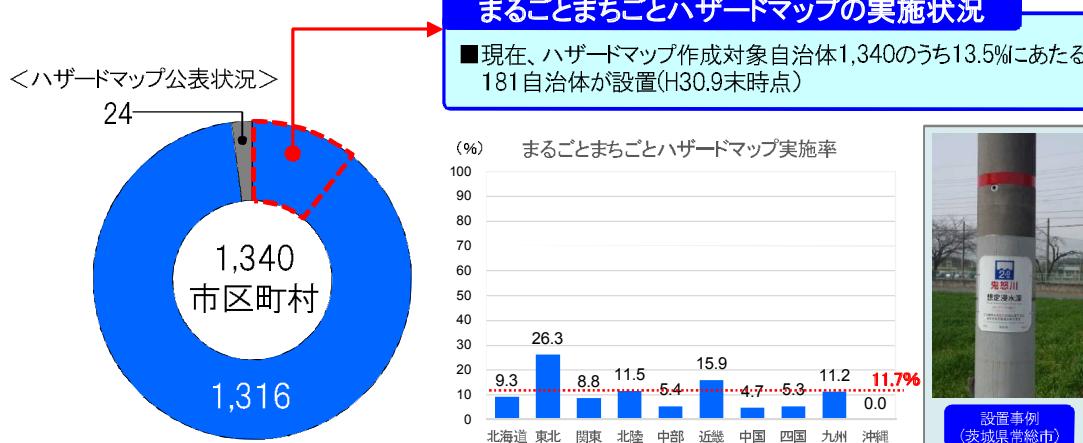
平成29年6月: 「まるごとまちごとハザードマップ実施の手引き(第2版)」公開

3. まるごとまちごとハザードマップの実施状況

まるごとまちごとハザードマップ対象自治体は、1340自治体(H30.9末時点)ですが、そのうちの181自治体(実施率13.5%)で実施されている状況です。

ハザードマップの作成・公表

- 国又は都道府県が指定・公表した浸水想定区域をもとに、市区町村が洪水予報等の伝達方法や避難場所を記したハザードマップを作成・公表
- 現在、ハザードマップ作成対象自治体1,340のうち98%にあたる1,316自治体が公表済(H30.9現在)



4. 取組促進の課題(自治体の意見例)

まるごとまちごとハザードマップ未実施自治体の「取組を実施しない理由、取組を実施できない」理由として、「まるごとまちごとハザードマップの効果がよくわからない」*という意見が挙げられています。

- まるごとまちごとハザードマップ実施が有効的な手法なのか分からぬので、実施による効果を知りたい
- 洪水ハザードマップとまるごとまちごとハザードマップではどちらを優先して実施するべきか
- 実施するのはある一地域のみでもよいのか
- どのような場所に設置したら効果的か
- 設置による地域の抵抗感が心配

*平成27年度に実施した「まるごとまちごとハザードマップ」未実施自治体へのヒアリング意見より整理

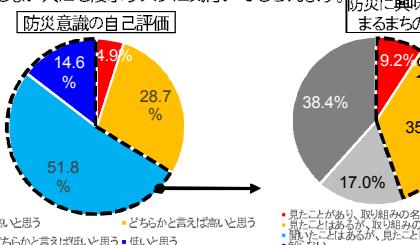
課題（自治体意見）

5. まるごとまちごとハザードマップ実施のメリット

住民へアンケート※を実施して、**まるごとまちごとハザードマップ実施のメリット**をまとめました。

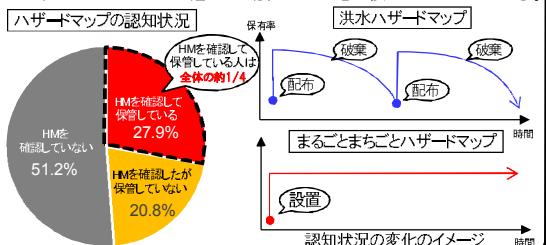
①日常生活上で視認されやすい

- 現地に深水深を示した標識が表示されることで、防災に興味がある人にもない人にも浸水リスクに気付いてもらえます。



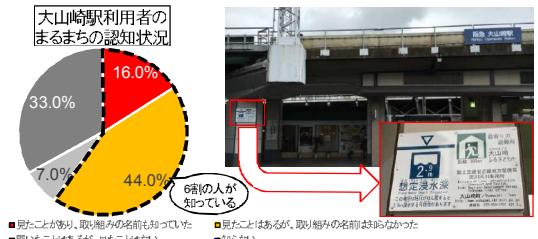
②紙媒体のように破棄・紛失されることがない

- ハザードマップは確認後、破棄・紛失される可能性があるが、まるまちは、一度設置されると継続して浸水リスク等を伝えることができます。



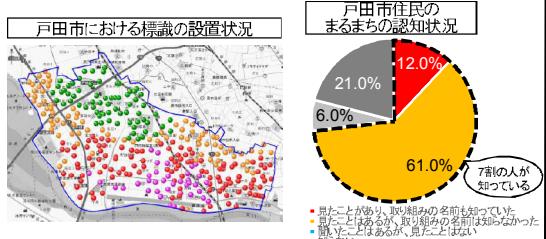
③浸水リスク等を伝えたい人に伝えることができる

- 駅に設置した場合には、不特定多数駅利用者に浸水リスク等を伝えることができます。



④まち全体に浸水リスク等を伝えることができる

- まるごとまちごとハザードマップ標識を浸水想定区域全体に設置することで、まち全体に浸水リスク等を伝えることができます。



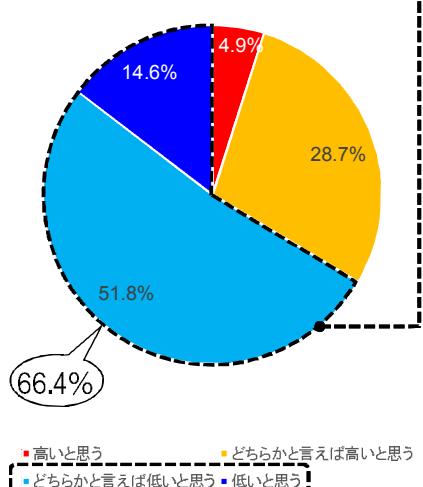
*まるごとまちごとハザードマップを実施している13自治体（1300人）、駅、市役所等の公共施設利用者（700人）によるまちに関するアンケートを実施しました

5. まるごとまちごとハザードマップ実施のメリット①

①日常生活上で視認されやすい

- ・自己評価で、防災に対する意識が低い(防災にあまり興味がない)と回答した人は、全体の66.4%でした。
- ・防災にあまり興味がない人のうち、洪水ハザードマップを確認して保管もしている人は、約5人に1人(18%)でしたが、まるごとまちごとハザードマップの標識を見たことがある人は、約2人に1人(44.7%)と多いことが分かりました。
- 防災にあまり興味がない人は、浸水リスクに気付かずに、洪水ハザードマップを確認して保管するまでに至っている人が少ない傾向にあると考えられます。一方で、まるごとまちごとハザードマップは、現地に設置されるため、**日常生活上で視認されやすく、防災に興味がある人にもあまり興味がない人にも浸水リスクに気付いてもらえます。**

Q ご自身の評価として、自分は防災に対する意識が高いと思いますか。

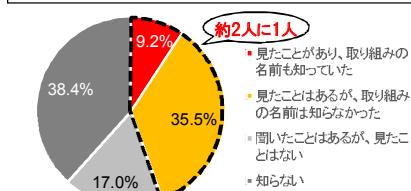


防災にあまり興味がない人へきました

Q あなたは、「洪水ハザードマップ」でご自宅周辺が浸水するかどうかを確認しましたか。



Q あなたは、「まるごとまちごとハザードマップ」という取り組みをご存知ですか。



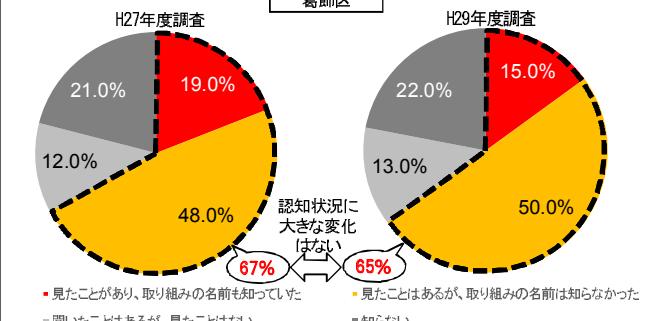
5. まるごとまちごとハザードマップ実施のメリット②

②紙媒体のように破棄・紛失されることがない

- まるごとまちごとハザードマップは、標識は設置後に破損等が無い限り設置されたままになっていることから、常に浸水リスクを表示することができ、認知状況にあまり変化はありません(例:葛飾区の認知状況の変化)。
- なお、葛飾区の洪水ハザードマップの確認状況については、確認した人(全体の50%)のうち保管もしている人は25%で、約4人に1人がすぐに洪水ハザードマップを確認できる状態でしたが、残りの25%は洪水ハザードマップを保管しておらず、すぐに確認できない状況にあることがわかりました。
- ⇒洪水ハザードマップは、確認後に破棄・紛失される可能性がありますが、まるごとまちごとハザードマップは一度設置されると継続的に浸水リスクを伝えることができます。

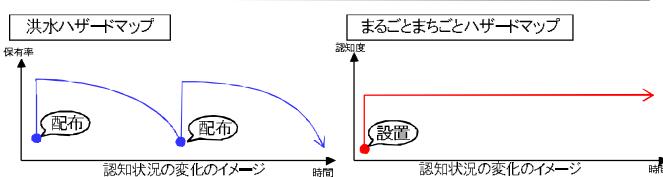
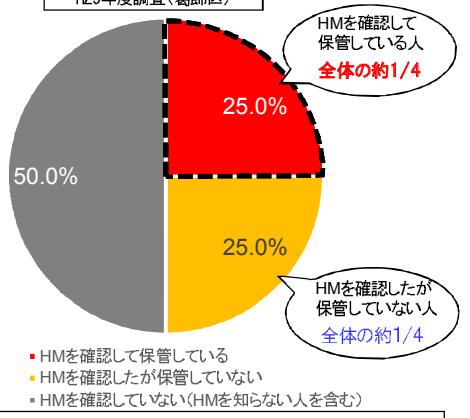
Qあなたは、「まるごとまちごとハザードマップ」という取り組みをご存知ですか。

葛飾区



Qあなたは、「洪水ハザードマップ」でご自宅周辺が浸水するかどうかを確認しましたか。

H29年度調査(葛飾区)



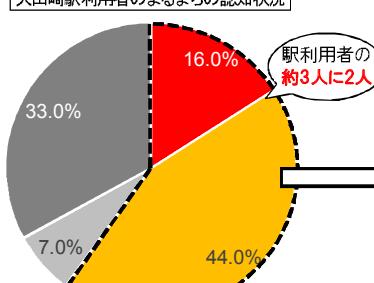
5. まるごとまちごとハザードマップ実施のメリット③

③浸水リスク等を伝えたい人に伝えることができる

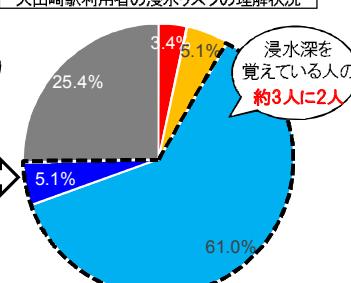
- 阪急大山崎駅を利用する人のうち約3人に2人(約60%)は、阪急大山崎駅に設置されているまるごとまちごとハザードマップの標識を見たことがあると回答しています。また、そのうちの74%の人は、駅周辺の浸水深を覚えています(数値は覚えていないが体感的に覚えていると回答したひとを含む)。
- 阪急大山崎駅では、2.9mの浸水深標識が設置されていますが、2.0m未満と低く覚えている人は約8%少なく、浸水深を覚え知る人のうち、約66%と約3人に2人は、浸水する際には、2.0m以上浸水する可能性があると認識しており、浸水リスクを伝わっていることが分かりました。
- ⇒このように、駅に設置した場合には、不特定多数の駅利用者に浸水リスク等を伝えることができ、伝えたい人を明確にし、その人が利用する施設へ設置することで伝えたい情報を伝えることができます(例えば、地域の学生に伝えたい場合は学校 等)。



大山崎駅利用者のまるまちの認知状況



大山崎駅利用者の浸水リスクの理解状況



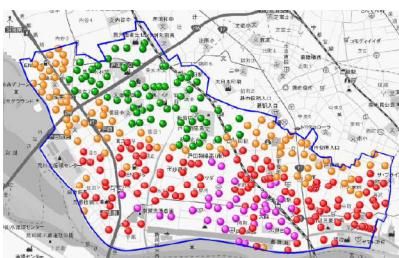
※アンケートは、阪急大山崎駅に設置している標識の写真は見せない条件で実施しています。

5. まるごとまちごとハザードマップ実施のメリット④

④まち全体に浸水リスク等を伝えることができる

- 戸田市では、標識を浸水想定区域全体に数多く設置しており、認知度は73%と高く、住民の約3人に2人は「まるまち」を知っていることが分かりました。
- なお、洪水ハザードマップを確認して、保管もしている人は約3人に1人（約29%）という状況でした。
⇒標識を浸水区域内全体に設置することで、まち全体に浸水リスク等を伝えることができます。

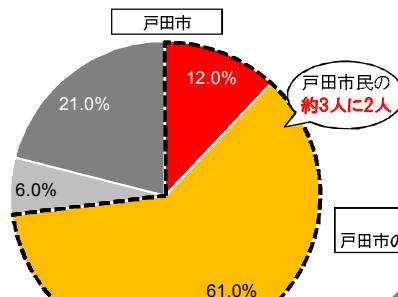
戸田市における標識設置状況



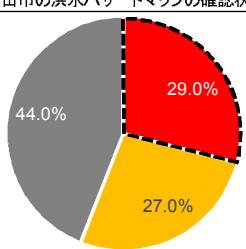
戸田市における設置標識例



Q あなたは、「まるごとまちごとハザードマップ」という取り組みをご存知ですか。



<参考> 戸田市の洪水ハザードマップの確認状況



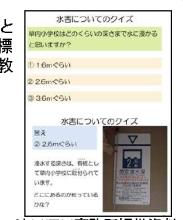
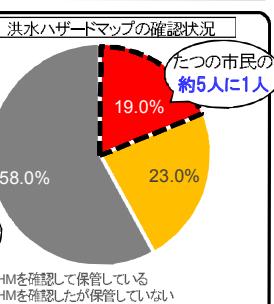
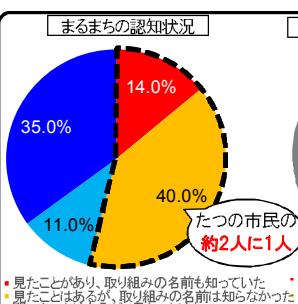
- 見たことがある、取り組みの名前も知っていた
- 見たことはあるが、取り組みの名前は知らない
- 聞いたことはあるが、見たことはない
- 知らない

5. まるごとまちごとハザードマップ実施のメリット④

④まち全体に浸水リスク等を伝えることができる

- たつの市では、市役所、学校、公民館等の公共施設に標識を設置しており、市内の浸水想定区域全体に広域的に設置されています。設置数は多くありませんが(36箇所)がまるごとまちごとハザードマップの認知度は、約54%と住民の2人に1人が知ってる状況です。
- なお、たつの市の洪水ハザードマップの確認状況としては、約5人に1人(19%)が洪水ハザードマップを確認して保管もしている状況でした。
⇒設置数が多くなくても浸水想定区域全体に標識を設置することで、住民のまるごとまちごとハザードマップの認知度が高くなります
- ⇒公共施設は、設置の際に外部調整が不要のため設置が比較的容易であり、市内にも点在していることから、浸水想定区域全体に標識を設置する際の有効な設置場所となります

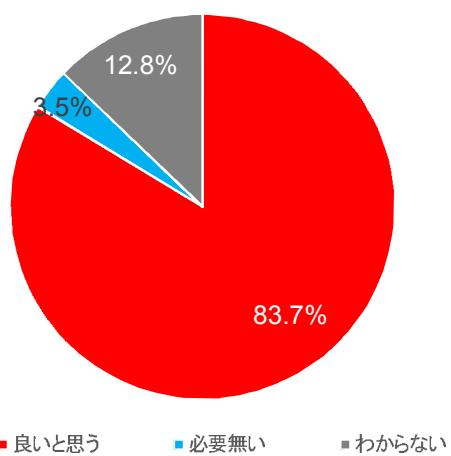
⇒さらに、学校へ設置した場合には、出前講座等の防災教育にも活用できます。



6. 住民によるまるごとまちごとハザードマップの評価

- ・まるごとまちごとハザードマップ」が実施されることについて、約84%の人が「良いと思う」と回答しており、取組に対して賛成の意見が多いです。
- ・また、「必要ない」と回答した人は約4%と少數であり、標識が設置されることに対する抵抗感は少ないようです。

Q まるごとまちごとハザードマップの取り組みが行われることについてどう思いますか。



重要水防区域

【別紙5】
(m)

		一級河川指定区間				二級河川				準用河川		その他河川	
		重要水防区域A	重要水防区域B	重要水防区域C	合 計	重要水防区域A	重要水防区域B	重要水防区域C	合 計	重要水防区域	合 計	重要水防区域	合 計
長崎振興局	右岸					43,570	17,811	33,719		14,665		49,930	
	左岸					36,316	22,322	39,181	51河川	14,665	24河川	49,930	106河川
	合計					79,886	40,133	72,900	192,919	29,330	29,330	99,860	99,860
県央振興局	右岸	5,700	11,200	35,247		12,154	18,503	49,968		4,800			
	左岸	3,200	12,400	36,047	28河川	19,354	13,097	46,274	31河川	4,800	2河川		
	合計	8,900	23,600	71,294	103,794	31,508	31,600	96,242	159,350	9,600	9,600		
島原振興局	右岸	2,400	3,200	14,449		6,260	17,743	111,444		14,320		23,401	
	左岸	1,400	1,500	13,843	8河川	7,393	15,881	112,263	57河川	14,320	8河川	23,416	22河川
	合計	3,800	4,700	28,292	36,792	13,653	33,624	223,707	270,984	28,640	28,640	46,817	46,817
県北振興局	右岸					47,156	42,648	100,681		8,739		17,692	
	左岸					41,797	58,453	90,579	67河川	8,739	10河川	17,682	32河川
	合計					88,953	101,101	191,260	381,314	17,478	17,478	35,374	35,374
田平土木 維持管理事務所	右岸					2,380	15,302	37,837					
	左岸					4,380	12,229	40,130	25河川				
	合計					6,760	27,531	77,967	112,258				
大瀬戸土木 維持管理事務所	右岸					1,000	7,362	27,768		440			
	左岸					700	3,962	31,468	15河川	440	1河川		
	合計					1,700	11,324	59,236	72,260	880	880		
五島振興局	右岸					2,100	17,856	45,021		770		550	
	左岸					1,800	13,756	49,621	23河川	770	1河川	550	1河川
	合計					3,900	31,612	94,642	130,154	1,540	1,540	1,100	1,100
上五島支所	右岸					200	2,300	13,372				5,790	
	左岸						1,600	13,996	9河川			5,740	
	合計					200	3,900	27,368	31,468			11,530	11,530
壱岐振興局	右岸					900	1,400	30,279		1,599			
	左岸					500	4,900	26,357	16河川	1,599	1河川		
	合計					1,400	6,300	56,636	64,336	3,198	3,198		
対馬振興局	右岸					21,176	20,826	65,163					
	左岸					15,533	19,684	73,628	45河川				
	合計					36,709	40,510	138,791	216,010				

*現在、関係機関へR2水防計画書の照会依頼中であり、一部変更になる可能性があります。