第3章

基本集計

3-1　回答者の基本属性と世帯･居住属性に関する基本集計
　3-1-1　回答者属性
　3-1-2　世帯属性
　3-1-3　居住属性
3-2　カスリン･アイオン台風の経験･被害属性およびそれに関する学校教育･伝承の実態に関する基本集計
　3-2-1　カスリン･アイオン台風の経験および被害の実態
　3-2-2　カスリン･アイオン台風に関する学校教育の実態
　3-2-3　カスリン･アイオン台風に関する伝承の実態
　3-2-4　カスリン･アイオン台風以外の洪水経験の実態
3-3　河川洪水に対する災害意識と避難意向および平時における被害軽減行動に関する基本集計
　3-3-1　河川洪水に対する災害意識の実態
　3-3-2　河川洪水時における避難行動意向の実態
　3-3-3　平時における被害軽減行動の実態
3-4　一関市洪水ハザードマップの評価に関する基本集計
　3-4-1　一関市洪水ハザードマップの閲覧実態と評価
　3-4-2　一関市洪水ハザードマップ（洪水避難地図）に関する評価
　3-4-3　一関市洪水ハザードマップに示される指定避難所に対する評価と希望避難先
3-5　その他調査項目の基本集計
　3-5-1　行政による洪水対策の重要性に関する認識
　3-5-2　平時における洪水に関する情報ニーズ
　3-5-3　防災訓練の参加実態と意向
　3-5-4　避難指示の空振り経験の実態

本章では、「一関市の河川洪水に関する住民意識調査」の第一回、第二回調査で得られた回答の基本集計結果を、以下のような節構成に従って報告する。

3-1　回答者の基本属性と世帯･居住属性に関する基本集計
　3-1-1　回答者属性
　　(1)　回答者の生年
　　(2)　回答者の職業
　3-1-2　世帯属性
　　(1)　家族人数
　　(2)　世帯内未就学児人数
　　(3)　世帯内高齢者(65 歳以上)人数
　3-1-3　居住属性
　　(1)　居住開始年
　　(2)　居住形式
　　(3)　一関市洪水ハザードマップに示される回答者宅の予想浸水深
3-2　カスリン･アイオン台風の経験･被害属性およびそれに関する学校教育･伝承の実態に関する基本集計
　3-2-1　カスリン･アイオン台風の経験および被害の実態
　　(1)　カスリン･アイオン台風の経験
　　(2)　カスリン･アイオン台風での被害実態
　　(3)　カスリン･アイオン台風での避難実態
　3-2-2　カスリン･アイオン台風に関する学校教育の実態
　　(1)　カスリン・アイオン台風に関する学校教育の有無
　　(2)　カスリン・アイオン台風に関する学校教育の内容
　3-2-3　カスリン･アイオン台風に関する伝承の実態
　　(1)　カスリン・アイオン台風に関する伝承の実態
　　①　伝承の有無
　　②　伝承者（誰から聞いたか）
　　(2)　カスリン・アイオン台風に関する伝承の内容
　　①　当時の世帯の被害に関する伝承の内容
　　②　地域の被害に関する伝承の内容
　3-2-4　カスリン･アイオン台風以外の洪水経験の実態
　　(1)　カスリン･アイオン台風以外の洪水経験の回数
　　(2)　カスリン･アイオン台風以外の洪水における被害経験の回数
　　(3)　カスリン･アイオン台風以外の洪水における避難経験の回数
3-3　河川洪水に対する災害意識と避難意向および平時における被害軽減行動に関する基本集計
　3-3-1　河川洪水に対する災害意識の実態
　　(1)　豪雨発生可能性認識
　　(2)　洪水に対する地域の安全性評価
　　(3)　治水施設整備の評価
　　(4)　洪水発生可能性認識
　　(5)　自宅の浸水深予想
　　(6)　破堤可能性認識

3-3-2　河川洪水時における避難行動意向の実態

(1)　避難行動の意思決定プロセス

(2)　希望避難先（避難所）と避難手段

3-3-3　平時における被害軽減行動の実態

3-4　一関市洪水ハザードマップの評価に関する基本集計

3-4-1　一関市洪水ハザードマップの閲覧実態と評価

(1)　一関市洪水ハザードマップの閲覧実態

(2)　一関市洪水ハザードマップの閲覧時期と評価

(3)　一関市洪水ハザードマップの有効性評価

3-4-2　一関市洪水ハザードマップ（洪水避難地図）に関する評価

(1)　洪水避難地図による自宅の予想浸水深の読み取り実態

(2)　洪水避難地図に示される予想浸水深の現実性評価

(3)　洪水避難地図に示されるような洪水の発生可能性認識

3-4-3　一関市洪水ハザードマップに示される指定避難所に対する評価と希望避難先

(1)　指定されている避難所の読み取り実態

(2)　指定避難所に対する評価

(3)　希望避難先（避難所）

3-5　その他調査項目の基本集計

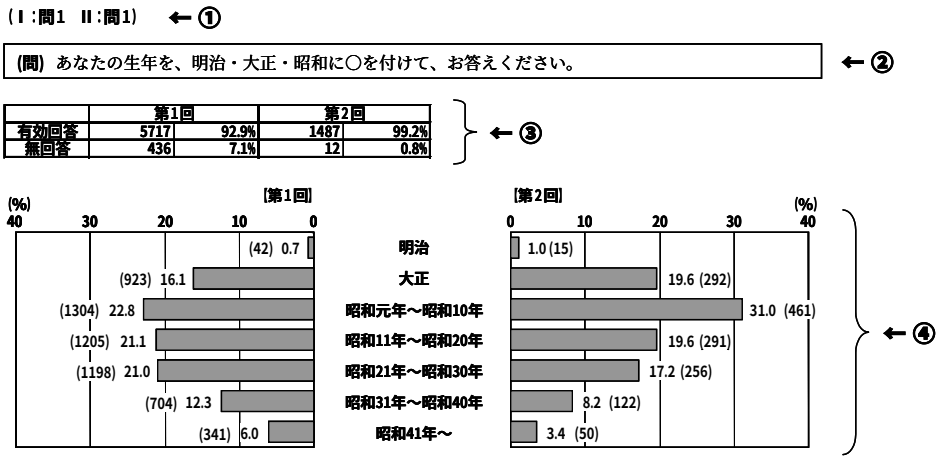
3-5-1　行政による洪水対策の重要性に関する認識

3-5-2　平時における洪水に関する情報ニーズ

3-5-3　防災訓練の参加実態と意向

3-5-4　避難指示の空振り経験の実態

また、本章においては、基本集計の結果を原則図 3-1 のように表示する。



① 集計結果に対応する調査票の問番号。（Ⅰ:第１回調査の問番号、Ⅱ:第２回調査の問番号）

② 問の質問文（調査票より抜粋、詳細は付録を参照されたい）

③ 有効回答数･率ならびに無効回答数･率

④ 単純集計の結果

※第１回調査と第２回調査で共通している設問の基本集計については、第１回調査と第２回調査で得られた集計結果を上図のように併記して示している。

図 3-1　基本集計結果の表示

3-1　回答者の基本属性と世帯･居住属性に関する基本集計

・ここでは、回答者の基本属性、ならびに回答者の世帯・居住属性に関する基本集計の結果を示す。

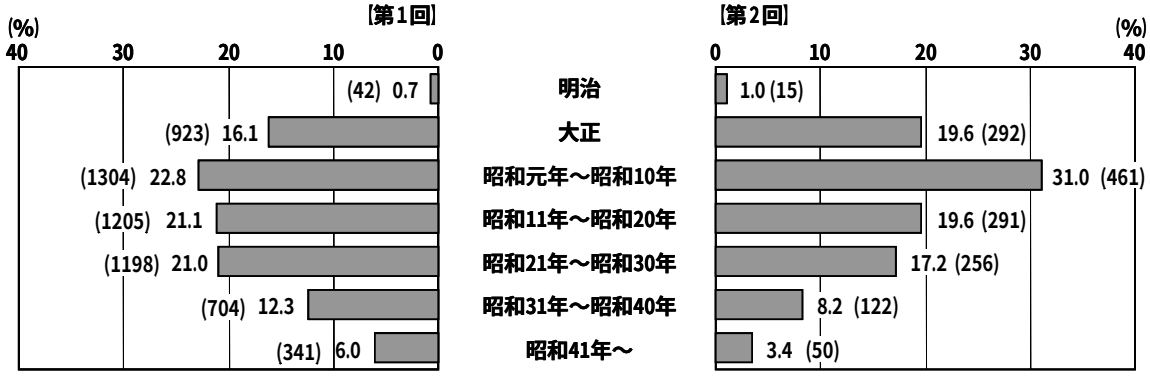
3-1-1　回答者属性

（1）回答者の生年

（Ⅰ：問1　Ⅱ：問1）

(問) あなたの生年を、明治・大正・昭和に○を付けて、お答えください。

	第1回		第2回	
有効回答	5717	92.9%	1487	99.2%
無回答	436	7.1%	12	0.8%

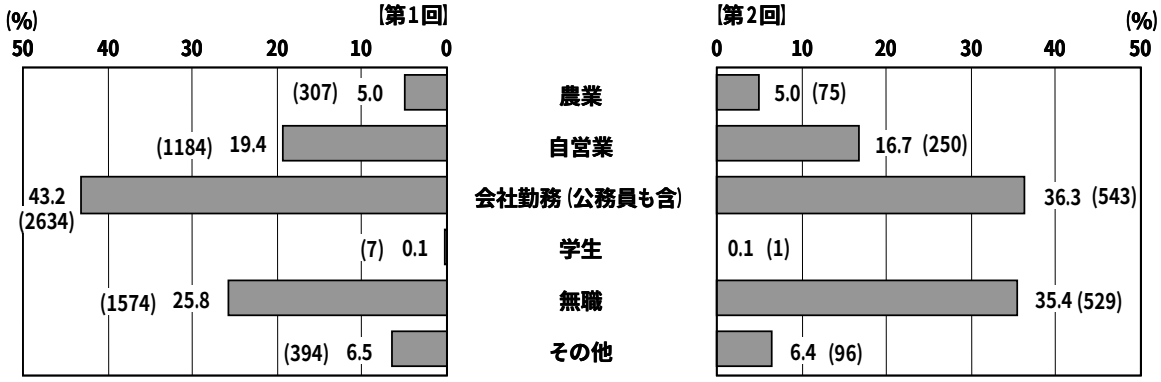


（2）回答者の職業

（Ⅰ：問4　Ⅱ：問4）

(問)　あなたのご職業について、主なもの１つをお答えください。

	第1回		第2回	
有効回答	6100	99.1%	1494	99.7%
無回答	53	0.9%	5	0.3%



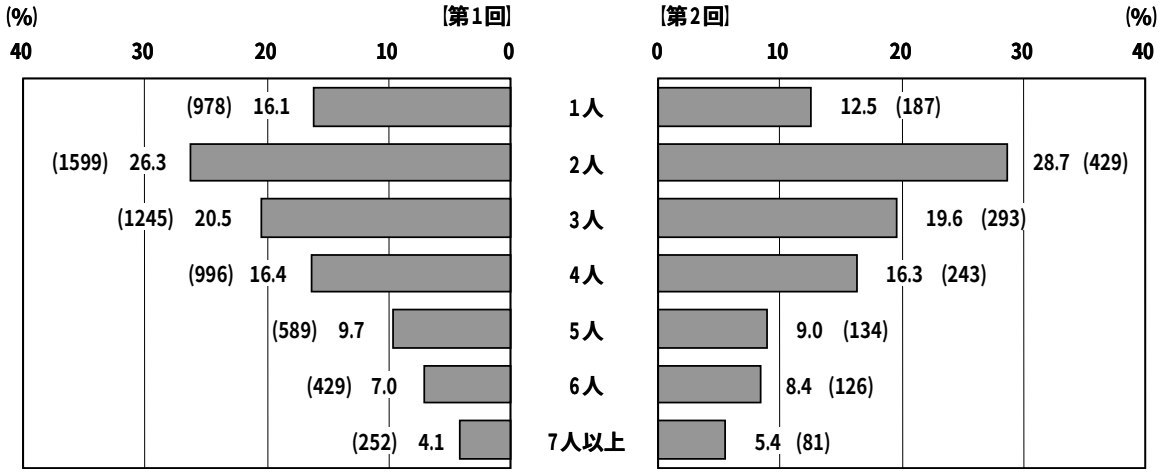
3-1-2　世帯属性

（1）家族人数

（Ⅰ：問5　Ⅱ：問5）

(問)　現在同居しているご家族は、**あなたを含め**何人構成ですか。

	第1回		第2回	
有効回答	6088	98.9%	1493	99.6%
無回答	65	1.1%	6	0.4%

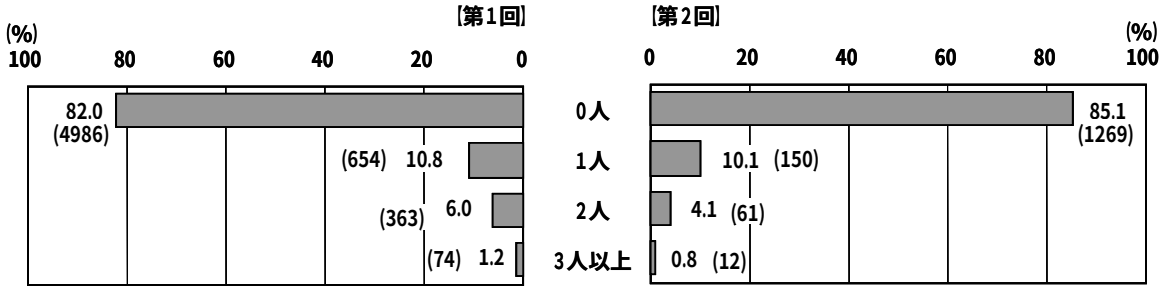


（２）世帯内未就学児人数

（Ⅰ：問6　Ⅱ：問6）

(問)　ご家族のうち小学生未満の子供は何人ですか。（いない場合は０を記入）

	第1回		第2回	
有効回答	6077	98.8%	1492	99.5%
無回答	76	1.2%	7	0.5%

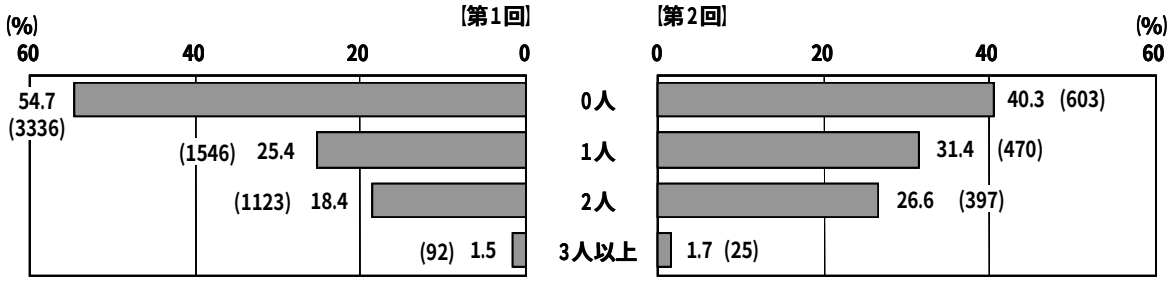


（３）世帯内高齢者（65 歳以上）人数

（Ⅰ：問7　Ⅱ問7）

(問)　ご家族のうち６５歳以上の人は何人ですか。（いない場合は０を記入）

	第1回		第2回	
有効回答	6097	99.1%	1495	99.7%
無回答	56	0.9%	4	0.3%



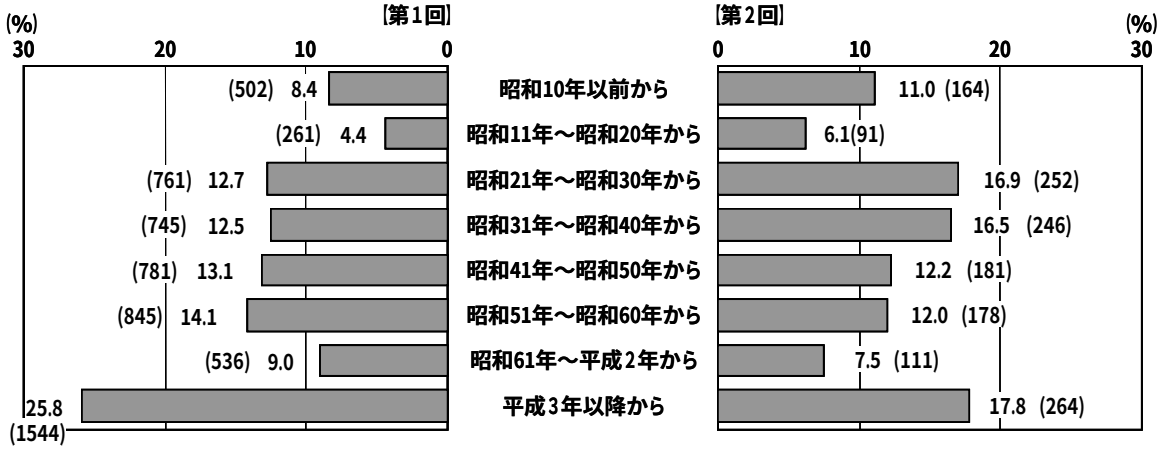
3-1-3　居住属性

（1）居住開始年

（Ⅰ：問2　Ⅱ問2）

(問)　あなたはいつ頃から今の場所に住んでいますか。

	第1回		第2回	
有効回答	5975	97.1%	1487	99.2%
無回答	178	2.9%	12	0.8%

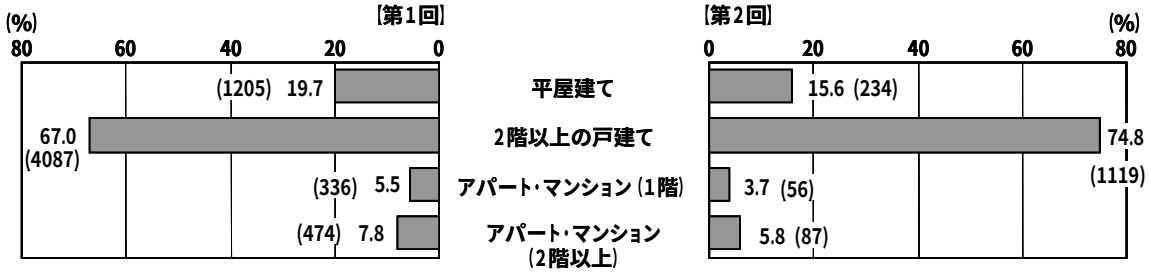


（2）居住形式

（Ⅰ：問4　Ⅱ：問4）

(問)　あなたのお住まいはどのような形式に当てはまりますか。

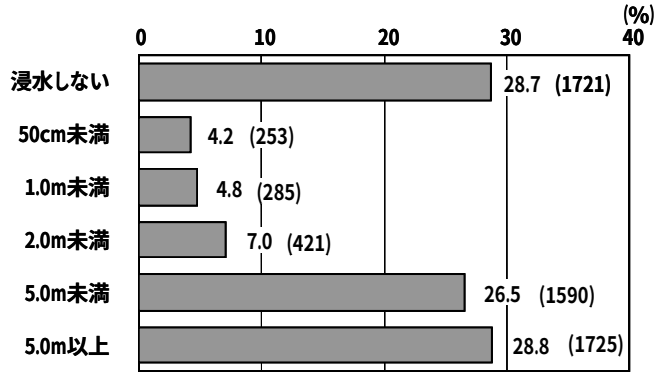
	第1回		第2回	
有効回答	6102	99.2%	1496	99.8%
無回答	51	0.8%	3	0.2%



（3）一関市洪水ハザードマップに示される回答者宅の予想浸水深

※洪水ハザードマップと住宅地図とを照合することにより、洪水ハザードマップに示される回答者宅の予想浸水深を読み取った。

読みとり可能	5995	97.4%
読みとり不可能	158	2.6%



3-2　カスリン・アイオン台風の経験･被害属性およびそれに関する学校教育･伝承の実態に関する基本集計

・ここでは、カスリン･アイオン台風の経験･被害属性およびそれに関する学校教育･伝承の実態に関する基本集計を示す。
・なお、カスリン･アイオン台風の経験ならびに学校教育･伝承に関する詳細な分析については、「4-2　過去の洪水に関する学校教育と伝承が住民の災害意識と対応行動に与える影響」を参照されたい。

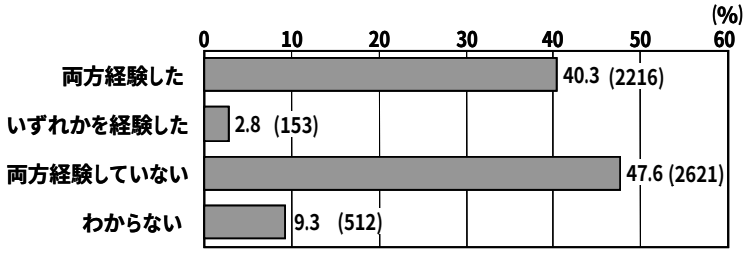
3-2-1　カスリン･アイオン台風の経験および被害の実態

（1）カスリン･アイオン台風の経験

（Ⅰ：問23　Ⅱ：－ ）

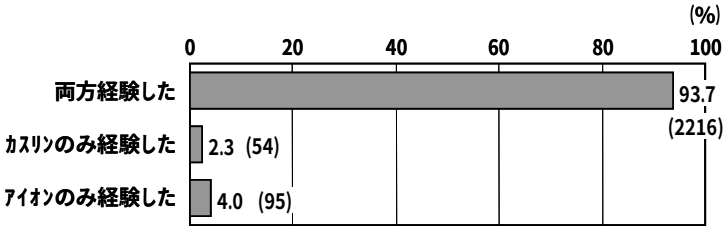
(問)　あなたはこれら（カスリン台風・アイオン台風）のいずれかの洪水を経験しましたか。最もあてはまる項目１つを選んで下さい。

	第1回	
有効回答	5502	89.4%
無回答	651	10.6%



※　経験した台風の種類　(第1回調査の問23および問24から判別)

	第1回	
判別可能	2365	38.4%
判別不可能	655	10.6%
非該当	3133	50.9%



※**非該当**
・第１回調査において、問23の回答が「3.両方経験していない」「4.わからない」の場合，問24は回答しない.

※**判別不可能**：第１回調査における問23の無回答者も含んでいる。

（２）カスリン･アイオン台風での被害実態

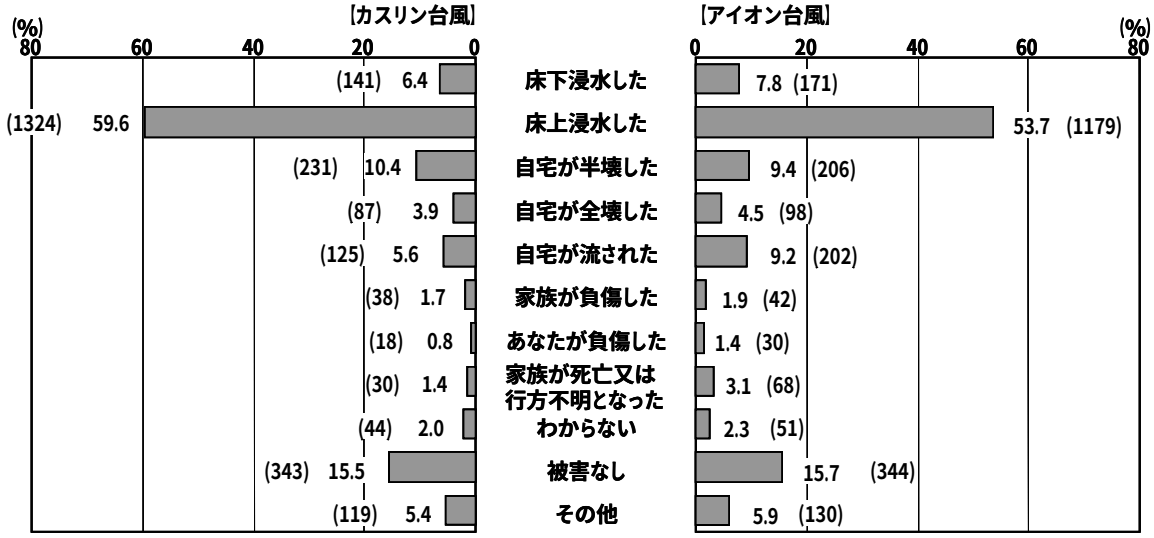
（Ⅰ：問24 (1)　Ⅱ：－　）

(問)　当時（カスリン台風・アイオン台風襲来時）の様子についてお答え下さい.

（１）当時のあなたや身近な方々の被害の程度を、カスリーン台風とアイオン台風の両台風について、番号でお答え下さい。（複数回答可）

	第1回			
	カスリン台風に関して		アイオン台風に関して	
有効回答	2220	36.1%	2197	35.7%
無回答	705	11.5%	769	12.5%
非該当	3228	52.5%	3187	51.8%

※**非該当**
・第１回調査において、問23の回答が「3.両方経験していない」「4.わからない」の場合，問24は回答しない。
・カスリン、アイオン台風どちらか一方のみ経験したと判別できる票については、経験していない方を非該当とした。



（3）カスリン･アイオン台風での避難実態

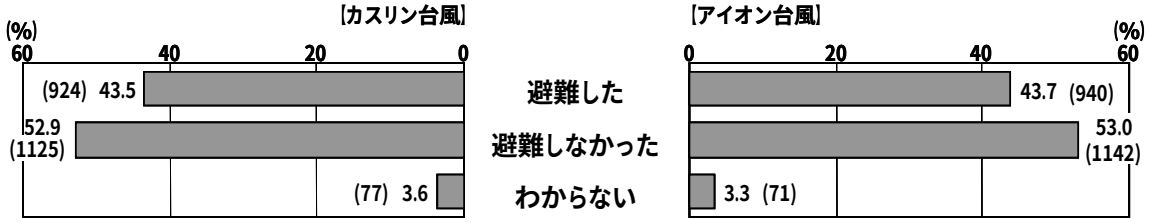
（Ⅰ：問24（2）　Ⅱ：－ ）

(問)　当時（カスリン台風・アイオン台風襲来時）の様子についてお答え下さい.

（2）当時、あなたはどこか安全な場所へ避難しましたか。カスリーン台風とアイオン台風の両台風について、番号でお答え下さい。

	第1回			
	カスリン台風に関して		アイオン台風に関して	
有効回答	2126	34.6%	2153	35.0%
無回答	799	13.0%	813	13.2%
非該当	3228	52.5%	3187	51.8%

※非該当
- 第１回調査において、問23の回答が「3.両方経験していない」「4.わからない」の場合，問24は回答しない。
- カスリン、アイオン台風どちらか一方のみ経験したと判別できる票については、経験していない方を非該当とした。



3-2-2　カスリン･アイオン台風に関する学校教育の実態

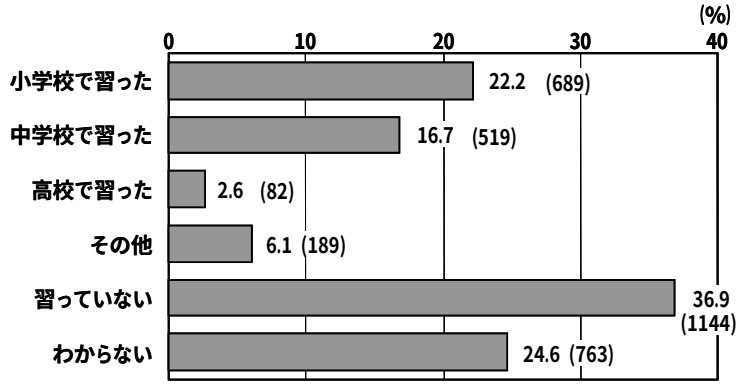
（1）カスリン・アイオン台風に関する学校教育の有無

（Ⅰ：問25　Ⅱ：－ ）

(問)　あなたは、カスリーン台風やアイオン台風について、**学校で**習ったことがありますか。(複数回答可)

	第1回	
有効回答	3100	50.4%
無回答	684	11.1%
非該当	2369	38.5%

※非該当
- 第１回調査において、問23の回答が「1.両方経験した」「2.いずれかを経験した」の場合、問25～問29は回答しない。



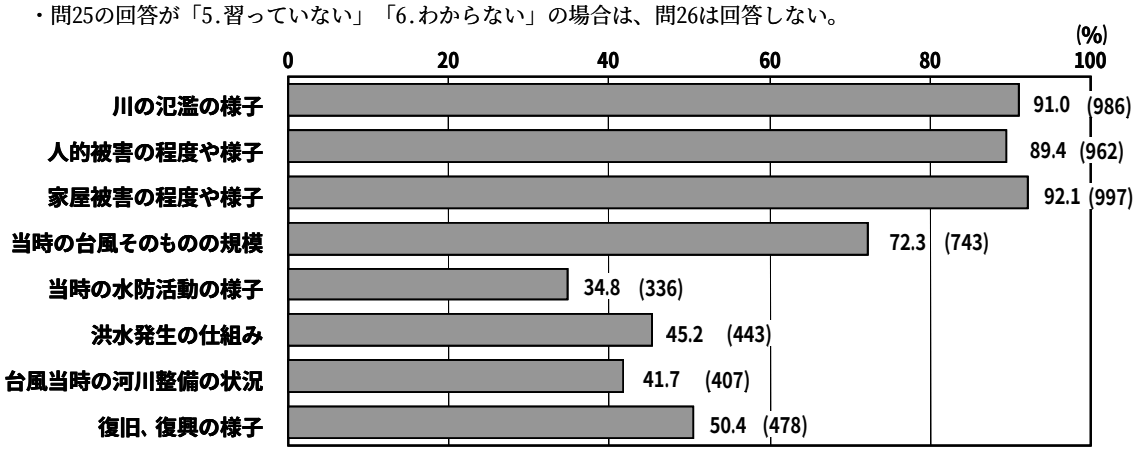
（2）カスリン・アイオン台風に関する学校教育の内容

（Ⅰ：問26　Ⅱ：－ ）

(問) それ（学校での教育）はどの様な内容でしたか。各項目に「はい」「いいえ」でお答え下さい。

		有効回答		無回答		非該当	
第1回	川の氾濫の様子	1084	17.6%	805	13.1%	4264	69.3%
	人的被害の程度や様子	1076	17.5%	813	13.2%		
	家屋被害の程度や様子	1082	17.6%	807	13.1%		
	当時の台風そのものの規模	1028	16.7%	861	14.0%		
	当時の水防活動の様子	965	15.7%	924	15.0%		
	洪水発生の仕組み	980	15.9%	909	14.8%		
	台風当時の河川整備の状況	977	15.9%	912	14.8%		
	復旧、復興の様子	948	15.4%	941	15.3%		

※非該当
・第１回調査において、問23の回答が「1.両方経験した」「2.いずれかを経験した」の場合、問25～問29は回答しない。
・問25の回答が「5.習っていない」「6.わからない」の場合は、問26は回答しない。



3-2-3　カスリン･アイオン台風に関する伝承の実態

（1）カスリン・アイオン台風に関する伝承の実態

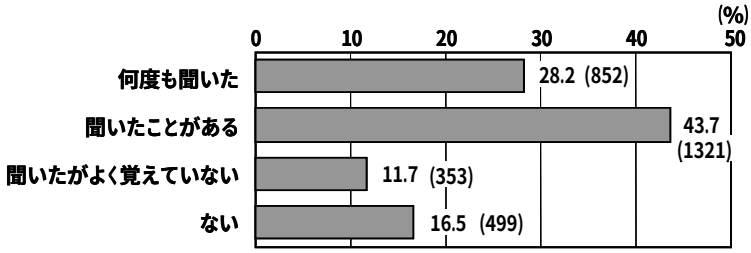
①伝承の有無

（Ⅰ：問27　Ⅱ：－ ）

(問)　あなたは、カスリン台風やアイオン台風について、**学校以外**で誰かから話を聞いたことがありますか。

	第1回	
有効回答	3025	49.2%
無回答	759	12.3%
非該当	2369	38.5%

※非該当
・第１回調査において、問23の回答が「1.両方経験した」「2.いずれかを経験した」の場合、問25～問29は回答しない。



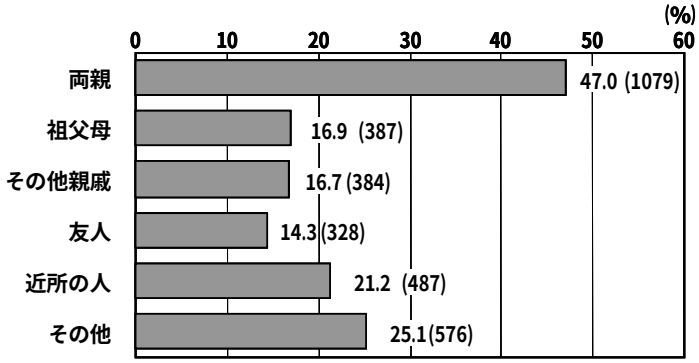
②伝承者（誰から聞いたか）

（Ⅰ：問28　Ⅱ：－ ）

(問)　その話はどのような人から聞きましたか。（複数回答可）

	第1回	
有効回答	2294	37.3%
無回答	638	10.4%
非該当	3221	52.3%

※非該当
- 第１回調査において、問23の回答が「1.両方経験した」「2.いずれかを経験した」の場合、問25～問29は回答しない。
- 問27の回答が「3．聞いたがよく覚えていない」「4．ない」の場合は、問28は回答しない。



（２）カスリン・アイオン台風に関する伝承の内容

①当時の世帯の被害に関する伝承の内容

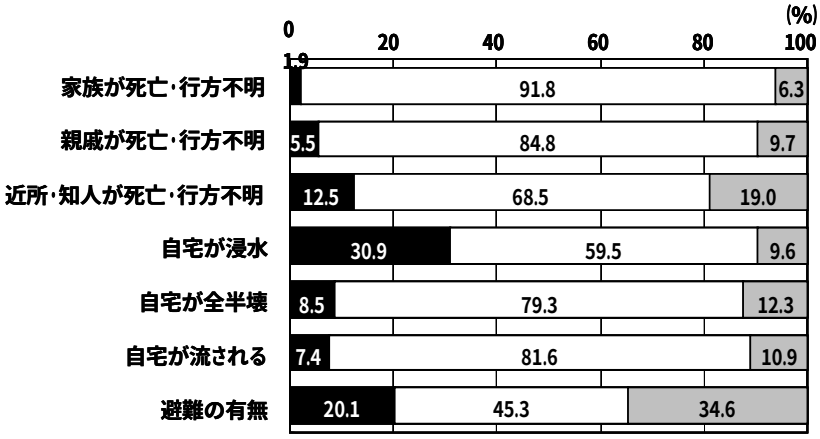
（Ⅰ：問29 (1)　Ⅱ：－ ）

(問)　その聞いた話（カスリン・アイオン台風について）、以下の問にお答えください。

１）個人的な被害について

		有効回答		無回答		非該当	
第1回	家族が死亡･行方不明	1943	31.6%	989	16.1%	3221	52.3%
	親戚が死亡･行方不明	1940	31.5%	992	16.1%		
	近所･知人が死亡･行方不明	1947	31.6%	985	16.0%		
	自宅が浸水	1940	31.5%	992	16.1%		
	自宅が全半壊	1891	30.7%	1041	16.9%		
	自宅が流される	1873	30.4%	1059	17.2%		
	避難の有無	1896	30.8%	1036	16.8%		

※非該当
- 第１回調査において、問23の回答が「1.両方経験した」「2.いずれかを経験した」の場合、問25～問29は回答しない。
- 問27の回答が「3．聞いたがよく覚えていない」「4．ない」の場合は、問28は回答しない。



(度数)	はい	いいえ	わからない
家族が死亡･行方不明	37	1784	122
親戚が死亡･行方不明	106	1646	188
近所･知人が死亡･行方不明	243	1334	370
自宅が浸水	599	1155	186
自宅が全半壊	160	1499	232
自宅が流される	139	1529	205
避難の有無	382	858	656

凡例　■はい □いいえ ▨わからない

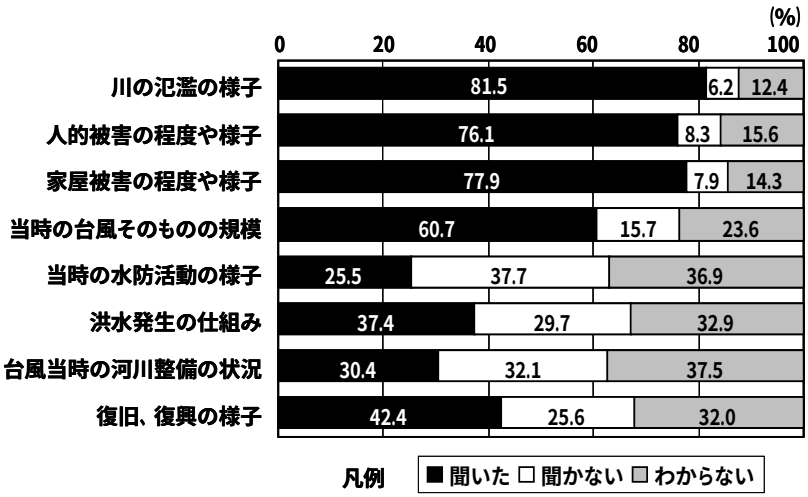
②地域の被害に関する伝承の内容

（Ⅰ：問29（2）　Ⅱ：－ ）

(問)　その聞いた話（カスリン・アイオン台風について）、以下の問にお答えください。
　　２）地域全体について

		有効回答		無回答		非該当	
第1回	川の氾濫の様子	2111	34.3%	821	13.3%	3221	52.3%
	人的被害の程度や様子	2085	33.9%	847	13.8%		
	家屋被害の程度や様子	2084	33.9%	848	13.8%		
	当時の台風そのものの規模	2042	33.2%	890	14.5%		
	当時の水防活動の様子	1992	32.4%	940	15.3%		
	洪水発生の仕組み	2025	32.9%	907	14.7%		
	台風当時の河川整備の状況	2025	32.9%	907	14.7%		
	復旧、復興の様子	2033	33.0%	899	14.6%		

※非該当
・第１回調査において、問23の回答が「1.両方経験した」「2.いずれかを経験した」の場合、問25～問29は回答しない。
・問27の回答が「3．聞いたがよく覚えていない」「4．ない」の場合は、問28は回答しない。



	(度数) 聞いた	聞かない	わからない
川の氾濫の様子	1720	130	261
人的被害の程度や様子	1586	173	326
家屋被害の程度や様子	1623	164	297
当時の台風そのものの規模	1240	320	482
当時の水防活動の様子	507	750	735
洪水発生の仕組み	758	601	666
台風当時の河川整備の状況	616	650	759
復旧、復興の様子	862	520	651

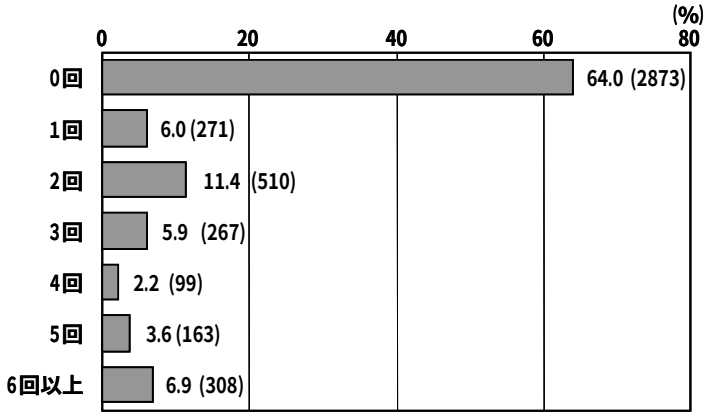
3-2-4　カスリン･アイオン台風以外の洪水経験の実態

（1）カスリン･アイオン台風以外の洪水経験の回数

（Ⅰ：問30　Ⅱ：－ ）

(問)　一関市では古来より多くの洪水氾濫が繰り返されてきました。
カスリン台風やアイオン台風以外でも、あなた自身が経験した洪水はどの程度ありますか。記憶の範囲内で結構ですので、その回数をお答えください。

	第1回	
有効回答	4491	73.0%
無回答	1662	27.0%



（2）カスリン･アイオン台風以外の洪水における被害経験の回数

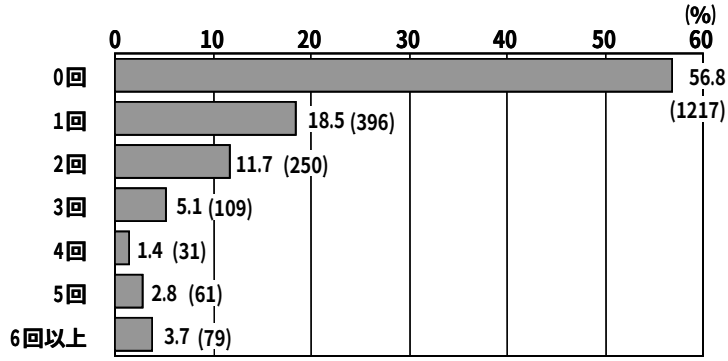
（Ⅰ：問31　Ⅱ：－ ）

(問)　経験した洪水のうち、実際に**被害を受けた洪水**は何回ほどありますか。
記憶の範囲内で結構ですので、その被害の程度別にお答えください。

1）床下浸水

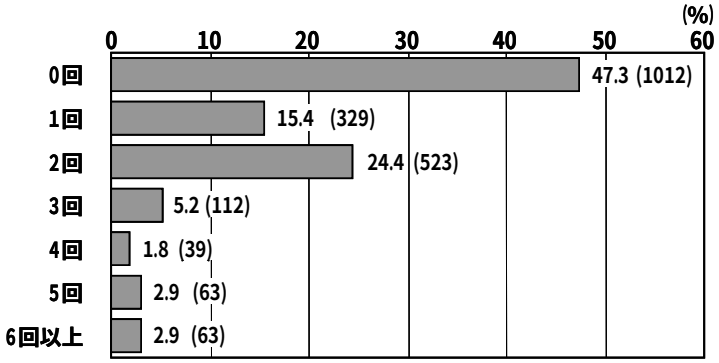
	第1回	
有効回答	2143	34.8%
無回答	1137	18.5%
非該当	2873	46.7%

※非該当
・第１回調査において、問30の回答が「０回」の場合、問31,32は回答しない。（以下、２）～８）も同様）



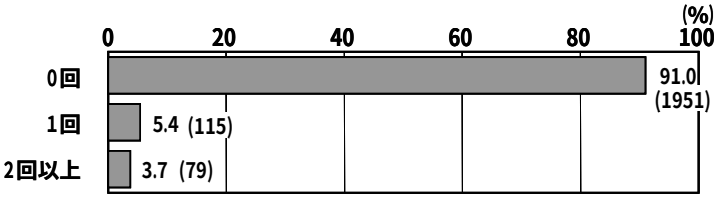
2）床上浸水

	第1回	
有効回答	2141	34.8%
無回答	1139	18.5%
非該当	2873	46.7%



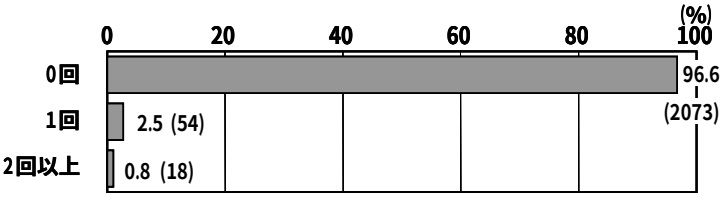
3）家屋半壊

	第1回	
有効回答	2145	34.9%
無回答	1135	18.4%
非該当	2873	46.7%



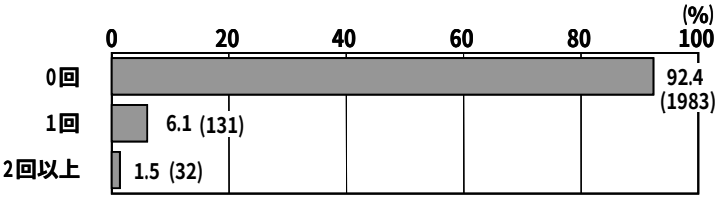
4）家屋全壊

	第1回	
有効回答	2145	34.9%
無回答	1135	18.4%
非該当	2873	46.7%



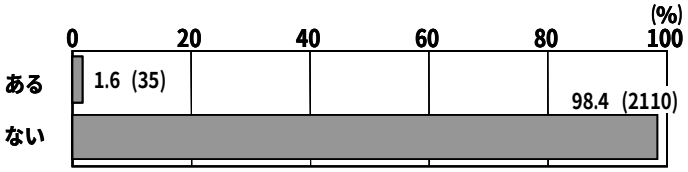
5）家屋流出

	第1回	
有効回答	2146	34.9%
無回答	1134	18.4%
非該当	2873	46.7%



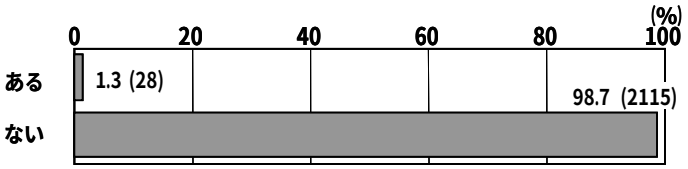
6）家族負傷の経験

	第1回	
有効回答	2145	34.9%
無回答	1135	18.4%
非該当	2873	46.7%



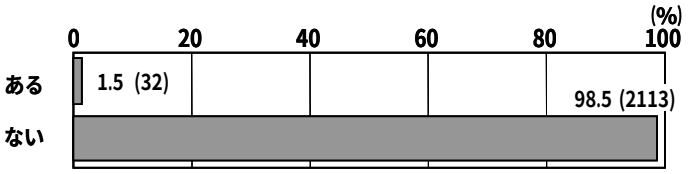
7）本人負傷の経験

	第1回	
有効回答	2143	34.8%
無回答	1137	18.5%
非該当	2873	46.7%



8）家族の死亡または行方不明の経験

	第1回	
有効回答	2145	34.9%
無回答	1135	18.4%
非該当	2873	46.7%



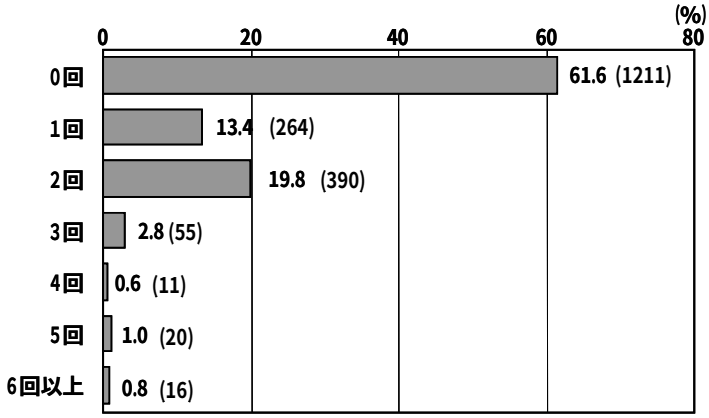
（３）カスリン･アイオン台風以外の洪水における避難経験の回数

（Ⅰ：問32　Ⅱ：－ ）

(問)　これらの洪水のうちで、当時どこか安全な場所へ避難した経験は、およそ何回ほどありますか。

	第1回	
有効回答	1967	32.0%
無回答	1313	21.3%
非該当	2873	46.7%

※非該当
・問30の回答が「０回」の場合、問31,32は回答しない。



3-3　河川洪水に対する災害意識と避難意向および平時における被害軽減行動に関する基本集計

・本節では、河川洪水に対する災害意識と避難意向ならびに平時における被害軽減行動の実態に関する基本集計を示す。
・本節では、第一回調査と第二回調査で共通する調査項目については、図 3-1 に示した項目の他に、基本集計の構成比の比較と意向変化に関する集計をあわせて示す。なお、これらの集計については、第一回調査と第二回調査の同一回答者のみを対象に行っている。（図 3-2 参照）
・本節の調査項目に関する詳細な分析については、「4-1　治水施設整備の進展が住民の災害意識と避難行動意向に与える影響」、洪水ハザードマップの公表効果に関する分析については、「第６章　一関市洪水ハザードマップの公表効果の計測」を参照されたい。

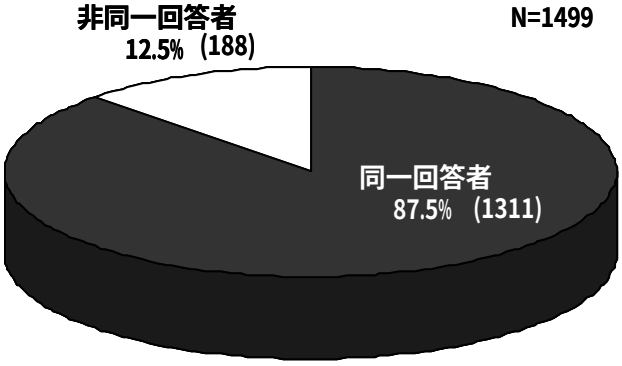


図 3-2　第一回･第二回調査の同一回答者

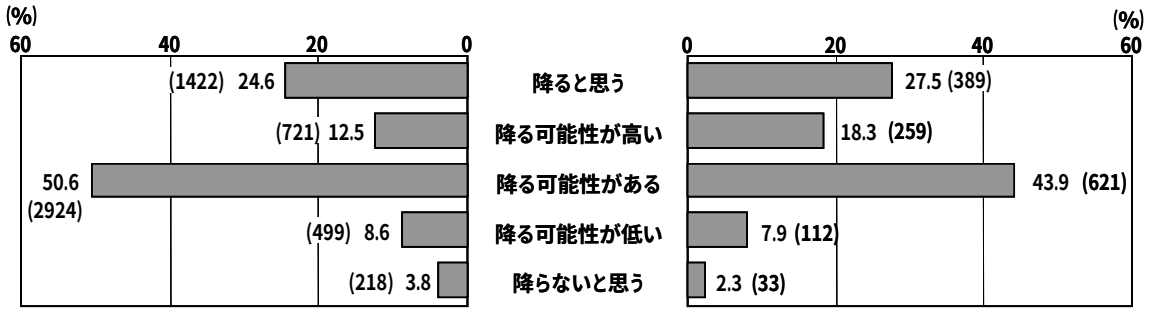
3-3-1　河川洪水に対する災害意識の実態

（1）豪雨発生可能性認識

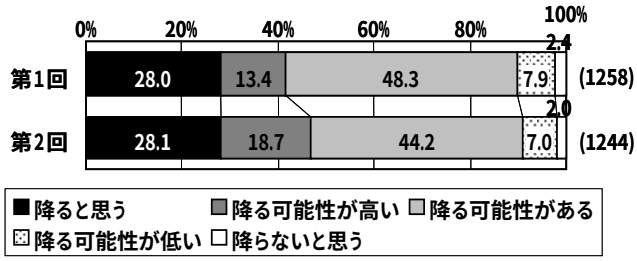
（Ⅰ：問8　Ⅱ：問22）

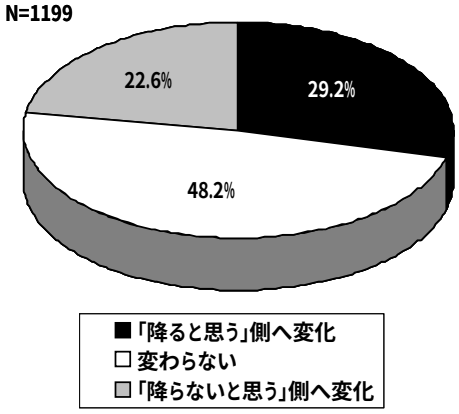
(問)　一関市では過去に、様々な洪水がありました。なかでも、昭和22年のカスリン台風や昭和23年のアイオン台風では、激しい降雨のため、大規模な被害が生じました。あなたは、今後一関市で、カスリンやアイオン台風と同じような大規模な雨や、それ以上の激しい雨が降ると思いますか。

	第1回		第2回	
有効回答	5784	94.0%	1414	94.3%
無回答	369	6.0%	85	5.7%



■意識の変化





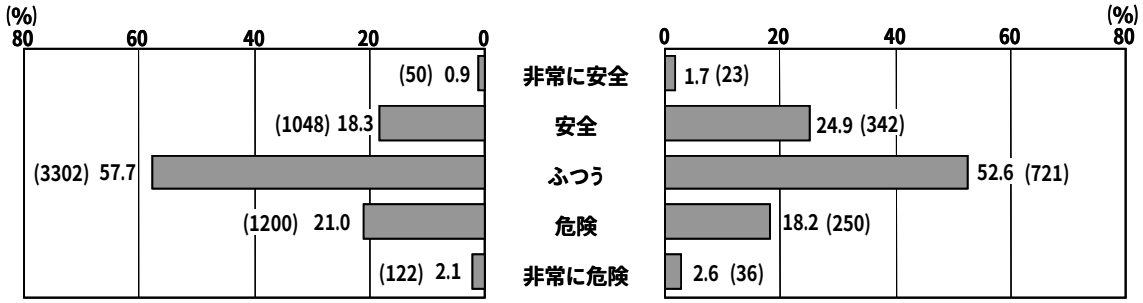
（２）洪水に対する地域の安全性評価

（Ⅰ：問9　Ⅱ：問23）

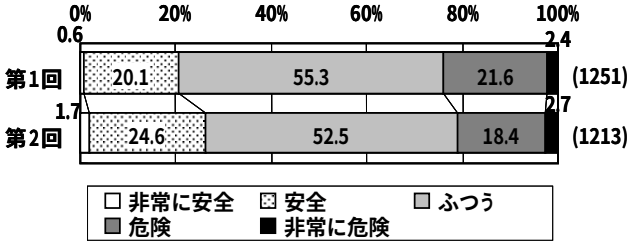
(問)　一関市では、洪水が発生した場合に備えて、五大ダム（石淵ダム、田瀬ダム、御所ダムなど）の建設や一関遊水地事業（計画の50%が完成）や磐井川大堤防などといった様々な洪水対策が行ってきました。このような状況をふまえて以下の問にお答えください。

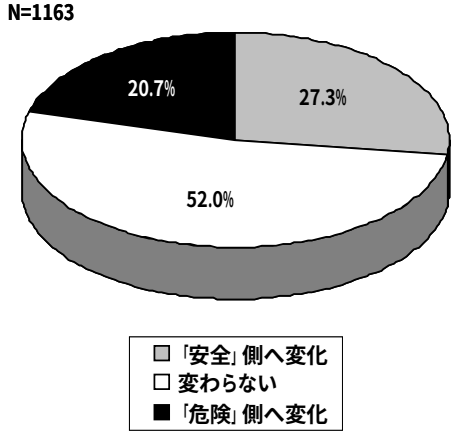
（１）一関市の、洪水による人的被害や浸水被害に対する安全性はどの程度だとお考えですか。

	第1回		第2回	
有効回答	5722	93.0%	1372	91.5%
無回答	431	7.0%	127	8.5%



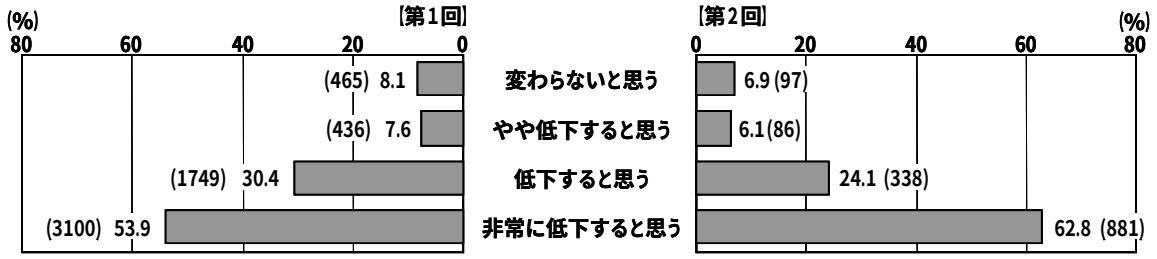
■意識の変化



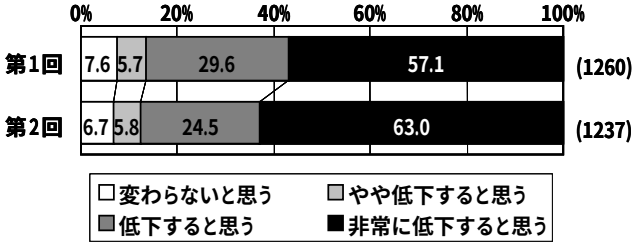


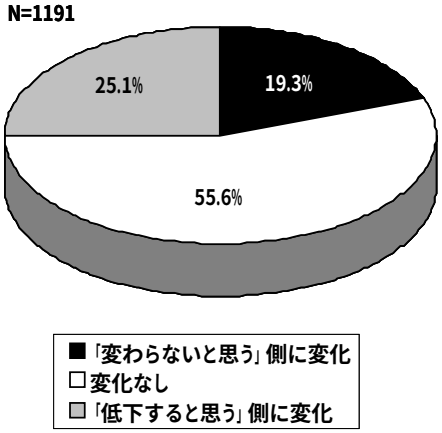
（２）**仮に五大ダム・一関遊水地事業・磐井川大堤防のすべてが無かったら**、一関市の、洪水による人的被害や浸水被害に対する安全性は、（１）の回答と比べて・・

	第1回		第2回	
有効回答	5750	93.5%	1402	93.5%
無回答	403	6.5%	97	6.5%



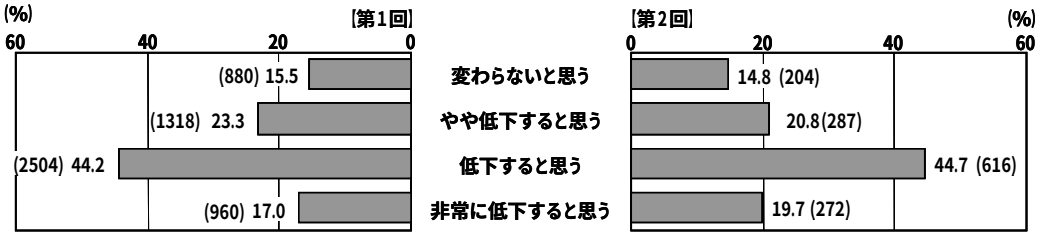
■意識の変化



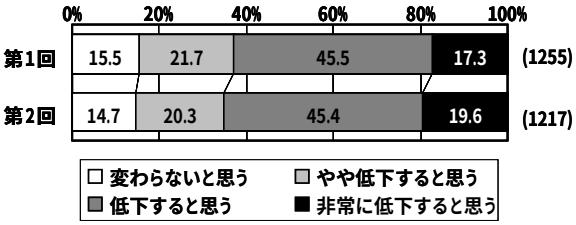


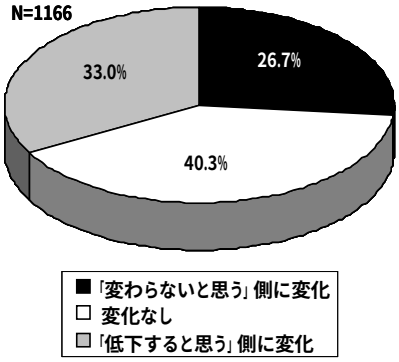
（3）**仮に五大ダムだけがあるとすると**、一関市の、洪水による人的被害や浸水被害に対する安全性は、の回答と比べて・・

	第1回		第2回	
有効回答	5662	92.0%	1379	92.0%
無回答	491	8.0%	120	8.0%



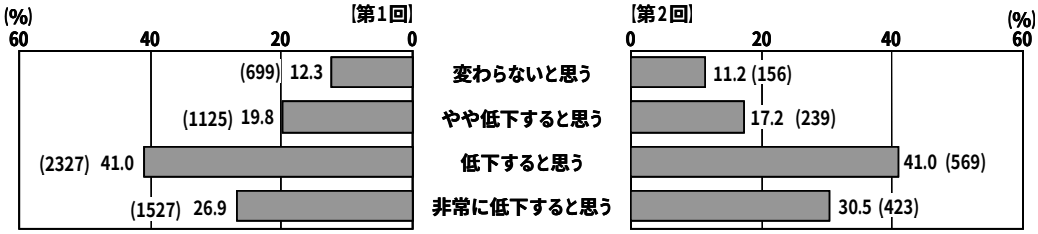
■意識の変化



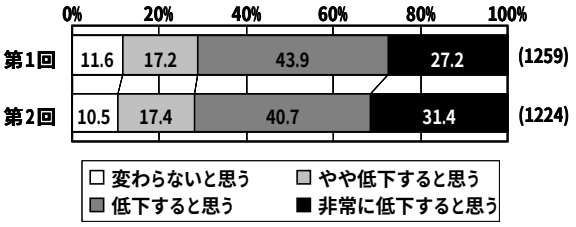


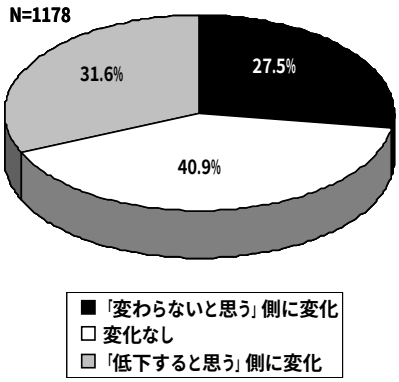
（4）**仮に磐井川の大堤防だけがあるとすると**、一関市の、洪水による人的被害や浸水被害に対する安全性は、（1）の回答と比べて・・

	第1回		第2回	
有効回答	5678	92.3%	1387	92.5%
無回答	475	7.7%	112	7.5%



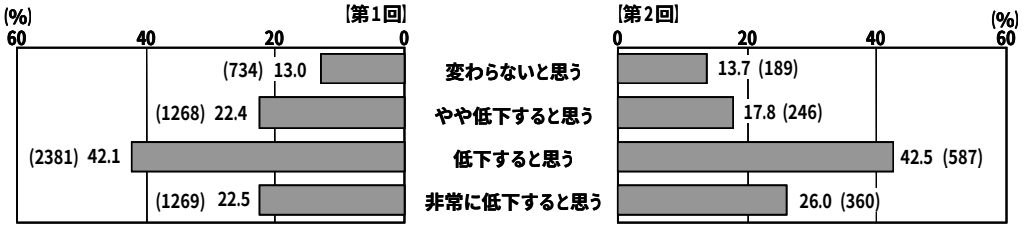
■意識の変化



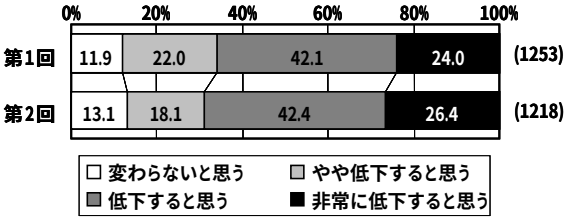


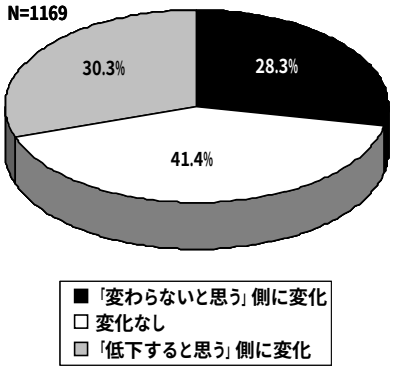
（５）**仮に一関遊水地だけがあるとすると**、一関市の、洪水による人的被害や浸水被害に対する安全性は、（１）の回答と比べて・・

	第1回		第2回	
有効回答	5652	91.9%	1382	92.2%
無回答	501	8.1%	117	7.8%



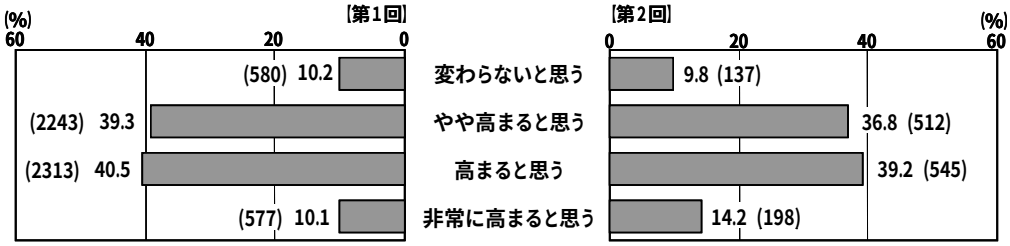
■意識の変化



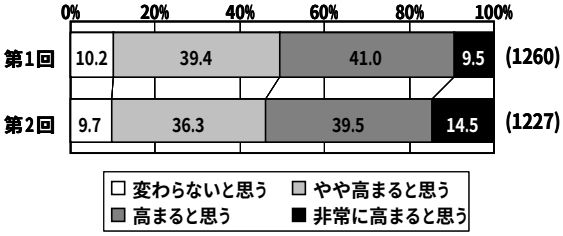


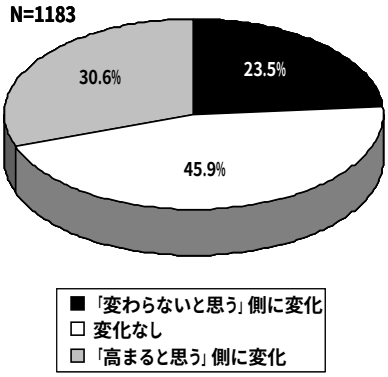
（６）**一関遊水地事業の計画がすべて完成したら**、一関市の、洪水による人的被害や浸水被害に対する安全性は、（１）の回答と比べて・・

	第1回		第2回	
有効回答	5713	92.8%	1392	92.9%
無回答	440	7.2%	107	7.1%



■意識の変化



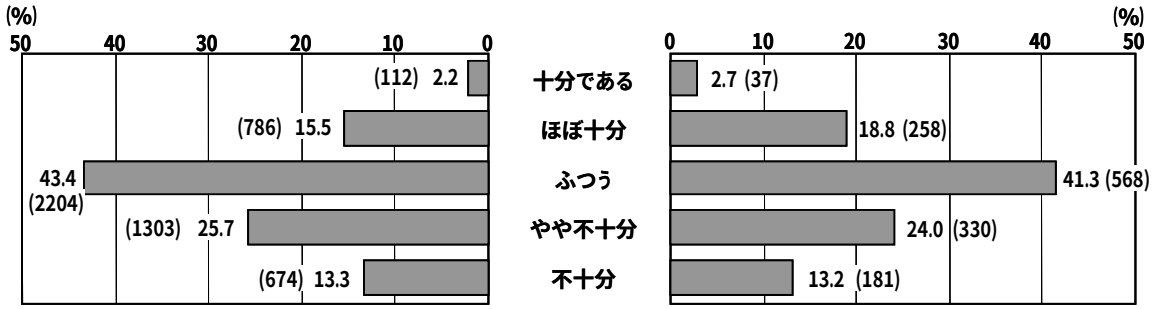


（３）治水施設整備の評価

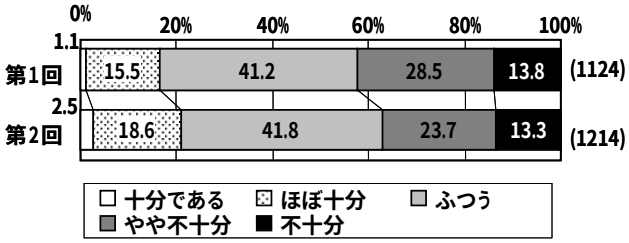
（Ⅰ：問10　Ⅱ：問24）

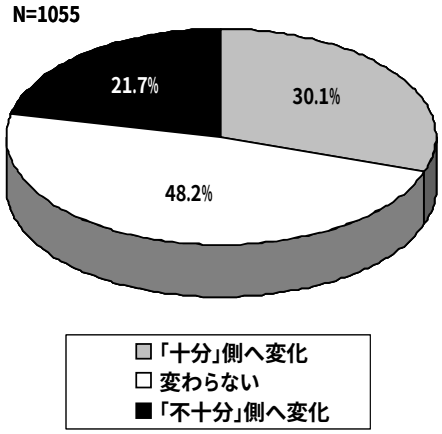
(問)　現在の一関市区間における北上川等の治水整備についてお答えください。

	第1回		第2回	
有効回答	5079	82.5%	1374	91.7%
無回答	1074	17.5%	125	8.3%



■意識の変化



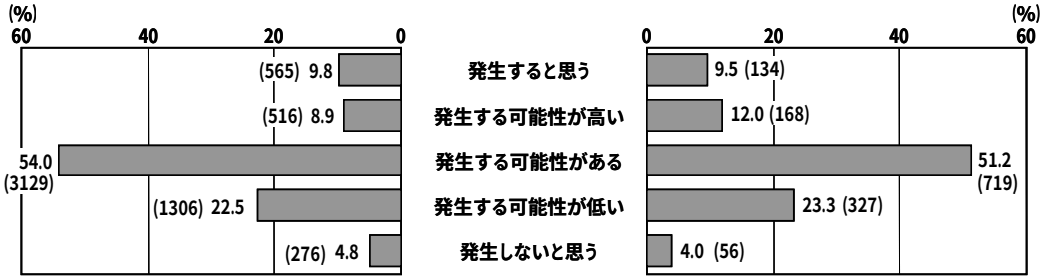


（4）洪水発生可能性認識

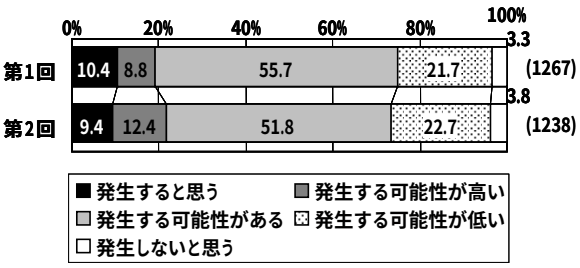
（Ⅰ：問11　Ⅱ：問25）

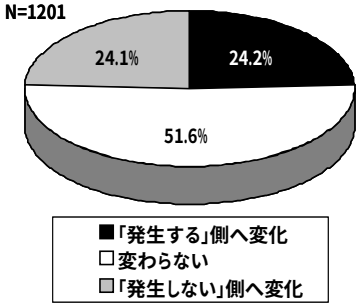
(問)　近い将来において一関市で、人的被害や浸水被害などを伴う洪水が発生すると思いますか。

	第1回		第2回	
有効回答	5792	94.1%	1404	93.7%
無回答	361	5.9%	95	6.3%



■意識の変化

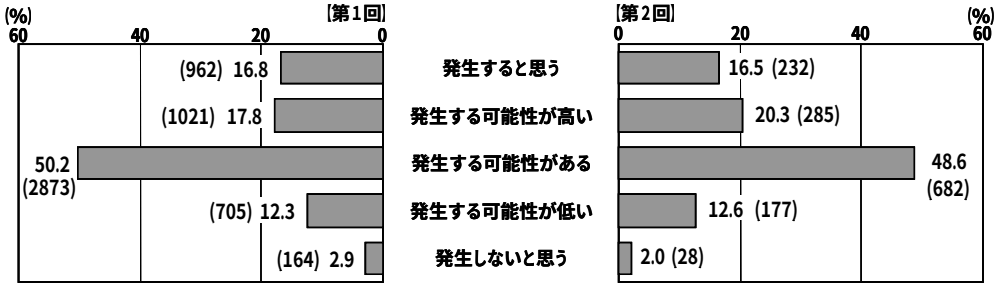




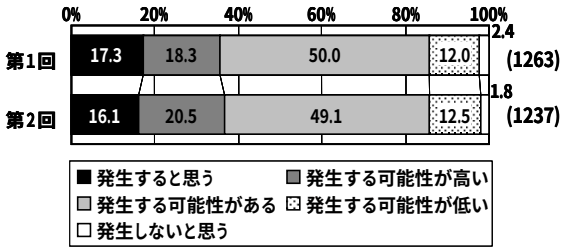
（Ⅰ：問12　Ⅱ：問26）

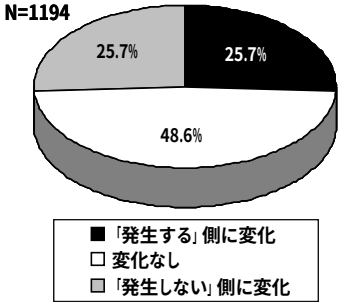
(問)　一関市で、人的被害や浸水被害などを伴う洪水が仮にあったと想定してください。
このような想定をふまえるとき、近い将来において一関市で、人的被害や浸水被害を伴う洪水が発生すると思いますか。

	第1回		第2回	
有効回答	5725	93.0%	1404	93.7%
無回答	428	7.0%	95	6.3%



■意識の変化



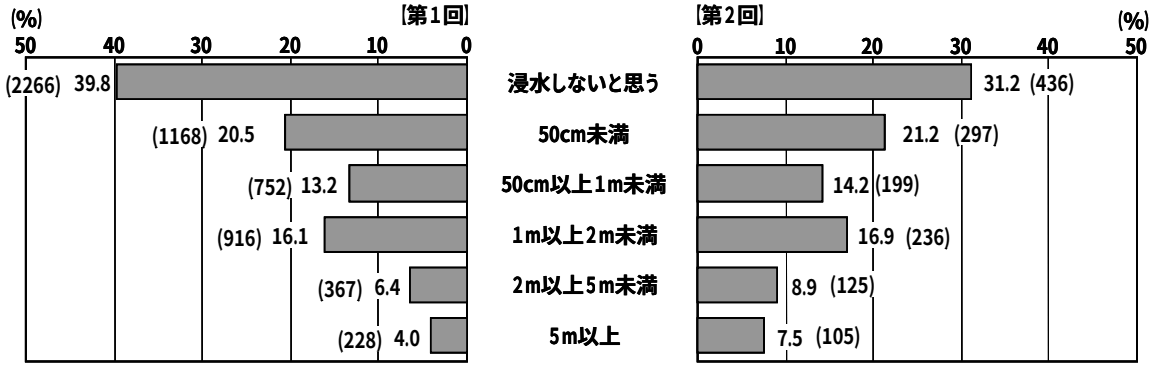


（５）自宅の浸水深予想

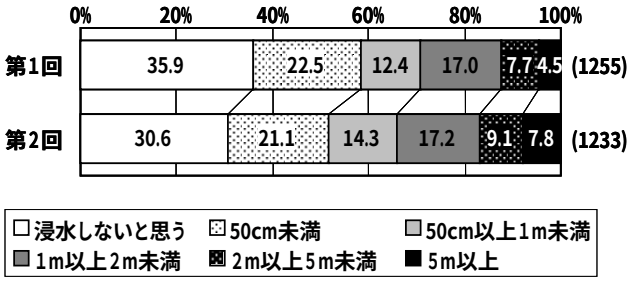
（Ⅰ：問13　Ⅱ：問27）

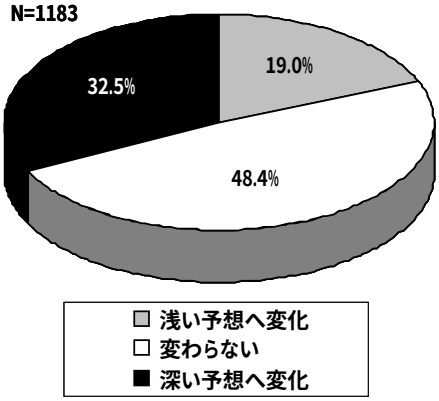
(問)　大規模な洪水が発生した場合、あなたのお宅は浸水被害を受けると思いますか。その浸水の程度を、以下の項目から１つ選びお答えください。

	第1回		第2回	
有効回答	5697	92.6%	1398	93.3%
無回答	456	7.4%	101	6.7%



■意識の変化



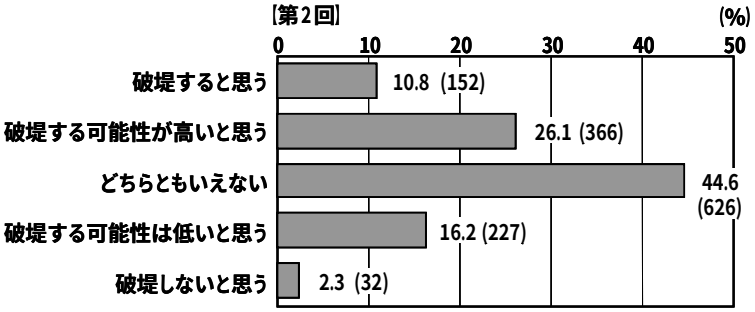


（６）破堤可能性認識

（Ⅰ：－　Ⅱ：問28）

(問)　同様に大規模な洪水が発生した場合、一関遊水地や磐井川の堤防が切れる（破堤する）可能性についてどの様にお考えですか。

	第2回	
有効回答	1403	93.6%
無回答	96	6.4%



3-3-2　河川洪水時における避難行動意向の実態

（1）避難行動の意思決定プロセス

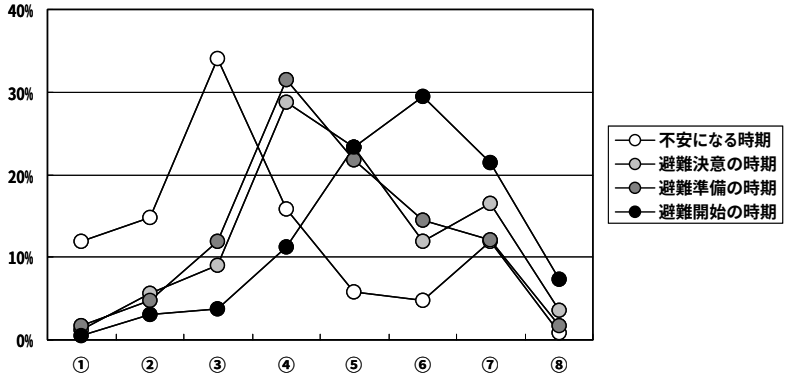
（Ⅰ：問16　Ⅱ：問32）

(問) 雨が降り出してから川が氾濫し避難するまでの、あなたの一連の行動を想定してお答えください。凡例を参考にして、下の４つの各問について、最も当てはまると思う番号**１カ所**に○を付けてください。

1)どのような状況になったら「浸水するのではないか」と**不安**になりますか。
2)どのような状況になったら**避難することを決意**しますか。
3)どのような状況になったら**避難の準備**を始めますか
4)どのような状況になったら**避難を開始**しますか。

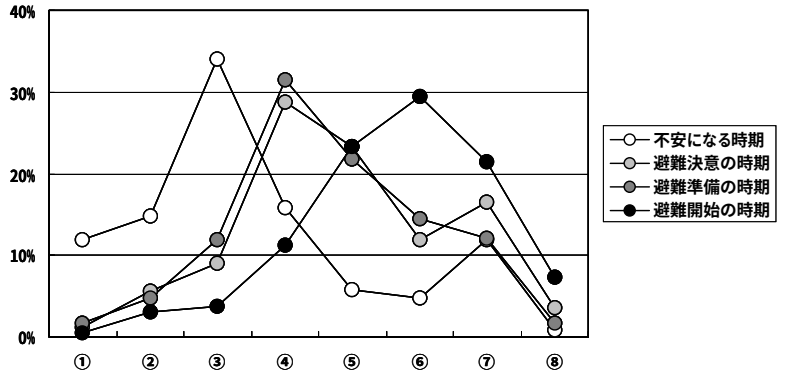
[第1回]

	不安になる時期		避難決意の時期		避難準備の時期		避難開始の時期	
	度数	構成比	度数	構成比	度数	構成比	度数	構成比
① 普段より降雨が多いと感じられたとき	633	11.9%	63	1.2%	87	1.7%	30	0.6%
② 大雨･洪水警報が発令されたとき	787	14.8%	290	5.7%	247	4.8%	157	3.1%
③ 警報が長らく続き､激しい雨が降り止まないとき	1807	34.0%	464	9.0%	611	11.9%	188	3.7%
④ 防災ｽﾋﾟｰｶｰなどから避難準備の呼びかけがあったとき	841	15.8%	1473	28.7%	1610	31.4%	579	11.3%
⑤ 防災ｽﾋﾟｰｶｰなどから避難勧告の呼びかけがあったとき	308	5.8%	1201	23.4%	1118	21.8%	1196	23.3%
⑥ 防災ｽﾋﾟｰｶｰなどから避難命令の呼びかけがあったとき	254	4.8%	609	11.9%	744	14.5%	1506	29.4%
⑦ 自宅付近まで浸水してきたとき	634	11.9%	851	16.6%	619	12.1%	1099	21.4%
⑧ 自宅が浸水したとき	43	0.8%	181	3.5%	84	1.6%	373	7.3%
合計（有効回答数）	5307	100.0%	5132	100.0%	5120	100.0%	5128	100.0%
無回答	846	－	1021	－	1033	－	1025	－

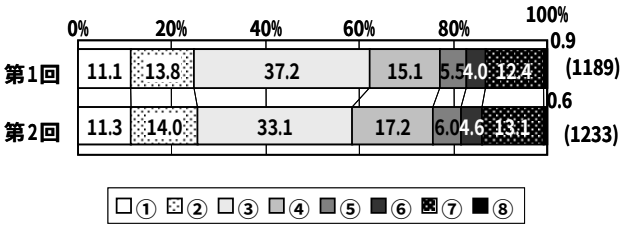


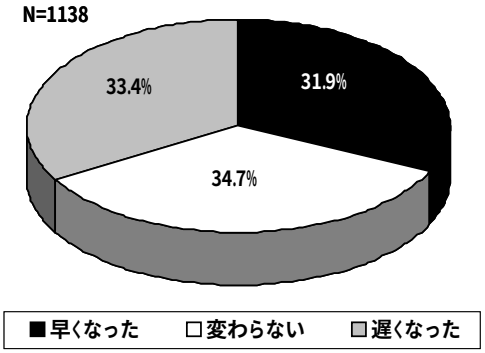
[第2回]

	不安になる時期		避難決意の時期		避難準備の時期		避難開始の時期	
	度数	構成比	度数	構成比	度数	構成比	度数	構成比
① 普段より降雨が多いと感じられたとき	164	11.8%	15	1.1%	31	2.3%	5	0.4%
② 大雨･洪水警報が発令されたとき	196	14.1%	65	4.7%	59	4.3%	39	2.9%
③ 警報が長らく続き､激しい雨が降り止まないとき	459	33.0%	138	10.0%	173	12.7%	47	3.4%
④ 防災ｽﾋﾟｰｶｰなどから避難準備の呼びかけがあったとき	236	16.9%	379	27.5%	432	31.6%	154	11.3%
⑤ 防災ｽﾋﾟｰｶｰなどから避難勧告の呼びかけがあったとき	86	6.2%	321	23.3%	287	21.0%	328	24.0%
⑥ 防災ｽﾋﾟｰｶｰなどから避難命令の呼びかけがあったとき	63	4.5%	175	12.7%	188	13.8%	395	28.9%
⑦ 自宅付近まで浸水してきたとき	181	13.0%	233	16.9%	175	12.8%	292	21.4%
⑧ 自宅が浸水したとき	8	0.6%	54	3.9%	20	1.5%	105	7.7%
合計（有効回答数）	1393	100.0%	1380	100.0%	1365	100.0%	1365	100.0%
無回答	106	－	119	－	134	－	134	－

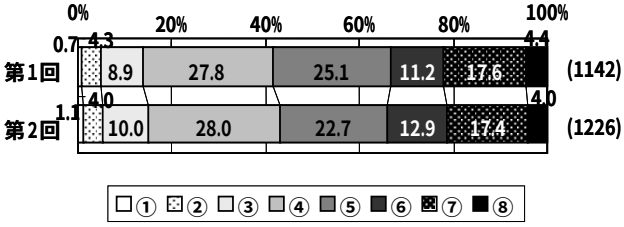


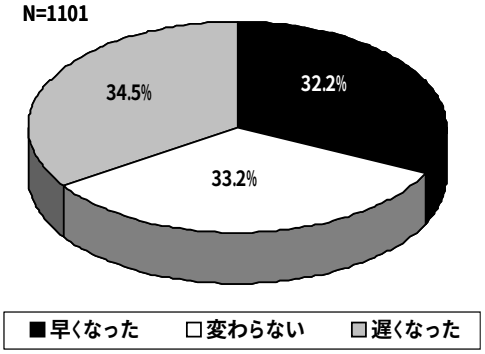
１）不安になる時期



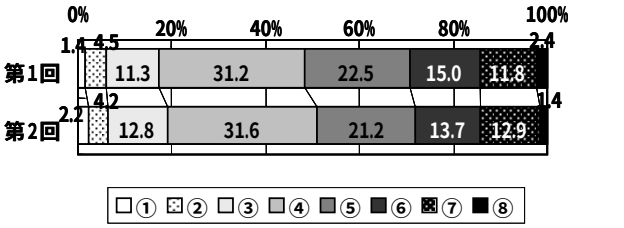


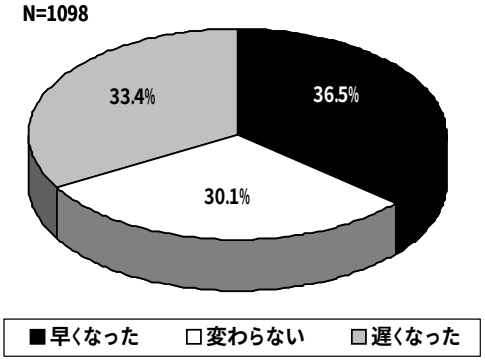
２）避難決意の時期



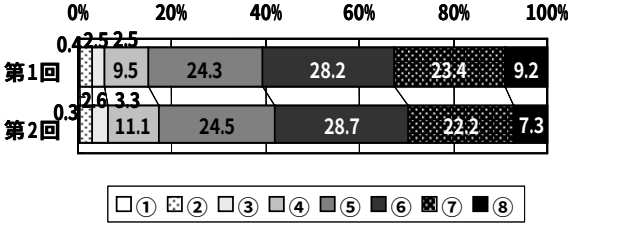


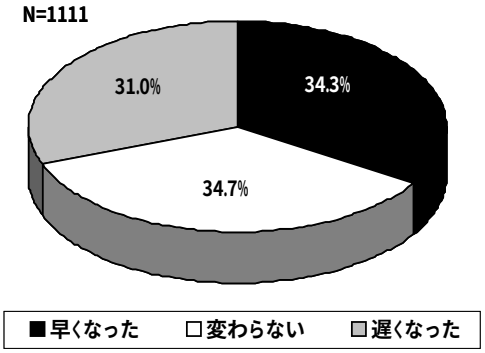
３）避難準備の時期





４）避難開始の時期





（２）希望避難先（避難所）と避難手段

（Ⅰ：問19,20　Ⅱ：－ ）

(問)　実際に近くの川が氾濫し、あなたのお宅に浸水が迫っている状況を想定してください。
あなたやあなたの家族が避難するとしたらどこへ避難したいと思いますか。以下の項目から、希望する順に２つ選び、その番号を回答欄にお答え下さい。

(問)　上の問の避難場所へは、どの様な手段で避難すると思いますか。

■第１希望

	度数	構成比	避難手段（第一希望に対して）				
			自動車	バイク	自転車	徒歩	その他
狐禅寺公民館･狐禅寺幼稚園	139	2.7%	66	1	6	52	1
真滝2区公民館	77	1.5%	31		3	38	
真滝5区公民館	3	0.1%	2			1	
真滝3区集会所	35	0.7%	2	1	2	26	
一関産業教養文化体育施設、ｱｲﾄﾞｰﾑ	553	10.7%	385	5	19	125	2
滝沢小学校	4	0.1%	4				
一関農村センター	2	0.0%	1			1	
真滝中学校	1	0.0%	1				
一関中学校	123	2.4%	46		4	72	
関が丘コミュニティセンター	466	9.0%	227	2	22	200	2
２０民区公民館	39	0.8%	9		3	26	
一関総合運動公園	233	4.5%	144	4	9	65	
高崎会館	53	1.0%	10		1	42	
南小学校	172	3.3%	58	3	6	96	1
ひまわりクラブ	8	0.2%	5			3	
台町公民館	29	0.6%	3			25	
一関工業高等学校	10	0.2%	1		1	7	
一関聾学校	5	0.1%	2			2	
中里小学校･こばとクラブ	498	9.6%	149	1	15	321	1
蘭梅集会所	48	0.9%	6	1	1	39	
中里中学校	72	1.4%	27		5	36	
山目中学校	446	8.6%	117	2	11	307	3
老人福祉センター	144	2.8%	13		4	124	1
一関市役所	589	11.4%	138		27	406	1
一関地区合同庁舎	89	1.7%	23		5	55	
照井土地改良区	5	0.1%				5	
山目小学校･はしわクラブ	538	10.4%	60		9	460	
一関第二高等学校	4	0.1%	3			1	
山目５区公民館	14	0.3%	3		1	8	
前田民区公民館	13	0.3%	1		1	11	
弥栄中学校	0	0.0%					
舞川中学校	2	0.0%	2				
舞川11区公民館	0	0.0%					
一関高等職業訓練校	22	0.4%	6	1		12	
6区集会所	21	0.4%	3			18	
里ヶ丘公民館	24	0.5%	5			16	
一関消防署	49	0.9%	9			40	
ＪＡいちのせき	30	0.6%	7		3	20	
その他	621	12.0%	99		2	457	19
合計	5181	100.0%	1668	21	160	3117	31
無回答	972	－	1156				

■第2希望

	度数	構成比	避難手段（第二希望に対して）				
			自動車	バイク	自転車	徒歩	その他
狐禅寺公民館・狐禅寺幼稚園	73	1.8%	59		3	8	
真滝2区公民館	47	1.2%	23	1	1	17	
真滝5区公民館	23	0.6%	12			7	1
真滝3区集会所	12	0.3%	4			3	
一関産業教養文化体育施設、ｱｲﾄﾞｰﾑ	301	7.5%	220		10	65	1
滝沢小学校	10	0.2%	9			1	
一関農村センター	3	0.1%	3				
真滝中学校	31	0.8%	23	1		5	
一関中学校	116	2.9%	59	1	3	46	3
関が丘コミュニティセンター	322	8.0%	190	3	12	101	1
２０民区公民館	60	1.5%	16		3	39	
一関総合運動公園	243	6.0%	186		14	39	2
高崎会館	45	1.1%	5	1	4	31	1
南小学校	155	3.8%	72		2	73	1
ひまわりクラブ	20	0.5%	8	1	1	7	
台町公民館	53	1.3%	14	1	2	36	
一関工業高等学校	6	0.1%	3			3	
一関聾学校	5	0.1%	4			1	
中里小学校・こばとクラブ	81	2.0%	31	1	4	39	1
蘭梅集会所	73	1.8%	15		3	54	1
中里中学校	371	9.2%	126	1	10	223	2
山目中学校	348	8.6%	107	3	19	208	
老人福祉センター	82	2.0%	11		3	63	1
一関市役所	475	11.8%	137	3	32	282	1
一関地区合同庁舎	308	7.6%	68		14	220	
照井土地改良区	11	0.3%	4			7	
山目小学校・はしわクラブ	119	3.0%	20		1	92	1
一関第二高等学校	19	0.5%	14	1	1	3	
山目5区公民館	33	0.8%	5		2	24	
前田民区公民館	15	0.4%	1			14	
弥栄中学校	1	0.0%	1				
舞川中学校	2	0.0%	2				
舞川11区公民館	2	0.0%	2				
一関高等職業訓練校	11	0.3%	5			5	
6区集会所	14	0.3%	3			10	
里ヶ丘公民館	33	0.8%	6			26	
一関消防署	134	3.3%	34		8	87	
ＪＡいちのせき	64	1.6%	11		1	47	2
その他	308	7.6%	81	1	6	201	5
合計	4029	100.0%	1594	19	159	2087	24
無回答	2124	－	1156				

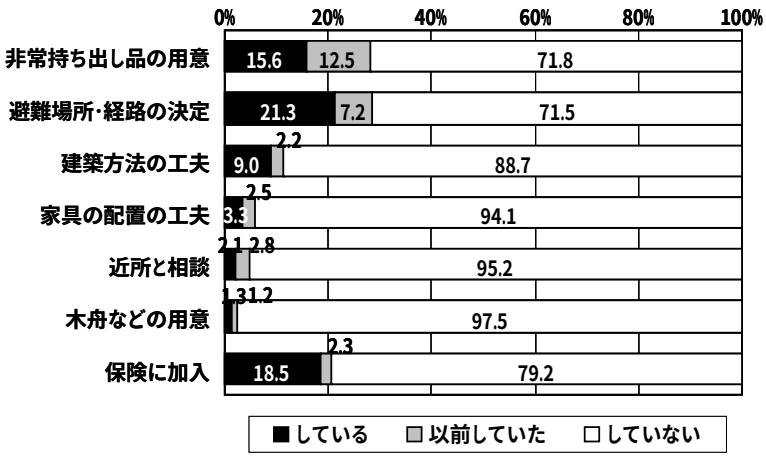
3-3-3　平時における被害軽減行動の実態

（Ⅰ：問15　Ⅱ：問31）

(問)　あなたのお宅で行っている浸水対策について、以下の各項目にお答えください。

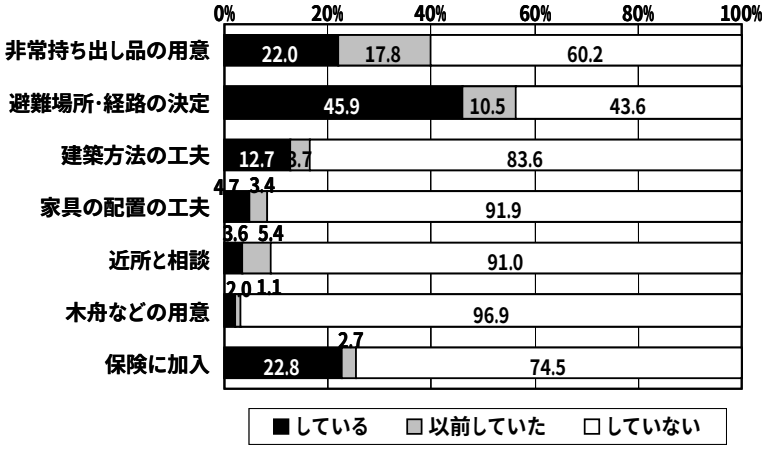
	第一回				第二回			
	有効回答		無回答		有効回答		無回答	
非常持ち出し品の用意	5508	89.5%	645	10.5%	1338	89.3%	161	10.7%
避難場所･経路の決定	5425	88.2%	728	11.8%	1347	89.9%	152	10.1%
建築方法の工夫	5320	86.5%	833	13.5%	1301	86.8%	198	13.2%
家具の配置の工夫	5315	86.4%	838	13.6%	1305	87.1%	194	12.9%
近所と相談	5328	86.6%	825	13.4%	1313	87.6%	186	12.4%
木舟などの用意	5322	86.5%	831	13.5%	1300	86.7%	199	13.3%
保険に加入	5367	87.2%	786	12.8%	1331	88.8%	168	11.2%

【第1回】



	（度数）している	以前していた	していない
非常持ち出し品の用意	862	691	3955
避難場所･経路の決定	1158	389	3878
建築方法の工夫	481	118	4721
家具の配置の工夫	178	133	5004
近所と相談	110	147	5071
木舟などの用意	69	63	5190
保険に加入	993	122	4252

【第2回】



	（度数）している	以前していた	していない
非常持ち出し品の用意	295	238	805
避難場所･経路の決定	618	142	587
建築方法の工夫	165	48	1088
家具の配置の工夫	61	45	1199
近所と相談	47	71	1195
木舟などの用意	26	14	1260
保険に加入	303	36	992

3-4　一関市洪水ハザードマップの評価に関する基本集計

・ここでは、一関市洪水ハザードマップ公表後に実施した第二回調査の、一関市洪水ハザードマップに対する住民評価に関する調査項目の基本集計を示す。
・なお、一関市洪水ハザードマップの評価に関する詳細な分析は「第５章　一関市洪水ハザードマップに対する住民の受容と評価の実態」、一関市洪水ハザードマップの公表効果に関しては「第６章　一関市洪水ハザードマップの公表効果の計測」を参照されたい。

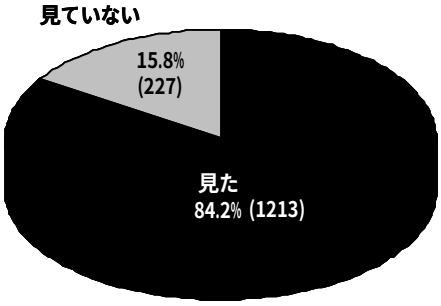
3-4-1　一関市洪水ハザードマップの閲覧実態と評価

（1）一関市洪水ハザードマップの閲覧実態

（Ⅰ：－　Ⅱ：問9）

(問)　**「一関市洪水ハザードマップ(冊子および地図)」**を少しでもご覧になりましたか。

	第2回	
有効回答	1440	96.1%
無回答	59	3.9%

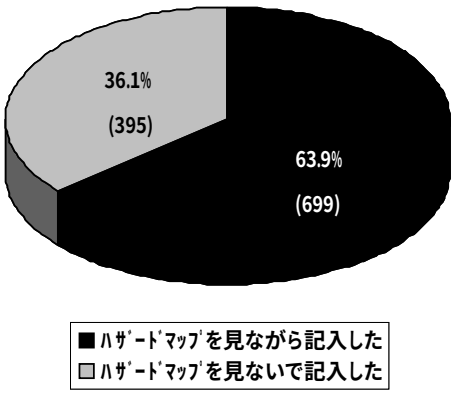


（Ⅰ：－　Ⅱ：問21）

(問)　以上の問い（問９～問20）は、「一関市洪水ハザードマップ（**冊子および地図**）」をご覧になりながら回答されましたか。

	第2回	
有効回答	1094	73.0%
無回答	119	7.9%
非該当	286	19.1%

※非該当：
・第２回調査における問10～問21は、問９の回答が「1.見た」であるもののみ回答する。



（２）一関市洪水ハザードマップの閲覧時期と評価

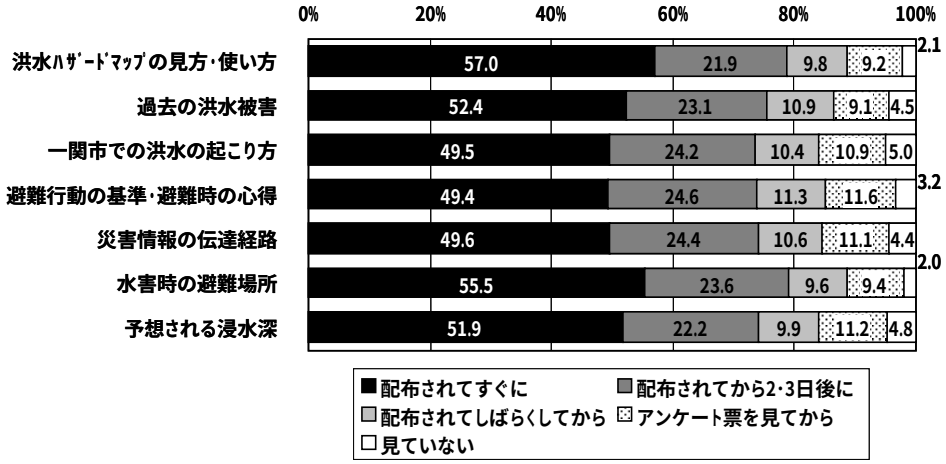
（Ⅰ：－　Ⅱ：問10）

(問)　**「一関市洪水ハザードマップ(冊子および地図)」**には、以下に示す ア)～キ）の様な内容の項目が含まれています。あなたは、これらの項目をご覧になりましたか。また、これらの項目に関する興味の程度、重要性、わかりやすさ、についてもお答え下さい。回答の方法は、記入例にしたがい、ア)～キ）の項目について、それぞれ**最も当てはまると思う番号１つ**に○を付けて下さい。

■閲覧の時期

	有効回答		無回答		非該当	
洪水ﾊｻﾞｰﾄﾞﾏｯﾌﾟの見方・使い方	1127	75.2%	86	5.7%	286	19.1%
過去の洪水被害	1005	67.0%	208	13.9%		
一関市での洪水の起こり方	1006	67.1%	207	13.8%		
避難行動の基準・避難時の心得	1001	66.8%	212	14.1%		
災害情報の伝達経路	1004	67.0%	209	13.9%		
水害時の避難場所	1015	67.7%	198	13.2%		
予想される浸水深	989	66.0%	224	14.9%		

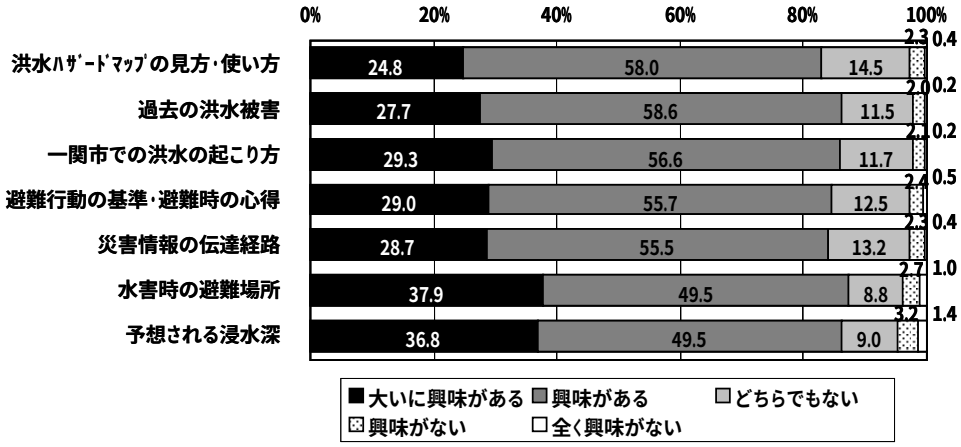
※非該当：
・第２回調査における問10～問21は、問９の回答が「1.見た」であるもののみ回答する。



■興味の程度

	有効回答		無回答		非該当	
洪水ﾊｻﾞｰﾄﾞﾏｯﾌﾟの見方・使い方	1089	72.6%	124	8.3%	286	19.1%
過去の洪水被害	997	66.5%	216	14.4%		
一関市での洪水の起こり方	985	65.7%	228	15.2%		
避難行動の基準・避難時の心得	977	65.2%	236	15.7%		
災害情報の伝達経路	977	65.2%	236	15.7%		
水害時の避難場所	985	65.7%	228	15.2%		
予想される浸水深	986	65.8%	227	15.1%		

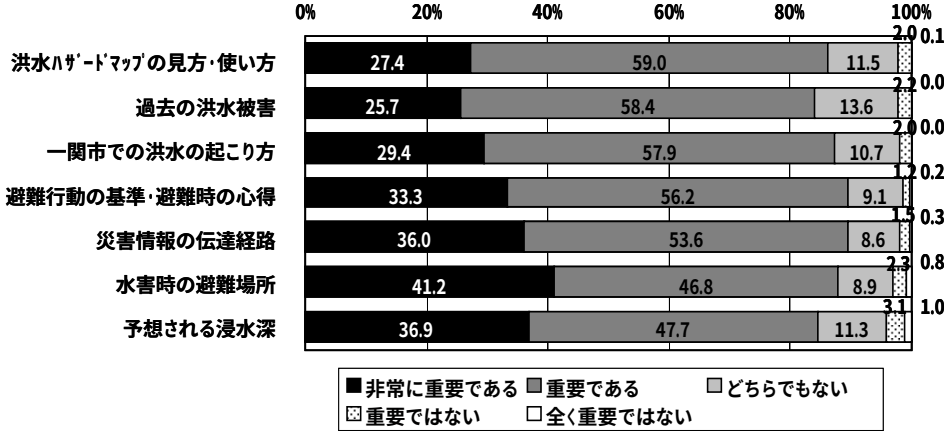
※非該当：
・第２快調さにおける問10～問21は、問９の回答が「1.見た」であるもののみ回答する。



■重要性

	有効回答		無回答		非該当	
洪水ﾊｻﾞｰﾄﾞﾏｯﾌﾟの見方・使い方	1085	72.4%	128	8.5%	286	19.1%
過去の洪水被害	991	66.1%	222	14.8%		
一関市での洪水の起こり方	988	65.9%	225	15.0%		
避難行動の基準・避難時の心得	981	65.4%	232	15.5%		
災害情報の伝達経路	984	65.6%	229	15.3%		
水害時の避難場所	996	66.4%	217	14.5%		
予想される浸水深	983	65.6%	230	15.3%		

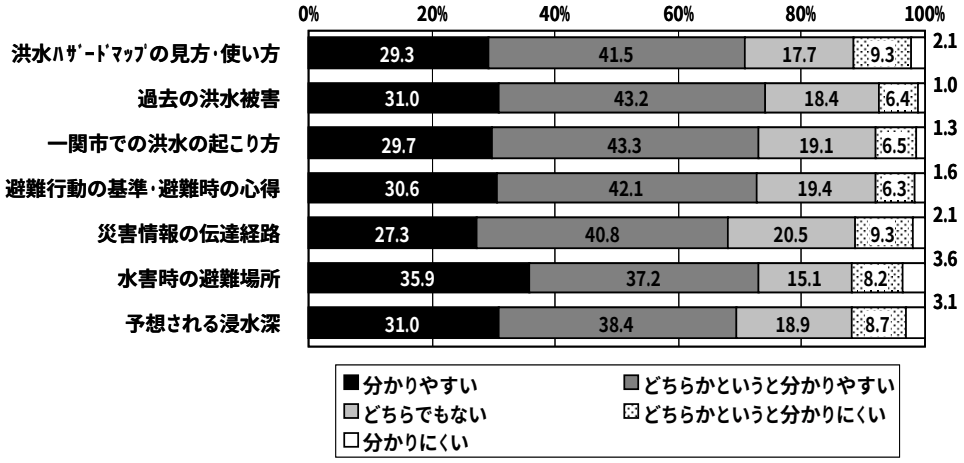
※非該当：
・第２回調査における問10～問21は、問９の回答が「1.見た」であるもののみ回答する。



■わかりやすさ

	有効回答		無回答		非該当	
洪水ﾊｻﾞｰﾄﾞﾏｯﾌﾟの見方・使い方	1071	71.4%	142	9.5%	286	19.1%
過去の洪水被害	969	64.6%	244	16.3%		
一関市での洪水の起こり方	963	64.2%	250	16.7%		
避難行動の基準・避難時の心得	972	64.8%	241	16.1%		
災害情報の伝達経路	969	64.6%	244	16.3%		
水害時の避難場所	984	65.6%	229	15.3%		
予想される浸水深	975	65.0%	238	15.9%		

※非該当：
・第２回調査における問10～問21は、問９の回答が「1.見た」であるもののみ回答する。



（３）一関市洪水ハザードマップの有効性評価

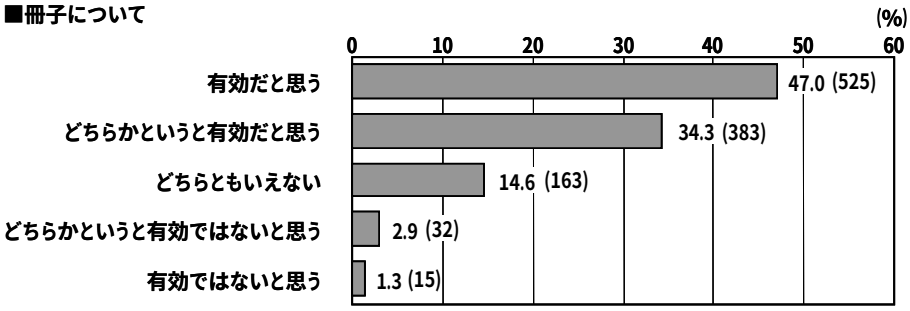
（Ⅰ：－　Ⅱ：問18）

(問)　洪水に関する情報を提供する手段の一つとして、「一関市洪水ハザードマップ(**冊子および地図**)」は有効だと思いますか。

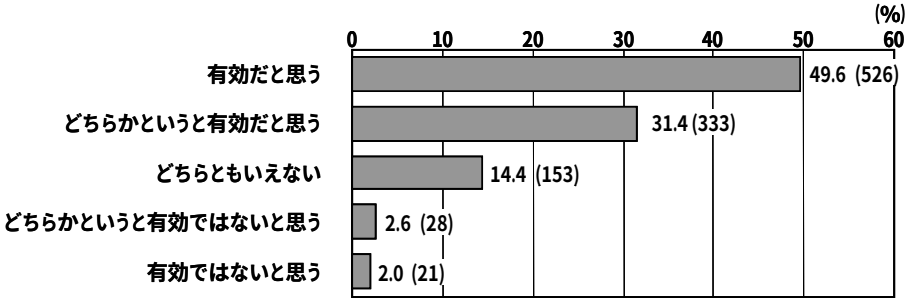
	第2回			
	冊子について		地図について	
有効回答	1118	74.6%	1061	70.8%
無回答	95	6.3%	152	10.1%
非該当	286	19.1%	286	19.1%

※非該当：
・第２回調査における問10～問21は、問９の回答が「1.見た」であるもののみ回答する。

■冊子について



■地図について



3-4-2　一関市洪水ハザードマップ（洪水避難地図）に関する評価

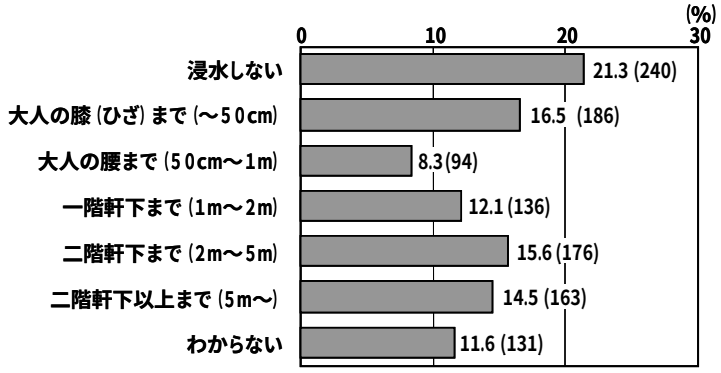
（1）洪水避難地図による自宅の予想浸水深の読み取り実態

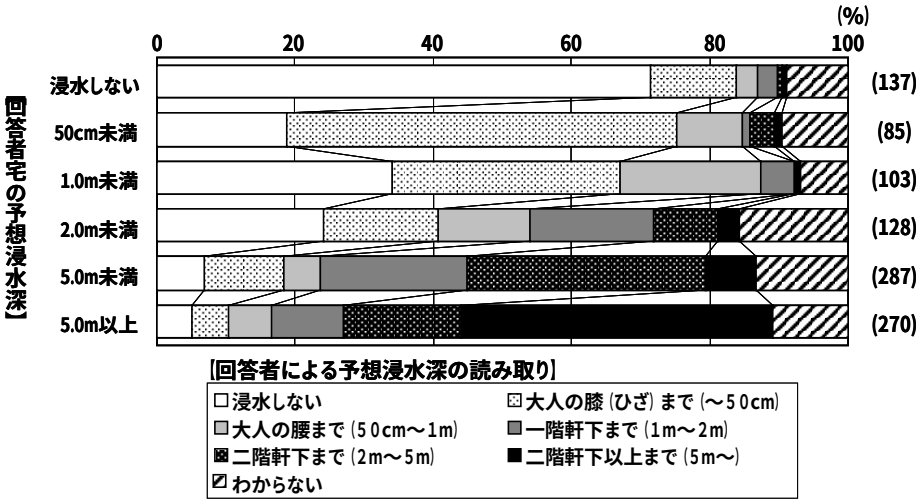
（Ⅰ：－　Ⅱ：問11）

(問)　「一関市洪水ハサードマップ（**地図**）」に示されている**あなたのお宅の予想浸水深**はどれにあたりますか。**最も近いと思われるもの１つ**に○を付けて下さい。

	第2回	
有効回答	1126	75.1%
無回答	87	5.8%
非該当	286	19.1%

※非該当：
・第２回調査における問10～問21は問９の回答が「1見た」であるもののみ回答する。





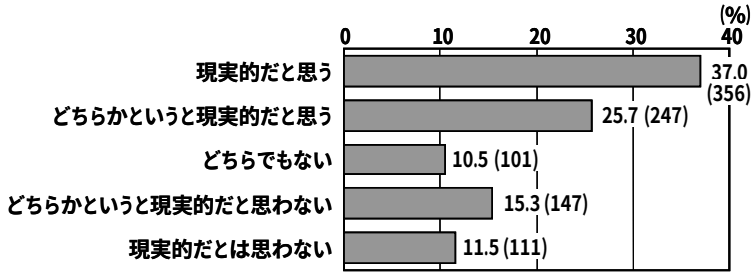
（2）洪水避難地図に示される予想浸水深の現実性評価

（Ⅰ：－　Ⅱ：問12）

(問)　「一関市洪水ハザードマップ（**地図**）」に示されている**あなたのお宅の予想浸水深**(問11)は、**現実的なもの**だと思いますか。

	第2回	
有効回答	962	64.2%
無回答	120	8.0%
非該当	417	27.8%

※非該当：
・第２回調査において、問10～問21は、問９の回答が「1.見た」であるもののみ回答する。
・問11の回答が「7.わからない」の場合は、本文は回答しない。



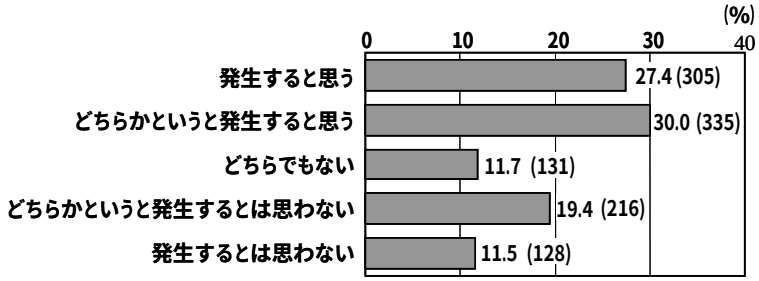
（３）洪水避難地図に示されるような洪水の発生可能性認識

（Ⅰ：－　Ⅱ：問13）

(問)　「一関市洪水ハザードマップ（**地図**）」に示されているような洪水が、現在の一関市で発生すると思いますか。

	第2回	
有効回答	1115	74.4%
無回答	98	6.5%
非該当	286	19.1%

※非該当：
・第２回調査において、問10～問21は、問９の回答が「1.見た」であるもののみ回答する。



3-4-3　一関市洪水ハザードマップに示される指定避難所に対する評価と希望避難先

（1）指定されている避難所の読み取り実態

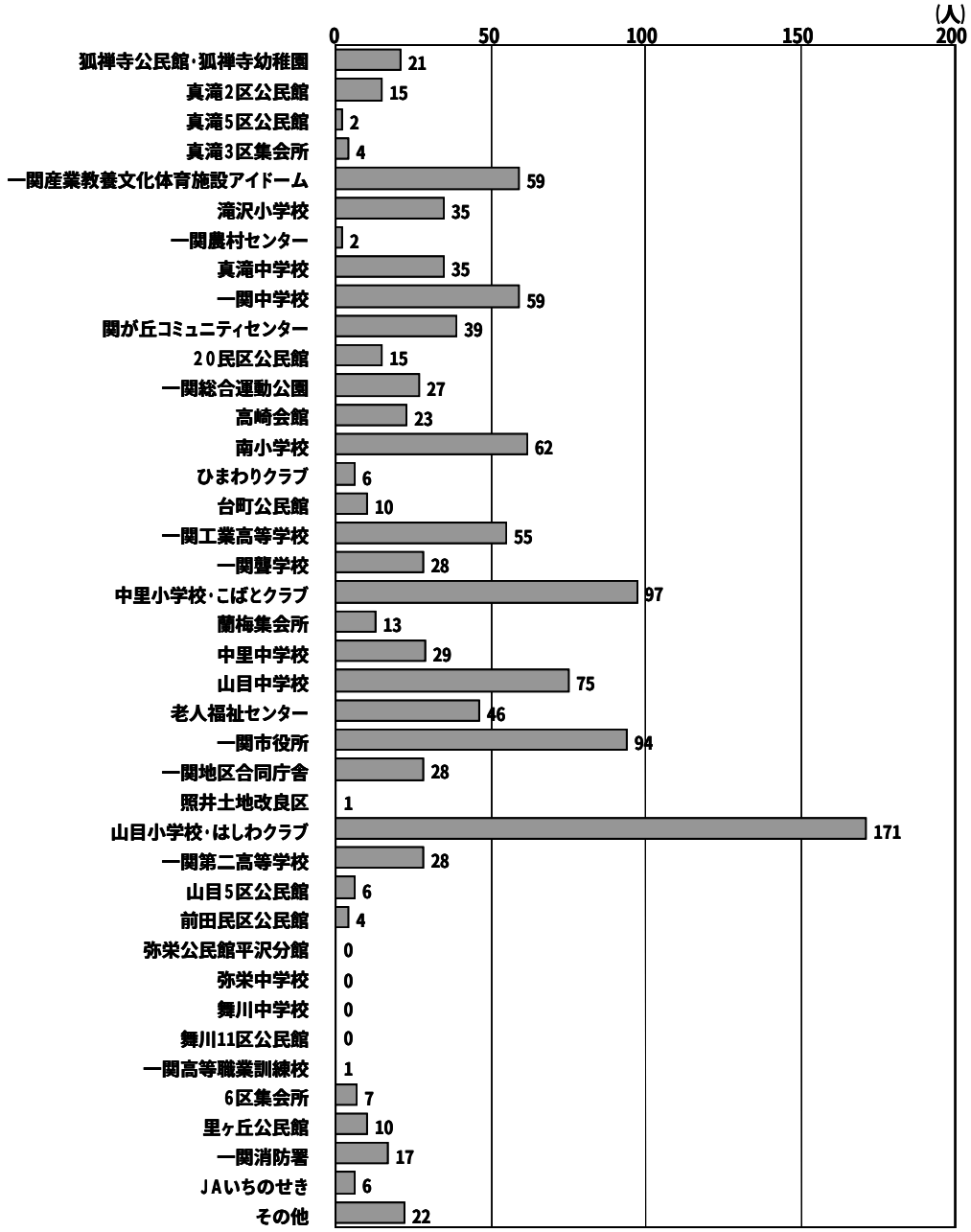
（Ⅰ：－　Ⅱ：問14）

(問)　「一関市洪水ハザードマップ(**冊子および地図**)」に示されている洪水発生時の**あなたのご家庭の避難場所**を、**以下の項目から１つ選び**、その番号に○を付けて下さい。

	第2回	
有効回答	1122	74.8%
無回答	91	6.1%
非該当	286	19.1%

※非該当：

・第２回調査における問10～問21は、問９の回答が「1.見た」であるもののみ回答する。



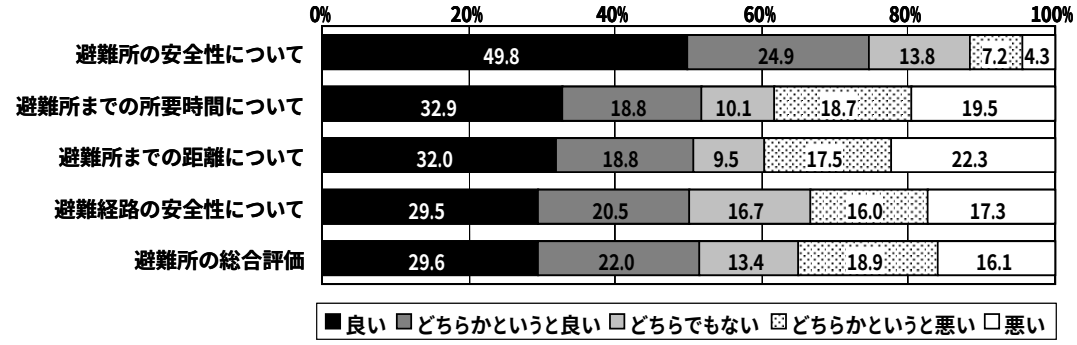
（２）指定避難所に対する評価

（Ⅰ：－　Ⅱ：問15）

(問)　先ほどの問(問14)でお答えいただいた**あなたのご家庭の避難場所**について、あなたはどの様にお考えですか。以下の各項目について、**最も当てはまる箇所１つ**に○を付けて下さい。

	有効回答		無回答		非該当	
避難所の安全性について	1069	71.3%	144	9.6%	286	19.1%
避難所までの所要時間について	1006	67.1%	207	13.8%		
避難所までの距離について	1002	66.8%	211	14.1%		
避難経路の安全性について	1013	67.6%	200	13.3%		
避難所の総合評価	1007	67.2%	206	13.7%		

※非該当：
・第２回調査における問10～問21は、問９の回答が「1.見た」であるもののみ回答する。



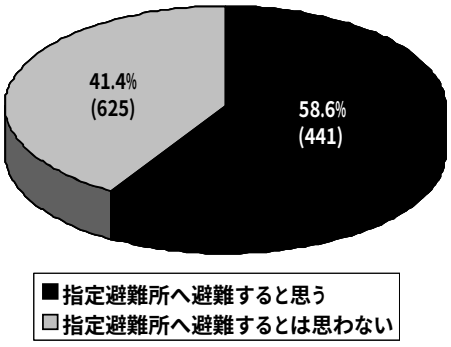
（３）希望避難先（避難所）

（Ⅰ：－　Ⅱ：問16）

(問)　実際に近くの川が氾濫(はんらん)し、あなたのお宅に浸水がせまっている状況を想定してください。あなたやあなたの家族が避難するとしたら、問14でお答えいただいた**あなたのご家庭の避難場所**へ避難すると思いますか。

	第2回	
有効回答	1115	74.4%
無回答	98	6.5%
非該当	286	19.1%

※非該当：
・第２回調査における問10～問21は、問９の回答が「1.見た」であるもののみ回答する。

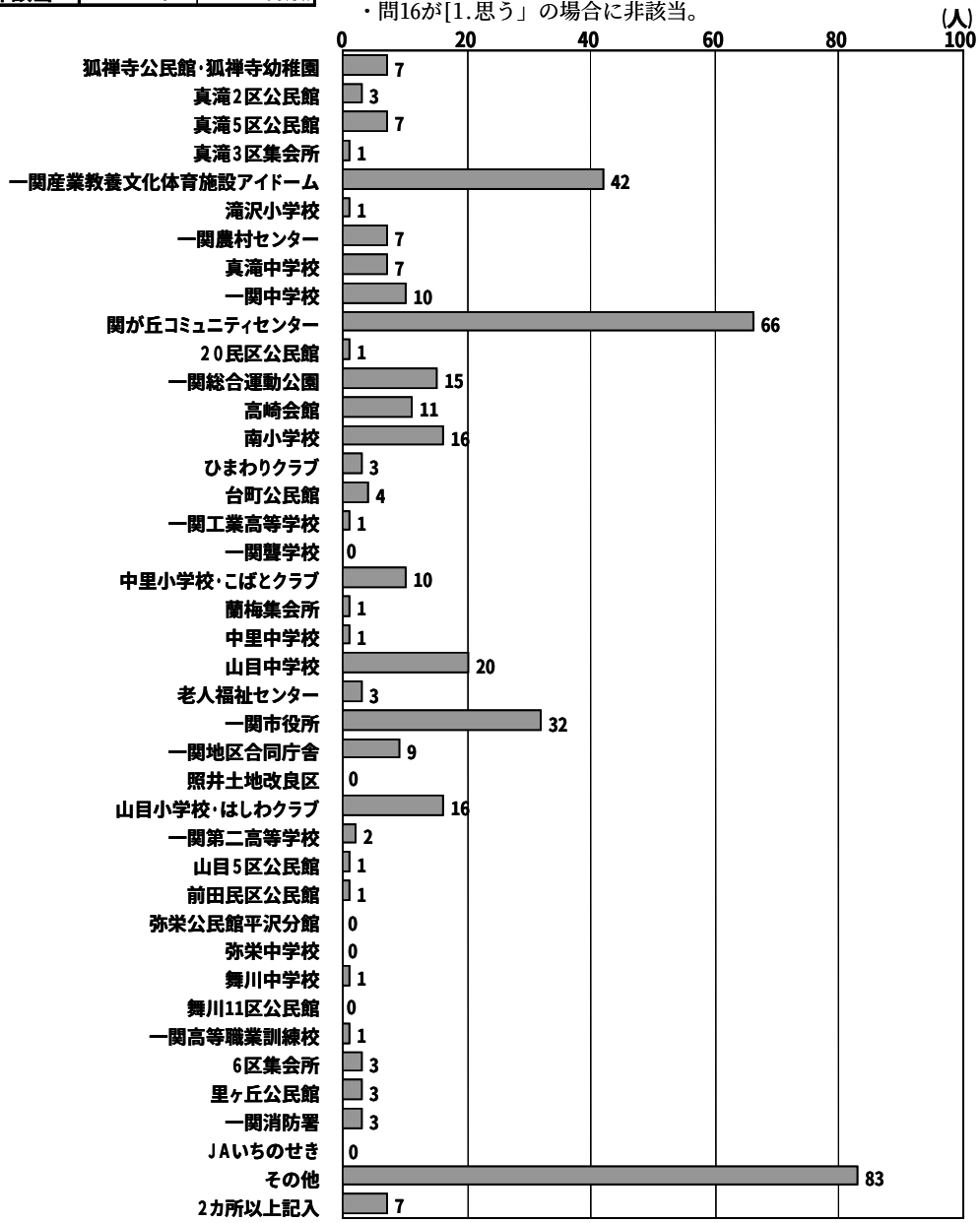


（Ⅰ：－　Ⅱ：問17）

(問)　（問16で「思わない」と回答があった場合）どこへ避難したいと思いますか。問14の選択肢から**希望する場所１つ**を選び、その番号でお答え下さい。

	第2回	
有効回答	399	26.6%
無回答	189	12.6%
非該当	911	60.8%

※非該当：
・第２回調査における問10～問21は、問９の回答が「1.見た」であるもののみ回答する。
・問16が[1.思う」の場合に非該当。



3-5　その他調査項目の基本集計

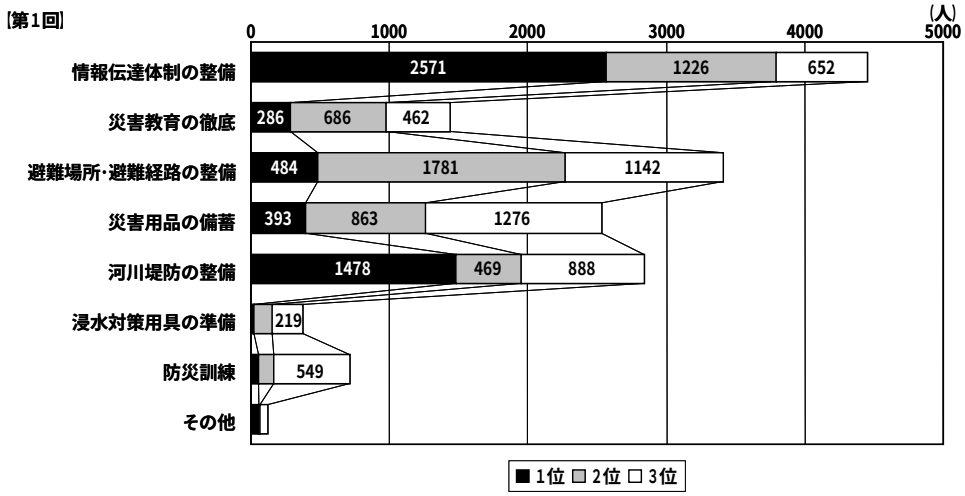
・本節では、3-1～3-4 で示さなかった調査項目の基本集計を示す。

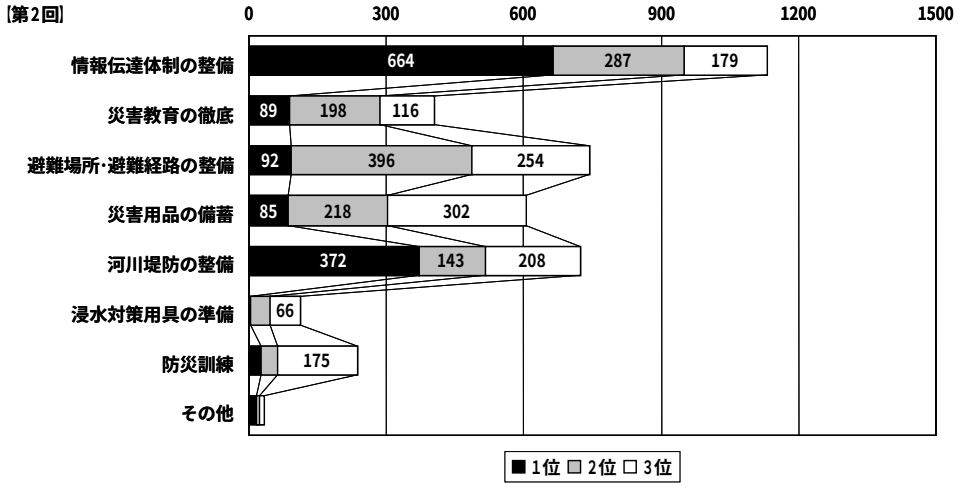
3-5-1　行政による洪水対策の重要性に関する認識

（Ⅰ：問14　Ⅱ：問29）

(問)　行政（市や県）が行う洪水対策として、何が重要だと思いますか。下の項目（１～８）から上位３つを選び右下の回答欄にご記入ください。

		第1回		第2回	
1位	有効回答	5697	92.6%	1398	93.3%
	無回答	456	7.4%	101	6.7%
2位	有効回答	5697	92.6%	1398	93.3%
	無回答	456	7.4%	101	6.7%
3位	有効回答	5697	92.6%	1398	93.3%
	無回答	456	7.4%	101	6.7%



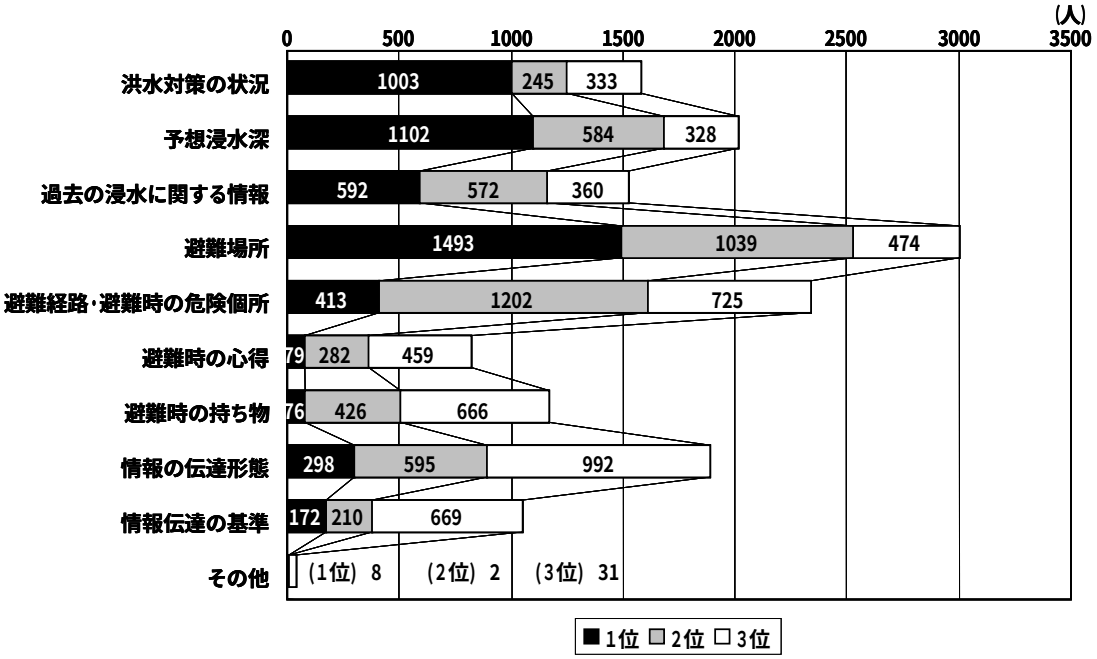


3-5-2　平時における洪水に関する情報ニーズ

（Ⅰ：問21　Ⅱ：－ ）

(問)　お住まいの地域での浸水被害に関する情報のうち、どのような情報を欲しいとお考えですか。
欲しいと思う情報の種類を以下の項目から上位３つ選び、回答欄にその番号でお答えください。

		第1回	
1位	有効回答	5236	85.1%
	無回答	917	14.9%
2位	有効回答	5157	83.8%
	無回答	996	16.2%
3位	有効回答	5037	81.9%
	無回答	1116	18.1%

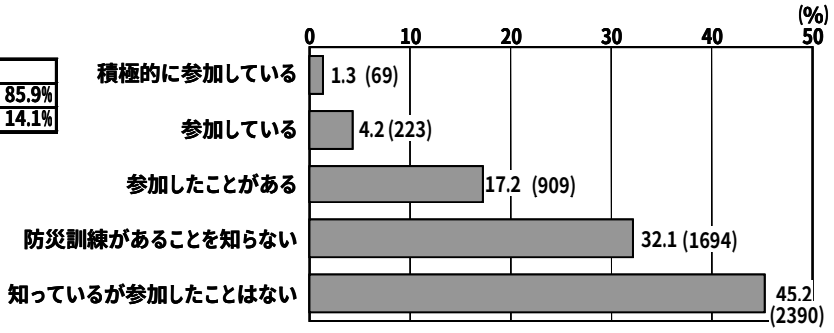


3-5-3　防災訓練の参加実態と意向

（Ⅰ：問22　Ⅱ：－ ）

(問)　あなたは今までに防災訓練に参加したことがありますか。

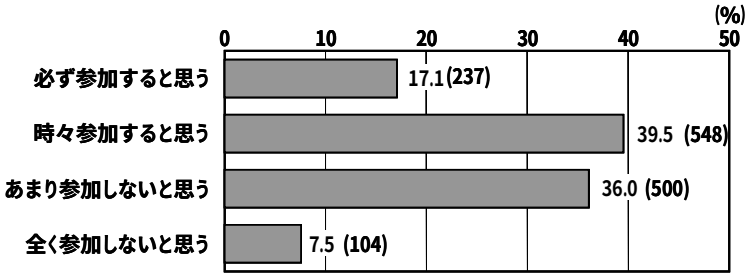
	第1回	
有効回答	5285	85.9%
無回答	868	14.1%



（Ⅰ：－　Ⅱ：問30）

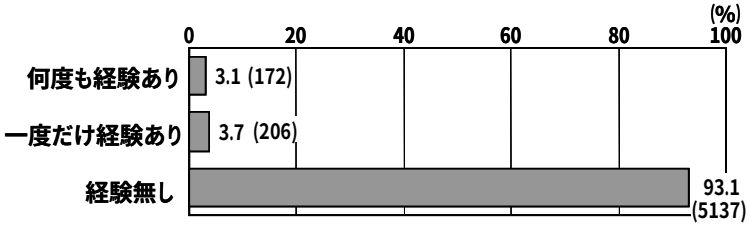
(問)　あなたは今後行われる防災訓練に参加すると思いますか。

	第2回	
有効回答	1389	92.7%
無回答	110	7.3%



3-5-4　避難指示の空振り経験の実態

（Ⅰ：問17　Ⅱ：－ ）

(問)　行政では、洪水になる危険が非常に高まってきた場合には、地域の住民に対して避難勧告などといったかたちで避難を指示することがあります。このような指示は、洪水被害が生じる前に、住民のみなさまが余裕を持って避難ができるように、早めに発令されるのが一般的です。このため、避難の指示は発令されたものの洪水被害は生じなかったなどという場合には、避難の指示が「空ぶり」に終わることがあります。
あなたは、このような避難指示の空ぶりを経験したことがありますか。

	第1回	
有効回答	5515	89.6%
無回答	638	10.4%