

平成16年7月 新潟豪雨災害に関する実態調査 報告書（詳細版） 三条市 調査結果

新潟豪雨災害に際し、被害にあわれました皆様方に心よりお見舞い申し上げます。

皆様にご協力いただきました調査結果がまとまりましたので公表いたします。皆様から寄せられた貴重なご意見を決して無駄にせず、災害に強い国土づくり、防災行政・危機管理行政の推進に全力で取り組んで参ります。

調査にご協力いただき大変ありがとうございました。

平成16年12月26日

群馬大学工学部防災研究グループ
国土交通省北陸地方整備局河川部
協力：新潟県、三条市

調査の実施方法

- ・調査対象地区は三条市と協議し、「浸水被害があった地区（同地区内で浸水しなかった世帯を含む）」を対象とした。
- ・アンケートは9月27日に郵送にて配布、10月10日〆切で郵送にて回収を行い、群馬大学工学部片田研究室が分析した。

調査に協力いただいた皆様

配布：11,301世帯
回収：4,557世帯（40.3%）
有効回収：4,422世帯（39.1%）

概要版報告書

本報告書は詳細版です。要点だけを取りまとめた概要版報告書は市役所での閲覧の他、下記ホームページでもご覧頂けます。

目次

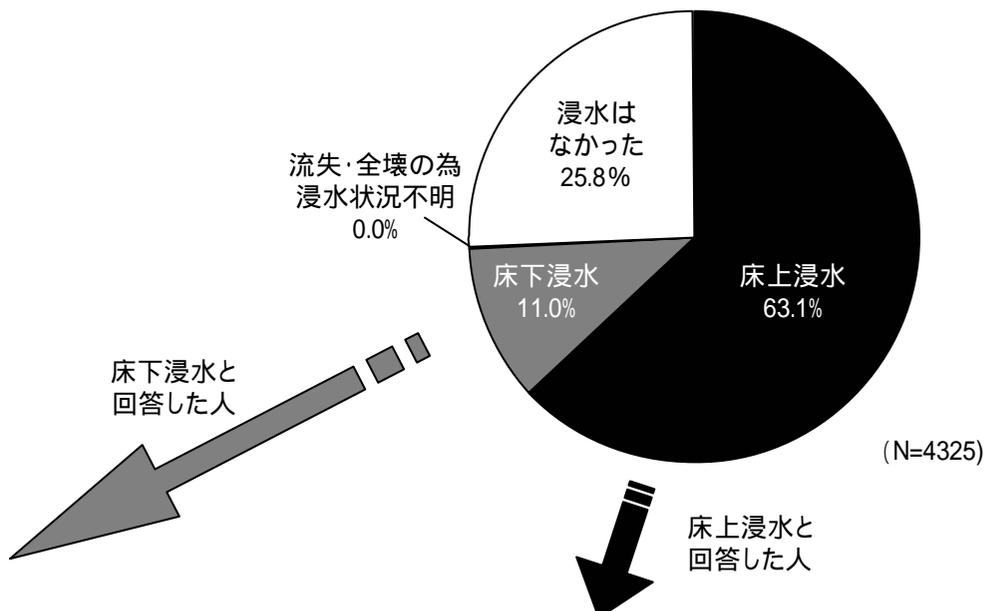
| | |
|---------------------------------------|-----|
| 1 . 被災状況について | 1 |
| (1) 自宅家屋の被害状況 | 1 |
| (2) 家財道具の被害状況 | 12 |
| (3) 現在までの復旧状況 | 19 |
| (4) 自営業の被害状況 | 24 |
| (5) 復旧費用 | 35 |
| 2 . 避難勧告について | 42 |
| 3 . 避難困難者について | 49 |
| 4 . 水防活動への参加について | 58 |
| 5 . 災害時の住民からの状況伝達意向について | 61 |
| 6 . 世帯員全体の避難行動の実態 | 67 |
| 7 . 情報・状況把握と危機意識の関連について | 79 |
| 8 . 災害時の情報取得欲求について | 104 |
| 9 . 災害時の情報伝達欲求について | 118 |
| 10 . 避難の勧誘について | 129 |
| 11 . 被害軽減行動・避難意向について | 135 |
| 12 . 行政要望について | 143 |
| 13 . 水害以前の意識・備えについて | 147 |
| 14 . 回答者の世帯・個人属性について | 151 |
| 15 . 顕在化した問題点と今後の対策に向けた基本方針 | 156 |

1. 被災状況について

(1) 自宅家屋の被害状況 〔問1～問8〕

問1 あなたのご自宅では、家屋への浸水はありましたか。

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 床上浸水 | 2729 | 63.1 |
| 床下浸水 | 476 | 11.0 |
| 流失・全壊等により不明 | 2 | 0.0 |
| 家屋への浸水なし | 1118 | 25.8 |
| 計 | 4325 | 100.0 |
| 無回答 | 97 | |
| 合計 | 4422 | |



床下浸水における浸水深(地面から)

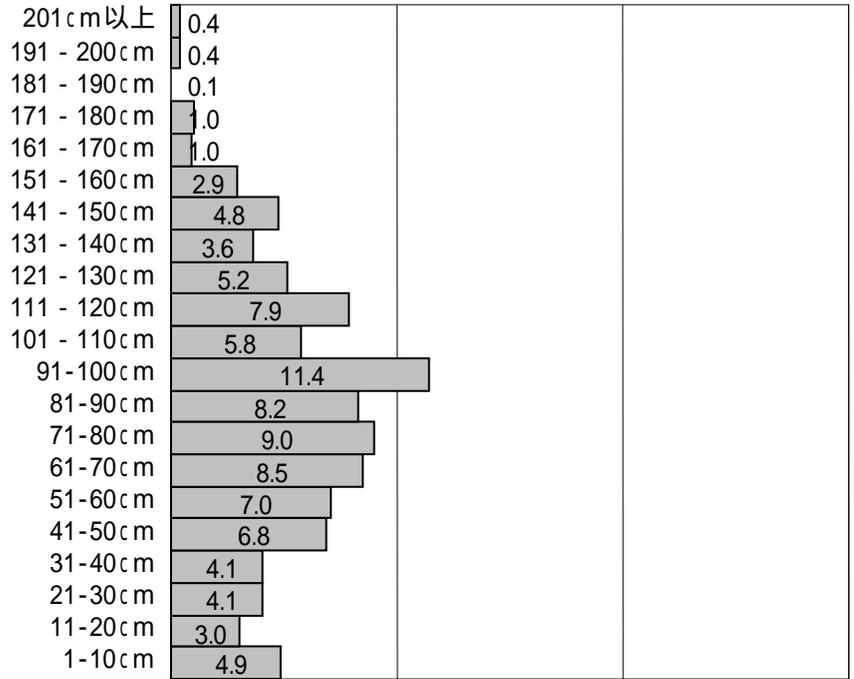
| 地面からの浸水深 | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|-----|--------|
| 1-10cm | 86 | 18.6 |
| 11-20cm | 83 | 18.0 |
| 21-30cm | 94 | 20.3 |
| 31-40cm | 45 | 9.7 |
| 41-50cm | 53 | 11.5 |
| 51-60cm | 22 | 4.8 |
| 61-70cm | 6 | 1.3 |
| 71-80cm | 10 | 2.2 |
| 81-90cm | 3 | 0.6 |
| 91-100cm | 14 | 3.0 |
| 101-110cm | 2 | 0.4 |
| 111-120cm | 7 | 1.5 |
| 121-130cm | 2 | 0.4 |
| 131-140cm | 2 | 0.4 |
| 141-150cm | 13 | 2.8 |
| 151-160cm | 5 | 1.1 |
| 161-170cm | 15 | 3.2 |
| 計 | 462 | 100.0 |
| 無回答 | 14 | |
| 合計 | 476 | |

床上浸水における浸水深(1階の床から)

| 1階の床からの浸水深 | 度数 | 構成比(%) |
|------------|------|--------|
| 1-10cm | 132 | 4.9 |
| 11-20cm | 82 | 3.0 |
| 21-30cm | 111 | 4.1 |
| 31-40cm | 111 | 4.1 |
| 41-50cm | 186 | 6.8 |
| 51-60cm | 191 | 7.0 |
| 61-70cm | 230 | 8.5 |
| 71-80cm | 244 | 9.0 |
| 81-90cm | 224 | 8.2 |
| 91-100cm | 309 | 11.4 |
| 101-110cm | 157 | 5.8 |
| 111-120cm | 214 | 7.9 |
| 121-130cm | 140 | 5.2 |
| 131-140cm | 99 | 3.6 |
| 141-150cm | 130 | 4.8 |
| 151-160cm | 80 | 2.9 |
| 161-170cm | 26 | 1.0 |
| 171-180cm | 27 | 1.0 |
| 181-190cm | 4 | 0.1 |
| 191-200cm | 10 | 0.4 |
| 201cm以上 | 10 | 0.4 |
| 計 | 2717 | 100.0 |
| 無回答 | 12 | |
| 合計 | 2729 | |

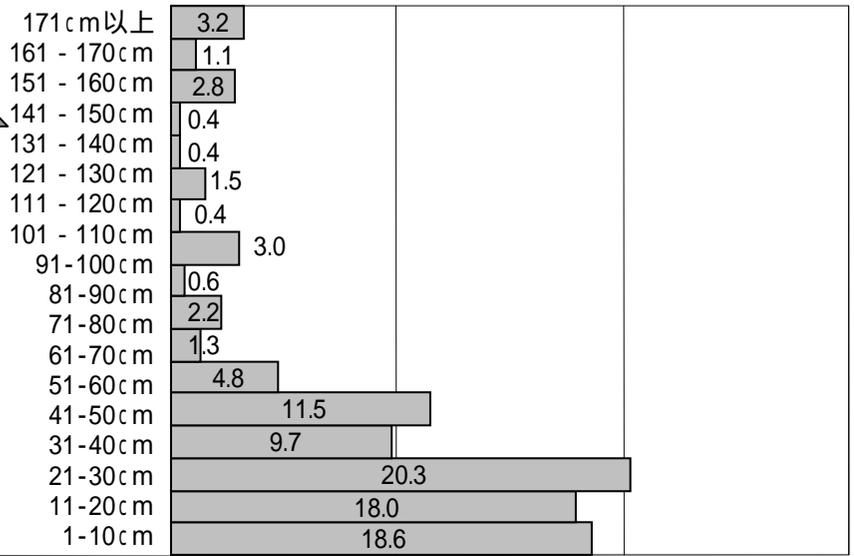
浸水深さの分布(床下浸水・床上浸水別)

床上浸水における浸水深(1階の床上から)

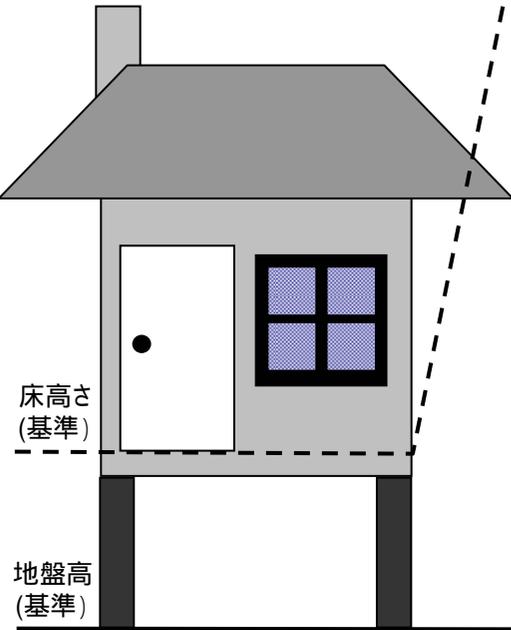


(N=2717)

床下浸水における浸水深(地面から)



(N=462)



床上浸水世帯が63.1%と非常に多くなっており、床下浸水世帯の11.0%と合せると、浸水被害を受けた世帯の合計は74.1%である。

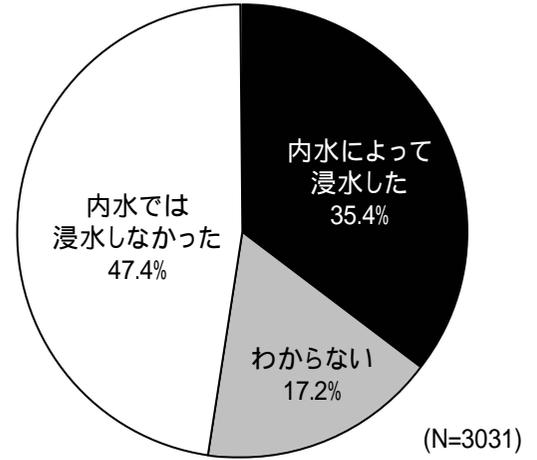
床上の浸水深さをみると、101cm以上浸水した世帯が33.1%となっている。

床下の浸水深さをみると、21 - 30cmの浸水が最も多くなっている。

問2 川の水ではなく、午前中の大雨によると思われる水（内水）によって、ご自宅の床下が最初に浸水し始めたのはいつごろですか。

自宅が浸水被害を受けた世帯(問1で「床上浸水」「床下浸水」「流失・全壊」と回答した世帯)を対象に集計した

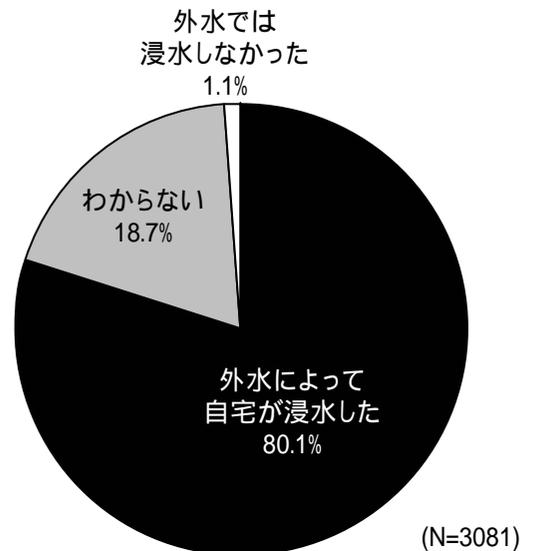
| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|------|--------|
| 内水によって浸水した | 1073 | 35.4 |
| わからない | 522 | 17.2 |
| 内水によって浸水しなかった | 1436 | 47.4 |
| 計 | 3031 | 100.0 |
| 無回答 | 176 | |
| 合計 | 3207 | |



問3 堤防からあふれたり、堤防が決壊したことによって、川からと思われる水（外水）がご自宅に最初に到達したのはいつごろですか。

自宅が浸水被害を受けた世帯を対象に集計した

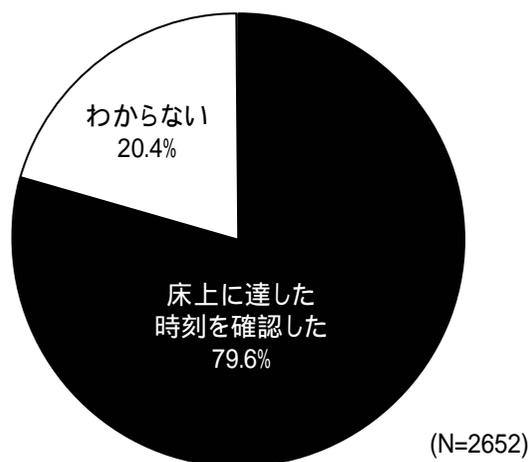
| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|------|--------|
| 外水によって浸水した | 2469 | 80.1 |
| わからない | 577 | 18.7 |
| 外水によって浸水しなかった | 35 | 1.1 |
| 計 | 3081 | 100.0 |
| 無回答 | 126 | |
| 合計 | 3207 | |



問4 浸水が床上に達したのはいつごろですか。

自宅が床上浸水した世帯(問1で「床上浸水」「流失・全壊」と回答した世帯)を対象に集計した

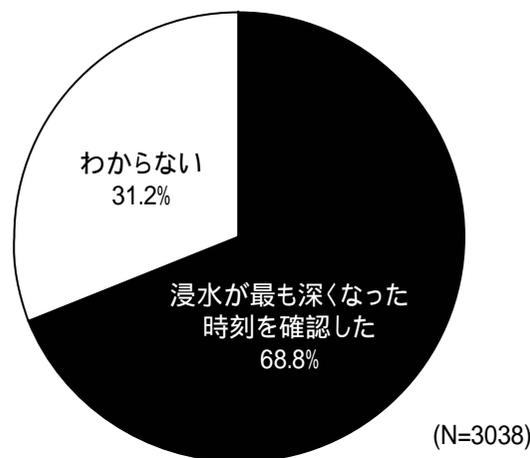
| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|------|--------|
| 床上に達した時刻を確認した | 2110 | 79.6 |
| わからない | 542 | 20.4 |
| 計 | 2652 | 100 |
| 無回答 | 79 | |
| 合計 | 2731 | |



問5 浸水が最も深くなったのはいつ頃ですか。

自宅が浸水被害を受けた世帯を対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------------|------|--------|
| 水深が最も深くなった時刻を確認した | 2089 | 68.8 |
| わからない | 949 | 31.2 |
| 計 | 3038 | 100.0 |
| 無回答 | 169 | |
| 合計 | 3207 | |



各時刻における浸水状況の把握について

構成比を以下の式で補正した。

(問2～問5における各時間帯の補正值)

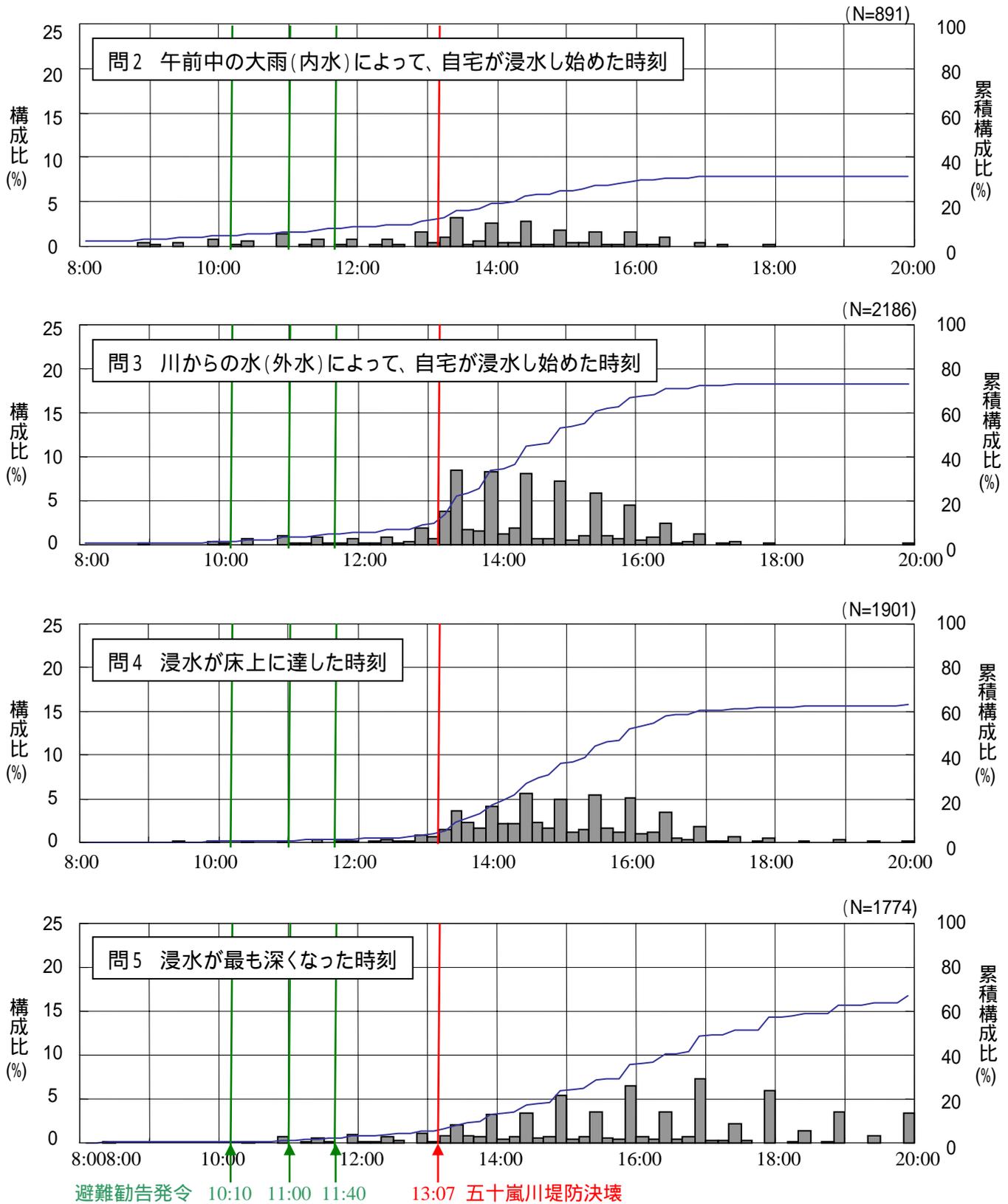
= (浸水した世帯中でその時間帯に浸水状況を把握していた人の割合) × (世帯全体中で浸水した世帯の割合)

「わからない」と回答したサンプルを除いた割合を用いる。

補正值を用いたグラフを次ページに示す。

| 時間 | 問2内水到達時間 | | | 問3外水到達時間 | | | 問4床上到達時間 | | | 問5最高水浸到達時刻 | | |
|-------------|----------|--------|------|----------|--------|------|----------|--------|------|------------|--------|------|
| | 度数 | 構成比(%) | 補正值 | 度数 | 構成比(%) | 補正值 | 度数 | 構成比(%) | 補正值 | 度数 | 構成比(%) | 補正值 |
| 4:01-4:10 | 6 | 0.7 | 0.2 | 6 | 0.7 | 0.2 | | | | | | |
| 4:11-4:20 | | | | | | | | | | | | |
| 4:21-4:30 | | | | | | | | | | | | |
| 4:31-4:40 | | | | | | | | | | | | |
| 4:41-4:50 | | | | | | | | | | | | |
| 4:51-5:00 | 3 | 0.3 | 0.1 | 3 | 0.3 | 0.0 | | | | | | |
| 5:01-5:10 | | | | | | | | | | | | |
| 5:11-5:20 | 3 | | | | | | | | | | | |
| 5:21-5:30 | 2 | 0.2 | 0.1 | 2 | 0.2 | 0.0 | | | | | | |
| 5:31-5:40 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | |
| 5:41-5:50 | | | | | | | | | | | | |
| 5:51-6:00 | 15 | 1.7 | 0.5 | 15 | 1.7 | 0.0 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 6:01-6:10 | | | | | | | | | | | | |
| 6:11-6:20 | | | | | | | | | | | | |
| 6:21-6:30 | 6 | 0.7 | 0.2 | 6 | 0.7 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.1 |
| 6:31-6:40 | | | | | | | | | | | | |
| 6:41-6:50 | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | | | |
| 6:51-7:00 | 18 | 2.0 | 0.6 | 18 | 2.0 | 0.0 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 7:01-7:10 | | | | | | | | | | | | |
| 7:11-7:20 | 2 | 0.2 | 0.1 | 2 | 0.2 | 0.0 | | | | | | |
| 7:21-7:30 | 10 | 1.1 | 0.4 | 10 | 1.1 | 0.0 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 7:31-7:40 | | | | | | | | | | | | |
| 7:41-7:50 | | | | | | | | | | | | |
| 7:51-8:00 | 11 | 1.2 | 0.4 | 11 | 1.2 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.1 | | | |
| 8:01-8:10 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | |
| 8:11-8:20 | | | | | | | | | | | | |
| 8:21-8:30 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | 2 | 0.1 | 0.1 |
| 8:31-8:40 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | |
| 8:41-8:50 | | | | | | | | | | | | |
| 8:51-9:00 | 13 | 1.5 | 0.5 | 13 | 1.5 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 9:01-9:10 | 3 | 0.3 | 0.1 | 3 | 0.3 | 0.0 | | | | | | |
| 9:11-9:20 | | | | | | | | | | | | |
| 9:21-9:30 | 10 | 1.1 | 0.4 | 10 | 1.1 | 0.1 | 4 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 9:31-9:40 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | |
| 9:41-9:50 | | | | | | | | | | | | |
| 9:51-10:00 | 25 | 2.8 | 0.9 | 25 | 2.8 | 0.4 | 3 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 10:01-10:10 | 2 | 0.2 | 0.1 | 2 | 0.2 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.1 | | | |
| 10:11-10:20 | 3 | 0.3 | 0.1 | 3 | 0.3 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | |
| 10:21-10:30 | 16 | 1.8 | 0.6 | 16 | 1.8 | 0.8 | 6 | 0.3 | 0.2 | 4 | 0.2 | 0.2 |
| 10:31-10:40 | | | | 2 | 0.1 | 0.1 | | | | | | |
| 10:41-10:50 | | | | | | | | | | | | |
| 10:51-11:00 | 38 | 4.3 | 1.4 | 38 | 4.3 | 1.0 | 6 | 0.3 | 0.2 | 15 | 0.8 | 0.6 |
| 11:01-11:10 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 11:11-11:20 | 3 | 0.3 | 0.1 | 3 | 0.3 | 0.2 | 1 | 0.1 | 0.0 | 3 | 0.2 | 0.1 |
| 11:21-11:30 | 23 | 2.6 | 0.8 | 23 | 2.6 | 0.9 | 8 | 0.4 | 0.3 | 12 | 0.7 | 0.5 |
| 11:31-11:40 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.2 | 1 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.1 |
| 11:41-11:50 | 3 | 0.3 | 0.1 | 3 | 0.3 | 0.1 | 3 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 11:51-12:00 | 23 | 2.6 | 0.8 | 23 | 2.6 | 0.8 | 6 | 0.3 | 0.2 | 24 | 1.4 | 1.0 |
| 12:01-12:10 | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.1 |
| 12:11-12:20 | 3 | 0.3 | 0.1 | 3 | 0.3 | 0.2 | 3 | 0.2 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.1 |
| 12:21-12:30 | 24 | 2.7 | 0.9 | 24 | 2.7 | 0.8 | 10 | 0.5 | 0.3 | 16 | 0.9 | 0.7 |
| 12:31-12:40 | 4 | 0.4 | 0.1 | 4 | 0.4 | 0.2 | 4 | 0.2 | 0.1 | 6 | 0.3 | 0.3 |
| 12:41-12:50 | 75 | 8.4 | 2.7 | 75 | 8.4 | 0.3 | 3 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 12:51-13:00 | 46 | 5.2 | 1.6 | 46 | 5.2 | 1.9 | 26 | 1.4 | 0.9 | 27 | 1.5 | 1.1 |
| 13:01-13:10 | 11 | 1.2 | 0.4 | 11 | 1.2 | 0.8 | 20 | 1.1 | 0.7 | 4 | 0.2 | 0.2 |
| 13:11-13:20 | 26 | 2.9 | 0.9 | 26 | 2.9 | 3.7 | 45 | 2.4 | 1.5 | 19 | 1.1 | 0.8 |
| 13:21-13:30 | 88 | 9.9 | 3.1 | 88 | 9.9 | 8.5 | 111 | 5.8 | 3.7 | 47 | 2.6 | 2.0 |
| 13:31-13:40 | 8 | 0.9 | 0.3 | 8 | 0.9 | 1.8 | 21 | 3.7 | 2.4 | 21 | 1.2 | 0.9 |
| 13:41-13:50 | 15 | 1.7 | 0.5 | 15 | 1.7 | 1.5 | 51 | 2.7 | 1.7 | 16 | 0.9 | 0.7 |
| 13:51-14:00 | 75 | 8.4 | 2.7 | 75 | 8.4 | 8.3 | 125 | 6.6 | 4.2 | 79 | 4.5 | 3.3 |
| 14:01-14:10 | 12 | 1.3 | 0.4 | 12 | 1.3 | 1.1 | 64 | 3.4 | 2.1 | 9 | 0.5 | 0.4 |
| 14:11-14:20 | 9 | 1.0 | 0.3 | 9 | 1.0 | 1.9 | 65 | 3.4 | 2.2 | 15 | 0.8 | 0.6 |
| 14:21-14:30 | 78 | 8.8 | 2.8 | 78 | 8.8 | 8.1 | 169 | 8.9 | 5.6 | 80 | 4.5 | 3.3 |
| 14:31-14:40 | 5 | 0.6 | 0.2 | 5 | 0.6 | 0.6 | 67 | 3.5 | 2.2 | 14 | 0.8 | 0.6 |
| 14:41-14:50 | 4 | 0.4 | 0.1 | 4 | 0.4 | 0.7 | 49 | 2.6 | 1.6 | 16 | 0.9 | 0.7 |
| 14:51-15:00 | 53 | 5.9 | 1.9 | 53 | 5.9 | 7.2 | 159 | 7.9 | 5.0 | 129 | 7.3 | 5.4 |
| 15:01-15:10 | 9 | 1.0 | 0.3 | 9 | 1.0 | 0.5 | 38 | 1.9 | 1.2 | 9 | 0.5 | 0.4 |
| 15:11-15:20 | 10 | 1.1 | 0.4 | 10 | 1.1 | 1.1 | 45 | 2.4 | 1.5 | 15 | 0.8 | 0.6 |
| 15:21-15:30 | 48 | 5.4 | 1.7 | 48 | 5.4 | 5.8 | 163 | 8.6 | 5.4 | 83 | 4.7 | 3.5 |
| 15:31-15:40 | 4 | 0.4 | 0.1 | 4 | 0.4 | 1.0 | 50 | 2.6 | 1.7 | 12 | 0.7 | 0.5 |
| 15:41-15:50 | 8 | 0.9 | 0.3 | 8 | 0.9 | 0.7 | 37 | 1.9 | 1.2 | 9 | 0.5 | 0.4 |
| 15:51-16:00 | 43 | 4.8 | 1.5 | 43 | 4.8 | 4.5 | 154 | 8.1 | 5.1 | 154 | 8.7 | 6.4 |
| 16:01-16:10 | 6 | 0.7 | 0.2 | 6 | 0.7 | 0.5 | 31 | 1.6 | 1.0 | 15 | 0.8 | 0.6 |
| 16:11-16:20 | 5 | 0.6 | 0.2 | 5 | 0.6 | 0.8 | 37 | 1.9 | 1.2 | 11 | 0.6 | 0.5 |
| 16:21-16:30 | 26 | 2.9 | 0.9 | 26 | 2.9 | 2.5 | 103 | 5.4 | 3.4 | 83 | 4.7 | 3.5 |
| 16:31-16:40 | 2 | 0.2 | 0.1 | 2 | 0.2 | 0.1 | 17 | 0.9 | 0.6 | 10 | 0.6 | 0.4 |
| 16:41-16:50 | 2 | 0.2 | 0.1 | 2 | 0.2 | 0.3 | 9 | 0.5 | 0.3 | 16 | 0.9 | 0.7 |
| 16:51-17:00 | 9 | 1.0 | 0.3 | 9 | 1.0 | 1.1 | 52 | 2.7 | 1.7 | 174 | 9.8 | 7.3 |
| 17:01-17:10 | 2 | 0.2 | 0.1 | 2 | 0.2 | 0.0 | 4 | 0.2 | 0.1 | 5 | 0.3 | 0.2 |
| 17:11-17:20 | 3 | 0.3 | 0.1 | 3 | 0.3 | 0.1 | 7 | 0.4 | 0.2 | 6 | 0.3 | 0.3 |
| 17:21-17:30 | 2 | 0.2 | 0.1 | 2 | 0.2 | 0.4 | 19 | 1.0 | 0.6 | 52 | 2.9 | 2.2 |
| 17:31-17:40 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.1 | 5 | 0.3 | 0.2 |
| 17:41-17:50 | | | | | | | 3 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 17:51-18:00 | 3 | 0.3 | 0.1 | 3 | 0.3 | 0.1 | 14 | 0.7 | 0.5 | 141 | 7.9 | 5.9 |
| 18:01-18:10 | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | | | |
| 18:11-18:20 | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 3 | 0.2 | 0.1 |
| 18:21-18:30 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | 4 | 0.2 | 0.1 | 32 | 1.8 | 1.3 |
| 18:31-18:40 | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 18:41-18:50 | | | | | | | | | | 4 | 0.2 | 0.2 |
| 18:51-19:00 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.1 | 11 | 0.6 | 0.4 | 83 | 4.7 | 3.5 |
| 19:01-19:10 | | | | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 19:11-19:20 | | | | | | | | | | | | |
| 19:21-19:30 | | | | | | | 4 | 0.2 | 0.1 | 20 | 1.1 | 0.8 |
| 19:31-19:40 | | | | | | | | | | | | |
| 19:41-19:50 | | | | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 19:51-20:00 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.1 | 5 | 0.3 | 0.2 | 81 | 4.6 | 3.4 |
| 20:01-20:10 | | | | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 20:11-20:20 | | | | | | | | | | | | |
| 20:21-20:30 | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.1 | 13 | 0.7 | 0.5 |
| 20:31-20:40 | | | | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.1 |
| 20:41-20:50 | | | | | | | | | | | | |
| 20:51-21:00 | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 46 | 2.6 | 1.9 |
| 21:01-21:10 | | | | | | | | | | | | |
| 21:11-21:20 | | | | | | | | | | | | |
| 21:21-21:30 | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 7 | 0.4 | 0.3 |
| 21:31-21:40 | | | | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 21:41-21:50 | | | | | | | | | | | | |
| 21:51-22:00 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | 44 | 2.5 | 1.8 |
| 22:01-22:10 | | | | | | | | | | | | |
| 22:11-22:20 | | | | | | | | | | | | |
| 22:21-22:30 | | | | | | | | | | 3 | 0.2 | 0.1 |
| 22:31-22:40 | | | | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 22:41-22:50 | | | | | | | | | | | | |
| 22:51-23:00 | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.1 | 22 | 1.2 | 0.9 |
| 23:01-23:10 | | | | | | | | | | | | |
| 23:11-23:20 | | | | | | | | | | | | |
| 23:21-23:30 | | | | | | | 3 | 0.1 | 0.0 | 11 | 0.6 | 0.5 |
| 23:31-23:40 | | | | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 23:41-23:50 | | | | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.1 |
| 23:51-24:00 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | 18 | 1.0 | 0.8 |
| 合計 | 891 | 99.3 | 31.7 | 2186 | 100.5 | 73.1 | 1901 | 100.0 | 63.1 | 1774 | 100.0 | 74.2 |
| 無回答 | 182 | | | 283 | | | 209 | | | 315 | | |
| 合計 | 1073 | | | 2469 | | | 2110 | | | 2089 | | |

7月13日の浸水進展状況の時間分布



内水による浸水は、7月13日の午前9時頃から始まり、約30%の世帯が内水によって浸水した。
 川からの水によって浸水が始まった時刻は、堤防決壊直後から17時頃迄、約4時間の幅をもって分布している。
 浸水が床上まで達した時刻は、堤防決壊直後から17時頃迄、約4時間の幅をもって分布している。

問6 あなたの世帯では、この度の水害によって、家屋にどの程度の土砂が堆積しましたか。

(1) 1階の床には何cmくらい堆積しましたか

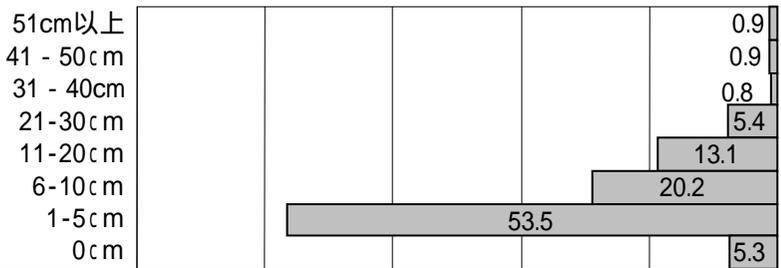
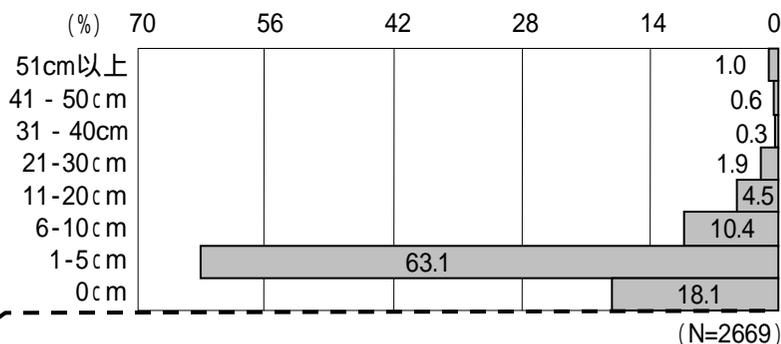
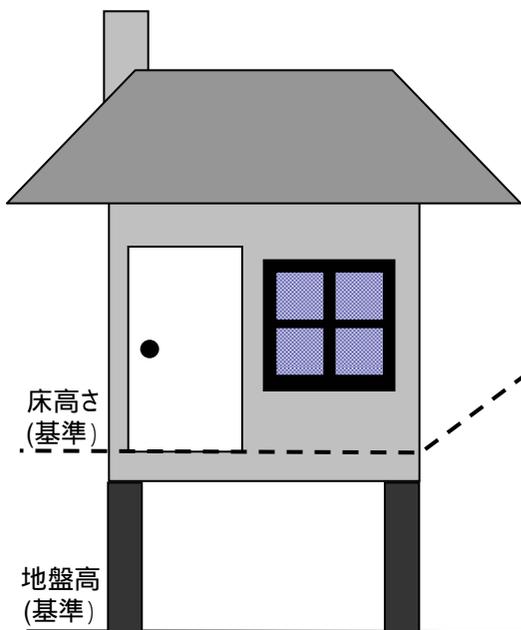
自宅が床上浸水した世帯を対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|---------|------|--------|
| 51cm以上 | 26 | 1.0 |
| 41-50cm | 16 | 0.6 |
| 31-40cm | 8 | 0.3 |
| 21-30cm | 52 | 1.9 |
| 11-20cm | 121 | 4.5 |
| 6-10cm | 277 | 10.4 |
| 1-5cm | 1685 | 63.1 |
| 0cm | 484 | 18.1 |
| 計 | 2669 | 100.0 |
| 無回答 | 538 | |
| 合計 | 3207 | |

(2) 1階の床下の地面には何cmくらい堆積しましたか

自宅が浸水被害を受けた世帯を対象に集計した

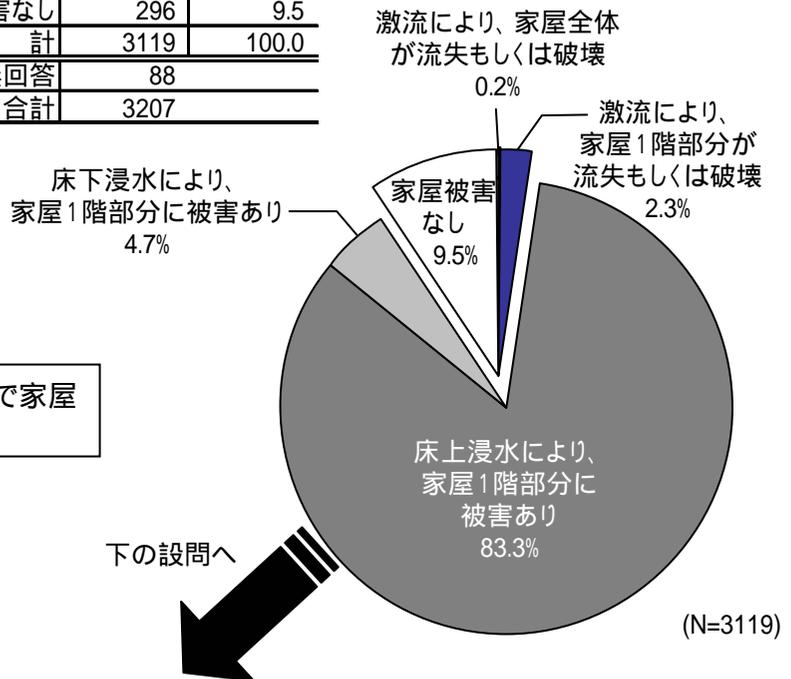
| | 度数 | 構成比(%) |
|---------|------|--------|
| 51cm以上 | 19 | 0.9 |
| 41-50cm | 19 | 0.9 |
| 31-40cm | 17 | 0.8 |
| 21-30cm | 118 | 5.4 |
| 11-20cm | 286 | 13.1 |
| 6-10cm | 442 | 20.2 |
| 1-5cm | 1172 | 53.5 |
| 0cm | 116 | 5.3 |
| 計 | 2189 | 100.0 |
| 無回答 | 542 | |
| 合計 | 2731 | |



問7 あなたの世帯では、この度の水害で家屋にどのような被害を受けましたか。

自宅が浸水被害を受けた世帯を対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------------------|------|--------|
| 激流により、家屋全体が流失もしくは破壊 | 6 | 0.2 |
| 激流により、家屋1階部分が流失もしくは破壊 | 72 | 2.3 |
| 床上浸水により、家屋1階部分に被害あり | 2599 | 83.3 |
| 床下浸水により、家屋1階部分に被害あり | 146 | 4.7 |
| 家屋被害なし | 296 | 9.5 |
| 計 | 3119 | 100.0 |
| 無回答 | 88 | |
| 合計 | 3207 | |



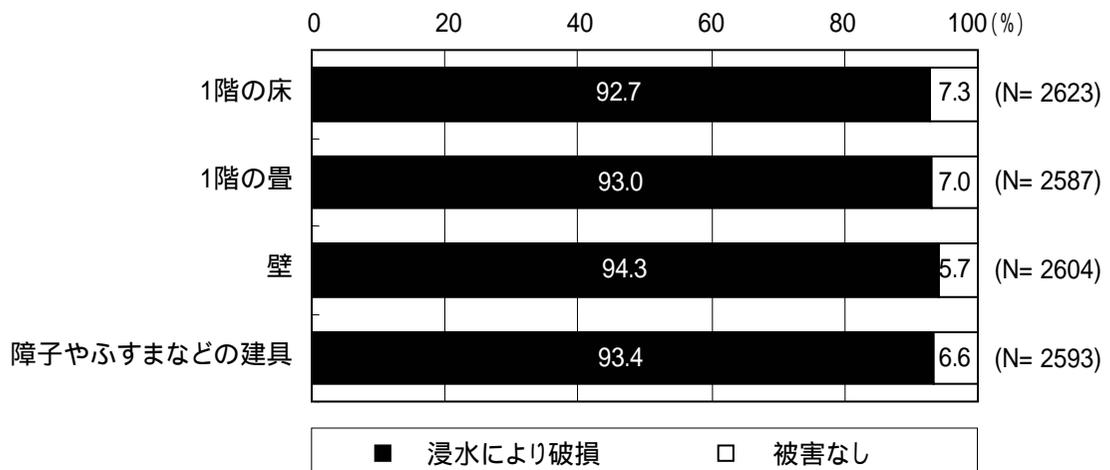
浸水した世帯のうち、90.5%の世帯で家屋に何らかの被害が生じている。

家屋にどのような被害を受けましたか

問7で「床上浸水により被害」、「床下浸水により被害」と回答した世帯を対象に集計した

| | 浸水により破損 | 被害なし | 計 | 無回答 | 合計 |
|-------------|------------------|----------------|------|-----|------|
| 1階の床 | 2432 (92.7) | 191 (7.3) | 2623 | 122 | 2745 |
| 1階の畳 | 2407 (93.0) | 180 (7.0) | 2587 | 158 | 2745 |
| 壁 | 2455 (94.3) | 149 (5.7) | 2604 | 141 | 2745 |
| 障子やふすまなどの建具 | 2421 (93.4) | 172 (6.6) | 2593 | 152 | 2745 |

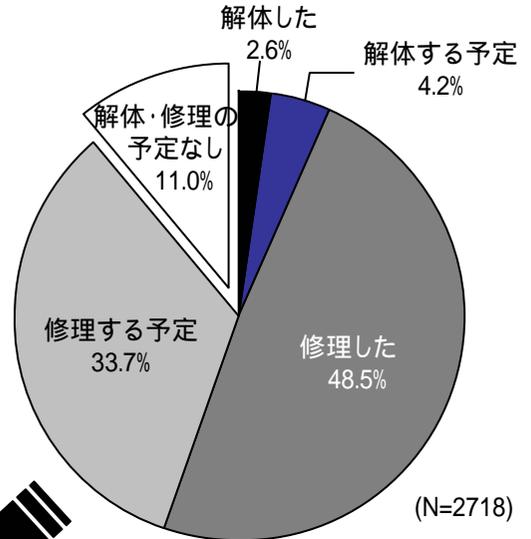
()内:構成比(%)



問8 この度の水害で被害を受けたご自宅の家屋について、どのように対処しましたか。

自宅が浸水被害を受けた世帯を対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|------------|------|--------|
| 解体した | 71 | 2.6 |
| 解体する予定 | 113 | 4.2 |
| 修理した | 1318 | 48.5 |
| 修理する予定 | 916 | 33.7 |
| 解体・修理の予定なし | 300 | 11.0 |
| 計 | 2718 | 100.0 |
| 無回答 | 489 | |
| 合計 | 3207 | |



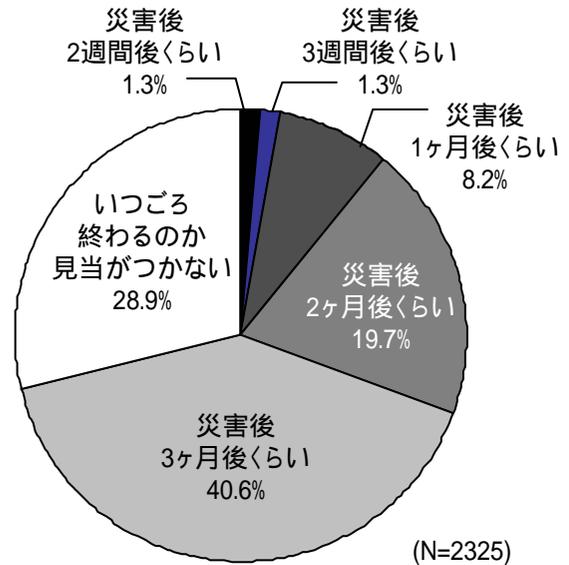
下の設問へ



いつごろ解体または修理が終わりましたか、もしくは終わる予定ですか。

問8で「解体した」、「解体する予定」、「修理した」、「修理する予定」と回答した世帯を対象に集計した

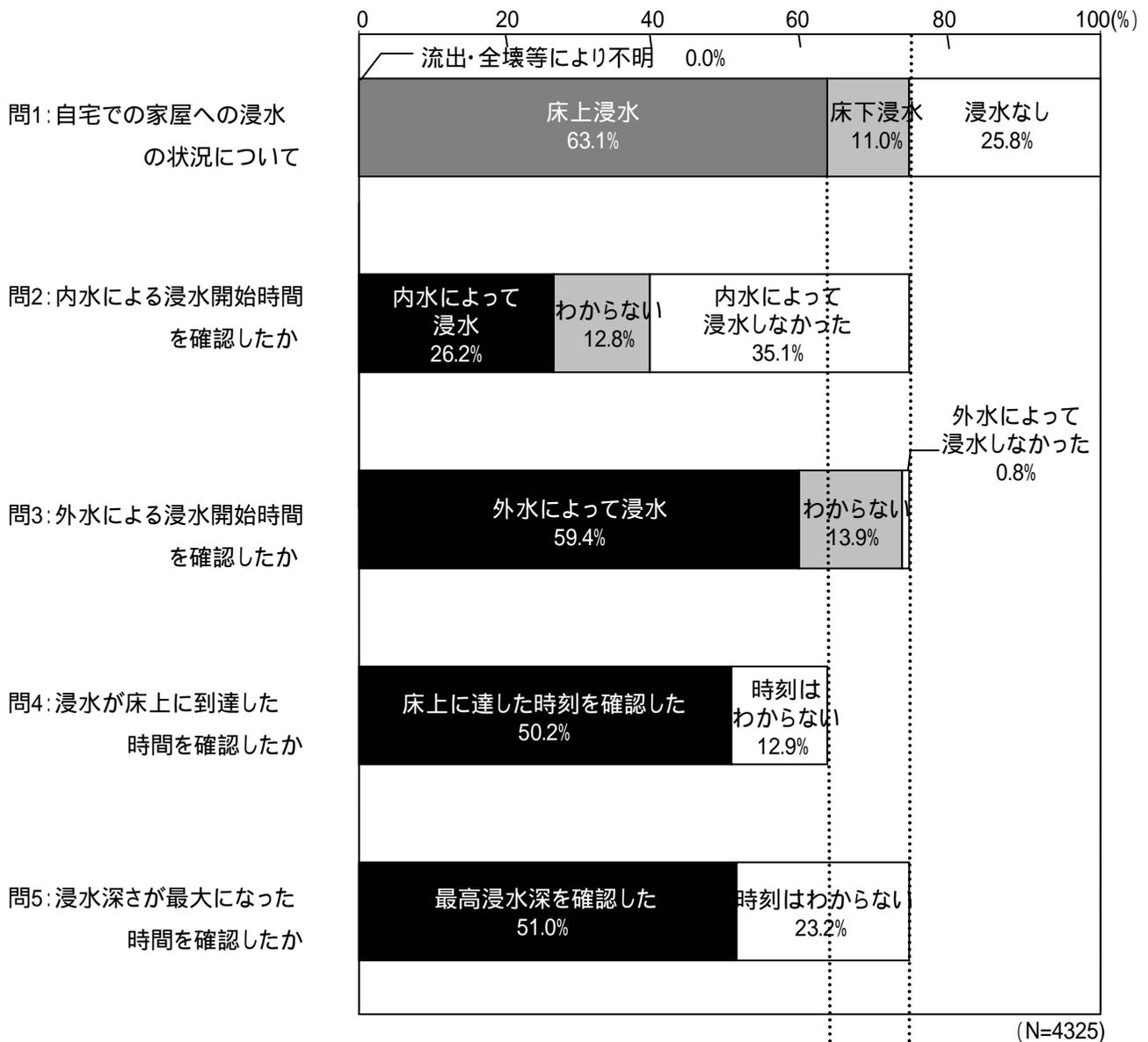
| | 度数 | 構成比(%) |
|------------------|------|--------|
| 災害後2週間くらい | 31 | 1.3 |
| 災害後3週間くらい | 31 | 1.3 |
| 災害後1ヶ月くらい | 190 | 8.2 |
| 災害後2ヶ月くらい | 458 | 19.7 |
| 災害後3ヶ月くらい | 944 | 40.6 |
| いつごろ終わるのか見当がつかない | 671 | 28.9 |
| 計 | 2325 | 100.0 |
| 無回答 | 93 | |
| 合計 | 2418 | |



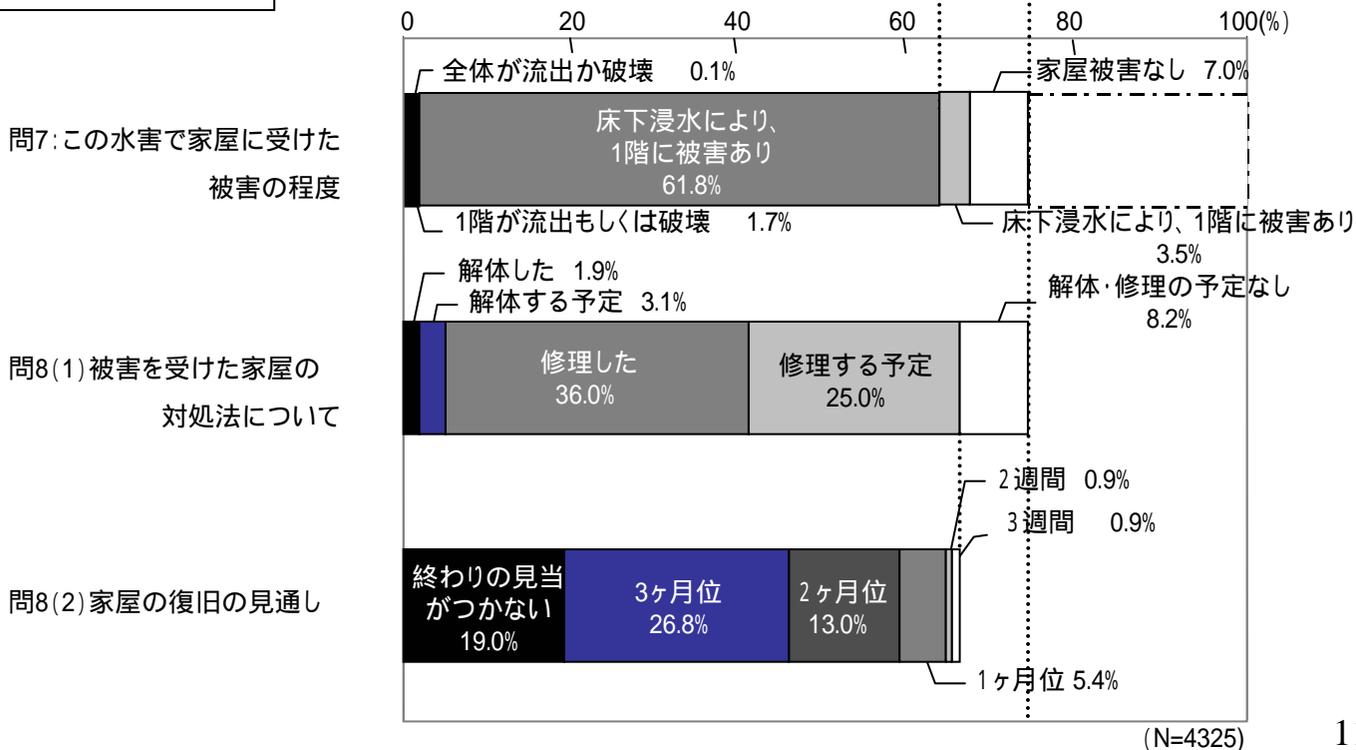
本調査実施時点(平成16年9月下旬)で51.1%の世帯で既に修理・解体しており、修理・解体する予定を合わせると89.0%に達している。

修理解体をした、またはする予定の時期は1ヶ月以上が大半を占めており、いつ頃終わるか見当がつかないと答えた世帯も28.9%に達している。

7月13日の浸水被害状況、住民の状況の把握について



家屋被害について



1. 被災状況について

(2) 家財道具の被害状況 〔問9～問11〕

問9 この度の水害で、あなたの世帯では家屋以外にどのような被害を受けましたか。

| | 被害あり | 被害なし | 持っていない | 計 | 無回答 | 合計 |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|------|------|------|
| (1)テレビ | 1939 (54.3) | 1624 (45.5) | 5 (0.1) | 3568 | 854 | 4422 |
| (2)冷蔵庫 | 2157 (59.8) | 1450 (40.2) | 2 (0.1) | 3609 | 838 | 4447 |
| (3)洗濯機 | 1984 (56.0) | 1555 (43.9) | 6 (0.2) | 3545 | 877 | 4422 |
| (4)電話機 | 1555 (44.9) | 1867 (54.0) | 38 (1.1) | 3460 | 962 | 4422 |
| (5)パソコン | 599 (18.4) | 1756 (53.9) | 900 (27.6) | 3255 | 1167 | 4422 |
| (6)電子レンジ | 1079 (32.0) | 2209 (65.4) | 88 (2.6) | 3376 | 1046 | 4422 |
| (7)エアコンの室外機 | 1836 (53.0) | 1483 (42.8) | 143 (4.1) | 3462 | 960 | 4422 |
| (8)ピアノ等の鍵盤楽器 | 483 (15.1) | 1117 (34.9) | 1596 (49.9) | 3196 | 1224 | 4420 |
| (9)ソファ | 1211 (36.3) | 1071 (32.1) | 1058 (31.7) | 3340 | 1082 | 4422 |
| (10)食卓・テーブル | 2044 (58.6) | 1390 (39.8) | 57 (1.6) | 3491 | 931 | 4422 |
| (11)食器棚 | 2307 (64.7) | 1242 (34.8) | 16 (0.4) | 3565 | 857 | 4422 |
| (12)洋服ダンス | 2036 (58.0) | 1423 (40.6) | 50 (1.4) | 3509 | 913 | 4422 |
| (13)衣類 | 2255 (63.4) | 1295 (36.4) | 6 (0.2) | 3556 | 866 | 4422 |
| (14)布団やベッド | 1858 (53.2) | 1628 (46.6) | 9 (0.3) | 3495 | 927 | 4422 |
| (15)カーテン | 2168 (61.5) | 1308 (37.1) | 51 (1.4) | 3527 | 895 | 4422 |
| (16)アルバム | 1896 (54.5) | 1567 (45.1) | 13 (0.4) | 3476 | 946 | 4422 |
| (17)貯金通帳などの重要書類 | 980 (29.4) | 2335 (70.1) | 18 (0.5) | 3333 | 1089 | 4422 |
| (18)仏壇・位牌・神棚 | 1029 (30.9) | 1756 (52.8) | 541 (16.3) | 3326 | 1096 | 4422 |
| (19)オートバイ | 566 (17.6) | 891 (27.6) | 1767 (54.8) | 3224 | 1198 | 4422 |
| (20)ペット | 153 (5.0) | 1158 (38.0) | 1737 (57.0) | 3048 | 1374 | 4422 |
| (21)その他 | 1067 (24.1) | | 3355 (75.9) | 4422 | - | 4422 |

()内:構成比(%)

被害にあったペットの種類は

| | |
|----------|--------|
| 犬 | (92) |
| 猫 | (49) |
| 金魚、熱帯魚、鯉 | (31) |
| 小鳥、インコ、鶏 | (16) |
| ウサギ | (10) |
| 亀 | (7) |
| ハムスター | (2) |
| カブトムシ | (1) |
| リス | (1) |
| フェレット、 | (1) |

その他の詳細

家電

| | |
|-----------------|---------|
| ストーブ、ファンヒーター | (171) |
| 掃除機 | (68) |
| ミシン | (50) |
| カメラ、ビデオカメラ、デジカメ | (46) |
| ビデオデッキ、AV機器 | (38) |
| 炊飯器 | (37) |
| オーディオ、コンポ、ステレオ | (37) |
| 扇風機 | (35) |
| アイロン | (30) |
| こたつ | (29) |
| 暖房器具(電気毛布) | (28) |
| 除湿機 | (23) |
| マッサージ機 | (20) |
| ポット | (19) |
| オープン、トースター | (17) |
| 乾燥機 | (16) |
| ホットカーペット | (12) |
| 食器洗い機 | (12) |
| 冷蔵庫、冷凍庫 | (9) |
| ラジオ | (7) |
| 時計(置き時計、腕時計) | (7) |
| 餅つき機、パン焼き器、魚焼き器 | (7) |
| ホットプレート | (5) |
| ワープロ | (5) |
| 空気清浄機 | (5) |
| コーヒーメーカー | (4) |
| ミキサー | (4) |
| ゲーム機 | (4) |
| FAX | (4) |
| クーラー | (4) |
| パソコン周辺機器(スキャナ) | (4) |
| 介護用昇降機、電動ベッド | (4) |
| コピー機、印刷 | (4) |
| 生ゴミ処理機 | (3) |
| 精米機 | (3) |
| 血圧計 | (3) |
| アンブ | (3) |
| 電気かみそり | (3) |
| 健康器具 | (3) |
| カラオケセット | (2) |
| 家電製品 | (2) |
| 電動自転車 | (2) |
| アマチュア無線機 | (2) |
| エレベーター | (1) |
| 浄水器 | (1) |
| 電子調理器 | (1) |
| ドライヤー | (1) |

日用品、その他

| | |
|--------------------|--------|
| 本、書籍 | (75) |
| 靴 | (68) |
| ビデオ | (55) |
| タンス | (55) |
| 本棚、書棚 | (43) |
| カーペット、じゅうたん | (41) |
| 食品 | (40) |
| CD、DVD、MD、レーザーディスク | (37) |
| 掛け軸、屏風、骨董品 | (33) |
| 絵画、書画、額縁 | (29) |
| キッチン用品 | (27) |
| 食器 | (26) |
| サイドボード | (23) |
| 机 | (22) |
| 金庫 | (19) |
| 雛人形、人形 | (14) |

| | |
|--------------|--------|
| 花瓶、置物、美術品 | (13) |
| テレビ台 | (9) |
| 教科書、教材、学用品 | (9) |
| 鞆、バッグ | (8) |
| おもちゃ | (6) |
| 貴金属 | (6) |
| 座卓、座布団 | (6) |
| 体重計 | (5) |
| ドラムセット、尺八、琴、 | |
| ギター | (5) |
| 切手(コレクター) | (4) |
| 家具 | (3) |
| 鏡 | (3) |
| イス | (3) |
| 眼鏡、レンズ | (3) |
| ゲーム | (2) |
| リビングボード | (2) |
| 現金 | (2) |
| AVラック | (2) |
| スーツケース | (2) |
| 日用品 | (2) |
| 色紙 | (2) |
| アイロン台、裁縫台 | (2) |
| FAX台 | (1) |
| ベビー用品 | (1) |
| ぼうき | (1) |
| 応接セット | (1) |
| 化粧品 | (1) |
| 楽譜 | (1) |
| 健康バイク | (1) |
| 写真 | (1) |
| 水槽 | (1) |
| 建具類 | |

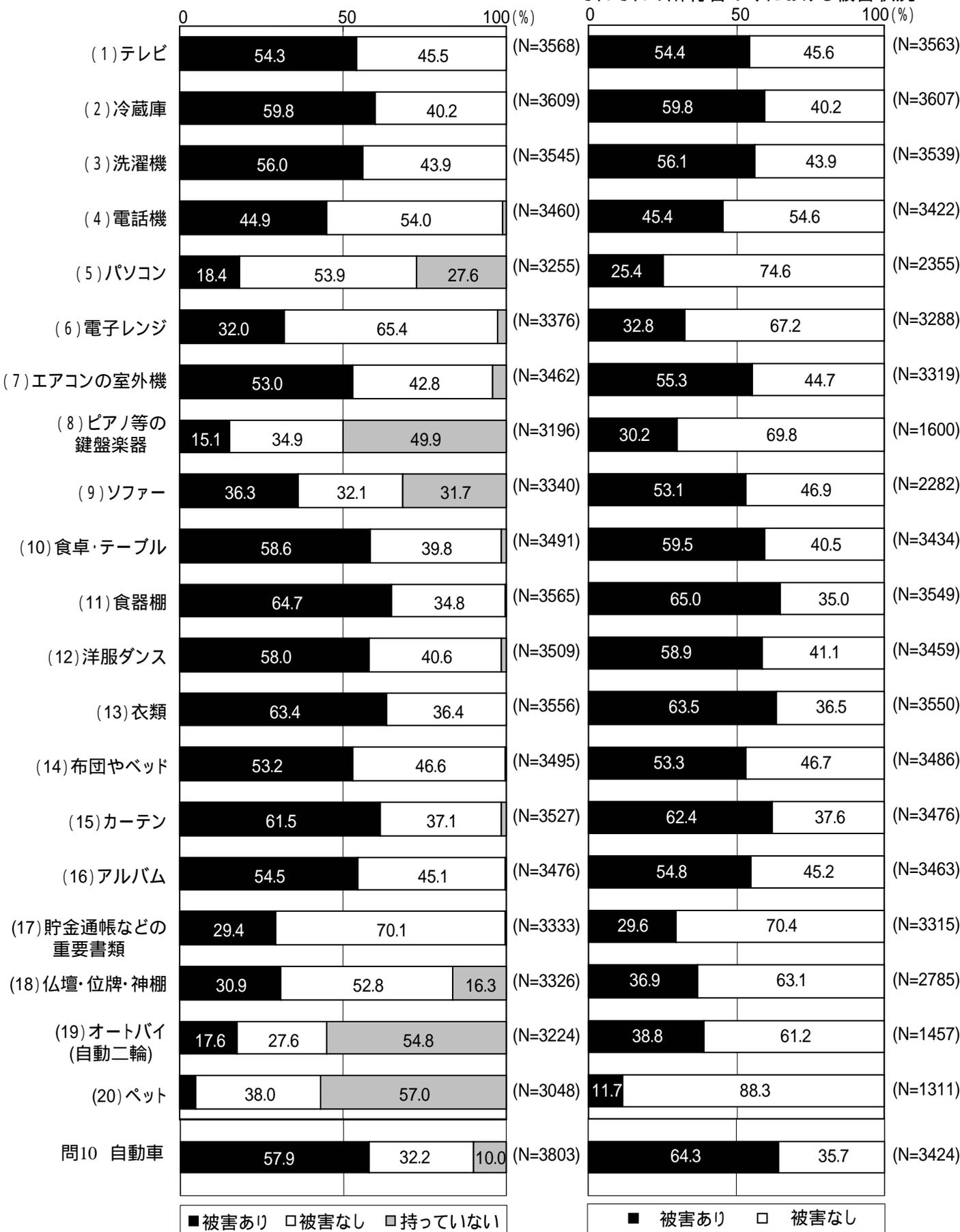
| | |
|--------------|---------|
| 給湯器 | (144) |
| 下駄箱 | (98) |
| トイレ、便座 | (87) |
| 流し台 | (65) |
| 風呂釜 | (62) |
| 洗面台、洗面所 | (58) |
| ガスレンジ | (58) |
| キッチン | (57) |
| 風呂、ユニットバス、浴室 | (47) |
| 畳 | (21) |
| 浄化槽 | (21) |
| 鏡台 | (15) |
| 床暖房 | (11) |
| ふすま、ドア、サッシ | (10) |
| 玄関、土間、門 | (8) |
| 貯油タンク | (8) |
| ウッドデッキ、サンルーム | (7) |
| 床下換気扇 | (4) |
| 床下収納 | (4) |
| 地下室 | (3) |
| 配管、配線、メーター | (3) |
| サウナ | (2) |
| 建具(床板) | (2) |
| カーテン | (1) |
| クローゼット | (1) |
| プール | (1) |
| ライト | (1) |
| 差込コンセント | (1) |
| 室外器 | (1) |
| 床の間 | (1) |
| 生ゴミ処理機 | (1) |

| | |
|--------------|--------|
| 屋外のもの | |
| 自転車 | (82) |
| 植木、花 | (32) |
| 車庫、駐車場 | (24) |
| 物置、倉庫 | (21) |
| タイヤ | (20) |
| ゴルフセット | (10) |
| 雨具(傘、傘立て) | (8) |
| スキー用品 | (7) |
| シャッター | (6) |
| 灯油容器 | (6) |
| 除雪機(除雪用ポンプ) | (6) |
| つり道具 | (6) |
| キャンプ用品(テント) | (5) |
| 遊具(滑り台、ブランコ) | (5) |
| 灯油、灯油 | (4) |
| 車椅子 | (4) |
| 道具小屋 | (4) |
| フェンス、塀、垣根 | (4) |
| ベビーカー | (3) |
| 原動機付自転車 | (3) |
| こいのぼり | (2) |
| スピーカー | (2) |
| チャイルドシート | (2) |
| 老人用電気四輪車等 | (2) |
| 肥料 | (2) |
| 電動自転車 | (1) |
| ダイビングの着衣 | (1) |
| 犬小屋 | (1) |
| 芝刈機 | (1) |
| 車椅子 | (1) |
| 炭 | (1) |

| | |
|----------------|-------|
| 自営業に関するもの | |
| 仕事道具(工具) | (8) |
| 工具 | (7) |
| 作業所、農舎、小屋 | (7) |
| 商品、在庫品 | (7) |
| 農機具 | (6) |
| 機械類 | (5) |
| 電動工具(ドリル、のこぎり、 | |
| カンナ、ドライバー) | (5) |
| コンプレッサー | (4) |
| 大工道具 | (2) |
| 臼摺機 | (2) |
| 草刈機 | (2) |
| 営業用冷蔵庫、製氷機 | (2) |
| 美容室用美容機具 | (2) |
| ショウケース | (1) |
| スノーダンプ | (1) |
| ズボンプレス | (1) |
| ロッカー | (1) |
| ワゴン | (1) |
| 医療器具 | (1) |
| 計量器 | (1) |
| 工作機械 | (1) |
| 作業機械 | (1) |
| 自販機 | (1) |
| 写真機 | (1) |
| 織物機械 | (1) |
| 精密割り出し目盛機 | (1) |
| 内職用リンク機械 | (1) |

家財道具の被害状況

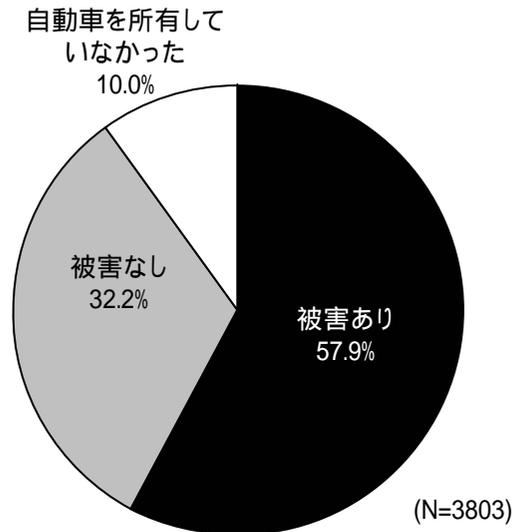
それぞれの所有者のみにおける被害状況



家屋への浸水による家財道具の被害では、大型家電や大型家具の被害が多い。
半数以上の世帯で自動車の被害を受けている。

問10 自動車の被害について

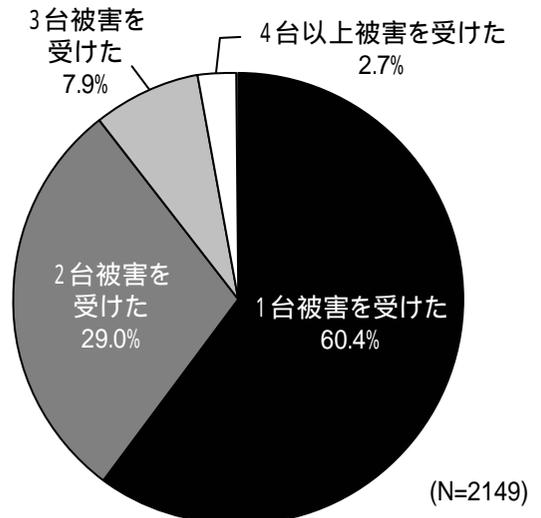
| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|------|--------|
| 被害あり | 2201 | 57.9 |
| 被害なし | 1223 | 32.2 |
| 自動車を所有していなかった | 379 | 10.0 |
| 計 | 3803 | 100.0 |
| 無回答 | 619 | |
| 合計 | 4422 | |



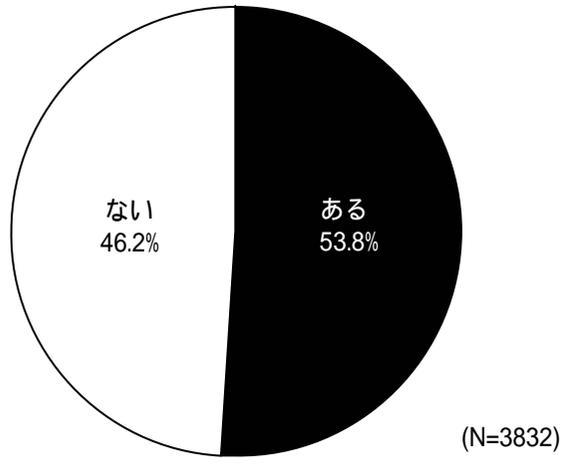
被害を受けた自動車の台数は

問10で「被害あり」と回答した世帯を対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|------------|------|--------|
| 1台被害を受けた | 1298 | 60.4 |
| 2台被害を受けた | 623 | 29.0 |
| 3台被害を受けた | 170 | 7.9 |
| 4台以上被害を受けた | 58 | 2.7 |
| 計 | 2149 | 100.0 |
| 無回答 | 52 | |
| 合計 | 2201 | |

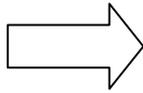


| | 度数 | 構成比(%) |
|-----|------|--------|
| ある | 2062 | 53.8 |
| ない | 1770 | 46.2 |
| 計 | 3832 | 100.0 |
| 無回答 | 590 | |
| 合計 | 4422 | |



被害軽減した家財道具

| | 度数 | 選択率(%) |
|-----------------|------|--------|
| (1)テレビ | 514 | 13.4 |
| (2)冷蔵庫 | 68 | 1.8 |
| (3)洗濯機 | 65 | 1.7 |
| (4)電話機 | 400 | 10.4 |
| (5)パソコン | 333 | 8.7 |
| (6)電子レンジ | 218 | 5.7 |
| (7)エアコンの室外機 | 37 | 1.0 |
| (8)ピアノ等の鍵盤楽器 | 20 | 0.5 |
| (9)ソファ | 20 | 0.5 |
| (10)食卓・テーブル | 107 | 2.8 |
| (11)食器棚 | 59 | 1.5 |
| (12)洋服ダンス | 116 | 3.0 |
| (13)衣類 | 866 | 22.6 |
| (14)布団やベッド | 494 | 12.9 |
| (15)カーテン | 134 | 3.5 |
| (16)アルバム | 253 | 6.6 |
| (17)貯金通帳などの重要書類 | 1237 | 32.3 |
| (18)仏壇・位牌・神棚 | 327 | 8.5 |
| (19)オートバイ | 44 | 1.1 |
| (20)ペット | 233 | 6.1 |
| (21)自動車 | 320 | 8.4 |
| (22)その他 | 351 | 9.2 |
| 有効回答者数 | 2062 | |



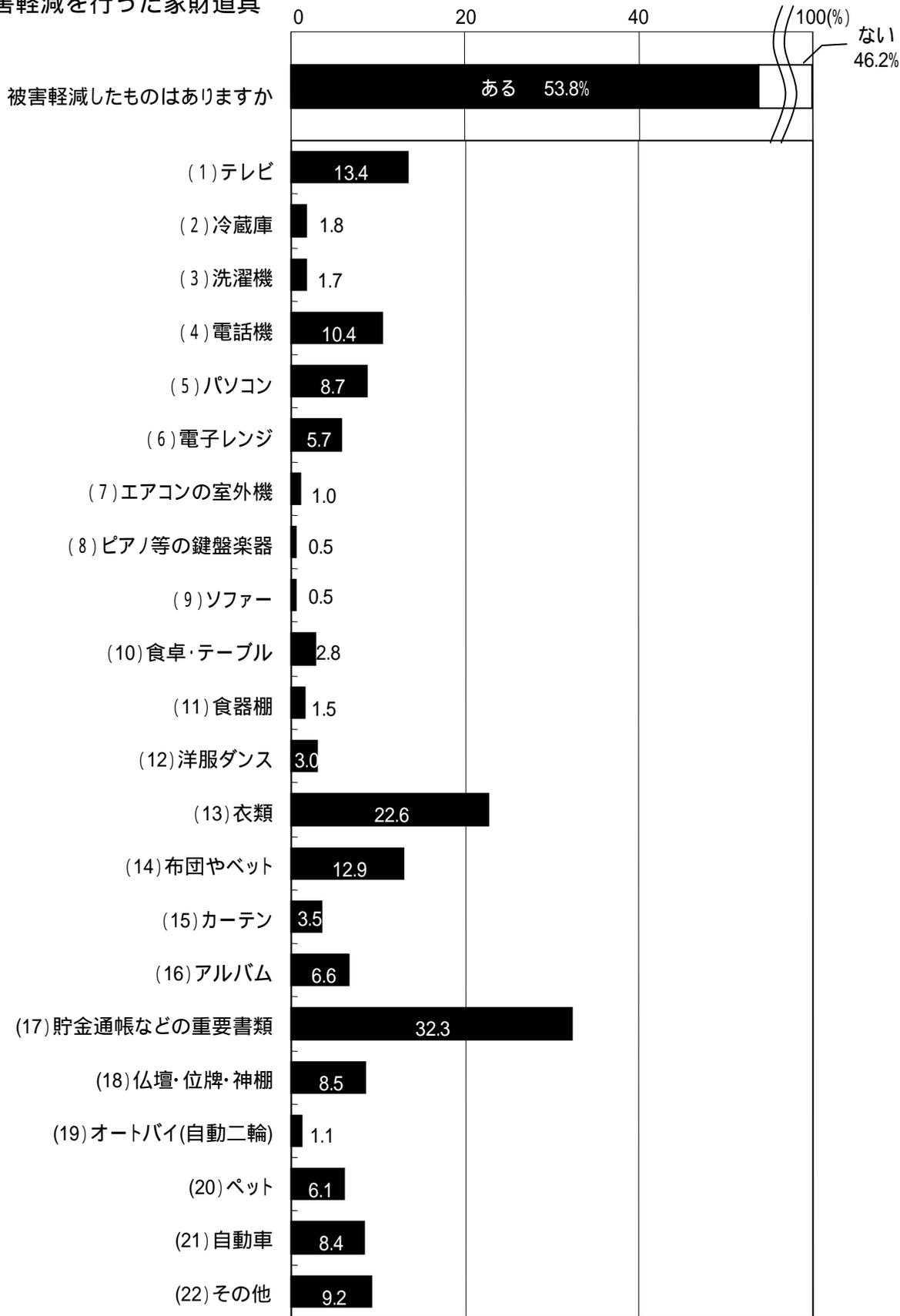
ペットの種類は

| | |
|-------------|---------|
| 犬 | (118) |
| 猫 | (44) |
| インコ、小鳥、文鳥 | (10) |
| うさぎ | (7) |
| ハムスター、モルモット | (7) |
| 亀 | (2) |
| 金魚 | (1) |

その他の詳細は

| | | |
|-----------------------|---------------------|-----------------|
| 家電 | 日用品、その他 | 建具類 |
| ストーブ (19) | 米 (38) | 畳 (73) |
| 炊飯器 (18) | 食料 (31) | ふすま (5) |
| 掃除機 (10) | 靴 (15) | 障子、戸 (4) |
| ビデオ (9) | 食器 (11) | 建具 (2) |
| 扇風機 (9) | 飲料水 (10) | トイレモーター (1) |
| ポット (8) | カバン、ランドセル、バッグ (8) | 下駄箱 (1) |
| ビデオデッキ、DVDプレイヤー (6) | 薬、救急箱、緊急ザック (8) | 給湯器 (1) |
| ゲーム機 (4) | 本 (6) | |
| ラジオ (4) | 掛け軸、絵画、刺繍額 (5) | 屋外のもの |
| カメラ (3) | 学用品 (5) | 自転車 (5) |
| 除湿機 (3) | じゅうたん (4) | 物置 (1) |
| 携帯電話 (2) | たんすの中身 (4) | タイヤ (1) |
| オーディオ (2) | 金庫 (4) | つり道具 (1) |
| アイロン (1) | 置物、美術品、骨董品 (4) | ベビーカー (1) |
| オープン (1) | 現金 (3) | |
| ホットカーペット (1) | 座卓、座布団、敷物 (3) | 自営業に関するもの |
| マッサージ機 (1) | 台所用品 (3) | 商品、製品、在庫 (10) |
| ミシン (1) | カセットテープ (1) | トラクター (1) |
| 家電製品 (1) | ギター (1) | 機械 (1) |
| 空気清浄機 (1) | ゴルフバック (1) | 耕耘機 (1) |
| 軽めの電気製品 (1) | ソファ (1) | 仕事道具 (3) |
| 冷凍庫 (1) | ビデオテープ (1) | 大工道具 (1) |
| | ペットの餌 (1) | 農機具類 (2) |
| ゲーム機 (1) | 眼鏡 (1) | |
| 浮き輪 (1) | 御本尊 (1) | 帽子 (1) |

被害軽減を行った家財道具



(N=3832)

水につかる前に被害軽減することのできた家財のある世帯は、53.8%であった。
 最も多くの世帯で被害軽減することのできた家財道具は、貯金通帳などの重要書類(32.3%)で、次いで衣類(22.6%)、テレビ(13.4%)となっている。
 その他の家財道具の多くは被害軽減することができなかったことがわかる。

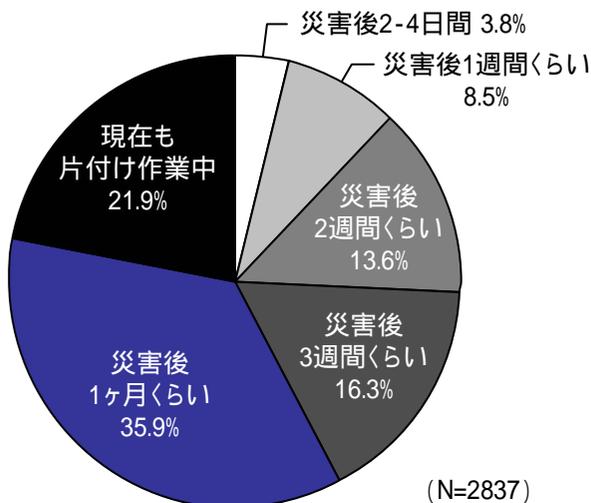
1 . 被災状況について

(3) 現在までの復旧状況
〔問 1 2 ~ 問 1 5 〕

問12 土砂の撤去や被害を受けた家財の運び出し、家屋の洗浄などの片づけ作業はいつ頃終わりましたか。

自宅が浸水被害を受けた世帯を対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|------|--------|
| 災害後2-4日間 | 107 | 3.8 |
| 災害後1週間くらい | 241 | 8.5 |
| 災害後2週間くらい | 386 | 13.6 |
| 災害後3週間くらい | 463 | 16.3 |
| 災害後1ヶ月くらい | 1019 | 35.9 |
| 現在も片付け作業中 | 621 | 21.9 |
| 計 | 2837 | 100.0 |
| 無回答 | 370 | |
| 合計 | 3207 | |

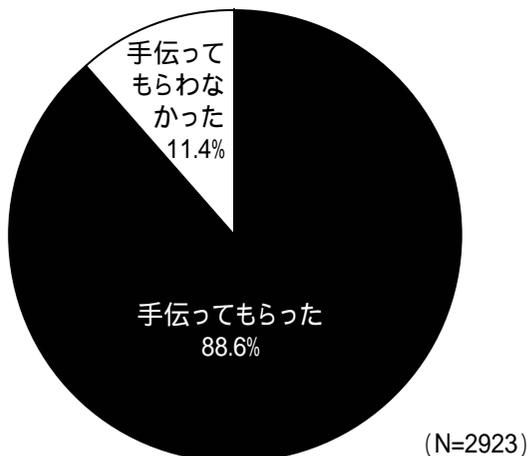


土砂や家財の片付け作業は80%以上の世帯で2週間以上かかっている。
本調査実施時点(平成16年9月下旬)で、まだ片付け作業中の世帯が約20%も存在する。

問13 ご自宅の家屋や家財道具の片づけ作業を家族以外の誰かに手伝ってもらいましたか。

自宅が浸水被害を受けた世帯を対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 手伝ってもらった | 2590 | 88.6 |
| 手伝ってもらわなかった | 333 | 11.4 |
| 計 | 2923 | 100.0 |
| 無回答 | 284 | |
| 合計 | 3207 | |



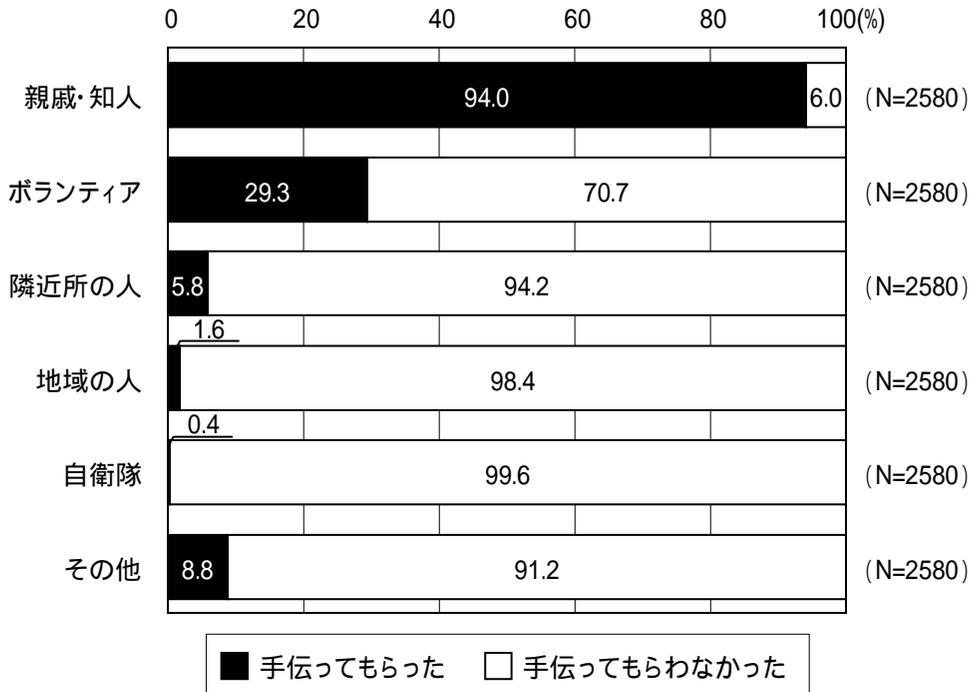
片付け作業を手伝ってもらった世帯は88.6%に達する。

誰に手伝ってもらいましたか。

問13で「手伝ってもらった」と回答した人のみを対象に集計した

| | 手伝ってもらった | 手伝ってもらわなかった | 計 | 無回答 | 合計 |
|--------|----------------|----------------|------|-----|------|
| 親戚・知人 | 2425 (94.0) | 155 (6.0) | 2580 | 10 | 2590 |
| ボランティア | 756 (29.3) | 1824 (70.7) | 2580 | 10 | 2590 |
| 隣近所の人 | 150 (5.8) | 2430 (94.2) | 2580 | 10 | 2590 |
| 地域の人 | 42 (1.6) | 2538 (98.4) | 2580 | 10 | 2590 |
| 自衛隊 | 10 (0.4) | 2570 (99.6) | 2580 | 10 | 2590 |
| その他 | 228 (8.8) | 2352 (91.2) | 2580 | 10 | 2590 |

()内:構成比(%)

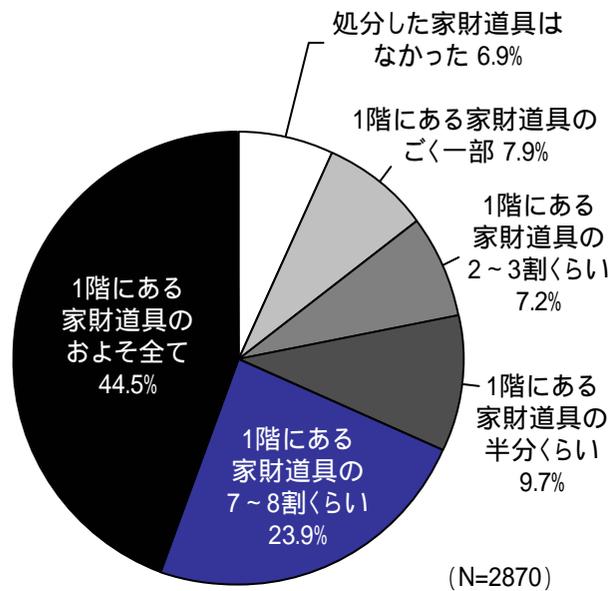


片付け作業を手伝ってもらった世帯のほぼ全ての世帯が親戚・知人に手伝ってもらっており、29%の世帯はボランティアにも手伝ってもらった。

問14 この度の水害で被害を受けて、処分した家財道具はどのくらいの量ですか。

自宅が浸水被害を受けた世帯を対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------------|------|--------|
| 処分した家財道具はなかった | 198 | 6.9 |
| 1階にある家財道具のごく一部 | 227 | 7.9 |
| 1階にある家財道具の2～3割くらい | 206 | 7.2 |
| 1階にある家財道具の半分くらい | 277 | 9.7 |
| 1階にある家財道具の7～8割くらい | 686 | 23.9 |
| 1階にある家財道具のおよそ全て | 1276 | 44.5 |
| 計 | 2870 | 100.0 |
| 無回答 | 337 | |
| 合計 | 3207 | |

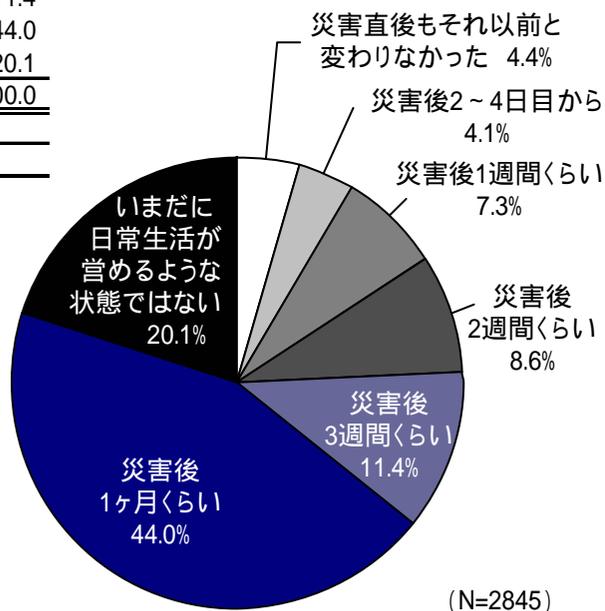


浸水による被害を受けた世帯のうち、1階にある家財道具のおよそ全てを処分した世帯が44.5%にも達している。

問15 いつごろからなんとか日常生活が営めるような状態になりましたか。

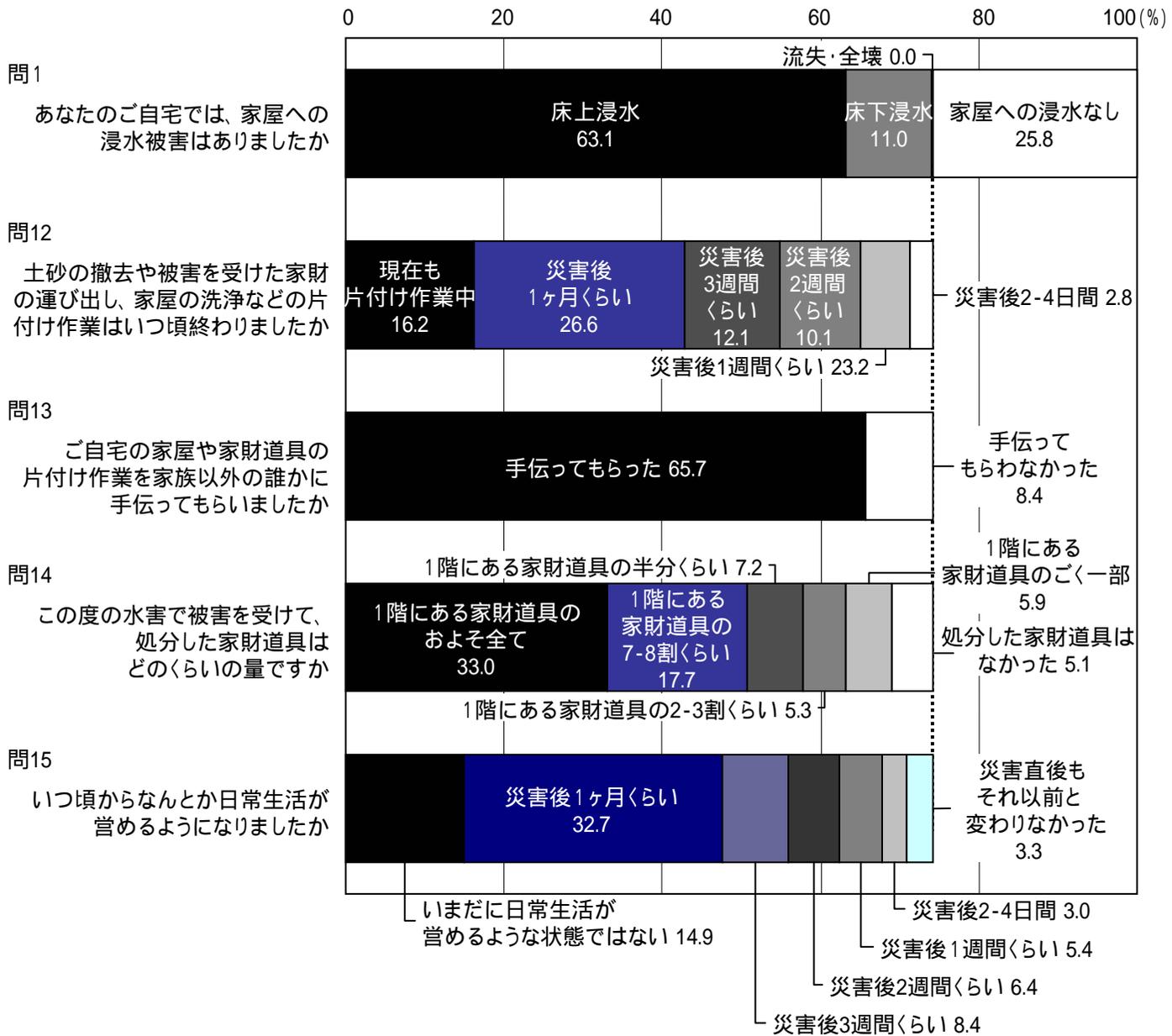
自宅が浸水被害を受けた世帯を対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------------------|------|--------|
| 災害直後もそれ以前と変わりなかった | 125 | 4.4 |
| 災害後2-4日目から | 117 | 4.1 |
| 災害後1週間くらい | 209 | 7.3 |
| 災害後2週間くらい | 246 | 8.6 |
| 災害後3週間くらい | 324 | 11.4 |
| 災害後1ヶ月くらい | 1253 | 44.0 |
| いまだに日常生活が営めるような状態ではない | 571 | 20.1 |
| 計 | 2845 | 100.0 |
| 無回答 | 362 | |
| 合計 | 3207 | |



日常生活が営めるようになった時期は、1ヶ月以降が64.1%となっている。
本調査実施時(平成16年9月下旬)において、いまだに日常生活が営めるような状態ではない世帯が20.1%存在した。

問12-15 水害発生後から現在までの自宅の復旧状況

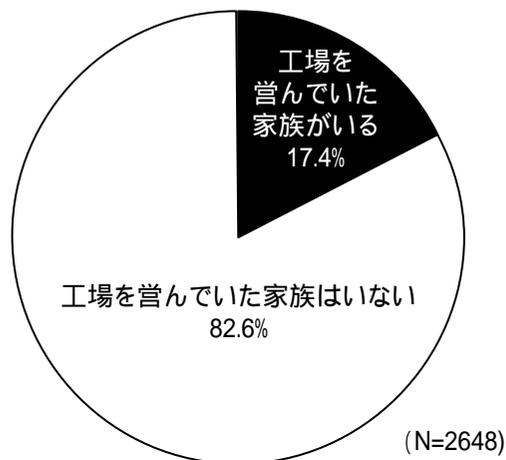


1 . 被災状況について

(4) 自営業の被害状況
〔問16～問21〕

問16 あなたの世帯には、水害時に工場(金属や繊維関係、食品加工などすべての製造業)を営んでいた家族がいますか。

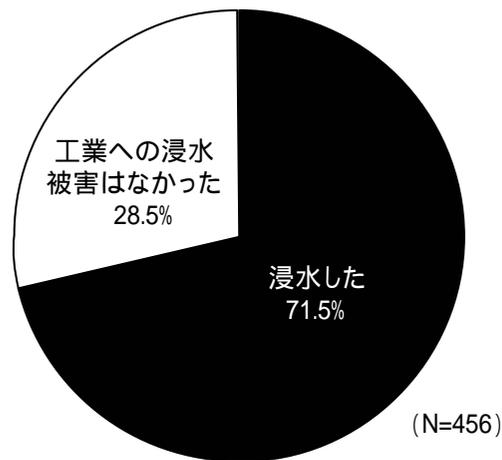
| | 度数 | 構成比(%) |
|----------------|------|--------|
| 工場を営んでいた家族がいる | 461 | 17.4 |
| 工場を営んでいた家族はいない | 2187 | 82.6 |
| 計 | 2648 | 100.0 |
| 無回答 | 1774 | |
| 合計 | 4422 | |



問17 この度の水害で工場への浸水はありましたか。

問16で「工場を営んでいた家族がいる」と回答した世帯を対象として集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|-----|--------|
| 浸水した | 326 | 71.5 |
| 工場への浸水被害はなかった | 130 | 28.5 |
| 計 | 456 | 100.0 |
| 無回答 | 5 | |
| 合計 | 461 | |

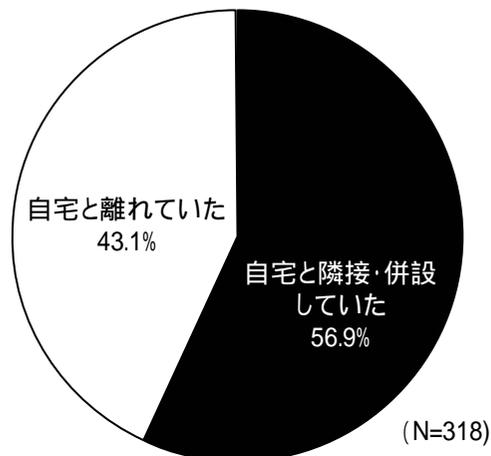


工場を営んでいた世帯のうち、71.5%の世帯の工場が浸水した。

(1) 工場の所在地はどこですか。

問17で「浸水した」と回答した世帯を対象として集計した

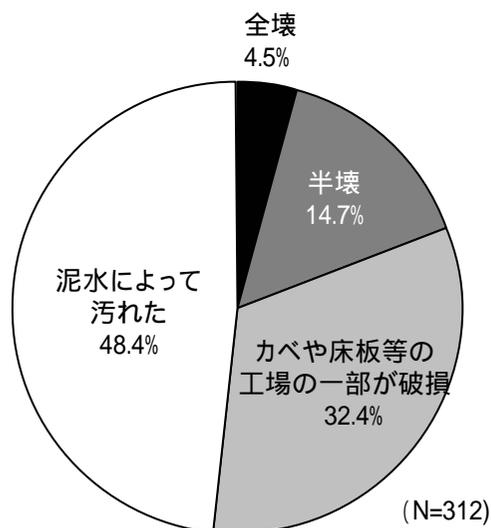
| | 度数 | 構成比(%) |
|--------------|-----|--------|
| 自宅と隣接・併設していた | 181 | 56.9 |
| 自宅と離れていた | 137 | 43.1 |
| 計 | 318 | 100.0 |
| 無回答 | 8 | |
| 合計 | 326 | |



(2) 工場の建物自体の被害はどの程度でしたか。

問17で「浸水した」と回答した世帯を対象として集計した

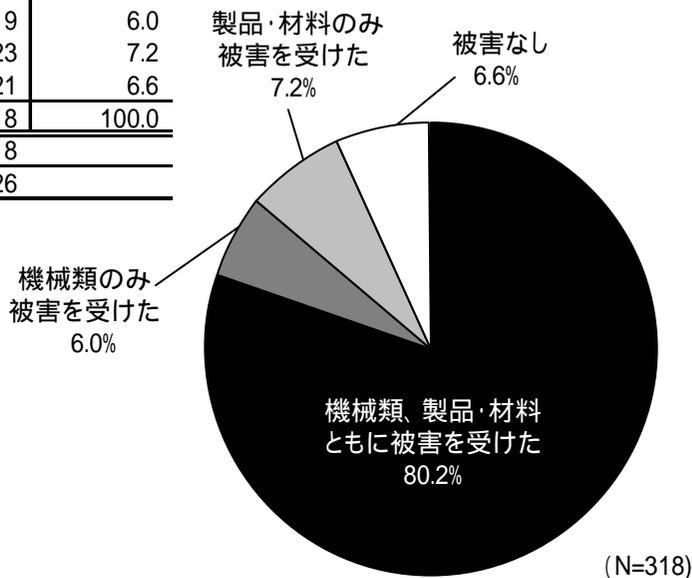
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------------|-----|--------|
| 全壊 | 14 | 4.5 |
| 半壊 | 46 | 14.7 |
| カベや床板等の工場の一部が破損 | 101 | 32.4 |
| 泥水によって汚れた | 151 | 48.4 |
| 計 | 312 | 100.0 |
| 無回答 | 14 | |
| 合計 | 326 | |



(3) 工場内の機械類(ミシンなどの工業機械)や製品・材料は被害を受けましたか。

問17で「浸水した」と回答した世帯を対象として集計した

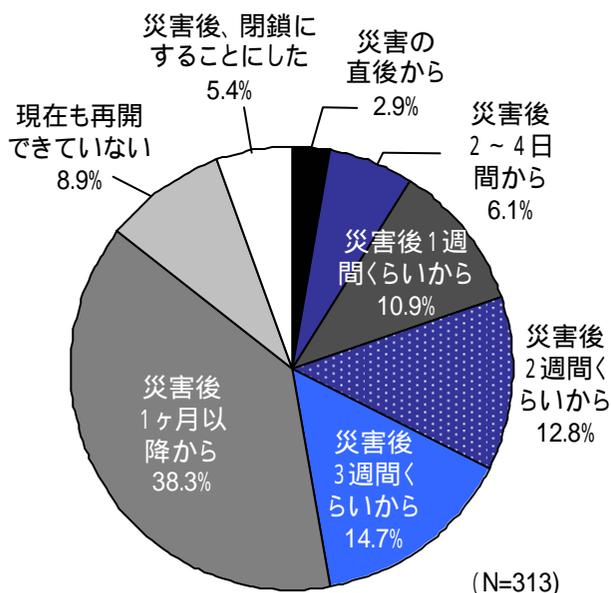
| | 度数 | 構成比(%) |
|--------------------|-----|--------|
| 機械類、製品・材料ともに被害を受けた | 255 | 80.2 |
| 機械類のみ被害を受けた | 19 | 6.0 |
| 製品・材料のみ被害を受けた | 23 | 7.2 |
| 被害はなかった | 21 | 6.6 |
| 計 | 318 | 100.0 |
| 無回答 | 8 | |
| 合計 | 326 | |



(4) 水害後、いつから工場の運営を再開することができましたか。

問17で「浸水した」と回答した世帯を対象として集計した

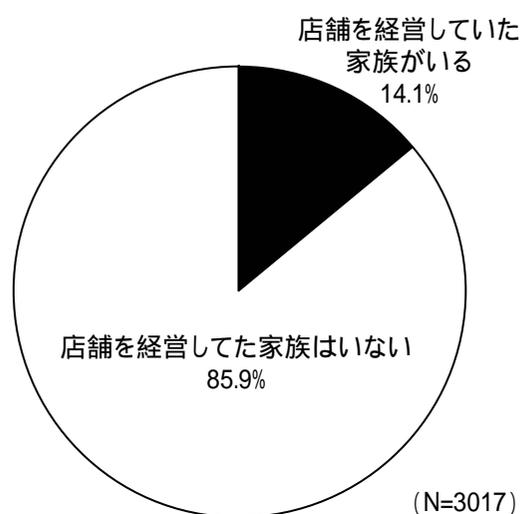
| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|-----|--------|
| 災害の直後から | 9 | 2.9 |
| 災害後2~4日間から | 19 | 6.1 |
| 災害後1週間くらいから | 34 | 10.9 |
| 災害後2週間くらいから | 40 | 12.8 |
| 災害後3週間くらいから | 46 | 14.7 |
| 災害後1ヶ月以降から | 120 | 38.3 |
| 現在も再開できていない | 28 | 8.9 |
| 災害後、閉鎖することにした | 17 | 5.4 |
| 計 | 313 | 100.0 |
| 無回答 | 13 | |
| 合計 | 326 | |



本調査実施時(平成16年9月下旬)において、いまだに工場の運営再開ができない、または工場を閉鎖することにした世帯が合わせて14.3%も存在した。

問18 あなたの世帯には、水害時に飲食店や小売店などの店舗を営んでいた家族がいますか。

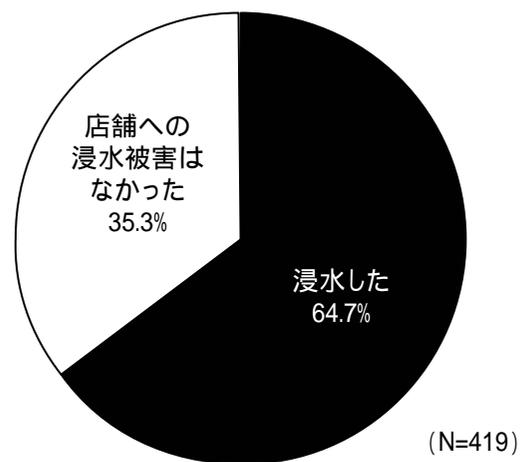
| | 度数 | 構成比(%) |
|----------------|------|--------|
| 店舗を営んでいた家族がいる | 426 | 14.1 |
| 店舗を営んでいた家族はいない | 2591 | 85.9 |
| 計 | 3017 | 100.0 |
| 無回答 | 1405 | |
| 合計 | 4422 | |



問19 この度の水害で店舗への浸水がありましたか。

問18で「店舗を営んでいた家族がいる」と回答した世帯を対象として集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|-----|--------|
| 浸水した | 271 | 64.7 |
| 店舗への浸水被害はなかった | 148 | 35.3 |
| 計 | 419 | 100.0 |
| 無回答 | 7 | |
| 合計 | 426 | |

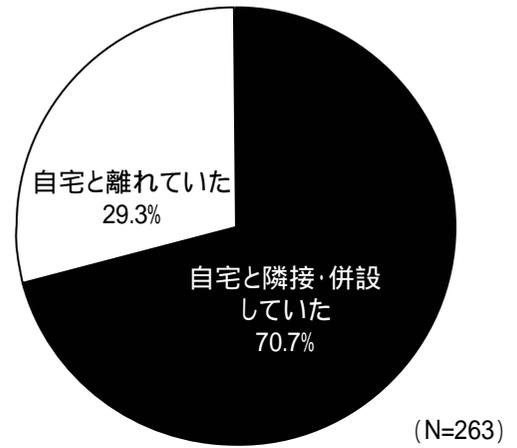


店舗を営んでいた世帯のうち、64.7%の世帯の店舗が浸水した。

(1) 店舗の所在地はどこですか。

問19で「浸水した」と回答した世帯を対象に集計した

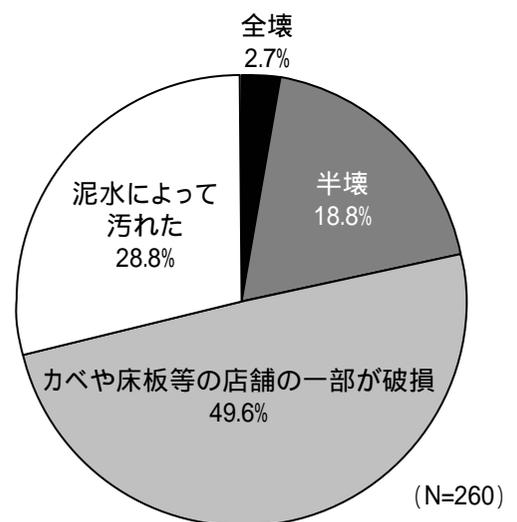
| | 度数 | 構成比(%) |
|--------------|-----|--------|
| 自宅と隣接・併設していた | 186 | 70.7 |
| 自宅と離れていた | 77 | 29.3 |
| 計 | 263 | 100.0 |
| 無回答 | 8 | |
| 合計 | 271 | |



(2) 店舗の建物自体の被害はどの程度でしたか。

問19で「浸水した」と回答した世帯を対象に集計した

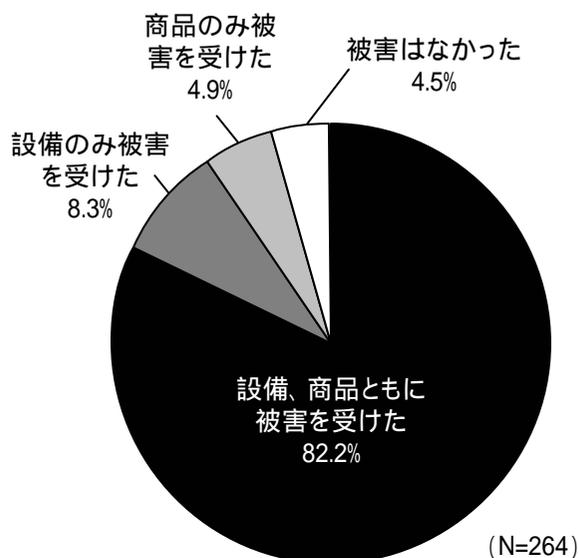
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------------|-----|--------|
| 全壊 | 7 | 2.7 |
| 半壊 | 49 | 18.8 |
| カベや床板等の店舗の一部が破損 | 129 | 49.6 |
| 泥水によって汚れた | 75 | 28.8 |
| 計 | 260 | 100.0 |
| 無回答 | 11 | |
| 合計 | 271 | |



(3) 店舗内の設備（調理器具や陳列棚など）は被害を受けましたか。

問19で「浸水した」と回答した世帯を対象に集計した

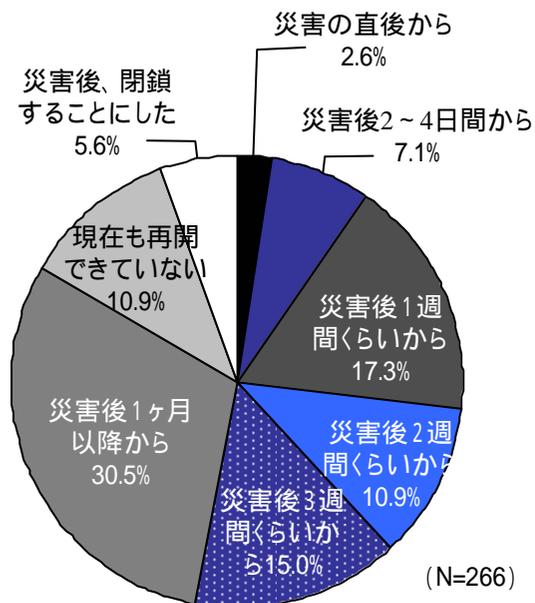
| | 度数 | 構成比(%) |
|----------------|-----|--------|
| 設備、商品ともに被害を受けた | 217 | 82.2 |
| 設備のみ被害を受けた | 22 | 8.3 |
| 商品のみ被害を受けた | 13 | 4.9 |
| 被害はなかった | 12 | 4.5 |
| 計 | 264 | 100.0 |
| 無回答 | 7 | |
| 合計 | 271 | |



(4) 水害後、いつから店舗の営業を再開することが出来ましたか。

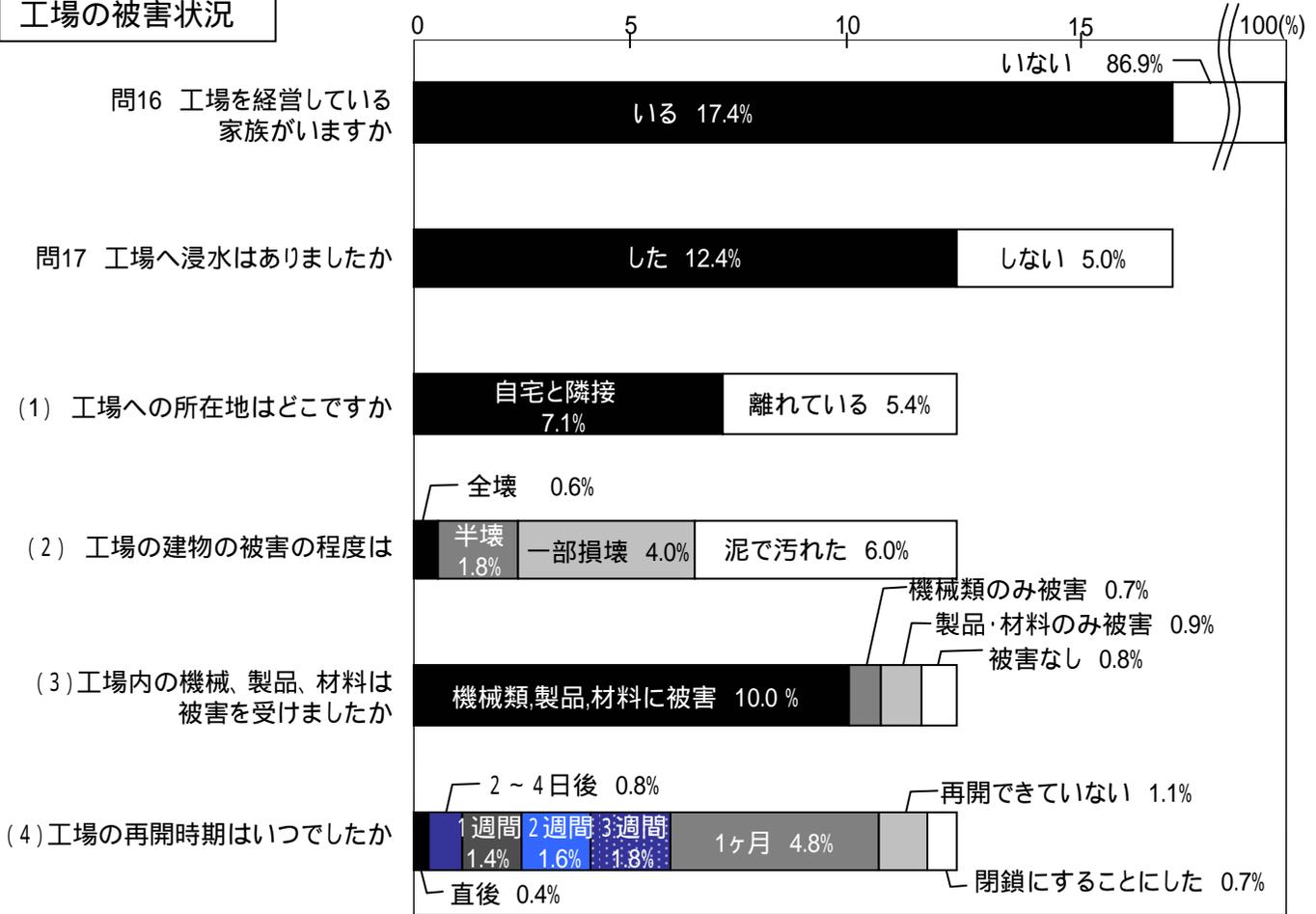
問19で「浸水した」と回答した世帯を対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|-----|--------|
| 災害の直後から | 7 | 2.6 |
| 災害後2～4日間から | 19 | 7.1 |
| 災害後1週間くらいから | 46 | 17.3 |
| 災害後2週間くらいから | 29 | 10.9 |
| 災害後3週間くらいから | 40 | 15.0 |
| 災害後1ヶ月以降から | 81 | 30.5 |
| 現在も再開できていない | 29 | 10.9 |
| 災害後、閉鎖することにした | 15 | 5.6 |
| 計 | 266 | 100.0 |
| 無回答 | 5 | |
| 合計 | 271 | |



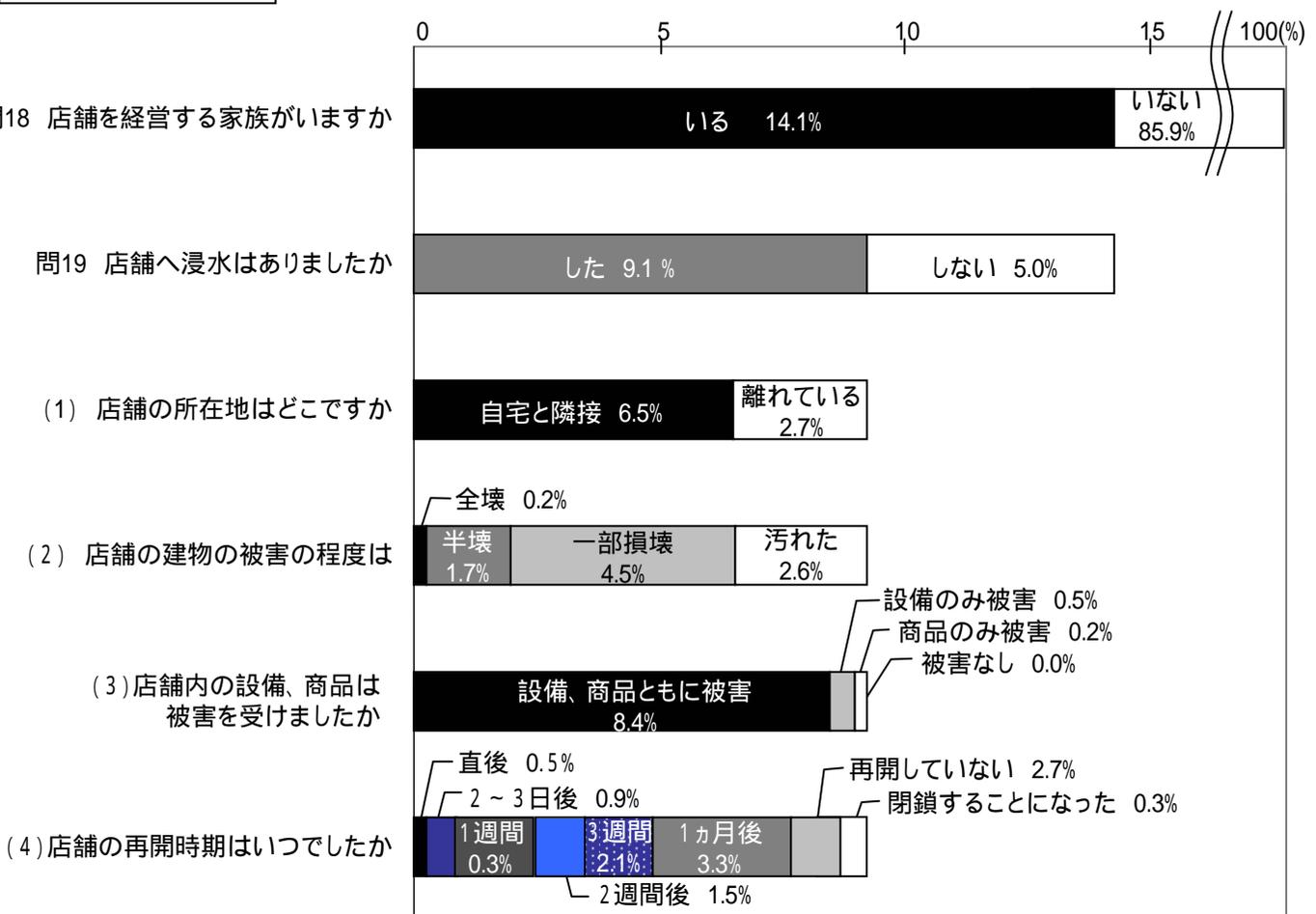
浸水被害を受けた世帯のうち、52.9%の世帯は1ヶ月程度で店舗の運営を再開したが、本調査実施時期（平成16年9月下旬）において、いまだに店舗営業を再開することが出来ない、または店舗を閉鎖することにした世帯が、あわせて16.5%存在した。

工場の被害状況



(N=2648)

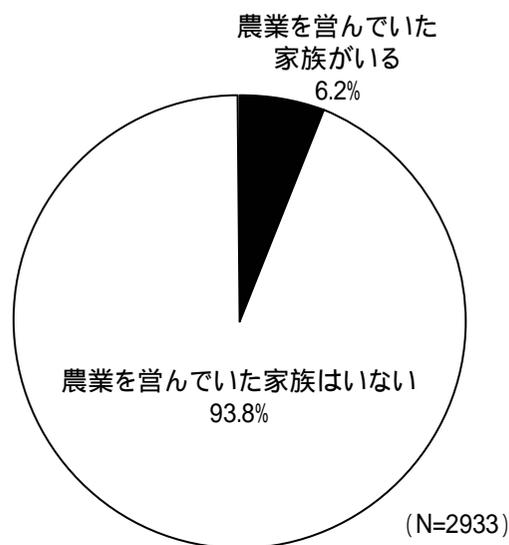
店舗の被害状況



(N=3017) 31

問20 あなたの世帯には、水害時に農業を営んでいた家族がいますか。

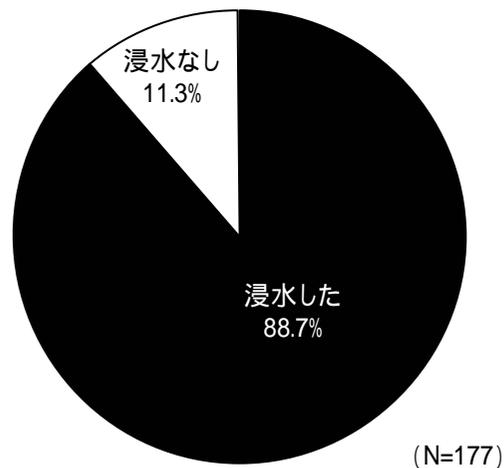
| | 度数 | 構成比(%) |
|----------------|------|--------|
| 農業を営んでいた家族がいる | 183 | 6.2 |
| 農業を営んでいた家族はいない | 2750 | 93.8 |
| 計 | 2933 | 100.0 |
| 無回答 | 1489 | |
| 合計 | 4422 | |



問21 この度の水害で田畑への浸水はありましたか。

問20で「農業を営んでいた家族がいる」と回答した世帯を対象として集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|---------|-----|--------|
| 浸水した | 157 | 88.7 |
| 浸水しなかった | 20 | 11.3 |
| 計 | 177 | 100.0 |
| 無回答 | 6 | |
| 合計 | 183 | |

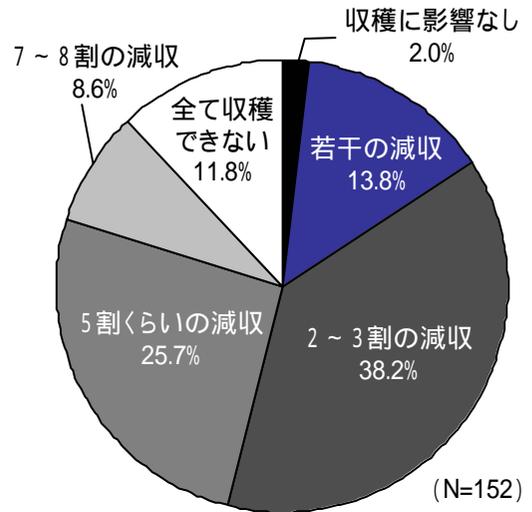


農業を営んでいた世帯のうち、88.7%の世帯の農地が浸水した。

(1) 平年と比べてどのくらいの減収になると思いますか。

問21で「浸水した」と回答した世帯を対象として集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|-----|--------|
| 収穫に影響なし | 3 | 2.0 |
| 若干の減収 | 21 | 13.8 |
| 2～3割の減収 | 58 | 38.2 |
| 5割くらいの減収 | 39 | 25.7 |
| 7～8割の減収 | 13 | 8.6 |
| およそすべてが収穫できない | 18 | 11.8 |
| 計 | 152 | 100.0 |
| 無回答 | 5 | |
| 合計 | 157 | |

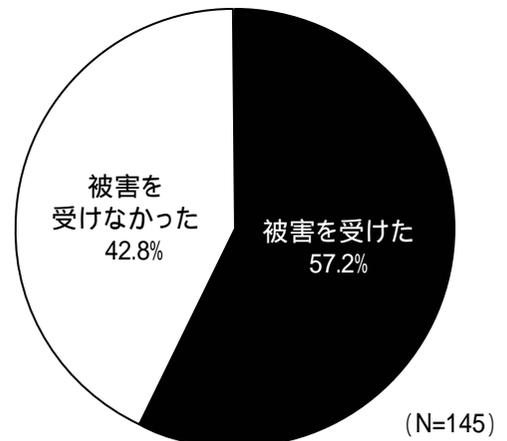


浸水被害を受けた世帯のうち、およそ全ての作物が収穫できない世帯が11.8%存在した。

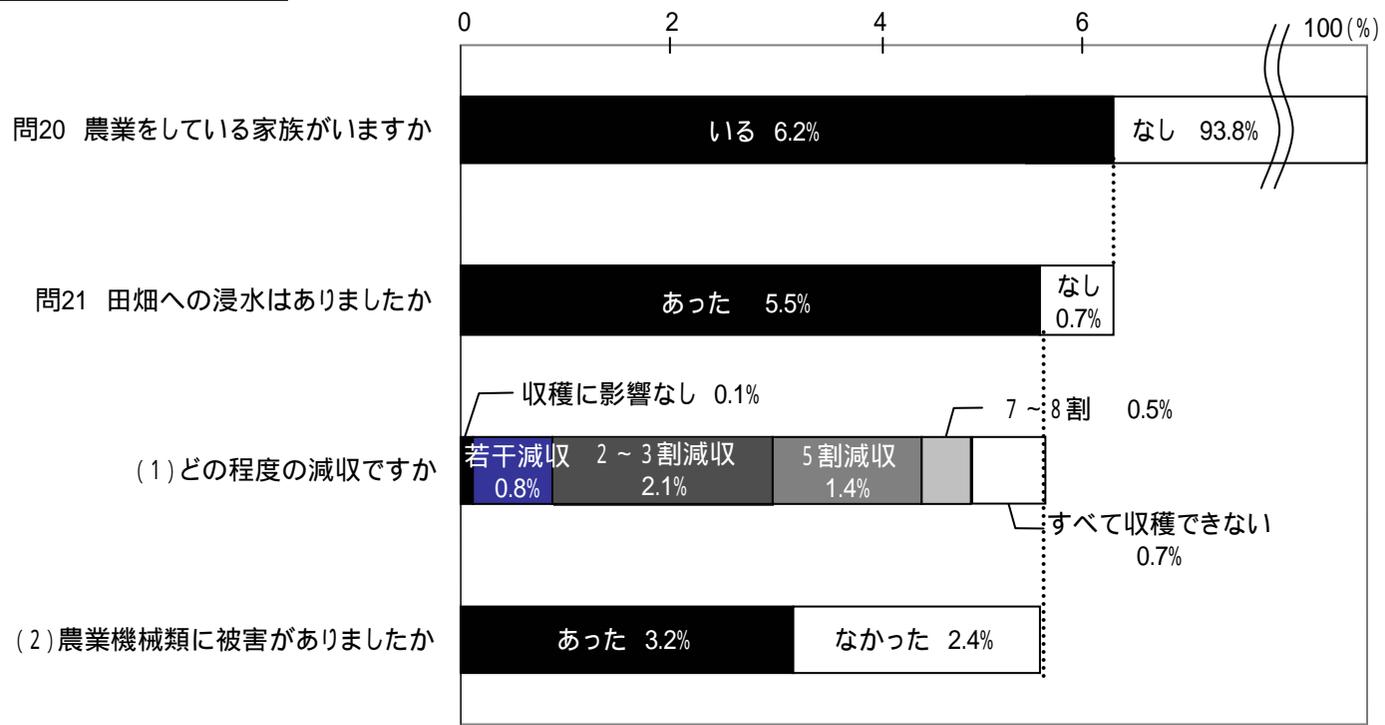
(2) 農業機械類(農機具、ハウスやその他の設備など)は被害を受けましたか。

問21で「浸水した」と回答した世帯を対象として集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|-----|--------|
| 被害を受けた | 83 | 57.2 |
| 被害を受けなかった | 62 | 42.8 |
| 計 | 145 | 100.0 |
| 無回答 | 12 | |
| 合計 | 157 | |



農業の被害状況



(N=2933)

1. 被災状況について

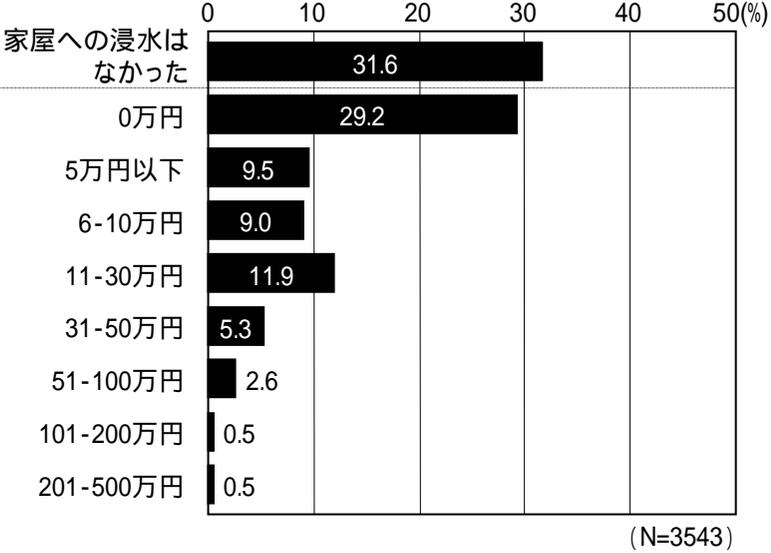
(5) 復旧費用
〔問22〕

(5) 復旧費用

問22 この度の水害によって被害を受けた家屋や家財道具、自営業を水害以前のように復旧するためにかかった費用、もしくはかかると思われる費用の見込額はいくらくらいですか。

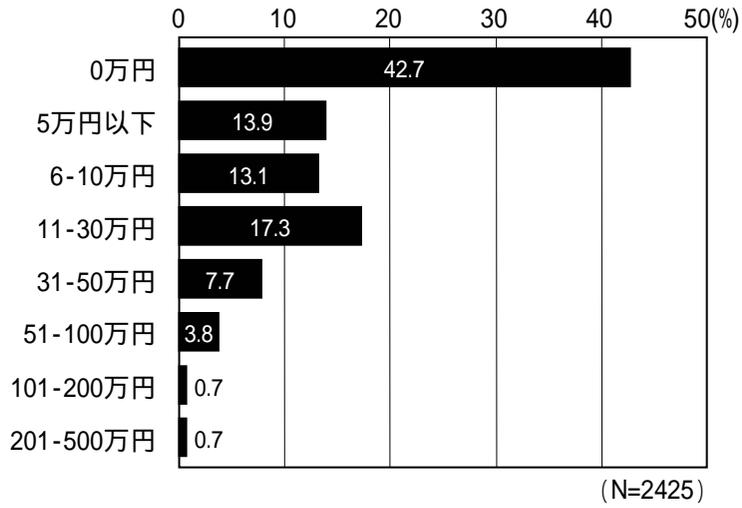
自宅の家屋の清掃費用

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 家屋への浸水はなかった | 1118 | 31.6 |
| 0万円 | 1035 | 29.2 |
| 5万円以下 | 337 | 9.5 |
| 6-10万円以下 | 318 | 9.0 |
| 11-30万円以下 | 420 | 11.9 |
| 31-50万円以下 | 187 | 5.3 |
| 51-100万円以下 | 93 | 2.6 |
| 101-200万円以下 | 18 | 0.5 |
| 201-500万円 | 17 | 0.5 |
| 計 | 3543 | 100.0 |
| 無回答 | 879 | |
| 合計 | 4422 | |



自宅が浸水被害を受けた世帯を対象に集計した

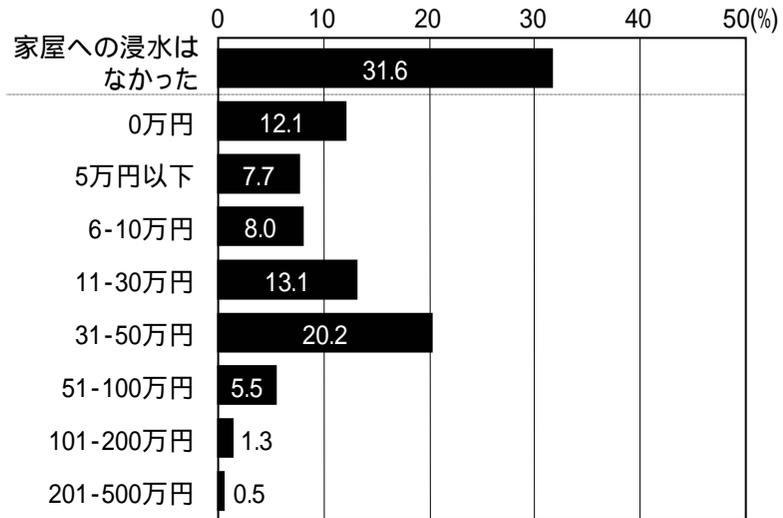
| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 0万円 | 1035 | 42.7 |
| 5万円以下 | 337 | 13.9 |
| 6-10万円以下 | 318 | 13.1 |
| 11-30万円以下 | 420 | 17.3 |
| 31-50万円以下 | 187 | 7.7 |
| 51-100万円以下 | 93 | 3.8 |
| 101-200万円以下 | 18 | 0.7 |
| 201-500万円 | 17 | 0.7 |
| 計 | 2425 | 100.0 |
| 無回答 | 782 | |
| 合計 | 3207 | |



清掃にかかった費用では、浸水被害を受けた世帯のうち、42.7%の世帯が0円と回答していた。

自宅の家屋の解体・修理費用

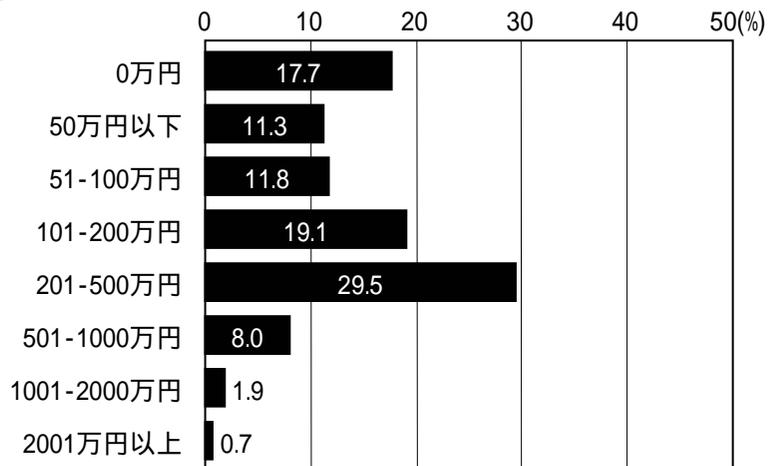
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------------|------|--------|
| 家屋への浸水は なかった | 1118 | 31.6 |
| 0万円 | 429 | 12.1 |
| 50万円以下 | 274 | 7.7 |
| 51-100万円以下 | 285 | 8.0 |
| 101-200万円以下 | 464 | 13.1 |
| 201-500万円以下 | 715 | 20.2 |
| 501-1000万円以下 | 194 | 5.5 |
| 1001-2000万円以下 | 46 | 1.3 |
| 2001万円以上 | 18 | 0.5 |
| 計 | 3543 | 100.0 |
| 無回答 | 879 | |
| 合計 | 4422 | |



(N=3543)

自宅が浸水被害を受けた世帯を対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|------|--------|
| 0万円 | 429 | 17.7 |
| 50万円以下 | 274 | 11.3 |
| 51-100万円以下 | 285 | 11.8 |
| 101-200万円以下 | 464 | 19.1 |
| 201-500万円以下 | 715 | 29.5 |
| 501-1000万円以下 | 194 | 8.0 |
| 1001-2000万円以下 | 46 | 1.9 |
| 2001万円以上 | 18 | 0.7 |
| 計 | 2425 | 100.0 |
| 無回答 | 782 | |
| 合計 | 3207 | |

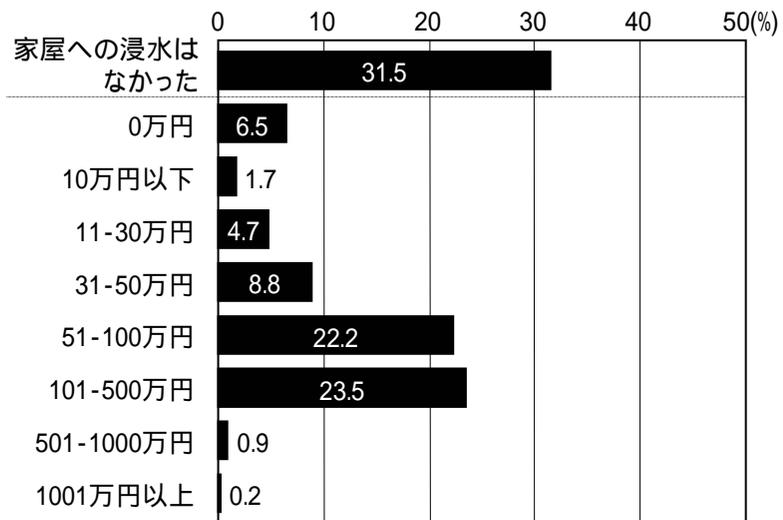


(N=2425)

解体修理費用では、0円であった世帯が17.7%である一方で、201-500万円程度の費用を要した世帯も29.5%あるなど、解体修理費用の分布が広がっている。

家財道具の購入費用

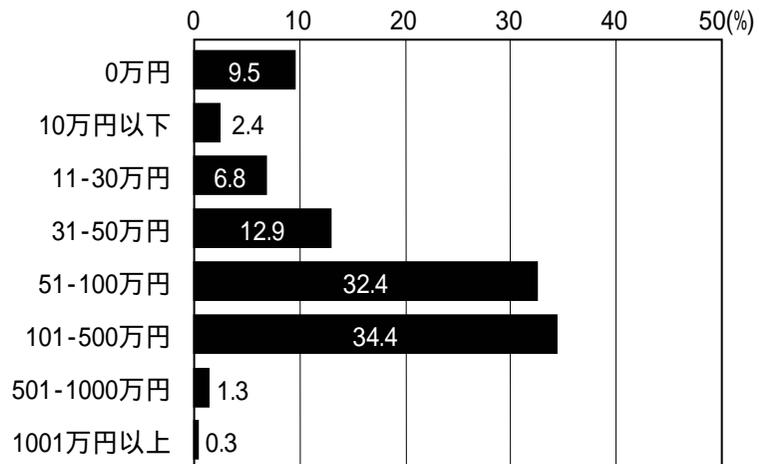
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------------|------|--------|
| 家屋への浸水は なかった | 1118 | 31.5 |
| 0万円 | 230 | 6.5 |
| 10万円以下 | 59 | 1.7 |
| 11-30万円以下 | 165 | 4.7 |
| 31-50万円以下 | 313 | 8.8 |
| 51-100万円以下 | 786 | 22.2 |
| 101-500万円以下 | 834 | 23.5 |
| 501-1000万円以下 | 31 | 0.9 |
| 1001万円以上 | 8 | 0.2 |
| 計 | 3544 | 100.0 |
| 無回答 | 878 | |
| 合計 | 4422 | |



(N=3544)

自宅が浸水被害を受けた世帯を対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|--------------|------|--------|
| 0万円 | 230 | 9.5 |
| 10万円以下 | 59 | 2.4 |
| 11-30万円以下 | 165 | 6.8 |
| 31-50万円以下 | 313 | 12.9 |
| 51-100万円以下 | 786 | 32.4 |
| 101-500万円以下 | 834 | 34.4 |
| 501-1000万円以下 | 31 | 1.3 |
| 1001万円以上 | 8 | 0.3 |
| 計 | 2426 | 100.0 |
| 無回答 | 781 | |
| 合計 | 3207 | |



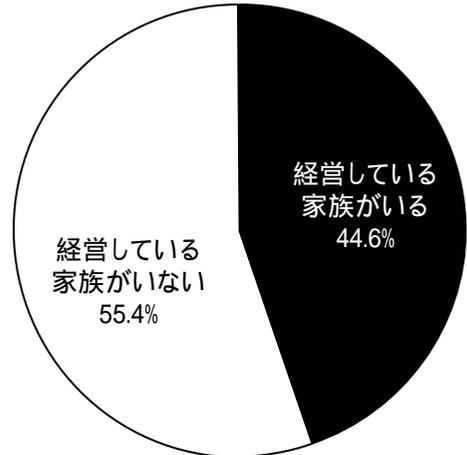
(N=2426)

家財道具の購入費用では、101-500万円程度の費用を要した世帯が多い。

自営業の復旧・復興費用

問16、18、20で、水害時に工場・店舗・農業のいずれかを「経営していた家族がいる」と回答した世帯の割合

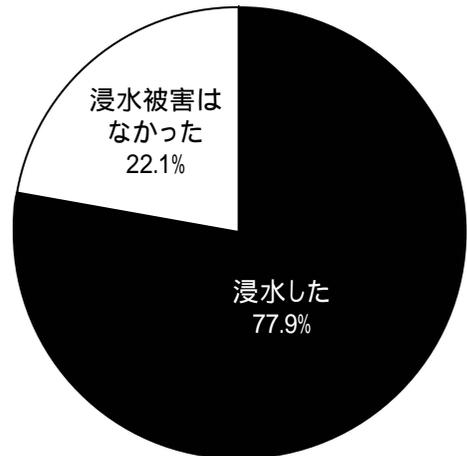
| | 度数 | 構成比(%) |
|--------------|------|--------|
| 経営している家族がいる | 454 | 44.6 |
| 経営している家族がいない | 564 | 55.4 |
| 計 | 1018 | 100.0 |
| 無回答 | 579 | |
| 合計 | 1597 | |



(N=1018)

問16、18、20で、水害時に工場・店舗・農業のいずれかを「経営していた家族がいる」と回答した世帯のうち、問17、19、21で、その場所が浸水したと答えた世帯の割合

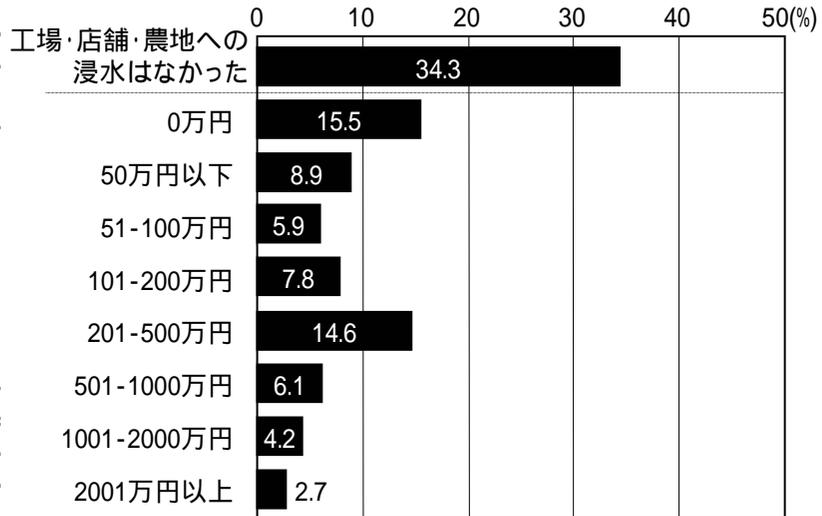
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|-----|--------|
| 浸水した | 345 | 77.9 |
| 浸水被害はなかった | 98 | 22.1 |
| 計 | 443 | 100.0 |
| 無回答 | 11 | |
| 合計 | 454 | |



(N= 443)

問16、18、20で、水害時に工場・店舗・農業のいずれかを「経営していた家族がいる」と回答した人のみを対象に集計した

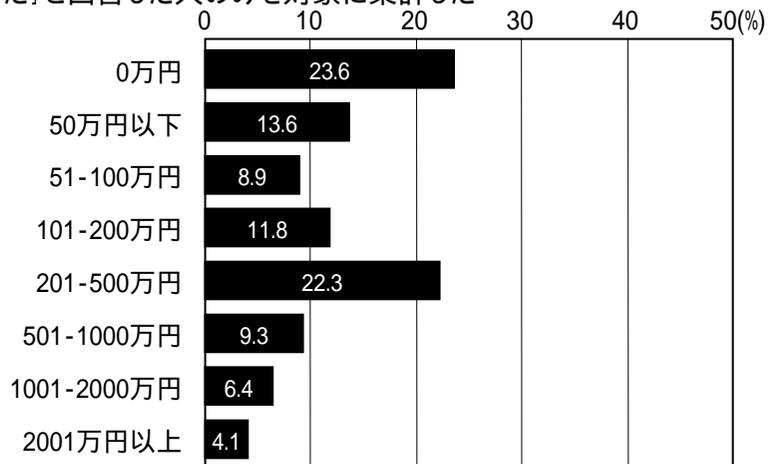
| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------------|-----|--------|
| 工場・店舗・農地への浸水はなかった | 269 | 34.3 |
| 0万円 | 122 | 15.5 |
| 50万円以下 | 70 | 8.9 |
| 51-100万円以下 | 46 | 5.9 |
| 101-200万円以下 | 61 | 7.8 |
| 201-500万円以下 | 115 | 14.6 |
| 501-1000万円以下 | 48 | 6.1 |
| 1001-2000万円以下 | 33 | 4.2 |
| 2001万円以上 | 21 | 2.7 |
| 計 | 785 | 100.0 |
| 無回答 | 192 | |
| 合計 | 977 | |



(N= 785)

問16、18、20で、水害時に工場・店舗・農業のいずれかを「経営していた家族がいる」と回答した人のうち、問17、19、21で、その場所が「浸水した」と回答した人のみを対象に集計した

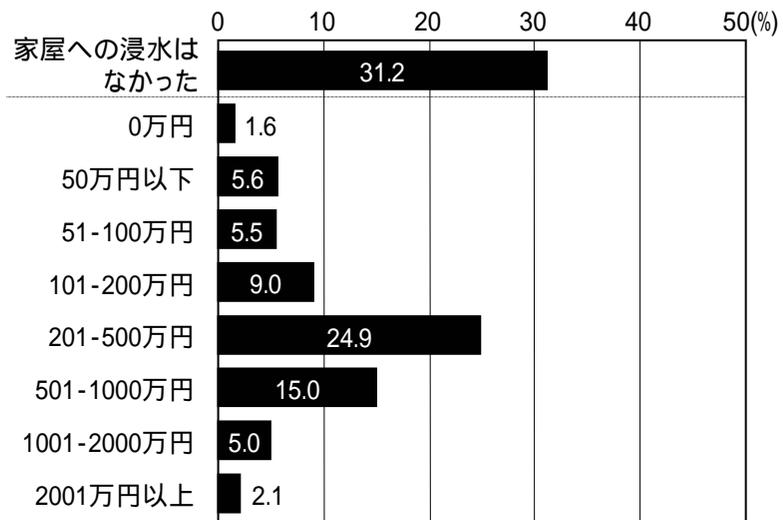
| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|-----|--------|
| 0万円 | 122 | 23.6 |
| 50万円以下 | 70 | 13.6 |
| 51-100万円以下 | 46 | 8.9 |
| 101-200万円以下 | 61 | 11.8 |
| 201-500万円以下 | 115 | 22.3 |
| 501-1000万円以下 | 48 | 9.3 |
| 1001-2000万円以下 | 33 | 6.4 |
| 2001万円以上 | 21 | 4.1 |
| 計 | 516 | 100.0 |
| 無回答 | 180 | |
| 合計 | 696 | |



(N= 516)

復旧に要する合計費用

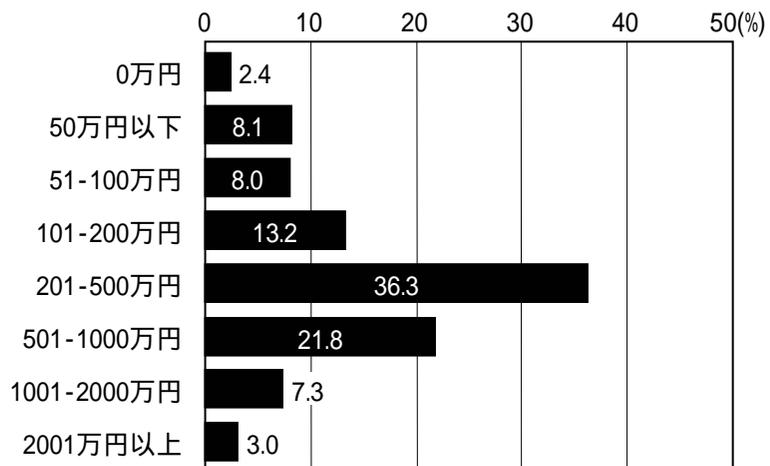
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------------|------|--------|
| 家屋への浸水は なかった | 1118 | 31.2 |
| 0万円 | 58 | 1.6 |
| 50万円以下 | 199 | 5.6 |
| 51-100万円以下 | 198 | 5.5 |
| 101-200万円以下 | 324 | 9.0 |
| 201-500万円以下 | 893 | 24.9 |
| 501-1000万円以下 | 538 | 15.0 |
| 1001-2000万円以下 | 179 | 5.0 |
| 2001万円以上 | 74 | 2.1 |
| 計 | 3581 | 100.0 |
| 無回答 | 106 | |
| 合計 | 3687 | |



(N=3581)

自宅が浸水被害を受けた世帯を対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|------|--------|
| 0万円 | 58 | 2.4 |
| 50万円以下 | 199 | 8.1 |
| 51-100万円以下 | 198 | 8.0 |
| 101-200万円以下 | 324 | 13.2 |
| 201-500万円以下 | 893 | 36.3 |
| 501-1000万円以下 | 538 | 21.8 |
| 1001-2000万円以下 | 179 | 7.3 |
| 2001万円以上 | 74 | 3.0 |
| 計 | 2463 | 100.0 |
| 無回答 | 744 | |
| 合計 | 3207 | |



(N=2463)

浸水被害を受けた世帯における
復旧費用の合計額の平均
372.5万円

復旧に要した合計費用は、201-500万円の世帯が多くを占めており、復旧費用の合計額の平均と近いものとなっている。

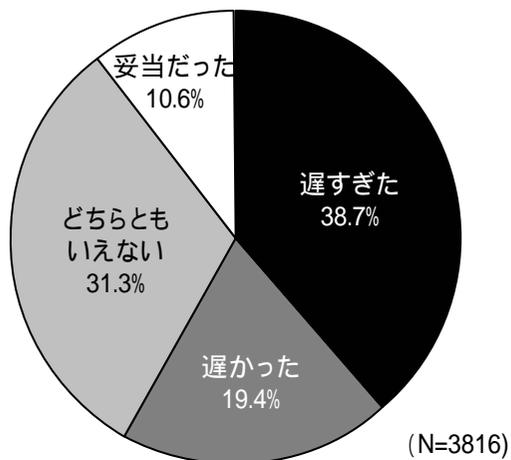
2. 避難勧告について

(問23～問26)

問23 この度の水害時に三条市では、10時10分から市内各所に避難勧告が発令されました。このことについて以下の問にお答え下さい。

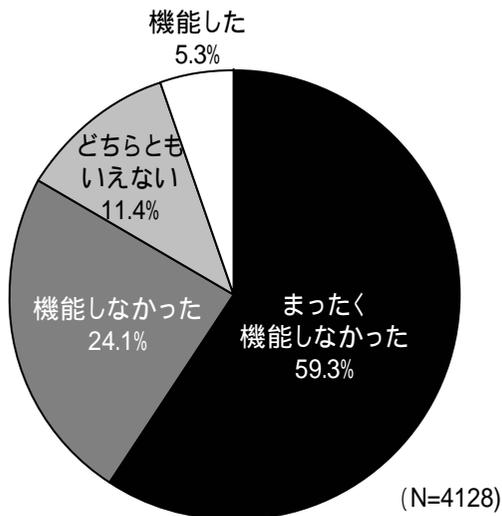
(1) この度の避難勧告の発令時刻について、あなたはどのように思いますか。

| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|------|--------|
| 遅すぎた | 1478 | 38.7 |
| 遅かった | 739 | 19.4 |
| どちらともいえない | 1196 | 31.3 |
| 妥当であった | 403 | 10.6 |
| 計 | 3816 | 100.0 |
| 無回答 | 606 | |
| 合計 | 4422 | |



(2) 避難勧告を住民の皆様にお伝えする伝達手段について、どのように思いますか。

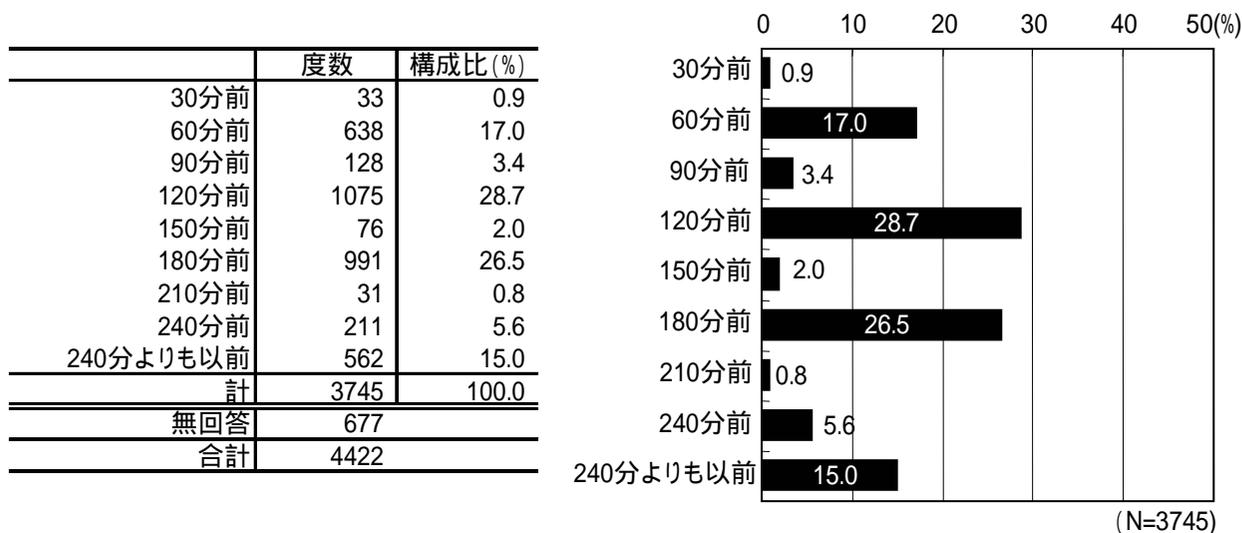
| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| まったく機能しなかった | 2446 | 59.3 |
| 機能しなかった | 993 | 24.1 |
| どちらともいえない | 469 | 11.4 |
| 機能した | 220 | 5.3 |
| 計 | 4128 | 100.0 |
| 無回答 | 294 | |
| 合計 | 4422 | |



避難勧告の発令時刻に対して、58.1%の住民が「遅すぎた」「遅かった」と評価している。
 避難勧告の伝達手段に対して、83.4%の住民が「まったく機能しなかった」「機能しなかった」と評価している。

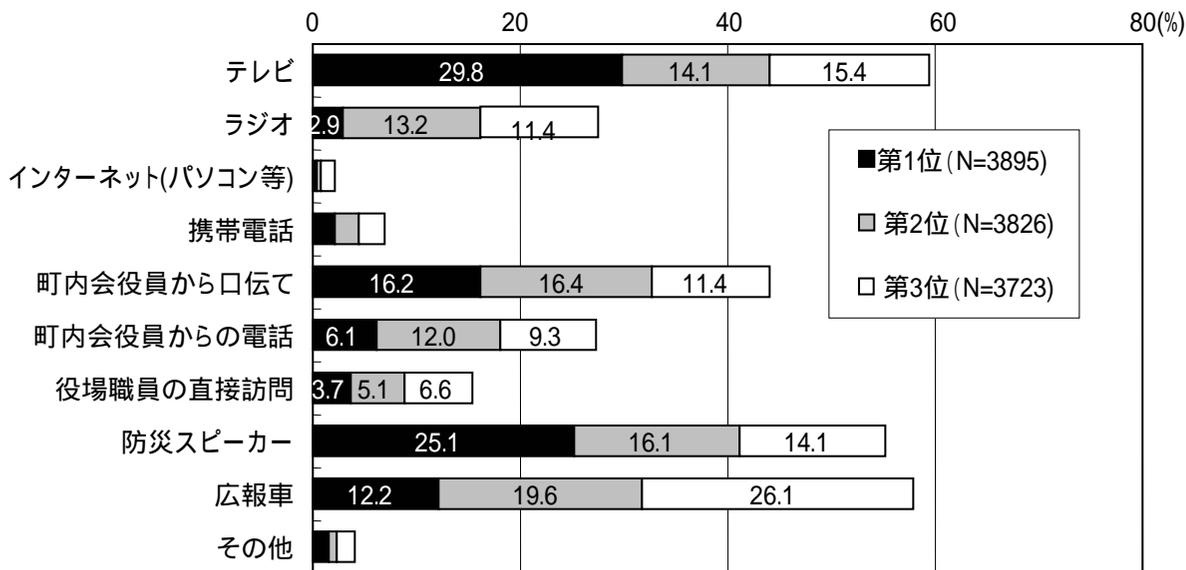
問24 この度の水害時の経験を踏まえ、避難勧告の発令について、以下の問にお答え下さい。

(1) あなたは少なくとも浸水が始まるどのくらい前に避難勧告を知らせてほしいですか。



(2) あなたはどのような手段で避難勧告を伝えてほしいと思いますか。

| | 第1位 | | 第2位 | | 第3位 | |
|----------------|------|--------|------|--------|------|--------|
| | 度数 | 構成比(%) | 度数 | 構成比(%) | 度数 | 構成比(%) |
| テレビ | 1161 | 29.8 | 541 | 14.1 | 573 | 15.4 |
| ラジオ | 114 | 2.9 | 505 | 13.2 | 424 | 11.4 |
| インターネット(パソコン等) | 14 | 0.4 | 14 | 0.4 | 49 | 1.3 |
| 携帯電話(iモード等) | 82 | 2.1 | 88 | 2.3 | 97 | 2.6 |
| 町内会役員から口伝え | 632 | 16.2 | 629 | 16.4 | 423 | 11.4 |
| 町内会役員からの電話 | 236 | 6.1 | 459 | 12.0 | 347 | 9.3 |
| 役場職員の直接訪問 | 146 | 3.7 | 195 | 5.1 | 246 | 6.6 |
| 防災スピーカー | 978 | 25.1 | 615 | 16.1 | 525 | 14.1 |
| 広報車 | 475 | 12.2 | 751 | 19.6 | 970 | 26.1 |
| その他 | 57 | 1.5 | 29 | 0.8 | 69 | 1.9 |
| 計 | 3895 | 100.0 | 3826 | 100.0 | 3723 | 100.0 |
| 無回答 | 527 | | 596 | | 699 | |
| 合計 | 4422 | | 4422 | | 4422 | |



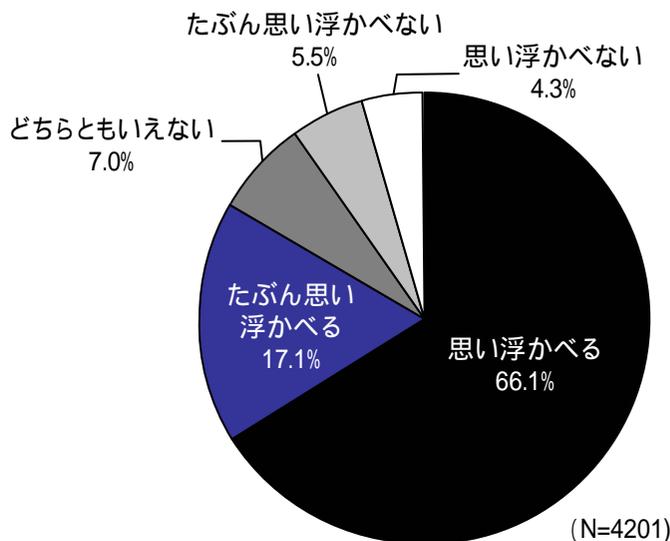
住民が希望する避難勧告の発令時刻は、浸水が始まる120分前が最も多い。
 住民が希望する避難勧告伝達手段は、テレビ、広報車、防災スピーカー、町内会役員から口伝ての順になっている。

問25 今後、再び三条市がこの度のような豪雨に見舞われた際に、『十分な余裕時間を持って避難勧告が発令され、その情報をあなたが知った』という状況を思い浮かべて、以下の問にお答え下さい。

(1) 今後の災害時において、避難勧告の発令を知った時点であなたは以下のような事態の発生を思い浮かべますか。

あなたのご自宅が浸水する可能性

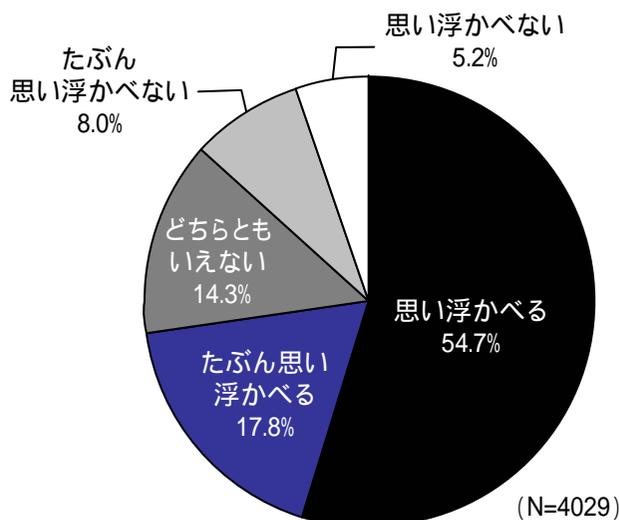
| | 度数 | 構成比(%) |
|------------|------|--------|
| 思い浮かべる | 2778 | 66.1 |
| たぶん思い浮かべる | 717 | 17.1 |
| どちらともいえない | 294 | 7.0 |
| たぶん思い浮かべない | 230 | 5.5 |
| 思い浮かべない | 182 | 4.3 |
| 計 | 4201 | 100.0 |
| 無回答 | 221 | |
| 合計 | 4422 | |



今後の災害時に避難勧告が発令されたら、83.2%の人が自宅浸水の可能性を「思い浮かべる」「多分思い浮かべる」と回答している。

あなた自身の避難の必要性

| | 度数 | 構成比(%) |
|------------|------|--------|
| 思い浮かべる | 2203 | 54.7 |
| たぶん思い浮かべる | 717 | 17.8 |
| どちらともいえない | 577 | 14.3 |
| たぶん思い浮かべない | 324 | 8.0 |
| 思い浮かべない | 208 | 5.2 |
| 計 | 4029 | 100.0 |
| 無回答 | 393 | |
| 合計 | 4422 | |

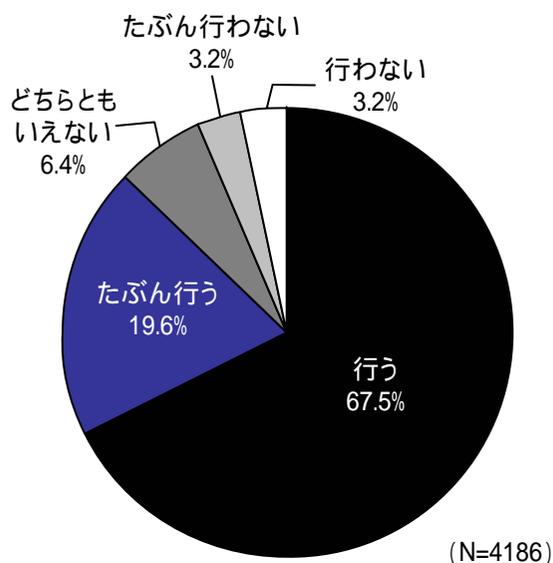


自分自身の避難の必要性を「思い浮かべる」「たぶん思い浮かべる」と回答した人は72.5%であった。

(2) 今後の災害時において、避難勧告の発令を知った時点であなたは以下のような行動を行いますか。

家財道具を高いところに上げたりする

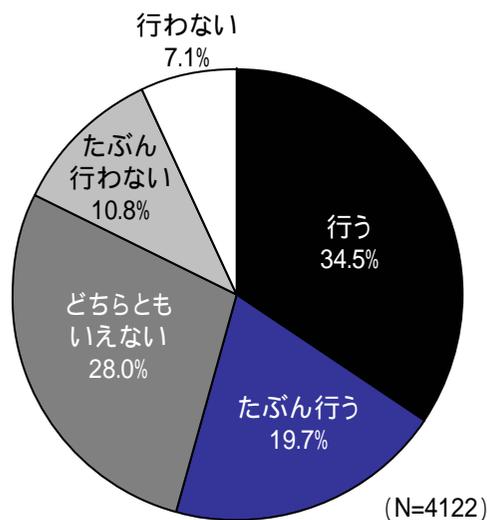
| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|------|--------|
| 行う | 2825 | 67.5 |
| たぶん行う | 821 | 19.6 |
| どちらとも いえない | 269 | 6.4 |
| たぶん行わない | 135 | 3.2 |
| 行わない | 136 | 3.2 |
| 計 | 4186 | 100.0 |
| 無回答 | 236 | |
| 合計 | 4422 | |



家財道具の被害軽減行動を「行う」「たぶん行う」と回答した人は87.1%となっている。

避難所などに避難する

| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|------|--------|
| 行う | 1422 | 34.5 |
| たぶん行う | 810 | 19.7 |
| どちらとも いえない | 1153 | 28.0 |
| たぶん行わない | 446 | 10.8 |
| 行わない | 291 | 7.1 |
| 計 | 4122 | 100.0 |
| 無回答 | 300 | |
| 合計 | 4422 | |



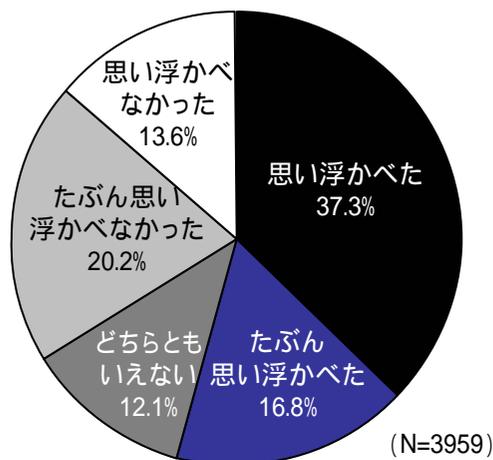
避難所などの避難を「行う」「たぶん行う」と回答した人は54.2%である一方、17.9%の人が避難を「行わない」「たぶん行わない」と回答している。

問26 仮にこの度の水害時において、『浸水が始まるよりも十分に早く避難勧告が発令されていたとしてあなたがそのことを知っていた』という状況を思い浮かべて、以下の問にお答え下さい。

(1) この度の水害時に、避難勧告の発令を知っていたとしたら、あなたは以下の事態を思い浮かべたと思いますか。

あなたのご自宅が浸水する可能性

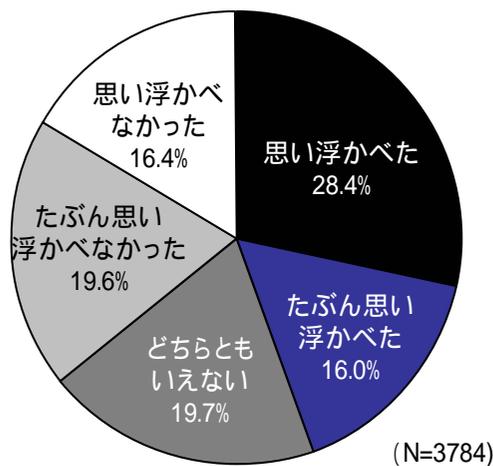
| | 度数 | 構成比(%) |
|--------------|------|--------|
| 思い浮かべた | 1475 | 37.3 |
| たぶん思い浮かべた | 666 | 16.8 |
| どちらともいえない | 481 | 12.1 |
| たぶん思い浮かべなかった | 800 | 20.2 |
| 思い浮かべなかった | 537 | 13.6 |
| 計 | 3959 | 100.0 |
| 無回答 | 463 | |
| 合計 | 4422 | |



今回の災害時に避難勧告の発令を知っていたら、自宅浸水の可能性を「思い浮かべた」「多分思い浮かべた」と回答した人は54.1%となっている一方、例え知っていたとしても、約1/3の住民は自宅が浸水する可能性を思い浮かべなかったと回答している。

あなた自身の避難の必要性

| | 度数 | 構成比(%) |
|--------------|------|--------|
| 思い浮かべた | 1074 | 28.4 |
| たぶん思い浮かべた | 605 | 16.0 |
| どちらともいえない | 746 | 19.7 |
| たぶん思い浮かべなかった | 740 | 19.6 |
| 思い浮かべなかった | 619 | 16.4 |
| 計 | 3784 | 100.0 |
| 無回答 | 638 | |
| 合計 | 4422 | |

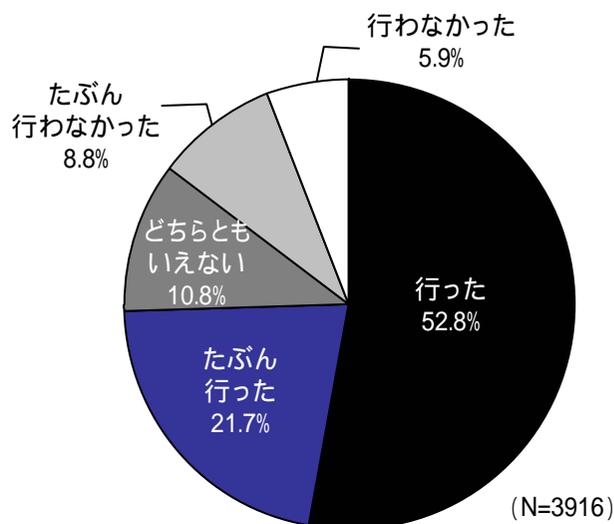


避難勧告を知っていたとしても、自分自身の避難の必要性を「思い浮かべた」「たぶん思い浮かべた」と回答した人は半数以下の44.4%となっている。

(2) この度の水害時に、避難勧告の発令を知っていたとしたら、あなたは以下のような行動を行ったと思いますか。

家財道具を高いところに上げたりする

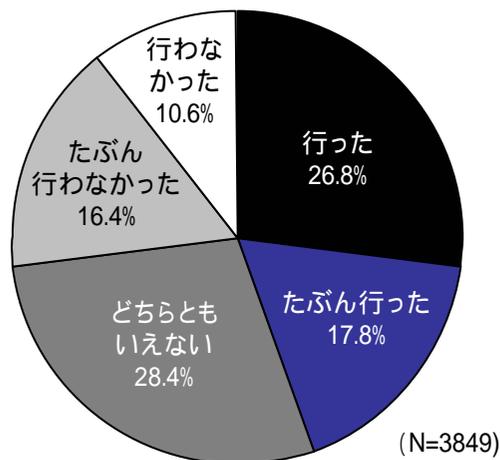
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|------|--------|
| 行った | 2067 | 52.8 |
| たぶん行った | 851 | 21.7 |
| どちらともいえない | 422 | 10.8 |
| たぶん行わなかった | 346 | 8.8 |
| 行わなかった | 230 | 5.9 |
| 計 | 3916 | 100.0 |
| 無回答 | 506 | |
| 合計 | 4422 | |



家財道具の被害軽減行動を「行った」「たぶん行った」と回答した人は74.5%となっている。

避難所などに避難する

| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|------|--------|
| 行った | 1032 | 26.8 |
| たぶん行った | 684 | 17.8 |
| どちらともいえない | 1093 | 28.4 |
| たぶん行わなかった | 631 | 16.4 |
| 行わなかった | 409 | 10.6 |
| 計 | 3849 | 100.0 |
| 無回答 | 573 | |
| 合計 | 4422 | |



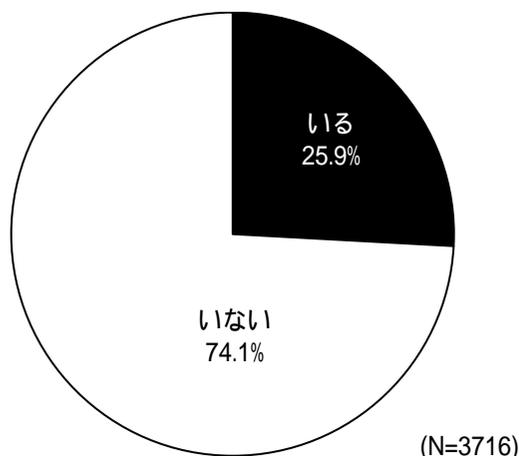
例え避難勧告を知っていたとしても、避難所などへの避難を「行った」「たぶん行った」と回答した人は半数以下の44.6%となっており、「どちらともいえない」という判断を決めかねている回答の割合が高くなっている。

3. 避難困難者について

(問27～問28)

問27 あなたの世帯には、子供以外で災害発生時において自力で避難することが困難になるとと思われる方がいますか。

| | 度数 | 構成比(%) |
|-----|------|--------|
| いる | 963 | 25.9 |
| いない | 2753 | 74.1 |
| 計 | 3716 | 100.0 |
| 無回答 | 706 | |
| 合計 | 4422 | |

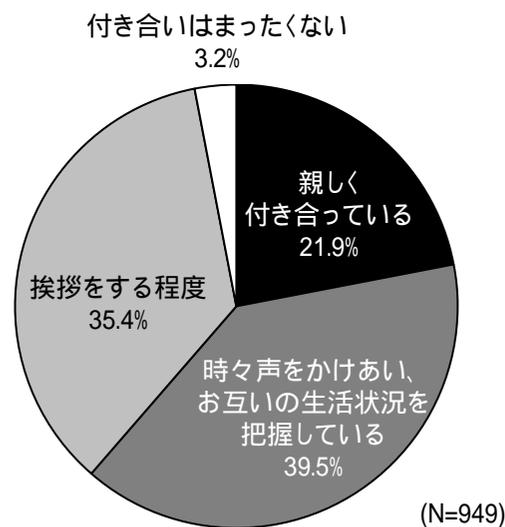


25.9%の世帯に避難困難者(子供以外)がいることがわかる。

(1) 近所の人たちと日常生活においてどの程度のお付き合いがありますか。

問27で「世帯内に避難困難者がいる」と回答した人のみを対象に集計した

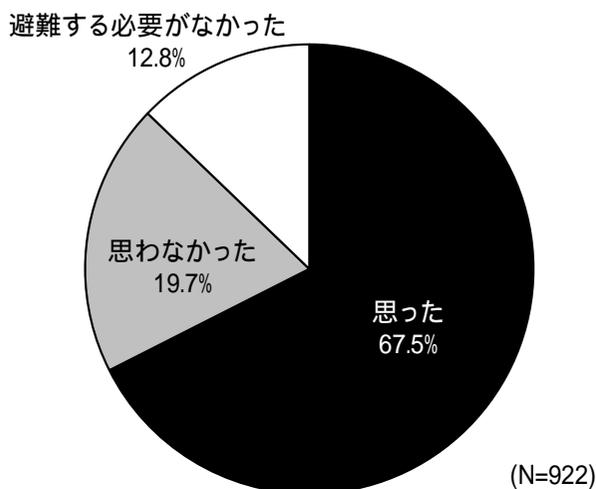
| | 度数 | 構成比(%) |
|--------------------------|-----|--------|
| 親しく付き合っている | 208 | 21.9 |
| 時々声をかけあい、お互いの生活状況を把握している | 375 | 39.5 |
| 挨拶をする程度 | 336 | 35.4 |
| 付き合いはまったくない | 30 | 3.2 |
| 計 | 949 | 100.0 |
| 無回答 | 14 | |
| 合計 | 963 | |



(2) この度の水害時において、その方が避難するために、近所の人や周りの人の何らかの支援が必要だと思いましたが。

問27で「世帯内に避難困難者がいる」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|-----|--------|
| 思った | 622 | 67.5 |
| 思わなかった | 182 | 19.7 |
| 避難する必要がなかった | 118 | 12.8 |
| 計 | 922 | 100.0 |
| 無回答 | 41 | |
| 合計 | 963 | |

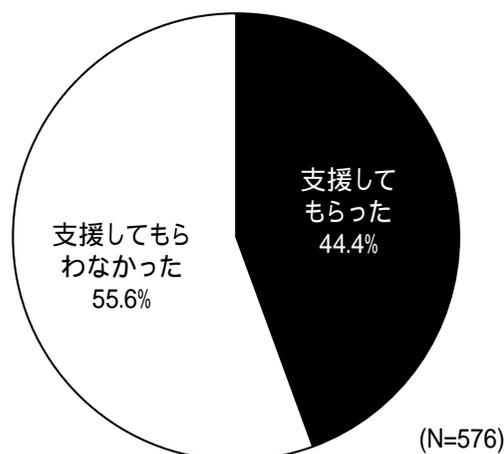


避難困難者のいる世帯のうち、67.5%の世帯が、近所や周りの人による避難困難者への避難支援が必要であると思ったことがわかる。

(3) この度の水害時において、その方が避難するために、近所の人や周りの人に何らかの支援をしてもらいましたか。

問27(2)で「支援が必要だと思った」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|-----|--------|
| 支援してもらった | 256 | 44.4 |
| 支援してもらわなかった | 320 | 55.6 |
| 計 | 576 | 100.0 |
| 無回答 | 46 | |
| 合計 | 622 | |

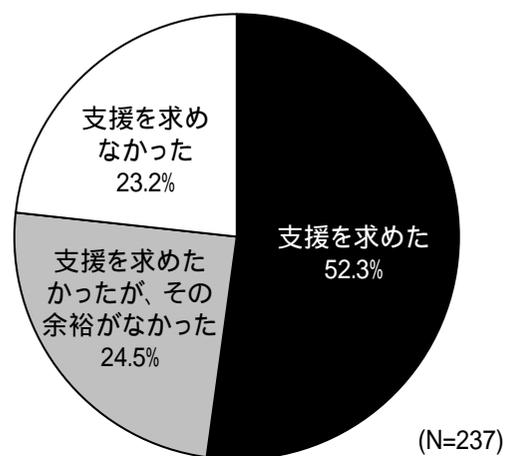


世帯内の避難困難者に対する近所や周りからの支援が必要と思った世帯のうち、実際の避難時に支援してもらった世帯は44.4%であった。

(4) その際に、あなたから近所の人や周りの人に支援を求めましたか。

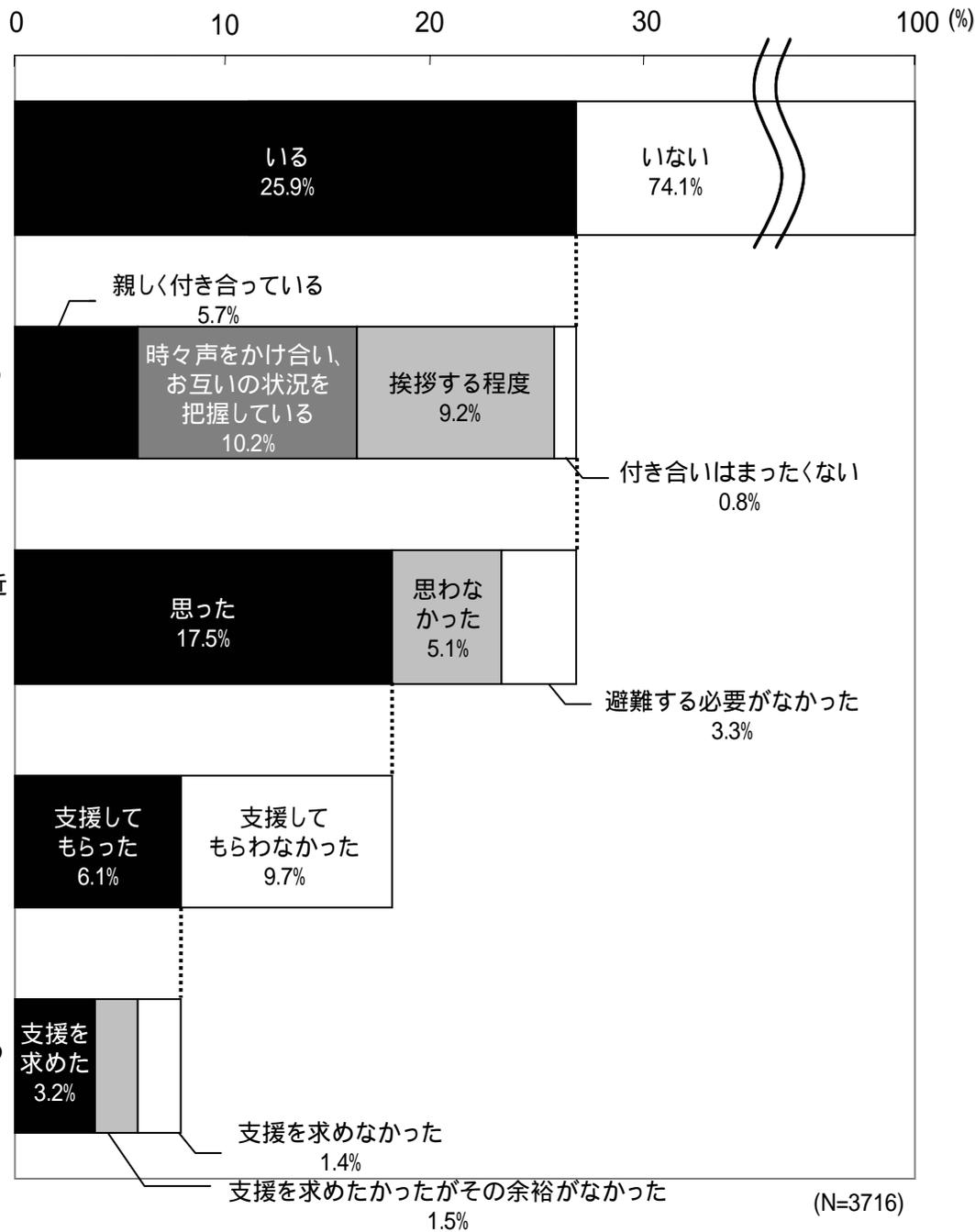
問27(3)で「支援をしてもらった」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|--------------------------|-----|--------|
| 支援を求めた | 124 | 52.3 |
| 支援を求めたかったが、 その余裕がなかった | 58 | 24.5 |
| 支援を求めなかった | 55 | 23.2 |
| 計 | 237 | 100.0 |
| 無回答 | 19 | |
| 合計 | 256 | |



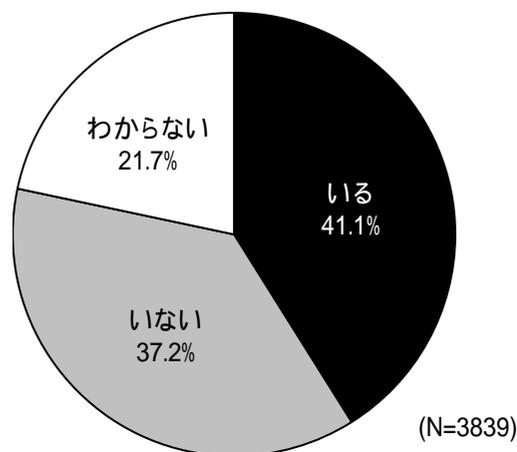
今回の水害時に、近所の人に避難の支援をしてもらった世帯のうち、52.3%の世帯が、自分から支援を求めたと回答している。また24.5%の人は支援を求める余裕がなかったと回答している。

問27の流れ



問28 あなたのご自宅の近くには、災害発生時においてお年寄りやからだが不自由な方など自力で避難することが困難になると思われる方がいますか。

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------|------|--------|
| いる | 1578 | 41.1 |
| いない | 1429 | 37.2 |
| わからない | 832 | 21.7 |
| 計 | 3839 | 100.0 |
| 無回答 | 583 | |
| 合計 | 4422 | |

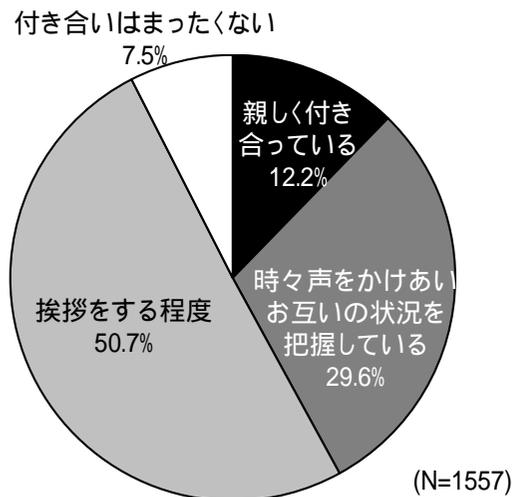


近所に避難困難者がいると回答した世帯は41.1%であった。また、分からないと回答した世帯は21.7%であった。

(1) その方と日常生活においてどの程度のお付き合いがありますか。

問28で「近所に避難困難者がいる」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|--------------------------|------|--------|
| 親しく付き合っている | 190 | 12.2 |
| 時々声をかけあい、お互いの生活状況を把握している | 461 | 29.6 |
| 挨拶をする程度 | 789 | 50.7 |
| 付き合いはまったくない | 117 | 7.5 |
| 計 | 1557 | 100.0 |
| 無回答 | 21 | |
| 合計 | 1578 | |

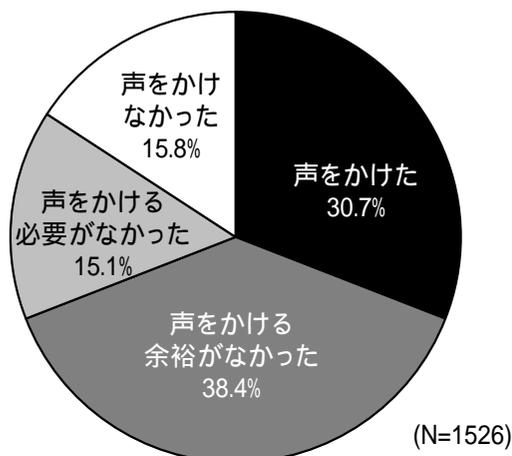


近所に避難困難者がいると答えた世帯のうち、41.8%の世帯はお互いの状況を把握している程度の付き合いがある。

(2) この度の水害時において、周りの状況を伝えたり、安否を確認するなどのために、その方に声をかけましたか。

問28で「近所に避難困難者がいる」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|--------------|------|--------|
| 声をかけた | 469 | 30.7 |
| 声をかける余裕がなかった | 586 | 38.4 |
| 声をかける必要がなかった | 230 | 15.1 |
| 声をかけなかった | 241 | 15.8 |
| 計 | 1526 | 100.0 |
| 無回答 | 52 | |
| 合計 | 1578 | |

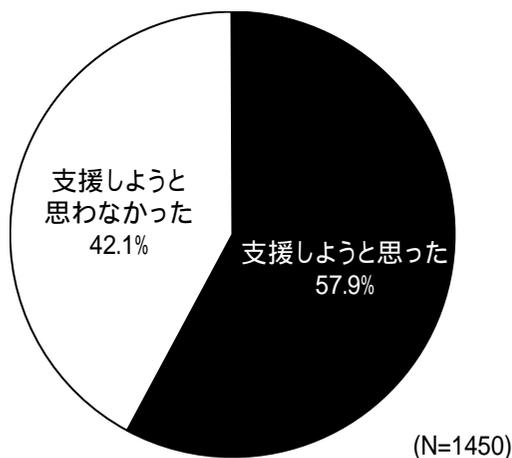


近所に避難困難者のいる世帯のうち、30.7%の世帯がその方に声をかけたと回答した一方で、声をかける余裕がなかった世帯が38.4%いた。

(3) この度の水害時において、その方が避難する際に支援しようと思いましたか。

問28で「近所に避難困難者がいる」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|--------|------|--------|
| 思った | 839 | 57.9 |
| 思わなかった | 611 | 42.1 |
| 計 | 1450 | 100.0 |
| 無回答 | 128 | |
| 合計 | 1578 | |

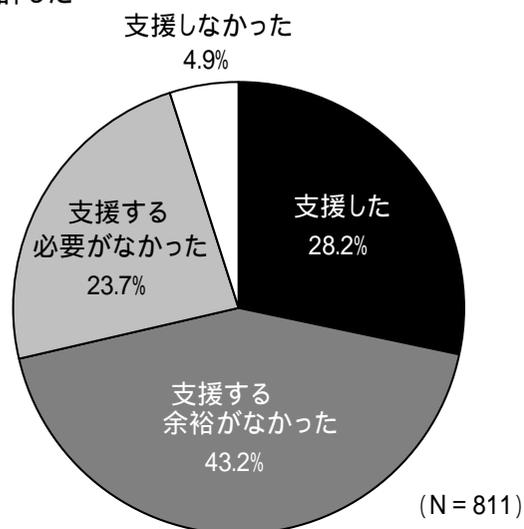


近所に避難困難者がいると答えた世帯のうち、水害時に支援しようと思った世帯は57.9%であった。

(4) この度の水害時において、その方が避難する際に実際に支援しましたか。

問28(3)で「支援しようと思った」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|-----|--------|
| 支援した | 229 | 28.2 |
| 支援する余裕がなかった | 350 | 43.2 |
| 支援する必要がなかった | 192 | 23.7 |
| 支援しなかった | 40 | 4.9 |
| 計 | 811 | 100.0 |
| 無回答 | 28 | |
| 合計 | 839 | |

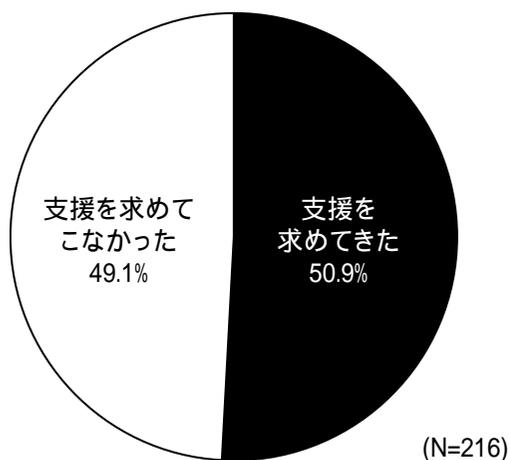


近所に住む避難困難者を支援しようと思った世帯のうち、実際に支援した世帯は28.2%で、支援する余裕がなかった世帯は43.2%であった。

(5) その際に、その方はあなたに支援を求めてきましたか。

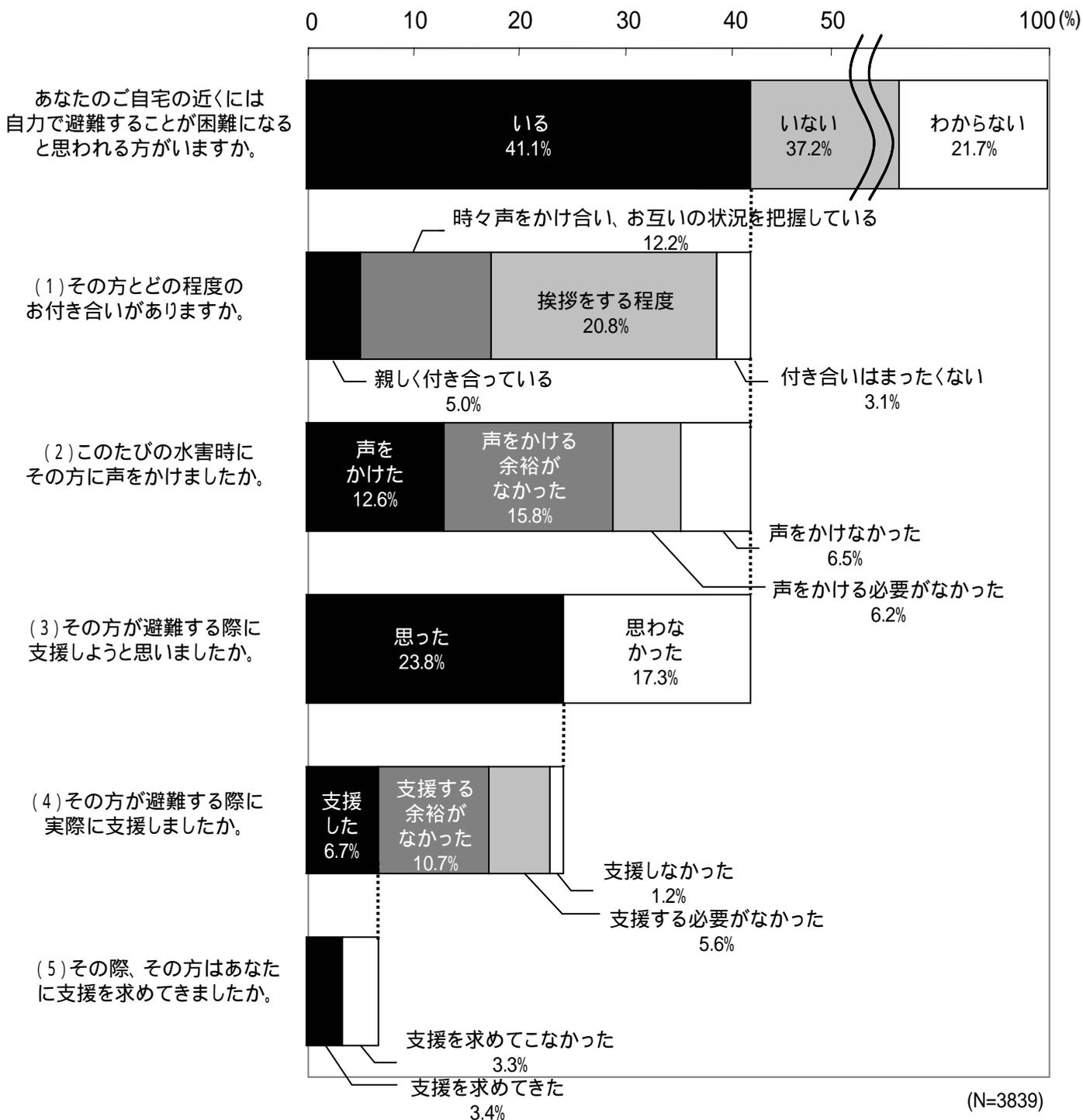
問28(4)で「支援した」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|-----|--------|
| 支援を求めてきた | 110 | 50.9 |
| 支援を求めてこなかった | 106 | 49.1 |
| 計 | 216 | 100.0 |
| 無回答 | 13 | |
| 合計 | 229 | |



近所の避難困難者を支援したと答えた世帯のうち、相手に支援を求められた人は約半数であった。

問28の流れ

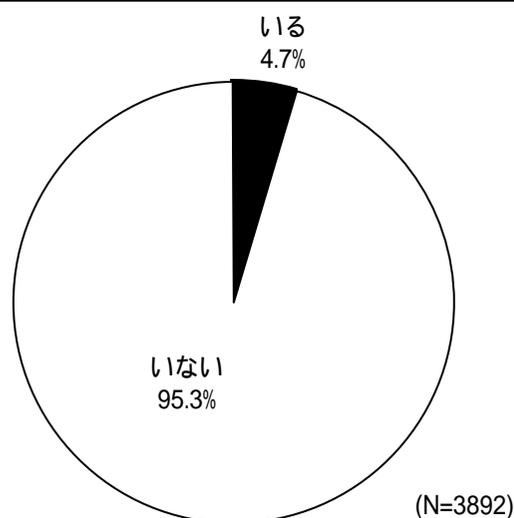


4 . 水防活動への参加について

〔問30〕

問30 あなたの世帯には、この度の水害時に、五十嵐川の堤防などで水防活動に参加した方はいますか。

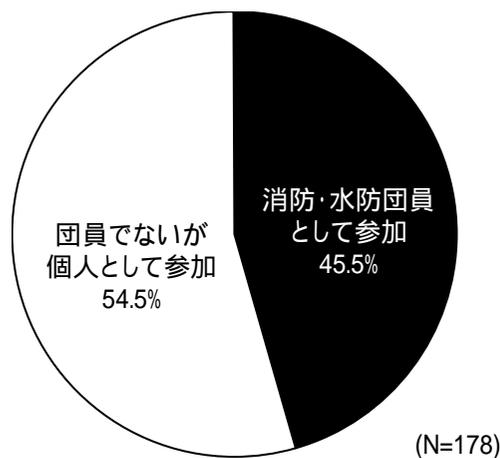
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----|------|--------|
| いる | 183 | 4.7 |
| いない | 3709 | 95.3 |
| 計 | 3892 | 100.0 |
| 無回答 | 530 | |
| 合計 | 4422 | |



(1) その方はどのような立場で水防活動に参加しましたか。

問30で「参加した人がいる」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|----------------|-----|--------|
| 消防・水防団員として参加 | 81 | 45.5 |
| 団員でないが、個人として参加 | 97 | 54.5 |
| 計 | 178 | 100.0 |
| 無回答 | 5 | |
| 合計 | 183 | |



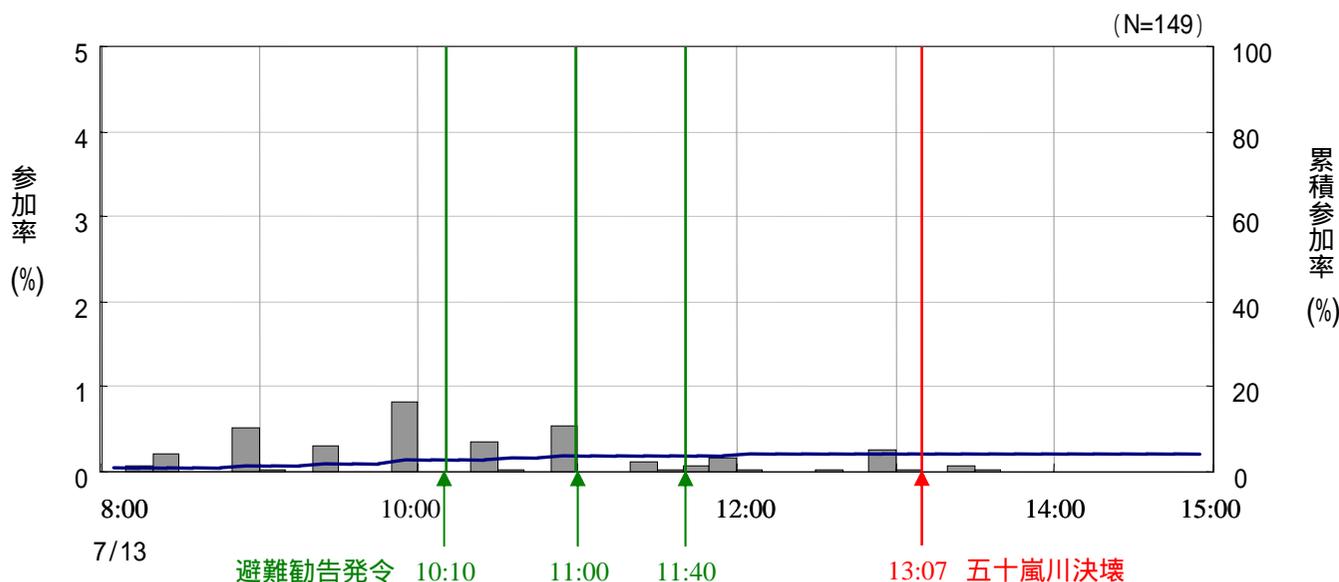
4.7%の世帯で水防活動に参加した世帯員がいた。
水防活動に参加した世帯のうち、消防団員として参加した人が45.5%、個人として参加した人が54.5%であった。

(2) いづごろから水防活動に参加しましたか。

問30で「参加した人がいる」と回答した人のみを対象に集計した

ここで、水防活動への参加率は以下の式により算出した。

$$\text{(ある時間帯tにおける水防活動への参加率)} \\ = \text{(ある時間帯tにおける水防活動に参加した人の割合)} \times \text{(参加した人全体の割合)}$$



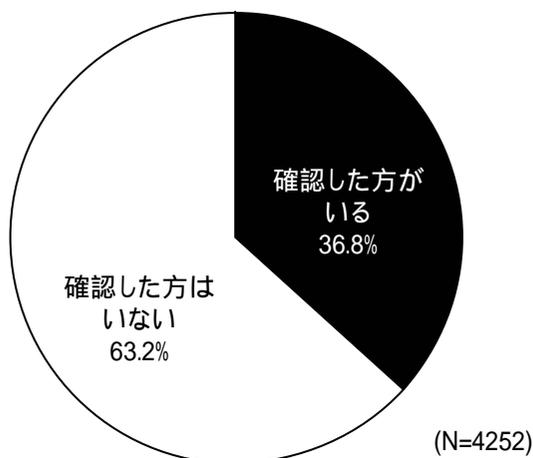
| | 度数 | 構成比(%) | 補正值 | | 度数 | 構成比(%) | 補正值 |
|-------------|----|--------|-----|-------------|-----|--------|-----|
| -8:00 | 23 | 15.4 | 0.7 | | | | |
| 8:01-8:10 | | | | 12:01-12:10 | 1 | 0.7 | 0.0 |
| 8:11-8:20 | 2 | 1.3 | 0.1 | 12:11-12:20 | | | |
| 8:21-8:30 | 7 | 4.7 | 0.2 | 12:21-12:30 | | | |
| 8:31-8:40 | | | | 12:31-12:40 | 1 | 0.7 | 0.0 |
| 8:41-8:50 | | | | 12:41-12:50 | | | |
| 8:51-9:00 | 16 | 10.7 | 0.5 | 12:51-13:00 | 8 | 5.4 | 0.3 |
| 9:01-9:10 | 1 | 0.7 | 0.0 | 13:01-13:10 | 1 | 0.7 | 0.0 |
| 9:11-9:20 | | | | 13:11-13:21 | | | |
| 9:21-9:30 | 10 | 6.7 | 0.3 | 13:21-13:30 | 2 | 1.3 | 0.1 |
| 9:31-9:40 | | | | 13:31-13:40 | 1 | 0.7 | 0.0 |
| 9:41-9:50 | | | | 13:41-13:50 | | | |
| 9:51-10:00 | 26 | 17.4 | 0.8 | 13:51-14:00 | | | |
| 10:01-10:10 | | | | 14:01-14:10 | | | |
| 10:11-10:20 | | | | 14:11-14:20 | | | |
| 10:21-10:30 | 11 | 7.4 | 0.3 | 14:21-14:30 | | | |
| 10:31-10:40 | 1 | 0.7 | 0.0 | 14:31-14:40 | | | |
| 10:41-10:50 | | | | 14:41-14:50 | | | |
| 10:51-11:00 | 17 | 11.4 | 0.5 | 14:51-15:00 | | | |
| 11:01-11:10 | | | | 15:01- | 9 | 6.0 | 0.3 |
| 11:11-11:20 | | | | 計 | 149 | 100.0 | 4.7 |
| 11:21-11:30 | 4 | 2.7 | 0.1 | 無効 | 34 | | |
| 11:31-11:40 | 1 | 0.7 | 0.0 | 合計 | 183 | | |
| 11:41-11:50 | 2 | 1.3 | 0.1 | | | | |
| 11:51-12:00 | 5 | 3.4 | 0.2 | | | | |

5．災害時の住民からの状況伝達意向について

〔問31～32〕

問31 あなたの世帯には、この度の水害時に五十嵐川の堤防から水があふれそうな状況を自分で確認した方はいますか。

| | 度数 | 構成比(%) |
|-----|------|--------|
| いる | 1564 | 36.8 |
| いない | 2688 | 63.2 |
| 計 | 4252 | 100.0 |
| 無回答 | 170 | |
| 合計 | 4422 | |



五十嵐川の堤防から水があふれそうな状況を自分で確認した家族がいる世帯は36.8%であった。

その方は、五十嵐川から水があふれそうな状況を誰かに伝えようと思いましたが、また、実際にその状況を伝えることができましたか。

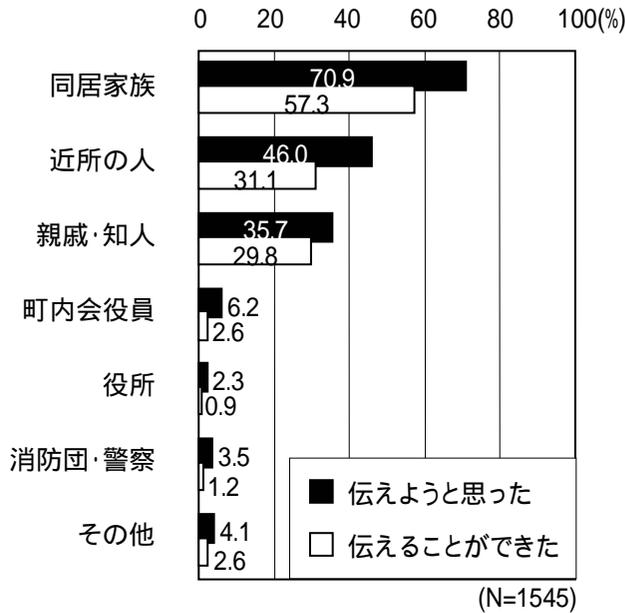
問31で「確認した方がいる」と回答した人のみを対象に集計した

| | 思った | | | 小計 | 思わなかった | 計 | 無回答 | 合計 |
|-------------------------------|------------------|-----------------|-----|------------------|------------------|------|-----|------|
| | できた | できなかった | 無回答 | | | | | |
| 誰かに伝えようと思ったか 実際に伝えることができたか | 1162 (76.5) | 206 (13.6) | 23 | 1391 (90.0) | 154 (10.0) | 1545 | 19 | 1564 |
| 同居家族 | 863 (57.3) | 205 (13.6) | 27 | 1095 (70.9) | 448 (29.0) | 1545 | 19 | 1564 |
| 近所の人 | 471 (31.1) | 226 (14.9) | 13 | 710 (46.0) | 835 (54.0) | 1545 | 19 | 1564 |
| 親戚・知人 | 452 (29.8) | 89 (5.9) | 10 | 551 (35.7) | 994 (64.3) | 1545 | 19 | 1564 |
| 町内会役員 | 39 (2.6) | 56 (3.7) | 1 | 96 (6.2) | 1449 (93.8) | 1545 | 19 | 1564 |
| 役所 | 14 (0.9) | 21 (1.4) | 0 | 35 (2.3) | 1510 (97.7) | 1545 | 19 | 1564 |
| 消防団・警察 | 18 (1.2) | 36 (2.3) | 0 | 54 (3.5) | 1491 (96.5) | 1545 | 19 | 1564 |
| その他 | 39 (2.6) | 22 (1.5) | 2 | 63 (4.1) | 1482 (95.9) | 1545 | 19 | 1564 |

()内:構成比(%)

その方は、五十嵐川から水があふれそうな状況を誰かに伝えようと思いましたか。
また、実際にその状況を伝えることができましたか。

問31で「確認した方がいる」と回答した人のみを対象に集計した



確認した状況を伝達しようと思った相手は、同居家族70.9%、近所の人46.0%、親戚・知人35.7%であった。伝達することが出来た相手も、同居家族、近所の人、親戚・知人の順となった。

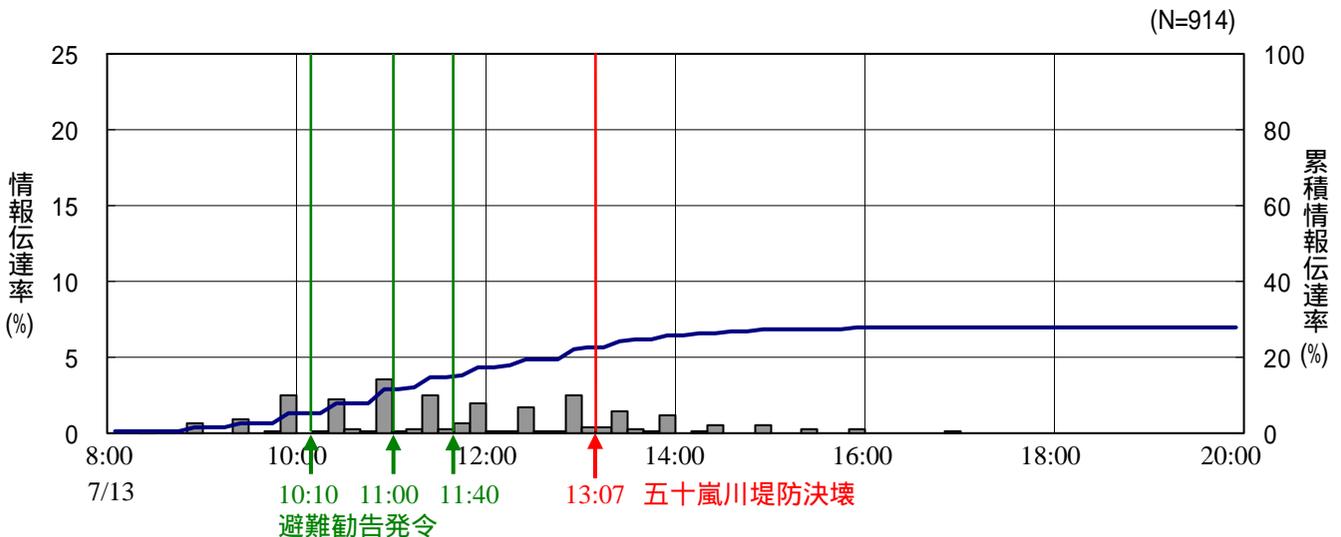
いつ、その状況を伝えることができましたか。

問31で「確認した方がいる」と回答した人のみを対象に集計した

ここで、情報伝達率は以下の式により算出した。

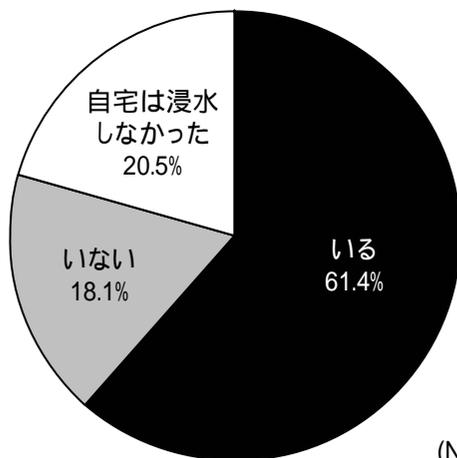
(ある時間帯tにおける情報aに関する情報伝達率)

= (その時間帯tに情報aを伝えた人の割合) × (情報aを伝えた人全体の割合)



問32 あなたの世帯には、この度の水害時にご自宅が浸水し始めたときに自宅にいた方はいますか。

| | 度数 | 構成比(%) |
|------------|------|--------|
| いる | 2550 | 61.4 |
| いない | 750 | 18.1 |
| 自宅は浸水しなかった | 852 | 20.5 |
| 計 | 4152 | 100.0 |
| 無回答 | 270 | |
| 合計 | 4422 | |



(N=4152)

自宅が浸水し始めたときに自宅に家族がいた世帯は61.4%であった。

その方は、ご自宅が浸水し始めた状況を誰かに伝えようと思いましたか。
また、実際にその状況を伝えることができましたか。

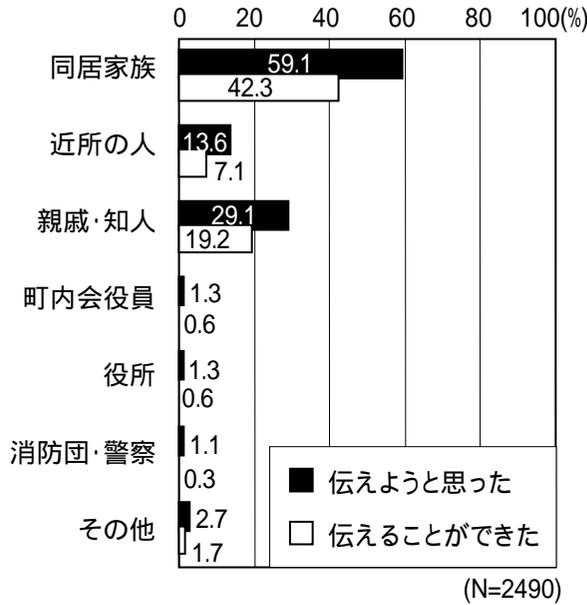
問32で「自宅にいた方がいる」と回答した人のみを対象に集計した

| | 思った | | | | 思わなかった | 計 | 無回答 | 合計 |
|-------------------------------|------------------|-----------------|-----|------------------|------------------|------|-----|------|
| | できた | できなかった | 無回答 | 小計 | | | | |
| 誰かに伝えようと思ったか 実際に伝えることができたか | 1354 (55.2) | 552 (22.5) | 30 | 1936 (77.8) | 554 (22.2) | 2490 | 60 | 2550 |
| 同居家族 | 1020 (42.3) | 406 (16.8) | 46 | 1472 (59.1) | 1018 (40.9) | 2490 | 60 | 2550 |
| 近所の人 | 173 (7.1) | 158 (6.5) | 7 | 338 (13.6) | 2152 (86.4) | 2490 | 60 | 2550 |
| 親戚・知人 | 471 (19.2) | 245 (10.0) | 9 | 725 (29.1) | 1765 (70.9) | 2490 | 60 | 2550 |
| 町内会役員 | 14 (0.6) | 19 (0.8) | 0 | 33 (1.3) | 2457 (98.7) | 2490 | 60 | 2550 |
| 役所 | 15 (0.6) | 18 (0.7) | 0 | 33 (1.3) | 2457 (98.7) | 2490 | 60 | 2550 |
| 消防団・警察 | 7 (0.3) | 20 (0.8) | 0 | 27 (1.1) | 2463 (98.9) | 2490 | 60 | 2550 |
| その他 | 40 (1.7) | 25 (1.0) | 2 | 67 (2.7) | 2423 (97.3) | 2490 | 60 | 2550 |

()内:構成比(%)

その方は、ご自宅が浸水し始めた状況を誰かに伝えようと思いましたが、
また、実際にその状況を伝えることができましたか。

問32で「自宅にいた方がいる」と回答した人のみを対象に集計した



自宅が浸水し始めた状況を報告しようと思った相手は、同居家族59.1%、親戚知人29.1%、近所の人13.6%であった。伝達することが出来た相手も、同居家族、親戚知人、近所の人となった。

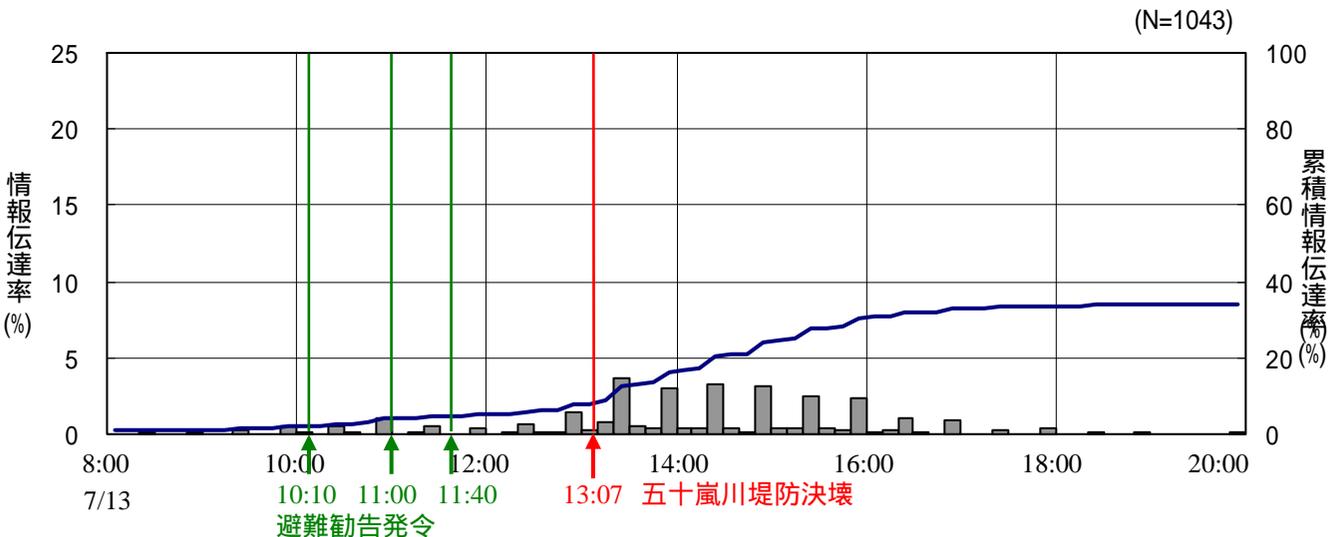
いつ、その状況を伝えることができましたか。

問32で「自宅にいた方がいる」と回答した人のみを対象に集計した

ここで、情報伝達率は以下の式により算出した。

(ある時間帯tにおける情報aに関する情報伝達率)

$$= (\text{その時間帯tに情報aを伝えた人の割合}) \times (\text{情報aを伝えた人全体の割合})$$



各状況の伝達時刻の分布表

| 7月13日 | 問31 「刈谷田川の状況」 | | | 問32 「自宅の浸水状況」 | | | 7月13日 | 問31 「刈谷田川の状況」 | | | 問32 「自宅の浸水状況」 | | |
|-------------|------------------|------|-----|------------------|-----|-----|-------------|------------------|-------|------|------------------|-------|------|
| | 度数 | 構成比 | 補正值 | 度数 | 構成比 | 補正值 | | 度数 | 構成比 | 補正值 | 度数 | 構成比 | 補正值 |
| 0:01-0:10 | | | | | | | 12:01-12:10 | 5 | 0.5 | 0.2 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 0:11-0:20 | | | | | | | 12:11-12:20 | 6 | 0.7 | 0.2 | 3 | 0.3 | 0.1 |
| 0:21-0:30 | | | | | | | 12:21-12:30 | 56 | 6.1 | 1.7 | 20 | 1.9 | 0.7 |
| 0:31-0:40 | | | | | | | 12:31-12:40 | 3 | 0.3 | 0.1 | 3 | 0.3 | 0.1 |
| 0:41-0:50 | | | | | | | 12:41-12:50 | 6 | 0.7 | 0.2 | 4 | 0.4 | 0.1 |
| 0:51-1:00 | | | | 2 | 0.2 | 0.1 | 12:51-13:00 | 81 | 8.9 | 2.5 | 45 | 4.3 | 1.5 |
| 1:01-1:10 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | 13:01-13:10 | 11 | 1.2 | 0.3 | 9 | 0.9 | 0.3 |
| 1:11-1:20 | | | | | | | 13:11-13:20 | 11 | 1.2 | 0.3 | 26 | 2.5 | 0.8 |
| 1:21-1:30 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 13:21-13:30 | 48 | 5.3 | 1.5 | 111 | 10.6 | 3.6 |
| 1:31-1:40 | | | | | | | 13:31-13:40 | 7 | 0.8 | 0.2 | 18 | 1.7 | 0.6 |
| 1:41-1:50 | | | | | | | 13:41-13:50 | 6 | 0.7 | 0.2 | 13 | 1.2 | 0.4 |
| 1:51-2:00 | | | | 4 | 0.4 | 0.1 | 13:51-14:00 | 38 | 4.2 | 1.2 | 93 | 8.9 | 3.0 |
| 2:01-2:10 | | | | | | | 14:01-14:10 | 2 | 0.2 | 0.1 | 12 | 1.2 | 0.4 |
| 2:11-2:20 | | | | 2 | 0.2 | 0.1 | 14:11-14:20 | 3 | 0.3 | 0.1 | 14 | 1.3 | 0.5 |
| 2:21-2:30 | | | | | | | 14:21-14:30 | 15 | 1.6 | 0.5 | 99 | 9.5 | 3.2 |
| 2:31-2:40 | | | | | | | 14:31-14:40 | 2 | 0.2 | 0.1 | 11 | 1.1 | 0.4 |
| 2:41-2:50 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | 14:41-14:50 | 1 | 0.1 | 0.0 | 6 | 0.6 | 0.2 |
| 2:51-3:00 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | 14:51-15:00 | 17 | 1.9 | 0.5 | 98 | 9.4 | 3.2 |
| 3:01-3:10 | | | | | | | 15:01-15:10 | 1 | 0.1 | 0.0 | 14 | 1.3 | 0.5 |
| 3:11-3:20 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 15:11-15:20 | 1 | 0.1 | 0.0 | 11 | 1.1 | 0.4 |
| 3:21-3:30 | | | | | | | 15:21-15:30 | 8 | 0.9 | 0.2 | 76 | 7.3 | 2.5 |
| 3:31-3:40 | | | | | | | 15:31-15:40 | | | | 13 | 1.2 | 0.4 |
| 3:41-3:50 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 15:41-15:50 | 2 | 0.2 | 0.1 | 8 | 0.8 | 0.3 |
| 3:51-4:00 | | | | 3 | 0.3 | 0.1 | 15:51-16:00 | 7 | 0.8 | 0.2 | 71 | 6.8 | 2.3 |
| 4:01-4:10 | | | | | | | 16:01-16:10 | 1 | 0.1 | 0.0 | 4 | 0.4 | 0.1 |
| 4:11-4:20 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 16:11-16:20 | 1 | 0.1 | 0.0 | 8 | 0.8 | 0.3 |
| 4:21-4:30 | | | | | | | 16:21-16:30 | 1 | 0.1 | 0.0 | 33 | 3.2 | 1.1 |
| 4:31-4:40 | | | | | | | 16:31-16:40 | | | | 4 | 0.4 | 0.1 |
| 4:41-4:50 | | | | | | | 16:41-16:50 | | | | | | |
| 4:51-5:00 | | | | | | | 16:51-17:00 | 3 | 0.3 | 0.1 | 28 | 2.7 | 0.9 |
| 5:01-5:10 | | | | | | | 17:01-17:10 | | | | | | |
| 5:11-5:20 | | | | | | | 17:11-17:20 | 1 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.2 | 0.1 |
| 5:21-5:30 | | | | | | | 17:21-17:30 | | | | 8 | 0.8 | 0.3 |
| 5:31-5:40 | | | | | | | 17:31-17:40 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 5:41-5:50 | | | | | | | 17:41-17:50 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 5:51-6:00 | 1 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.2 | 0.1 | 17:51-18:00 | 1 | 0.1 | 0.0 | 11 | 1.1 | 0.4 |
| 6:01-6:10 | | | | | | | 18:01-18:10 | | | | | | |
| 6:11-6:20 | | | | 2 | 0.2 | 0.1 | 18:11-18:20 | | | | | | |
| 6:21-6:30 | | | | | | | 18:21-18:30 | 1 | 0.1 | 0.0 | 5 | 0.5 | 0.2 |
| 6:31-6:40 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 18:31-18:40 | | | | | | |
| 6:41-6:50 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 18:41-18:50 | | | | | | |
| 6:51-7:00 | 4 | 0.4 | 0.1 | 2 | 0.2 | 0.1 | 18:51-19:00 | | | | 3 | 0.3 | 0.1 |
| 7:01-7:10 | | | | | | | 19:01-19:10 | | | | | | |
| 7:11-7:20 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | 19:11-19:20 | | | | | | |
| 7:21-7:30 | 2 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 | 19:21-19:30 | | | | 2 | 0.2 | 0.1 |
| 7:31-7:40 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | 19:31-19:40 | | | | | | |
| 7:41-7:50 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 19:41-19:50 | | | | | | |
| 7:51-8:00 | 5 | 0.5 | 0.2 | 2 | 0.2 | 0.1 | 19:51-20:00 | 1 | 0.1 | 0.0 | 6 | 0.6 | 0.2 |
| 8:01-8:10 | | | | | | | 20:01-20:10 | | | | | | |
| 8:11-8:20 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 20:11-20:20 | | | | | | |
| 8:21-8:30 | 6 | 0.7 | 0.2 | 4 | 0.4 | 0.1 | 20:21-20:30 | | | | 2 | 0.2 | 0.1 |
| 8:31-8:40 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | 20:31-20:40 | | | | | | |
| 8:41-8:50 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | 20:41-20:50 | | | | | | |
| 8:51-9:00 | 22 | 2.4 | 0.7 | 4 | 0.4 | 0.1 | 20:51-21:00 | | | | 2 | 0.2 | 0.1 |
| 9:01-9:10 | 2 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 | 21:01-21:10 | | | | | | |
| 9:11-9:20 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | 21:11-21:20 | | | | | | |
| 9:21-9:30 | 32 | 3.5 | 1.0 | 7 | 0.7 | 0.2 | 21:21-21:30 | | | | | | |
| 9:31-9:40 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 21:31-21:40 | | | | | | |
| 9:41-9:50 | 6 | 0.7 | 0.2 | | | | 21:41-21:50 | | | | | | |
| 9:51-10:00 | 83 | 9.1 | 2.6 | 16 | 1.5 | 0.5 | 21:51-22:00 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 10:01-10:10 | | | | 4 | 0.4 | 0.1 | 22:01-22:10 | | | | | | |
| 10:11-10:20 | 4 | 0.4 | 0.1 | 2 | 0.2 | 0.1 | 22:11-22:20 | | | | | | |
| 10:21-10:30 | 73 | 8.0 | 2.2 | 17 | 1.6 | 0.6 | 22:21-22:30 | 2 | 0.2 | 0.1 | | | |
| 10:31-10:40 | 8 | 0.9 | 0.2 | 4 | 0.4 | 0.1 | 22:31-22:40 | | | | | | |
| 10:41-10:50 | 3 | 0.3 | 0.1 | 2 | 0.2 | 0.1 | 22:41-22:50 | | | | | | |
| 10:51-11:00 | 117 | 12.8 | 3.6 | 32 | 3.1 | 1.0 | 22:51-23:00 | | | | | | |
| 11:01-11:10 | 6 | 0.7 | 0.2 | 1 | 0.1 | 0.0 | 23:01-23:10 | | | | | | |
| 11:11-11:20 | 8 | 0.9 | 0.2 | 4 | 0.4 | 0.1 | 23:11-23:20 | | | | | | |
| 11:21-11:30 | 82 | 9.0 | 2.5 | 18 | 1.7 | 0.6 | 23:21-23:30 | | | | | | |
| 11:31-11:40 | 7 | 0.8 | 0.2 | | | | 23:31-23:40 | | | | | | |
| 11:41-11:50 | 20 | 2.2 | 0.6 | 2 | 0.2 | 0.1 | 23:41-23:50 | | | | | | |
| 11:51-12:00 | 65 | 7.1 | 2.0 | 12 | 1.2 | 0.4 | 23:51-24:00 | | | | | | |
| 計 | | | | | | | | 914 | 100.0 | 28.1 | 1043 | 100.0 | 33.9 |
| 無効 | | | | | | | | 248 | | | 311 | | |
| 合計 | | | | | | | | 1162 | | | 1354 | | |

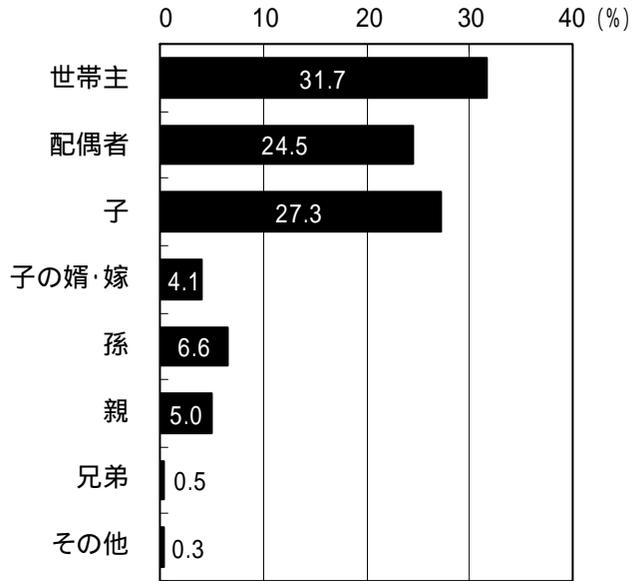
6 . 世帯員全体の避難行動の実態

(問33 ~ 問37)

問33 世帯構成員の続柄、年齢、性別を記入してください。

世帯主との続柄

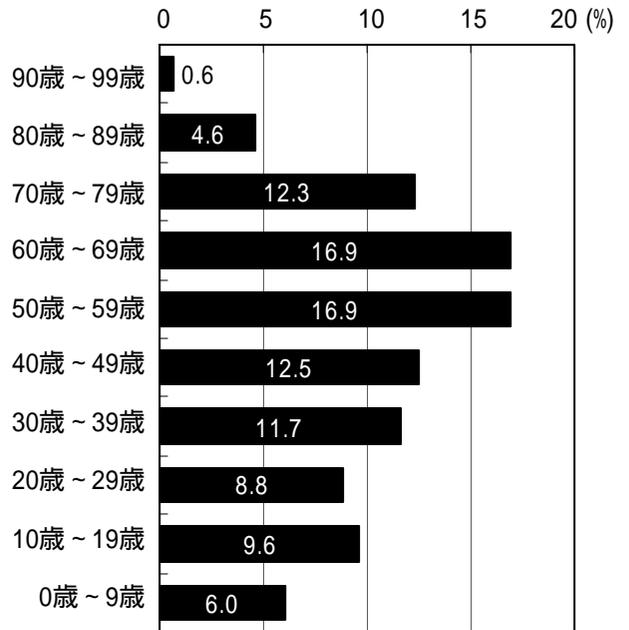
| | 度数 | 構成比(%) |
|-------|-------|--------|
| 世帯主 | 3963 | 31.7 |
| 配偶者 | 3070 | 24.5 |
| 子 | 3415 | 27.3 |
| 子の婿・嫁 | 509 | 4.1 |
| 孫 | 826 | 6.6 |
| 親 | 625 | 5.0 |
| 兄弟 | 60 | 0.5 |
| その他 | 39 | 0.3 |
| 計 | 12507 | 100.0 |
| 無回答 | 237 | |
| 合計 | 12744 | |



(N=12507)

年齢

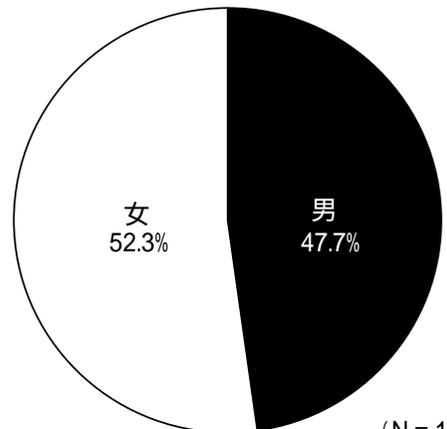
| | 度数 | 構成比(%) |
|---------|-------|--------|
| 90歳～99歳 | 78 | 0.6 |
| 80歳～89歳 | 572 | 4.6 |
| 70歳～79歳 | 1528 | 12.3 |
| 60歳～69歳 | 2093 | 16.9 |
| 50歳～59歳 | 2098 | 16.9 |
| 40歳～49歳 | 1544 | 12.5 |
| 30歳～39歳 | 1445 | 11.7 |
| 20歳～29歳 | 1090 | 8.8 |
| 10歳～19歳 | 1187 | 9.6 |
| 0歳～9歳 | 746 | 6.0 |
| 計 | 12381 | 100.0 |
| 無回答 | 393 | |
| 合計 | 12774 | |



(N = 12381)

性別

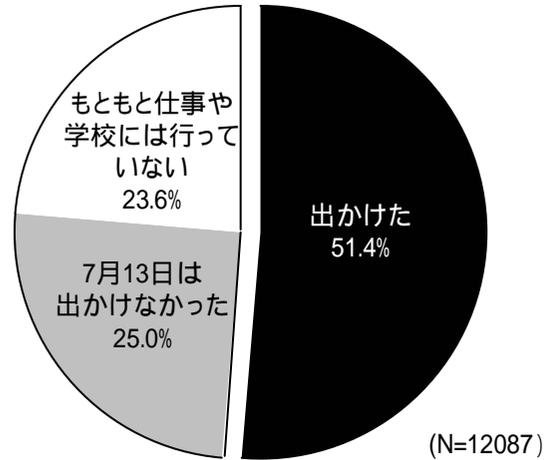
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----|-------|--------|
| 男 | 5966 | 47.7 |
| 女 | 6529 | 52.3 |
| 計 | 12495 | 100.0 |
| 無回答 | 279 | |
| 合計 | 12774 | |



(N = 12495)

問34 7月13日の朝、仕事や学校などに出かけましたか。

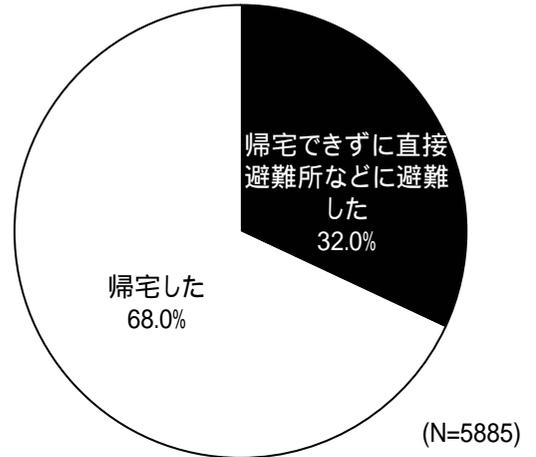
| | 度数 | 構成比(%) |
|------------------|-------|--------|
| 出かけた | 6215 | 51.4 |
| 7月13日は出かけなかった | 3025 | 25.0 |
| もともと仕事や学校に行っていない | 2847 | 23.6 |
| 計 | 12087 | 100.0 |
| 無回答 | 687 | |
| 合計 | 12774 | |



その後、外出先から帰宅することができましたか。

問34において「出かけた」と回答した人を対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------------|------|--------|
| 帰宅できず直接避難所などに避難した | 1881 | 32.0 |
| 帰宅した | 4004 | 68.0 |
| 計 | 5885 | 100.0 |
| 無回答 | 330 | |
| 合計 | 6215 | |



7月13日の朝、出かけた人は51.4%であった。
出かけた人のうち、32.0%の人は帰宅できずに避難所などに直接避難していた。

各時刻の分布表

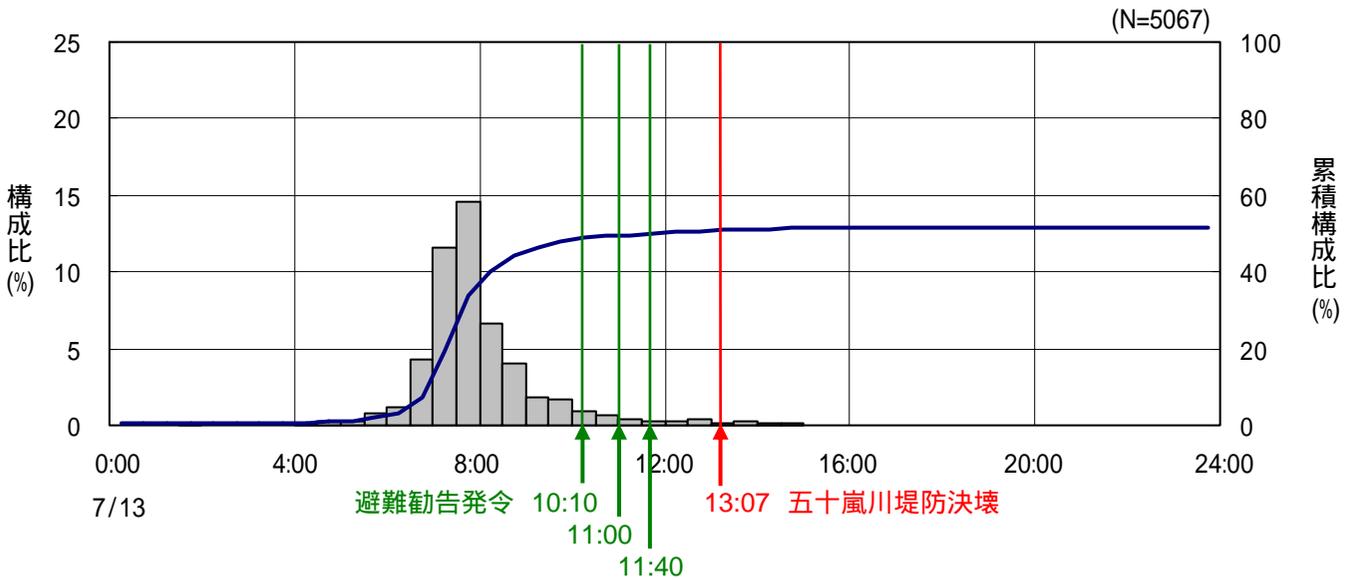
| | 問34 出かけた時間 | | | 問34 帰宅した時間 | | |
|----------------|------------|--------|--------|------------|--------|--------|
| | 度数 | 構成比(%) | 補正值(%) | 度数 | 構成比(%) | 補正值(%) |
| -24:00(12日) | 31 | 0.6 | 0.3 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| (13日)0:01-0:30 | | | | | | |
| 0:31-1:00 | 2 | 0.0 | 0.0 | 4 | 0.1 | 0.0 |
| 1:01-1:30 | 3 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 1:31-2:00 | 10 | 0.2 | 0.1 | 9 | 0.3 | 0.1 |
| 2:01-2:30 | 5 | 0.1 | 0.1 | 5 | 0.1 | 0.0 |
| 2:31-3:00 | 4 | 0.1 | 0.0 | 3 | 0.1 | 0.0 |
| 3:01-3:30 | 2 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 3:31-4:00 | 3 | 0.1 | 0.0 | 5 | 0.1 | 0.0 |
| 4:01-4:30 | 11 | 0.2 | 0.1 | 5 | 0.1 | 0.0 |
| 4:31-5:00 | 22 | 0.4 | 0.2 | 8 | 0.2 | 0.1 |
| 5:01-5:30 | 29 | 0.6 | 0.3 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 5:31-6:00 | 74 | 1.5 | 0.8 | 12 | 0.3 | 0.1 |
| 6:01-6:30 | 110 | 2.2 | 1.1 | 8 | 0.2 | 0.1 |
| 6:31-7:00 | 422 | 8.3 | 4.3 | 19 | 0.5 | 0.2 |
| 7:01-7:30 | 1148 | 22.7 | 11.6 | 27 | 0.8 | 0.3 |
| 7:31-8:00 | 1442 | 28.5 | 14.6 | 52 | 1.4 | 0.5 |
| 8:01-8:30 | 654 | 12.9 | 6.6 | 51 | 1.4 | 0.5 |
| 8:31-9:00 | 392 | 7.7 | 4.0 | 92 | 2.6 | 0.9 |
| 9:01-9:30 | 186 | 3.7 | 1.9 | 61 | 1.7 | 0.6 |
| 9:31-10:00 | 170 | 3.4 | 1.7 | 135 | 3.8 | 1.3 |
| 10:01-10:30 | 89 | 1.8 | 0.9 | 132 | 3.7 | 1.3 |
| 10:31-11:00 | 60 | 1.2 | 0.6 | 262 | 7.3 | 2.6 |
| 11:01-11:30 | 34 | 0.7 | 0.3 | 219 | 6.1 | 2.1 |
| 11:31-12:00 | 26 | 0.5 | 0.3 | 246 | 6.8 | 2.4 |
| 12:01-12:30 | 32 | 0.6 | 0.3 | 233 | 6.5 | 2.3 |
| 12:31-13:00 | 39 | 0.8 | 0.4 | 199 | 5.5 | 1.9 |
| 13:01-13:30 | 19 | 0.4 | 0.2 | 163 | 4.5 | 1.6 |
| 13:31-14:00 | 22 | 0.4 | 0.2 | 150 | 4.2 | 1.5 |
| 14:01-14:30 | 7 | 0.1 | 0.1 | 138 | 3.8 | 1.3 |
| 14:31-15:00 | 11 | 0.2 | 0.1 | 172 | 4.8 | 1.7 |
| 15:01-15:30 | 3 | 0.1 | 0.0 | 121 | 3.4 | 1.2 |
| 15:31-16:00 | 4 | 0.1 | 0.0 | 164 | 4.6 | 1.6 |
| 16:01-16:30 | | | | 117 | 3.3 | 1.1 |
| 16:31-17:00 | | | | 119 | 3.3 | 1.2 |
| 17:01-17:30 | | | | 93 | 2.6 | 0.9 |
| 17:31-18:00 | | | | 152 | 4.2 | 1.5 |
| 18:01-18:30 | | | | 79 | 2.2 | 0.8 |
| 18:31-19:00 | | | | 74 | 2.1 | 0.7 |
| 19:01-19:30 | | | | 55 | 1.5 | 0.5 |
| 19:31-20:00 | 1 | 0.0 | 0.0 | 64 | 1.8 | 0.6 |
| 20:01-20:30 | | | | 25 | 0.7 | 0.2 |
| 20:31-21:00 | | | | 38 | 1.1 | 0.4 |
| 21:01-21:30 | | | | 9 | 0.3 | 0.1 |
| 21:31-22:00 | | | | 31 | 0.9 | 0.3 |
| 22:01-22:30 | | | | 7 | 0.2 | 0.1 |
| 22:31-23:00 | | | | 18 | 0.5 | 0.2 |
| 23:01-23:30 | | | | 8 | 0.2 | 0.1 |
| 23:31-24:00 | | | | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 0:00-(14日) | | | | 4 | 0.1 | 0.0 |
| 計 | 5067 | 100.0 | 51.4 | 3595 | 100.0 | 35.0 |
| 無効 | 1148 | | | 409 | | |
| 合計 | 6215 | | | 4004 | | |

時間分布

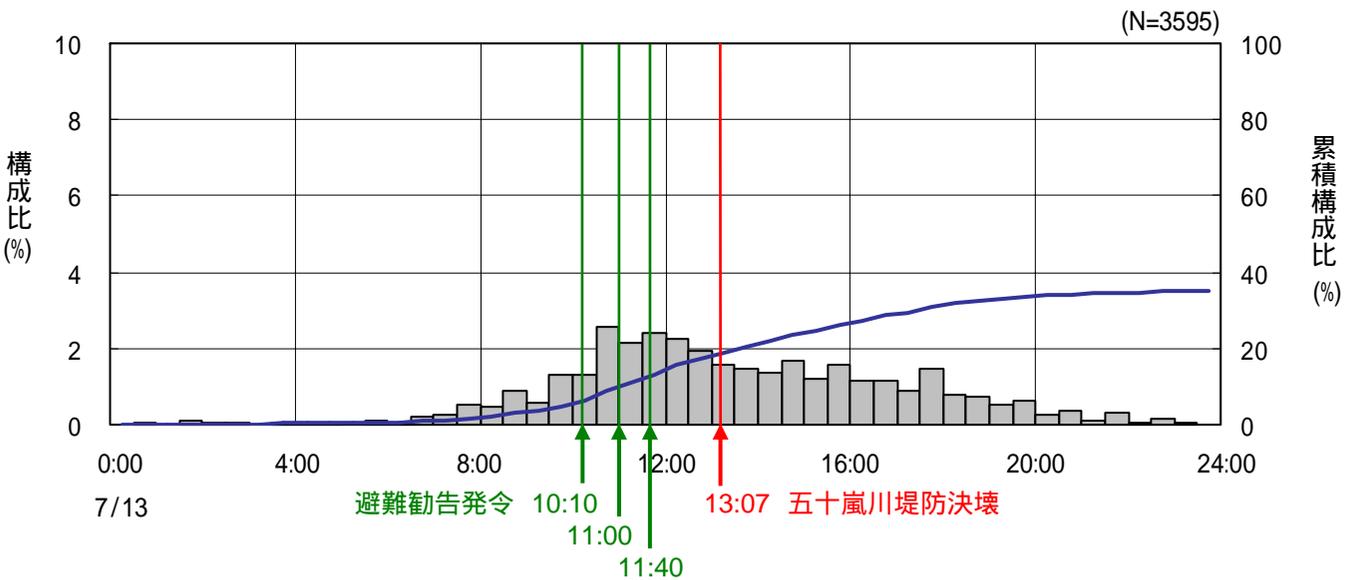
ここで、構成比は以下の式により算出した。

$$\begin{aligned} & \text{(ある時間帯} t \text{におけるある行動をした構成比)} \\ & = (\text{その時間帯} t \text{にある行動を人の割合}) \times (\text{ある行動をした人全体の割合}) \end{aligned}$$

問34 7月13日の朝、仕事や学校などに出かけた時刻

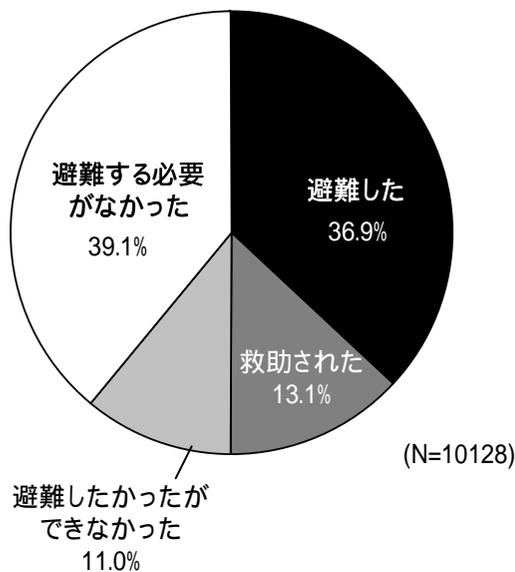


問34 7月13日、帰宅した時刻



問35 この度の水害時に、自宅や外出先から最初に避難所などに避難したのはいつですか。また、どこへ避難しましたか。

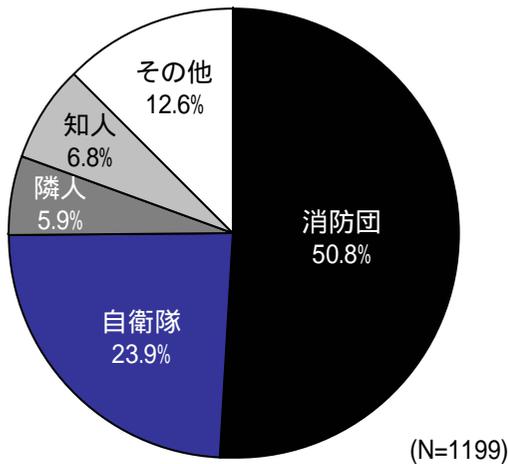
| | 度数 | 構成比(%) |
|----------------|-------|--------|
| 避難した | 3734 | 36.9 |
| 救助された | 1323 | 13.1 |
| 避難したかったができなかった | 1114 | 11.0 |
| 避難する必要がなかった | 3957 | 39.1 |
| 計 | 10128 | 100.0 |
| 無回答 | 2646 | |
| 合計 | 12774 | |



水害時に避難所へと避難した人は43.3%、救助された人は4.1%であった。

誰に救助されたか

| | 度数 | 構成比(%) |
|-----|------|--------|
| 消防団 | 609 | 50.8 |
| 自衛隊 | 286 | 23.9 |
| 隣人 | 71 | 5.9 |
| 知人 | 82 | 6.8 |
| その他 | 151 | 12.6 |
| 計 | 1199 | 100.0 |
| 無回答 | 124 | |
| 合計 | 1323 | |

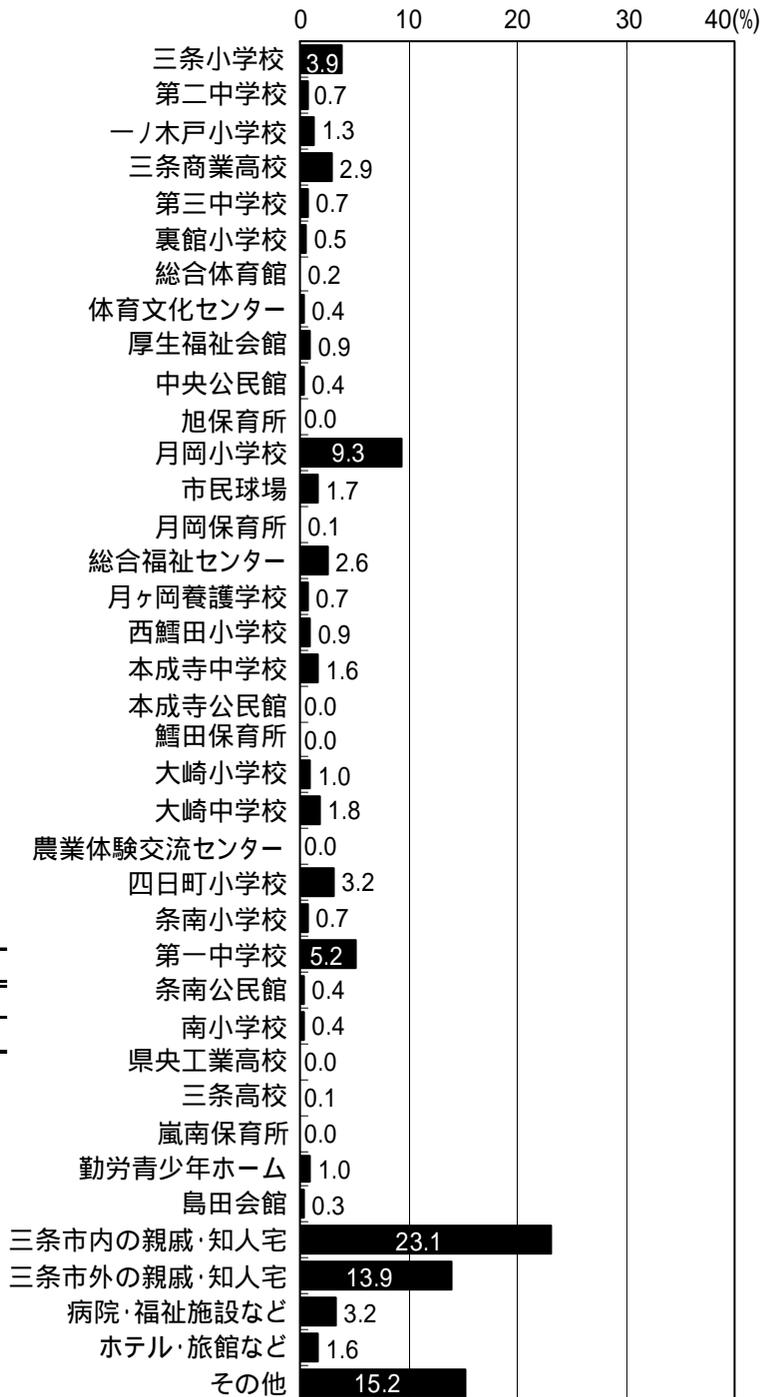


救助された人のうち、50.8%の人が消防団によって、23.9%の人が自衛隊によって救助された。

避難した場所

上記の問題において「避難した」と回答した人を対象に集計した

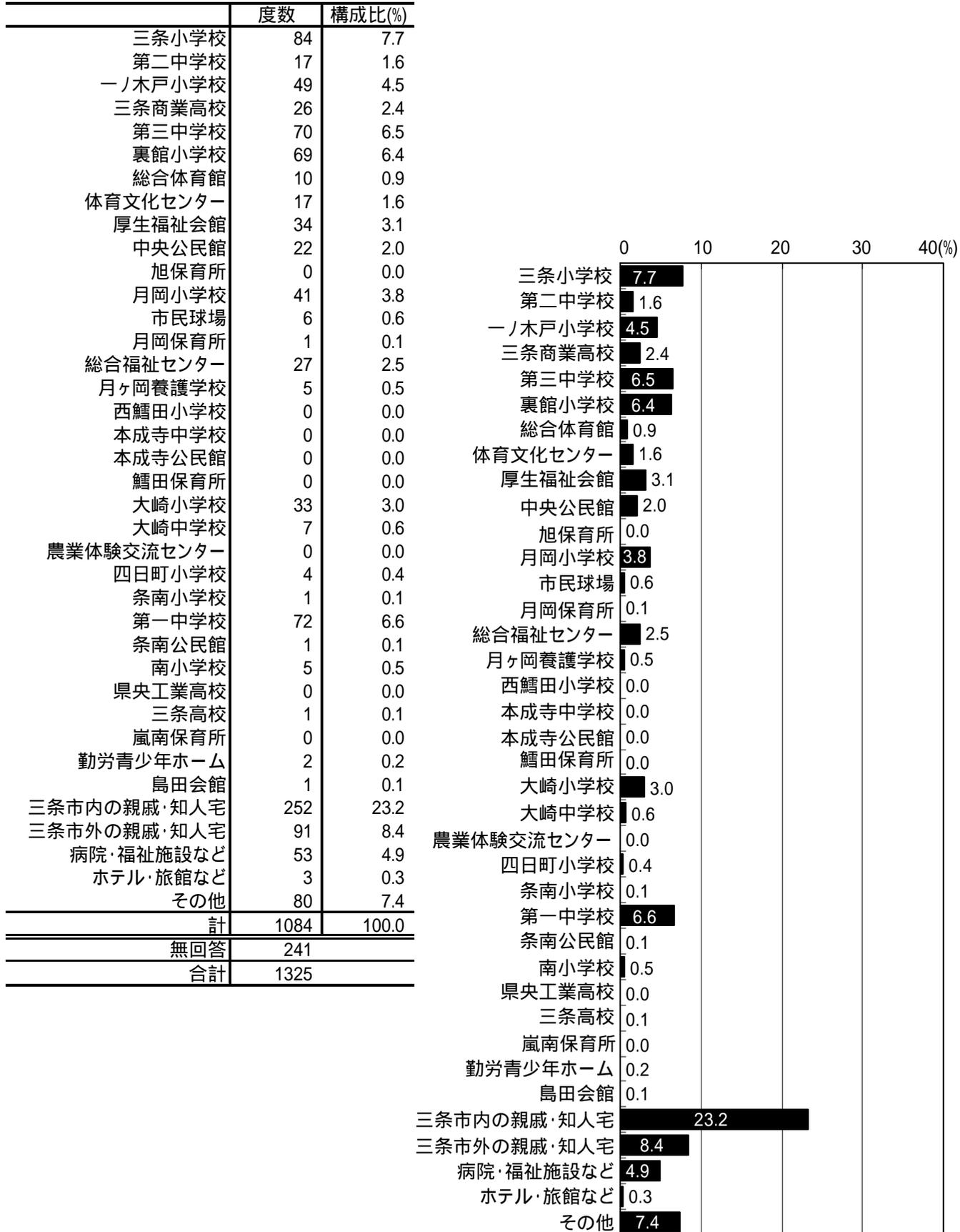
| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 三条小学校 | 131 | 3.9 |
| 第二中学校 | 25 | 0.7 |
| 一ノ木戸小学校 | 43 | 1.3 |
| 三条商業高校 | 97 | 2.9 |
| 第三中学校 | 25 | 0.7 |
| 裏館小学校 | 16 | 0.5 |
| 総合体育館 | 6 | 0.2 |
| 体育文化センター | 14 | 0.4 |
| 厚生福祉会館 | 29 | 0.9 |
| 中央公民館 | 14 | 0.4 |
| 旭保育所 | 0 | 0.0 |
| 月岡小学校 | 315 | 9.3 |
| 市民球場 | 59 | 1.7 |
| 月岡保育所 | 5 | 0.1 |
| 総合福祉センター | 89 | 2.6 |
| 月ヶ岡養護学校 | 25 | 0.7 |
| 西鱈田小学校 | 30 | 0.9 |
| 本成寺中学校 | 55 | 1.6 |
| 本成寺公民館 | 0 | 0.0 |
| 鱈田保育所 | 0 | 0.0 |
| 大崎小学校 | 33 | 1.0 |
| 大崎中学校 | 60 | 1.8 |
| 農業体験交流センター | 1 | 0.0 |
| 四日町小学校 | 107 | 3.2 |
| 条南小学校 | 23 | 0.7 |
| 第一中学校 | 176 | 5.2 |
| 条南公民館 | 15 | 0.4 |
| 南小学校 | 12 | 0.4 |
| 県央工業高校 | 1 | 0.0 |
| 三条高校 | 3 | 0.1 |
| 嵐南保育所 | 0 | 0.0 |
| 勤労青少年ホーム | 34 | 1.0 |
| 島田会館 | 11 | 0.3 |
| 三条市内の親戚・知人宅 | 783 | 23.1 |
| 三条市外の親戚・知人宅 | 471 | 13.9 |
| 病院・福祉施設など | 109 | 3.2 |
| ホテル・旅館など | 55 | 1.6 |
| その他 | 513 | 15.2 |
| 計 | 3385 | 100.0 |
| 無回答 | 349 | |
| 合計 | 3734 | |



(N=3385)

避難した場所

上記の問題において「救助された」と回答した人を対象に集計した



(N=1084)

各時刻の分布表

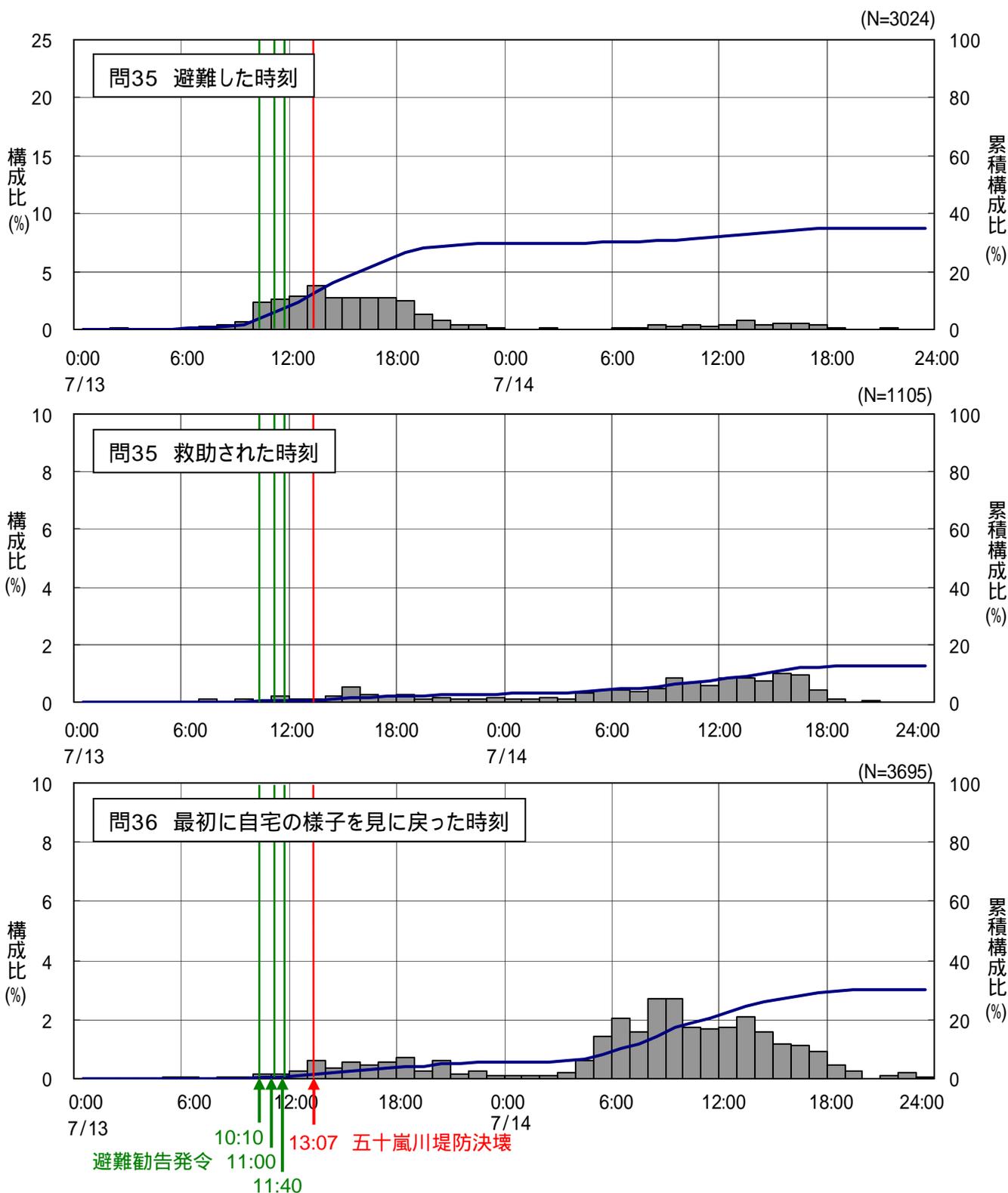
| | 問35 『避難した時刻』 | | | 問35 『救助された時刻』 | | | 問36 『自宅の様子を見に戻った時刻』 | | |
|----------------|-----------------|--------|--------|------------------|--------|--------|------------------------|--------|--------|
| | 度数 | 構成比(%) | 補正值(%) | 度数 | 構成比(%) | 補正值(%) | 度数 | 構成比(%) | 補正值(%) |
| (12日)-24:00 | 2 | 0.1 | 0.0 | | | | | | |
| (13日)0:01-1:00 | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | | | |
| 1:01-2:00 | 3 | 0.1 | 0.1 | | | | | | |
| 2:01-3:00 | 8 | 0.3 | 0.2 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 3:01-4:00 | 2 | 0.1 | 0.2 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | |
| 4:01-5:00 | 2 | 0.1 | 0.2 | | | | | | |
| 5:01-6:00 | 3 | 0.1 | 0.3 | | | | 3 | 0.1 | 0.1 |
| 6:01-7:00 | 13 | 0.4 | 0.4 | 2 | 0.2 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.1 |
| 7:01-8:00 | 23 | 0.8 | 0.7 | 7 | 0.6 | 0.1 | | | |
| 8:01-9:00 | 27 | 0.9 | 1.0 | 1 | 0.1 | 0.1 | 3 | 0.1 | 0.2 |
| 9:01-10:00 | 49 | 1.6 | 1.6 | 9 | 0.8 | 0.2 | 2 | 0.1 | 0.2 |
| 10:01-11:00 | 192 | 6.3 | 4.0 | 6 | 0.5 | 0.3 | 8 | 0.2 | 0.4 |
| 11:31-12:00 | 214 | 7.1 | 6.6 | 19 | 1.7 | 0.5 | 9 | 0.2 | 0.6 |
| 12:01-13:00 | 239 | 7.9 | 9.5 | 7 | 0.6 | 0.6 | 14 | 0.4 | 0.8 |
| 13:01-14:00 | 308 | 10.2 | 13.2 | 10 | 0.9 | 0.7 | 32 | 0.9 | 1.5 |
| 14:31-15:00 | 222 | 7.3 | 15.9 | 18 | 1.6 | 0.9 | 17 | 0.5 | 1.8 |
| 15:01-16:00 | 221 | 7.3 | 18.6 | 45 | 4.1 | 1.5 | 28 | 0.8 | 2.4 |
| 16:01-17:00 | 228 | 7.5 | 21.4 | 20 | 1.8 | 1.7 | 23 | 0.6 | 2.8 |
| 17:01-18:00 | 223 | 7.4 | 24.1 | 18 | 1.6 | 1.9 | 28 | 0.8 | 3.4 |
| 18:01-19:00 | 199 | 6.6 | 26.6 | 22 | 2.0 | 2.2 | 35 | 0.9 | 4.1 |
| 19:01-20:00 | 111 | 3.7 | 27.9 | 11 | 1.0 | 2.3 | 14 | 0.4 | 4.3 |
| 20:01-21:00 | 68 | 2.2 | 28.7 | 12 | 1.1 | 2.5 | 32 | 0.9 | 5.0 |
| 21:01-22:00 | 27 | 0.9 | 29.1 | 9 | 0.8 | 2.6 | 7 | 0.2 | 5.1 |
| 22:01-23:00 | 33 | 1.1 | 29.5 | 11 | 1.0 | 2.7 | 14 | 0.4 | 5.4 |
| 23:01-24:00 | 12 | 0.4 | 29.6 | 15 | 1.4 | 2.9 | 4 | 0.1 | 5.5 |
| (14日)0:01-1:00 | 4 | 0.1 | 29.7 | 9 | 0.8 | 3.0 | 5 | 0.1 | 5.6 |
| 1:01-2:00 | 4 | 0.1 | 29.7 | 8 | 0.7 | 3.1 | 5 | 0.1 | 5.7 |
| 2:01-3:00 | 8 | 0.3 | 29.8 | 12 | 1.1 | 3.2 | 6 | 0.2 | 5.8 |
| 3:01-4:00 | 4 | 0.1 | 29.9 | 11 | 1.0 | 3.3 | 11 | 0.3 | 6.0 |
| 4:01-5:00 | 4 | 0.1 | 29.9 | 27 | 2.4 | 3.7 | 32 | 0.9 | 6.6 |
| 5:01-6:00 | 4 | 0.1 | 30.0 | 35 | 3.2 | 4.1 | 73 | 2.0 | 8.1 |
| 6:01-7:00 | 9 | 0.3 | 30.1 | 34 | 3.1 | 4.5 | 102 | 2.8 | 10.1 |
| 7:01-8:00 | 9 | 0.3 | 30.2 | 32 | 2.9 | 4.9 | 81 | 2.2 | 11.7 |
| 8:01-9:00 | 33 | 1.1 | 30.6 | 42 | 3.8 | 5.4 | 137 | 3.7 | 14.4 |
| 9:01-10:00 | 19 | 0.6 | 30.8 | 73 | 6.6 | 6.2 | 137 | 3.7 | 17.1 |
| 10:01-11:00 | 37 | 1.2 | 31.3 | 59 | 5.3 | 6.9 | 87 | 2.4 | 18.8 |
| 11:31-12:00 | 26 | 0.9 | 31.6 | 48 | 4.3 | 7.5 | 84 | 2.3 | 20.5 |
| 12:01-13:00 | 37 | 1.2 | 32.0 | 70 | 6.3 | 8.3 | 88 | 2.4 | 22.2 |
| 13:01-14:00 | 63 | 2.1 | 32.8 | 71 | 6.4 | 9.1 | 107 | 2.9 | 24.3 |
| 14:31-15:00 | 35 | 1.2 | 33.2 | 63 | 5.7 | 9.9 | 81 | 2.2 | 25.9 |
| 15:01-16:00 | 47 | 1.6 | 33.8 | 86 | 7.8 | 10.9 | 60 | 1.6 | 27.1 |
| 16:01-17:00 | 40 | 1.3 | 34.3 | 81 | 7.3 | 11.9 | 56 | 1.5 | 28.2 |
| 17:01-18:00 | 33 | 1.1 | 34.7 | 35 | 3.2 | 12.3 | 46 | 1.2 | 29.1 |
| 18:01-19:00 | 14 | 0.5 | 34.9 | 11 | 1.0 | 12.4 | 24 | 0.6 | 29.6 |
| 19:01-20:00 | 5 | 0.2 | 34.9 | 2 | 0.2 | 12.4 | 12 | 0.3 | 29.9 |
| 20:01-21:00 | 1 | 0.0 | 34.9 | 6 | 0.5 | 12.5 | 1 | 0.0 | 29.9 |
| 21:01-22:00 | 6 | 0.2 | 35.0 | 2 | 0.2 | 12.5 | 4 | 0.1 | 30.0 |
| 22:01-23:00 | 1 | 0.0 | 35.0 | | | | 10 | 0.3 | 30.2 |
| 23:01-24:00 | 2 | 0.1 | 35.1 | | | | 3 | 0.1 | 30.2 |
| (15日)0:00- | 149 | 4.9 | 36.9 | 45 | 4.1 | 13.1 | 2167 | 58.6 | 73.1 |
| 計 | 3024 | 100.0 | 36.9 | 1105 | 100.0 | 13.1 | 3695 | 100.0 | 73.1 |
| 無効 | 710 | | | 218 | | | 1362 | | |
| 合計 | 3734 | | | 1323 | | | 5057 | | |

時間分布

ここで、構成比は以下の式により算出した。

(ある時間帯tにおけるある行動をした構成比)

= (その時間帯tにある行動を人の割合) × (ある行動をした人全体の割合)



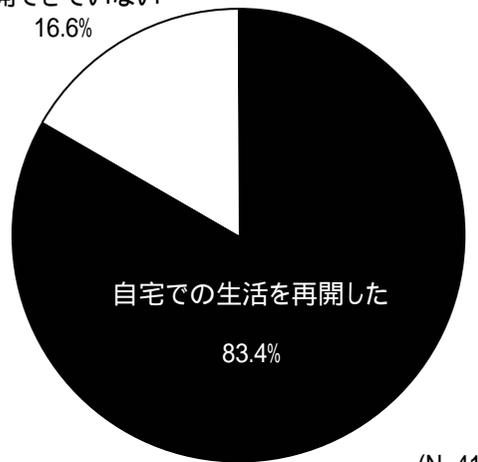
1回目の避難勧告発令から堤防決壊まで3時間の時間的余裕があったが、住民の多くは堤防決壊後に避難を開始している。そのため、避難できず救助された人が多くなる結果となった。最初に自宅の様子を見に戻った住民の割合は、翌日7/14の4:00くらいから深夜にかけて多くなっている。

問37 避難を終了して、自宅での日常生活を再開したのはいつごろですか。

問35で「避難した」または「救助された」と回答した人を対象に集計した

| | 度数 | 構成比 (%) |
|-------------------|------|---------|
| 自宅での生活を再開した | 3474 | 83.4 |
| まだ自宅での生活を再開できていない | 691 | 16.6 |
| 計 | 4165 | 100.0 |
| 無回答 | 892 | |
| 合計 | 5057 | |

まだ自宅での生活を再開できていない

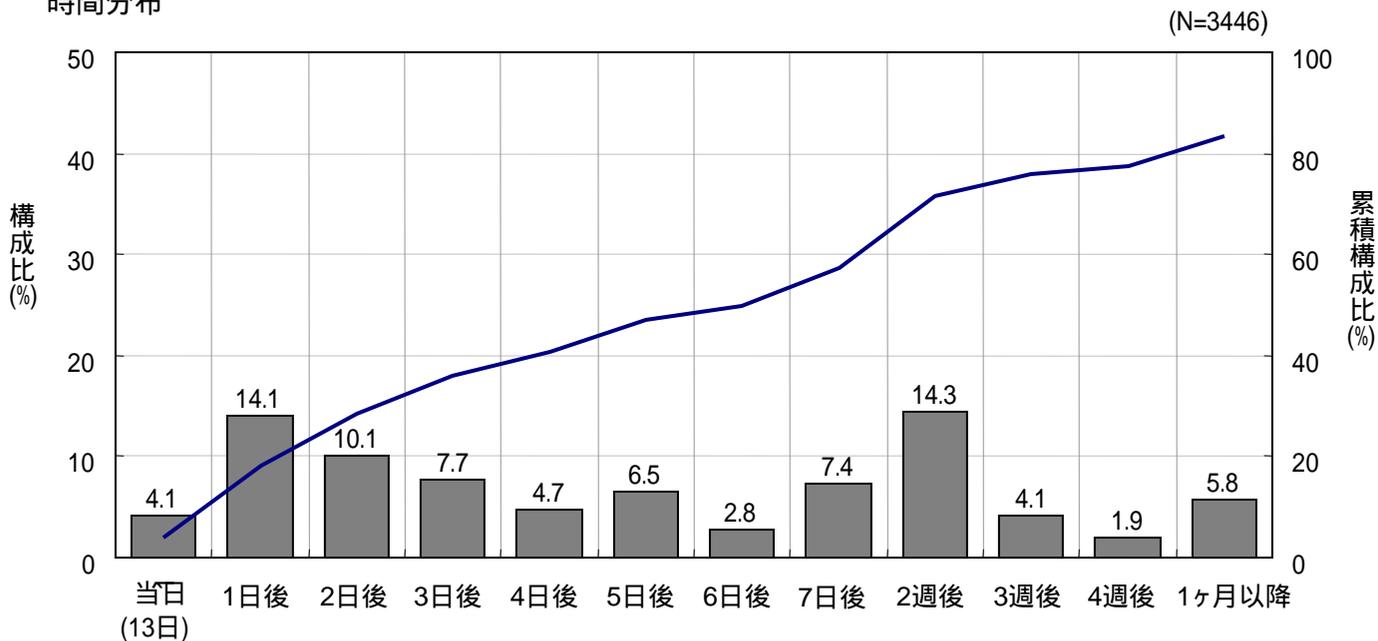


(N=4165)

時刻の分布表

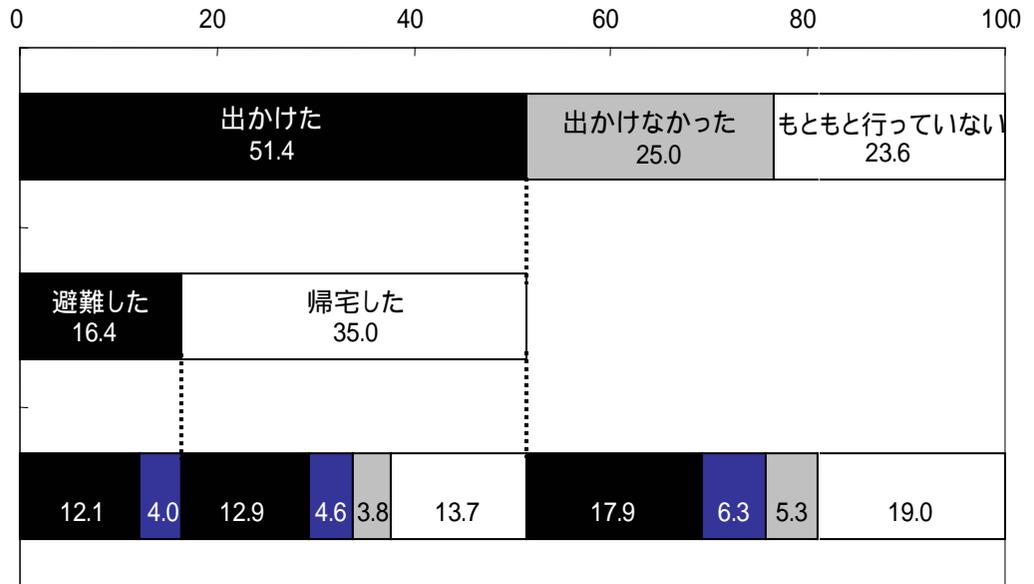
| | 度数 | 構成比 (%) | 補正值 (%) |
|-------|------|---------|---------|
| 当日 | 171 | 5.0 | 4.1 |
| 1日後 | 581 | 16.9 | 14.1 |
| 2日後 | 418 | 12.1 | 10.1 |
| 3日後 | 318 | 9.2 | 7.7 |
| 4日後 | 193 | 5.6 | 4.7 |
| 5日後 | 267 | 7.7 | 6.5 |
| 6日後 | 116 | 3.4 | 2.8 |
| 7日後 | 304 | 8.8 | 7.4 |
| 2週間後 | 592 | 17.2 | 14.3 |
| 3週間後 | 168 | 4.9 | 4.1 |
| 4週間後 | 78 | 2.3 | 1.9 |
| 1ヶ月以降 | 240 | 7.0 | 5.8 |
| 合計 | 3446 | 100.0 | 83.4 |
| 無回答 | 22 | | |
| 合計 | 3474 | | |

時間分布



本調査実施時点で、自宅での生活を再開した人は83.4%であり、大半の住民が自宅で生活できていると思われる。一方、自宅での生活を再開できていない住民も16.6%残っていた。2週間後に日常生活を再開できた人が14.3%、また、翌日に再開できた人も14.1%と高い割合を示しているが、全体的に生活できるようになった時期が分散している。

7月13日の避難状況(問34～問35)



避難した
 救助された
 避難したかったができなかった
 避難する必要がなかった

7 . 情報・状況把握と危機意識の関連について

〔問38〕

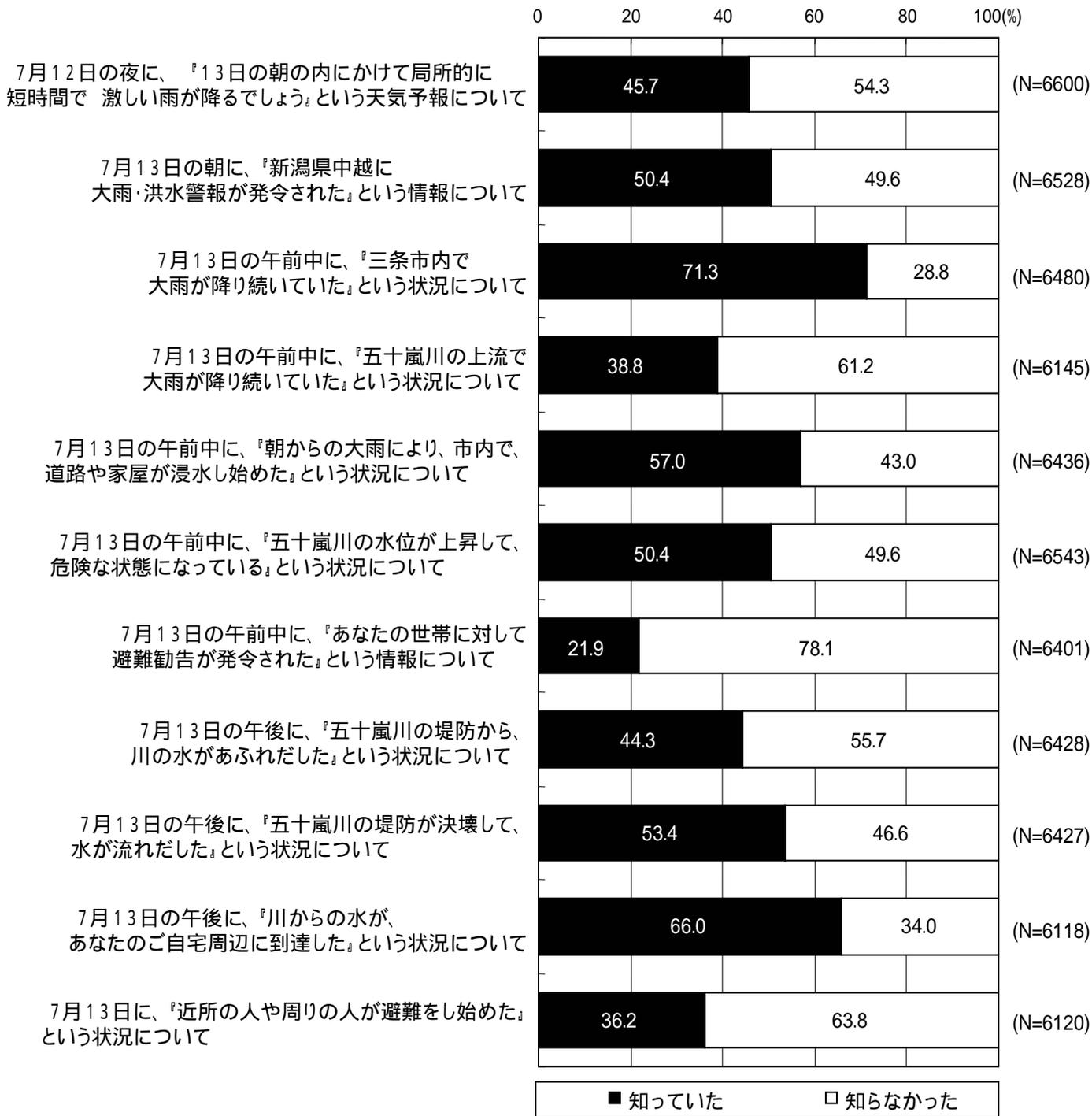
(世帯票及び個人票の回答者の両方を合わせて集計)

問38 水害の発生した7月13日前後についての～の情報や状況を、あなたは7月13日中に知っていましたか。知っていた場合、いつ、どこにいるときに、何によって初めて知りましたか。また、その情報や状況を知ったときに、あなたは『ご自宅の浸水の可能性』、『ご自身の身の危険』、『ご家族の身の危険』、『ご自身の避難の必要性』、『ご家族の避難の必要性』を意識しましたか。

(1) 7月13日のうちに知っていましたか

| | 知っていた | 知らなかった | 計 | 無回答 | 合計 |
|--|------------------|------------------|------|-----|------|
| 7月12日の夜に、 『13日の朝の内にかけて局所的に短時間で 激しい雨が降るでしょう』という天気予報予報について | 3015 (45.7) | 3585 (54.3) | 6600 | 358 | 6958 |
| 7月13日の朝に、 『新潟県中越に大雨・洪水警報が発令された』 という情報について | 3293 (50.4) | 3235 (49.6) | 6528 | 430 | 6958 |
| 7月13日の午前中に、 『三条市内で大雨が降り続いていた』 という状況について | 4617 (71.3) | 1863 (28.8) | 6480 | 478 | 6958 |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川上流で大雨が降り続いていた』 という状況について | 2490 (38.8) | 3925 (61.2) | 6415 | 543 | 6958 |
| 7月13日の午前中に、 『朝からの大雨により、三条市内で、 道路や家屋が浸水し始めた』という状況について | 3666 (57.0) | 2770 (43.0) | 6436 | 522 | 6958 |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川の水位が上昇して、危険な状態になっていた』 という状況について | 3300 (50.4) | 3243 (49.6) | 6543 | 415 | 6958 |
| 7月13日の午前中に、 『あなたの世帯に対して避難勧告が発令された』 という情報について | 1404 (21.9) | 4997 (78.1) | 6401 | 557 | 6958 |
| 7月13日の午後に、 『五十嵐川の堤防から川の水があふれだした』 という状況について | 2847 (44.3) | 3581 (55.7) | 6428 | 530 | 6958 |
| 7月13日の午後に、 『五十嵐川の堤防が決壊して、川の水が流れ出した』 という状況について | 3434 (53.4) | 2993 (46.6) | 6427 | 531 | 6958 |
| 7月13日の午後に、 『川からの水があなたのご自宅周辺に到達した』 という状況について | 4037 (66.0) | 2081 (34.0) | 6118 | 840 | 6958 |
| 7月13日に、 『近所の人や周りの人が避難をし始めた』 という状況について | 2213 (36.2) | 3907 (63.8) | 6120 | 838 | 6958 |

()内:構成比(%)



7月13日中に、避難勧告が発令されていたことを知っていた人の割合は21.9%であった。堤防決壊を知らなかった人が46.6%もいた。

(2) いつ、初めて知りましたか

以下、(1)で「知っていた」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比 | 補正值 | 度数 | 構成比 | 補正值 | 度数 | 構成比 | 補正值 | 度数 | 構成比 | 補正值 | 度数 | 構成比 | 補正值 | 度数 | 構成比 | 補正值 |
|-------------|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|------|------|
| 0:01-0:10 | 71 | 3.6 | 1.7 | 5 | 0.2 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.0 | 4 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 0:11-0:20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0:21-0:30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0:31-0:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0:41-0:50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0:51-1:00 | 4 | 0.2 | 0.1 | 4 | 0.2 | 0.1 | 6 | 0.2 | 0.1 | 4 | 0.2 | 0.1 | 3 | 0.1 | 0.1 | 3 | 0.1 | 0.1 |
| 1:01-1:10 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1:11-1:20 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 1:21-1:30 | 3 | 0.2 | 0.1 | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | |
| 1:31-1:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1:41-1:50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1:51-2:00 | 6 | 0.3 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.0 | 11 | 0.4 | 0.3 | 3 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 2:01-2:10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2:11-2:20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2:21-2:30 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 2:31-2:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2:41-2:50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2:51-3:00 | 6 | 0.3 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 | 8 | 0.3 | 0.2 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | |
| 3:01-3:10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3:11-3:20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3:21-3:30 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | |
| 3:31-3:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3:41-3:50 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | |
| 3:51-4:00 | 10 | 0.5 | 0.2 | 10 | 0.5 | 0.2 | 18 | 0.6 | 0.4 | 1 | 0.1 | 0.0 | 3 | 0.1 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 4:01-4:10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4:11-4:20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4:21-4:30 | 4 | 0.2 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.0 | 6 | 0.2 | 0.1 | 3 | 0.2 | 0.1 | 3 | 0.1 | 0.1 | | | |
| 4:31-4:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4:41-4:50 | 2 | 0.1 | 0.0 | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | | | | | | | | | |
| 4:51-5:00 | 59 | 3.0 | 1.4 | 34 | 1.6 | 0.8 | 74 | 2.4 | 1.7 | 14 | 0.9 | 0.3 | 14 | 0.5 | 0.3 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 5:01-5:10 | 2 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | |
| 5:11-5:20 | 2 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | |
| 5:21-5:30 | 21 | 1.1 | 0.5 | 13 | 0.6 | 0.3 | 25 | 0.8 | 0.6 | 3 | 0.2 | 0.1 | 8 | 0.3 | 0.2 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 5:31-5:40 | 2 | 0.1 | 0.0 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | | | |
| 5:41-5:50 | 8 | 0.4 | 0.2 | 5 | 0.2 | 0.1 | 3 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | | | |
| 5:51-6:00 | 293 | 15.0 | 6.9 | 222 | 10.2 | 5.2 | 275 | 8.9 | 6.3 | 66 | 4.1 | 1.6 | 68 | 2.4 | 1.4 | 11 | 0.4 | 0.2 |
| 6:01-6:10 | 4 | 0.2 | 0.1 | 4 | 0.2 | 0.1 | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | |
| 6:11-6:20 | 4 | 0.2 | 0.1 | 4 | 0.2 | 0.1 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 3 | 0.1 | 0.1 | | | |
| 6:21-6:30 | 112 | 5.7 | 2.6 | 126 | 5.8 | 2.9 | 95 | 3.1 | 2.2 | 19 | 1.2 | 0.5 | 54 | 1.9 | 1.1 | 3 | 0.1 | 0.1 |
| 6:31-6:40 | 5 | 0.3 | 0.1 | 6 | 0.3 | 0.1 | 5 | 0.2 | 0.1 | | | | 6 | 0.2 | 0.1 | | | |
| 6:41-6:50 | 22 | 1.1 | 0.5 | 27 | 1.2 | 0.6 | 7 | 0.2 | 0.2 | 2 | 0.1 | 0.0 | 4 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 6:51-7:00 | 528 | 27.1 | 12.4 | 581 | 26.8 | 13.5 | 459 | 14.9 | 10.6 | 152 | 9.4 | 3.6 | 169 | 6.1 | 3.5 | 34 | 1.4 | 0.7 |
| 7:01-7:10 | 4 | 0.2 | 0.1 | 5 | 0.2 | 0.1 | 6 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 | 10 | 0.4 | 0.2 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 7:11-7:20 | 13 | 0.7 | 0.3 | 15 | 0.7 | 0.3 | 14 | 0.5 | 0.3 | 6 | 0.4 | 0.1 | 29 | 1.0 | 0.6 | 4 | 0.2 | 0.1 |
| 7:21-7:30 | 70 | 3.6 | 1.6 | 128 | 5.9 | 3.0 | 104 | 3.4 | 2.4 | 33 | 2.0 | 0.8 | 132 | 4.8 | 2.7 | 14 | 0.6 | 0.3 |
| 7:31-7:40 | 4 | 0.2 | 0.1 | 3 | 0.1 | 0.1 | 15 | 0.5 | 0.3 | 3 | 0.2 | 0.1 | 34 | 1.2 | 0.7 | 4 | 0.2 | 0.1 |
| 7:41-7:50 | 7 | 0.4 | 0.2 | 7 | 0.3 | 0.2 | 13 | 0.4 | 0.3 | 4 | 0.2 | 0.1 | 26 | 0.9 | 0.5 | 5 | 0.2 | 0.1 |
| 7:51-8:00 | 146 | 7.5 | 3.4 | 246 | 11.3 | 5.7 | 358 | 11.6 | 8.3 | 133 | 8.2 | 3.2 | 241 | 8.7 | 4.9 | 60 | 2.4 | 1.2 |
| 8:01-8:10 | 3 | 0.2 | 0.1 | 4 | 0.2 | 0.1 | 6 | 0.2 | 0.1 | 3 | 0.2 | 0.1 | 14 | 0.5 | 0.3 | 4 | 0.2 | 0.1 |
| 8:11-8:20 | 4 | 0.2 | 0.1 | 5 | 0.2 | 0.1 | 7 | 0.2 | 0.2 | 3 | 0.2 | 0.1 | 17 | 0.6 | 0.3 | 4 | 0.2 | 0.1 |
| 8:21-8:30 | 34 | 1.7 | 0.8 | 50 | 2.3 | 1.2 | 91 | 2.9 | 2.1 | 40 | 2.5 | 1.0 | 104 | 3.7 | 2.1 | 30 | 1.2 | 0.6 |
| 8:31-8:40 | 1 | 0.1 | 0.0 | 3 | 0.1 | 0.1 | 7 | 0.2 | 0.2 | 3 | 0.2 | 0.1 | 7 | 0.3 | 0.1 | 3 | 0.1 | 0.1 |
| 8:41-8:50 | 2 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 7 | 0.3 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 8:51-9:00 | 85 | 4.4 | 2.0 | 128 | 5.9 | 3.0 | 268 | 8.7 | 6.2 | 162 | 10.0 | 3.9 | 182 | 6.6 | 3.7 | 138 | 5.6 | 2.8 |
| 9:01-9:10 | 1 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | 5 | 0.2 | 0.1 | 4 | 0.2 | 0.1 |
| 9:11-9:20 | | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 3 | 0.1 | 0.1 | 7 | 0.3 | 0.1 |
| 9:21-9:30 | 21 | 1.1 | 0.5 | 30 | 1.4 | 0.7 | 73 | 2.4 | 1.7 | 63 | 3.9 | 1.5 | 69 | 2.5 | 1.4 | 106 | 4.3 | 2.1 |
| 9:31-9:40 | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 4 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 | 7 | 0.3 | 0.1 |
| 9:41-9:50 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | 3 | 0.1 | 0.1 | 5 | 0.3 | 0.1 | 6 | 0.2 | 0.1 | 11 | 0.4 | 0.2 |
| 9:51-10:00 | 101 | 5.2 | 2.4 | 171 | 7.9 | 4.0 | 422 | 13.7 | 9.7 | 303 | 18.7 | 7.3 | 296 | 10.7 | 6.1 | 424 | 17.1 | 8.6 |
| 10:01-10:10 | 1 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 6 | 0.2 | 0.1 | 3 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 | 9 | 0.4 | 0.2 |
| 10:11-10:20 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 5 | 0.2 | 0.1 | 4 | 0.2 | 0.1 | 12 | 0.4 | 0.2 | 10 | 0.4 | 0.2 |
| 10:21-10:30 | 19 | 1.0 | 0.4 | 44 | 2.0 | 1.0 | 83 | 2.7 | 1.9 | 88 | 5.4 | 2.1 | 108 | 3.9 | 2.2 | 217 | 8.7 | 4.4 |
| 10:31-10:40 | 1 | 0.1 | 0.0 | 3 | 0.1 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 8 | 0.3 | 0.2 | 12 | 0.5 | 0.2 |
| 10:41-10:50 | 2 | 0.1 | 0.0 | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 6 | 0.2 | 0.1 | 10 | 0.4 | 0.2 |
| 10:51-11:00 | 45 | 2.3 | 1.1 | 84 | 3.9 | 2.0 | 251 | 8.1 | 5.8 | 192 | 11.9 | 4.6 | 312 | 11.2 | 6.4 | 502 | 20.2 | 10.2 |
| 11:01-11:10 | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 5 | 0.2 | 0.1 |
| 11:11-11:20 | 2 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 3 | 0.2 | 0.1 | 4 | 0.1 | 0.1 | 15 | 0.6 | 0.3 |
| 11:21-11:30 | 16 | 0.8 | 0.4 | 19 | 0.9 | 0.4 | 49 | 1.6 | 1.1 | 50 | 3.1 | 1.2 | 122 | 4.4 | 2.5 | 212 | 8.5 | 4.3 |
| 11:31-11:40 | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | 4 | 0.1 | 0.1 | 13 | 0.5 | 0.3 |
| 11:41-11:50 | 2 | 0.1 | 0.0 | 5 | 0.2 | 0.1 | 7 | 0.2 | 0.2 | 10 | 0.6 | 0.2 | 20 | 0.7 | 0.4 | 20 | 0.8 | 0.4 |
| 11:51-12:00 | 33 | 1.7 | 0.8 | 64 | 3.0 | 1.5 | 109 | 3.5 | 2.5 | 93 | 5.8 | 2.2 | 179 | 6.4 | 3.7 | 231 | 9.3 | 4.7 |

| | 度数 構成比 補正值 | | | 度数 構成比 補正值 | | | 度数 構成比 補正值 | | | 度数 構成比 補正值 | | | 度数 構成比 補正值 | | | | | |
|-------------|------------|-------|------|------------|-------|------|------------|-------|------|------------|-------|------|------------|-------|------|------|-------|------|
| 12:01-12:10 | 2 | 0.1 | 0.0 | | | | 6 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 | 12 | 0.4 | 0.2 | 5 | 0.2 | 0.1 |
| 12:11-12:20 | 1 | 0.1 | 0.0 | 3 | 0.1 | 0.1 | 6 | 0.2 | 0.1 | 4 | 0.2 | 0.1 | 9 | 0.3 | 0.2 | 8 | 0.3 | 0.2 |
| 12:21-12:30 | 9 | 0.5 | 0.2 | 10 | 0.5 | 0.2 | 19 | 0.6 | 0.4 | 20 | 1.2 | 0.5 | 48 | 1.7 | 1.0 | 65 | 2.6 | 1.3 |
| 12:31-12:40 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 3 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 12:41-12:50 | | | | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 3 | 0.1 | 0.1 |
| 12:51-13:00 | 20 | 1.0 | 0.5 | 26 | 1.2 | 0.6 | 57 | 1.8 | 1.3 | 35 | 2.2 | 0.8 | 133 | 4.8 | 2.7 | 111 | 4.5 | 2.3 |
| 13:01-13:10 | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | 5 | 0.2 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 13:11-13:20 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | 9 | 0.3 | 0.2 | 5 | 0.2 | 0.1 |
| 13:21-13:30 | 12 | 0.6 | 0.3 | 6 | 0.3 | 0.1 | 9 | 0.3 | 0.2 | 8 | 0.5 | 0.2 | 52 | 1.9 | 1.1 | 24 | 1.0 | 0.5 |
| 13:31-13:40 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 5 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 13:41-13:50 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13:51-14:00 | 12 | 0.6 | 0.3 | 14 | 0.6 | 0.3 | 22 | 0.7 | 0.5 | 11 | 0.7 | 0.3 | 61 | 2.2 | 1.3 | 47 | 1.9 | 1.0 |
| 14:01-14:10 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | | | |
| 14:11-14:20 | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 14:21-14:30 | 6 | 0.3 | 0.1 | 6 | 0.3 | 0.1 | 6 | 0.2 | 0.1 | 7 | 0.4 | 0.2 | 10 | 0.4 | 0.2 | 5 | 0.2 | 0.1 |
| 14:31-14:40 | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | |
| 14:41-14:50 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | |
| 14:51-15:00 | 7 | 0.4 | 0.2 | 8 | 0.4 | 0.2 | 14 | 0.5 | 0.3 | 12 | 0.7 | 0.3 | 54 | 1.9 | 1.1 | 20 | 0.8 | 0.4 |
| 15:01-15:10 | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 0.0 |
| 15:11-15:20 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 15:21-15:30 | 3 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 9 | 0.3 | 0.2 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 15:31-15:40 | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 15:41-15:50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15:51-16:00 | 8 | 0.4 | 0.2 | 4 | 0.2 | 0.1 | 5 | 0.2 | 0.1 | 6 | 0.4 | 0.1 | 21 | 0.8 | 0.4 | 16 | 0.6 | 0.3 |
| 16:01-16:10 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16:11-16:20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16:21-16:30 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 7 | 0.3 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 16:31-16:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16:41-16:50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16:51-17:00 | 5 | 0.3 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 | 4 | 0.1 | 0.1 | | | | 8 | 0.3 | 0.2 | 3 | 0.1 | 0.1 |
| 17:01-17:10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17:11-17:20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17:21-17:30 | 3 | 0.2 | 0.1 | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | |
| 17:31-17:40 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17:41-17:50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17:51-18:00 | 7 | 0.4 | 0.2 | | | | 5 | 0.2 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 3 | 0.1 | 0.1 |
| 18:01-18:10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18:11-18:20 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18:21-18:30 | 7 | 0.4 | 0.2 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | 4 | 0.1 | 0.1 | | | |
| 18:31-18:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18:41-18:50 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | | | |
| 18:51-19:00 | 15 | 0.8 | 0.4 | 5 | 0.2 | 0.1 | 3 | 0.1 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 19:01-19:10 | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | |
| 19:11-19:20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19:21-19:30 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | 3 | 0.1 | 0.1 | | | |
| 19:31-19:40 | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | |
| 19:41-19:50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19:51-20:00 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 4 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | | | |
| 20:01-20:10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20:11-20:20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20:21-20:30 | 2 | 0.1 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20:31-20:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20:41-20:50 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20:51-21:00 | 14 | 0.7 | 0.3 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 4 | 0.2 | 0.1 |
| 21:01-21:10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21:11-21:20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21:21-21:30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21:31-21:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21:41-21:50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21:51-22:00 | 8 | 0.4 | 0.2 | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 4 | 0.2 | 0.1 |
| 22:01-22:10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22:11-22:20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22:21-22:30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22:31-22:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22:41-22:50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22:51-23:00 | 4 | 0.2 | 0.1 | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 23:01-23:10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23:11-23:20 | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | |
| 23:21-23:30 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 23:31-23:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23:41-23:50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23:51-24:00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 1948 | 100.0 | 45.7 | 2168 | 100.0 | 50.4 | 3090 | 100.0 | 71.3 | 1617 | 100.0 | 38.8 | 2778 | 100.0 | 57.0 | 2485 | 100.0 | 50.4 |
| 無効 | 1067 | | | 1125 | | | 1527 | | | 873 | | | 888 | | | 815 | | |
| 合計 | 3015 | | | 3293 | | | 4617 | | | 2490 | | | 3666 | | | 3300 | | |

| | 度数 | 構成比 | 補正值 | 度数 | 構成比 | 補正值 | 度数 | 構成比 | 補正值 | 度数 | 構成比 | 補正值 | 度数 | 構成比 | 補正值 |
|-------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0:01-0:10 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | |
| 0:11-0:20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0:21-0:30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0:31-0:40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0:41-0:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0:51-1:00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1:01-1:10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1:11-1:20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1:21-1:30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1:31-1:40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1:41-1:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1:51-2:00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2:01-2:10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2:11-2:20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2:21-2:30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2:31-2:40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2:41-2:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2:51-3:00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3:01-3:10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3:11-3:20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3:21-3:30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3:31-3:40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3:41-3:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3:51-4:00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4:01-4:10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4:11-4:20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4:21-4:30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4:31-4:40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4:41-4:50 | | | | | | | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 4:51-5:00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5:01-5:10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5:11-5:20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5:21-5:30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5:31-5:40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5:41-5:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5:51-6:00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6:01-6:10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6:11-6:20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6:21-6:30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6:31-6:40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6:41-6:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6:51-7:00 | | | | | | | | | 5 | 0.2 | 0.1 | | | | |
| 7:01-7:10 | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | | | | | | | | | |
| 7:11-7:20 | | | | 3 | 0.1 | 0.1 | | | | | | | | | |
| 7:21-7:30 | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 7:31-7:40 | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | |
| 7:41-7:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7:51-8:00 | | | | 3 | 0.1 | 0.1 | | | 2 | 0.1 | 0.0 | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 8:01-8:10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8:11-8:20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8:21-8:30 | 4 | 0.4 | 0.1 | 3 | 0.1 | 0.1 | | | 2 | 0.1 | 0.0 | | | | |
| 8:31-8:40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8:41-8:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8:51-9:00 | 11 | 1.0 | 0.2 | 8 | 0.4 | 0.2 | 1 | 0.0 | 0.0 | 4 | 0.1 | 0.1 | 3 | 0.2 | 0.1 |
| 9:01-9:10 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | | | |
| 9:11-9:20 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | | | |
| 9:21-9:30 | 16 | 1.5 | 0.3 | 18 | 0.8 | 0.4 | 3 | 0.1 | 0.1 | 13 | 0.4 | 0.3 | 5 | 0.3 | 0.1 |
| 9:31-9:40 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 0.0 |
| 9:41-9:50 | 3 | 0.3 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 3 | 0.2 | 0.1 |
| 9:51-10:00 | 105 | 9.9 | 2.2 | 84 | 3.9 | 1.7 | 13 | 0.5 | 0.3 | 35 | 1.1 | 0.7 | 35 | 2.2 | 0.8 |
| 10:01-10:10 | 19 | 1.8 | 0.4 | 8 | 0.4 | 0.2 | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | | | |
| 10:11-10:20 | 19 | 1.8 | 0.4 | 12 | 0.6 | 0.2 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 5 | 0.3 | 0.1 |
| 10:21-10:30 | 176 | 16.5 | 3.6 | 82 | 3.8 | 1.7 | 12 | 0.5 | 0.2 | 28 | 0.9 | 0.6 | 44 | 2.7 | 1.0 |
| 10:31-10:40 | 6 | 0.6 | 0.1 | 8 | 0.4 | 0.2 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 3 | 0.2 | 0.1 |
| 10:41-10:50 | 23 | 2.2 | 0.5 | 7 | 0.3 | 0.1 | | | | 3 | 0.1 | 0.1 | 8 | 0.5 | 0.2 |
| 10:51-11:00 | 248 | 23.3 | 5.1 | 191 | 9.0 | 4.0 | 32 | 1.2 | 0.7 | 47 | 1.5 | 1.0 | 123 | 7.7 | 2.8 |
| 11:01-11:10 | 6 | 0.6 | 0.1 | 5 | 0.2 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 11:11-11:20 | 16 | 1.5 | 0.3 | 13 | 0.6 | 0.3 | 3 | 0.1 | 0.1 | 3 | 0.1 | 0.1 | 6 | 0.4 | 0.1 |
| 11:21-11:30 | 124 | 11.6 | 2.5 | 117 | 5.5 | 2.4 | 29 | 1.1 | 0.6 | 37 | 1.2 | 0.8 | 88 | 5.5 | 2.0 |
| 11:31-11:40 | 15 | 1.4 | 0.3 | 9 | 0.4 | 0.2 | 4 | 0.2 | 0.1 | 5 | 0.2 | 0.1 | 8 | 0.5 | 0.2 |
| 11:41-11:50 | 15 | 1.4 | 0.3 | 17 | 0.8 | 0.4 | 4 | 0.2 | 0.1 | 8 | 0.2 | 0.2 | 10 | 0.6 | 0.2 |
| 11:51-12:00 | 90 | 8.5 | 1.9 | 211 | 9.9 | 4.4 | 49 | 1.9 | 1.0 | 65 | 2.0 | 1.3 | 92 | 5.7 | 2.1 |

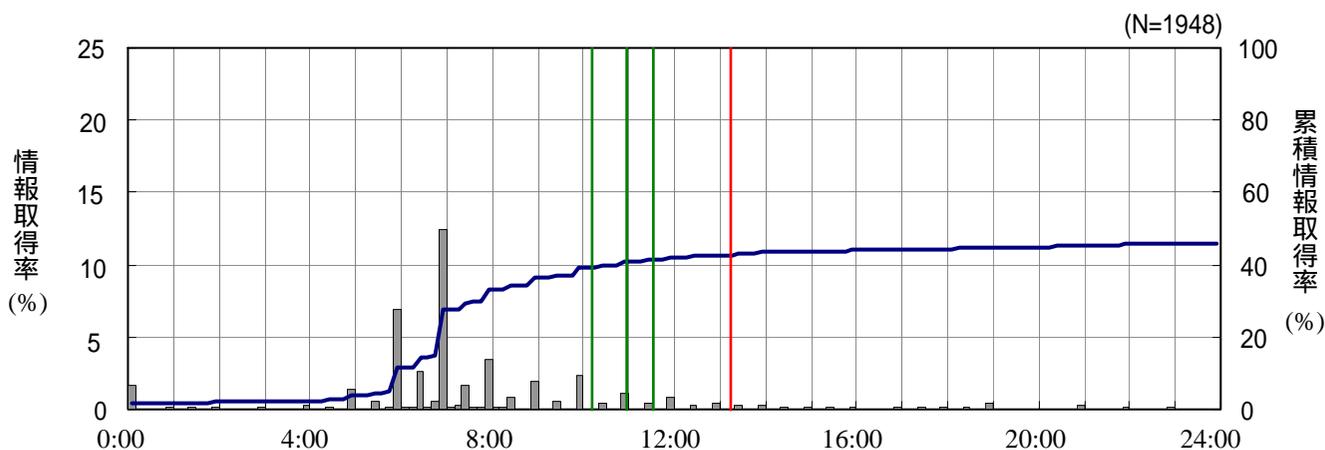
| | 度数 構成比 補正值 | | | 度数 構成比 補正值 | | | 度数 構成比 補正值 | | | 度数 構成比 補正值 | | | 度数 構成比 補正值 | | |
|-------------|------------|-------|------|------------|-------|------|------------|-------|------|------------|-------|------|------------|-------|------|
| | 度数 | 構成比 | 補正值 |
| 12:01-12:10 | 9 | 0.8 | 0.2 | 14 | 0.7 | 0.3 | 7 | 0.3 | 0.1 | 4 | 0.1 | 0.1 | 4 | 0.2 | 0.1 |
| 12:11-12:20 | 5 | 0.5 | 0.1 | 24 | 1.1 | 0.5 | 2 | 0.1 | 0.0 | 8 | 0.2 | 0.2 | 5 | 0.3 | 0.1 |
| 12:21-12:30 | 47 | 4.4 | 1.0 | 120 | 5.6 | 2.5 | 37 | 1.4 | 0.8 | 62 | 1.9 | 1.3 | 54 | 3.4 | 1.2 |
| 12:31-12:40 | 2 | 0.2 | 0.0 | 10 | 0.5 | 0.2 | 8 | 0.3 | 0.2 | 13 | 0.4 | 0.3 | 9 | 0.6 | 0.2 |
| 12:41-12:50 | 2 | 0.2 | 0.0 | 17 | 0.8 | 0.4 | 9 | 0.3 | 0.2 | 17 | 0.5 | 0.3 | 13 | 0.8 | 0.3 |
| 12:51-13:00 | 35 | 3.3 | 0.7 | 307 | 14.4 | 6.4 | 239 | 9.2 | 4.9 | 177 | 5.5 | 3.6 | 88 | 5.5 | 2.0 |
| 13:01-13:10 | 1 | 0.1 | 0.0 | 24 | 1.1 | 0.5 | 50 | 1.9 | 1.0 | 28 | 0.9 | 0.6 | 3 | 0.2 | 0.1 |
| 13:11-13:20 | | | | 48 | 2.2 | 1.0 | 153 | 5.9 | 3.1 | 113 | 3.5 | 2.3 | 13 | 0.8 | 0.3 |
| 13:21-13:30 | 11 | 1.0 | 0.2 | 230 | 10.8 | 4.8 | 469 | 18.0 | 9.6 | 353 | 11.0 | 7.3 | 82 | 5.1 | 1.9 |
| 13:31-13:40 | 2 | 0.2 | 0.0 | 8 | 0.4 | 0.2 | 52 | 2.0 | 1.1 | 56 | 1.7 | 1.2 | 15 | 0.9 | 0.3 |
| 13:41-13:50 | 1 | 0.1 | 0.0 | 9 | 0.4 | 0.2 | 32 | 1.2 | 0.7 | 41 | 1.3 | 0.8 | 8 | 0.5 | 0.2 |
| 13:51-14:00 | 19 | 1.8 | 0.4 | 216 | 10.1 | 4.5 | 509 | 19.6 | 10.5 | 440 | 13.7 | 9.1 | 128 | 8.0 | 2.9 |
| 14:01-14:10 | | | | 3 | 0.1 | 0.1 | 12 | 0.5 | 0.2 | 41 | 1.3 | 0.8 | 11 | 0.7 | 0.2 |
| 14:11-14:20 | 1 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 13 | 0.5 | 0.3 | 48 | 1.5 | 1.0 | 7 | 0.4 | 0.2 |
| 14:21-14:30 | 4 | 0.4 | 0.1 | 68 | 3.2 | 1.4 | 208 | 8.0 | 4.3 | 309 | 9.6 | 6.4 | 57 | 3.6 | 1.3 |
| 14:31-14:40 | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 9 | 0.3 | 0.2 | 24 | 0.7 | 0.5 | 3 | 0.2 | 0.1 |
| 14:41-14:50 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 12 | 0.5 | 0.2 | 22 | 0.7 | 0.5 | 3 | 0.2 | 0.1 |
| 14:51-15:00 | 9 | 0.8 | 0.2 | 110 | 5.2 | 2.3 | 295 | 11.3 | 6.1 | 372 | 11.6 | 7.7 | 134 | 8.4 | 3.0 |
| 15:01-15:10 | | | | 3 | 0.1 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.0 | 16 | 0.5 | 0.3 | 4 | 0.2 | 0.1 |
| 15:11-15:20 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 29 | 0.9 | 0.6 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 15:21-15:30 | | | | 17 | 0.8 | 0.4 | 58 | 2.2 | 1.2 | 190 | 5.9 | 3.9 | 49 | 3.1 | 1.1 |
| 15:31-15:40 | | | | | | | 4 | 0.2 | 0.1 | 17 | 0.5 | 0.3 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 15:41-15:50 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 14 | 0.4 | 0.3 | 5 | 0.3 | 0.1 |
| 15:51-16:00 | 6 | 0.6 | 0.1 | 51 | 2.4 | 1.1 | 127 | 4.9 | 2.6 | 225 | 7.0 | 4.6 | 122 | 7.6 | 2.8 |
| 16:01-16:10 | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 12 | 0.4 | 0.2 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 16:11-16:20 | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 16 | 0.5 | 0.3 | 44 | 2.7 | 1.0 |
| 16:21-16:30 | 1 | 0.1 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 23 | 0.9 | 0.5 | 88 | 2.7 | 1.8 | 3 | 0.2 | 0.1 |
| 16:31-16:40 | | | | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 16:41-16:50 | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 9 | 0.3 | 0.2 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 16:51-17:00 | 4 | 0.4 | 0.1 | 13 | 0.6 | 0.3 | 47 | 1.8 | 1.0 | 88 | 2.7 | 1.8 | 113 | 7.1 | 2.6 |
| 17:01-17:10 | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 17:11-17:20 | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 4 | 0.1 | 0.1 | | | |
| 17:21-17:30 | | | | | | | 7 | 0.3 | 0.1 | 28 | 0.9 | 0.6 | 25 | 1.6 | 0.6 |
| 17:31-17:40 | | | | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 17:41-17:50 | 2 | 0.2 | 0.0 | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 17:51-18:00 | 4 | 0.4 | 0.1 | 10 | 0.5 | 0.2 | 23 | 0.9 | 0.5 | 33 | 1.0 | 0.7 | 66 | 4.1 | 1.5 |
| 18:01-18:10 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | | | |
| 18:11-18:20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18:21-18:30 | | | | | | | 3 | 0.1 | 0.1 | 5 | 0.2 | 0.1 | 8 | 0.5 | 0.2 |
| 18:31-18:40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18:41-18:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18:51-19:00 | 1 | 0.1 | 0.0 | 9 | 0.4 | 0.2 | 13 | 0.5 | 0.3 | 11 | 0.3 | 0.2 | 31 | 1.9 | 0.7 |
| 19:01-19:10 | | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | |
| 19:11-19:20 | | | | | | | | | | | 0.0 | 0.0 | | | |
| 19:21-19:30 | | | | | | | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 4 | 0.2 | 0.1 |
| 19:31-19:40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19:41-19:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19:51-20:00 | 2 | 0.2 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 4 | 0.2 | 0.1 | 6 | 0.2 | 0.1 | 11 | 0.7 | 0.2 |
| 20:01-20:10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20:11-20:20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20:21-20:30 | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 20:31-20:40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20:41-20:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20:51-21:00 | | | | 2 | 0.1 | 0.0 | 4 | 0.2 | 0.1 | 4 | 0.1 | 0.1 | 11 | 0.7 | 0.2 |
| 21:01-21:10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21:11-21:20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21:21-21:30 | | | | | | | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | | | |
| 21:31-21:40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21:41-21:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21:51-22:00 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 5 | 0.2 | 0.1 | 7 | 0.4 | 0.2 |
| 22:01-22:10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22:11-22:20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22:21-22:30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22:31-22:40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22:41-22:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22:51-23:00 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 | 5 | 0.3 | 0.1 |
| 23:01-23:10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23:11-23:20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23:21-23:30 | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 23:31-23:40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23:41-23:50 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23:51-24:00 | | | | | | | | | | | | | 3 | 0.2 | 0.1 |
| 計 | 1065 | 100.0 | 21.9 | 2134 | 100.0 | 44.3 | 2600 | 100.0 | 53.4 | 3208 | 100.0 | 66.0 | 1601 | 100.0 | 36.2 |
| 無効 | 339 | | | 713 | | | 834 | | | 829 | | | 612 | | |
| 合計 | 1404 | | | 2847 | | | 3434 | | | 4037 | | | 2213 | | |

～ の情報取得率の時間分布を示す。ここで、情報取得率は以下の式により算出した。

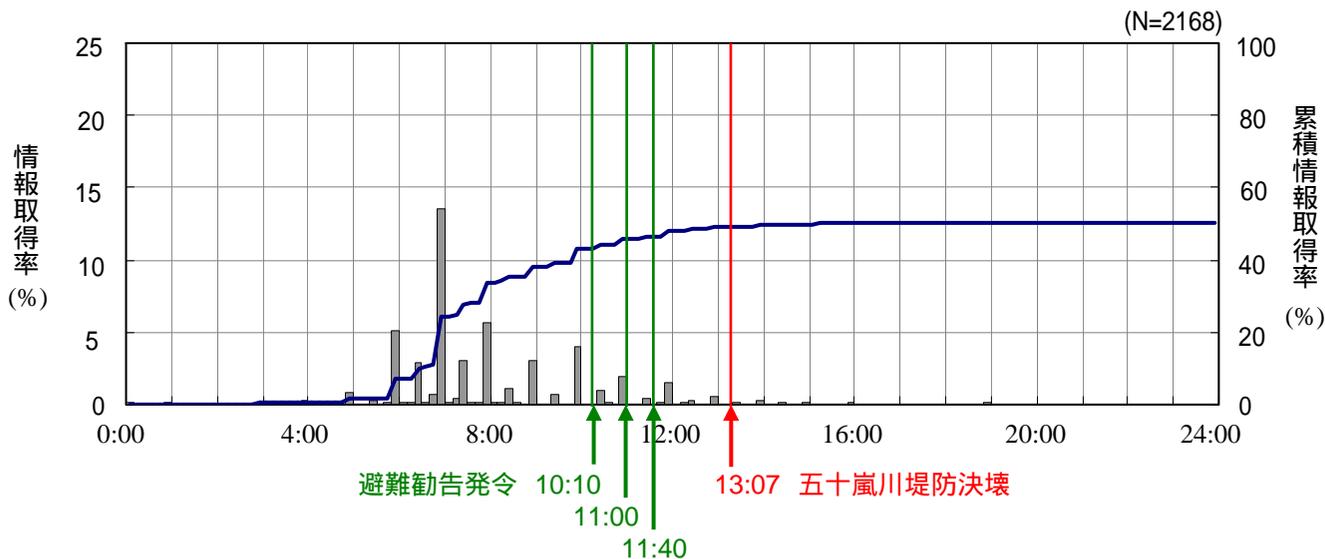
(ある時間帯tにおける情報aに関する情報取得率)

$$= (\text{その時間帯tに情報aを知っていた人の割合}) \times (\text{情報aを知っていた人全体の割合})$$

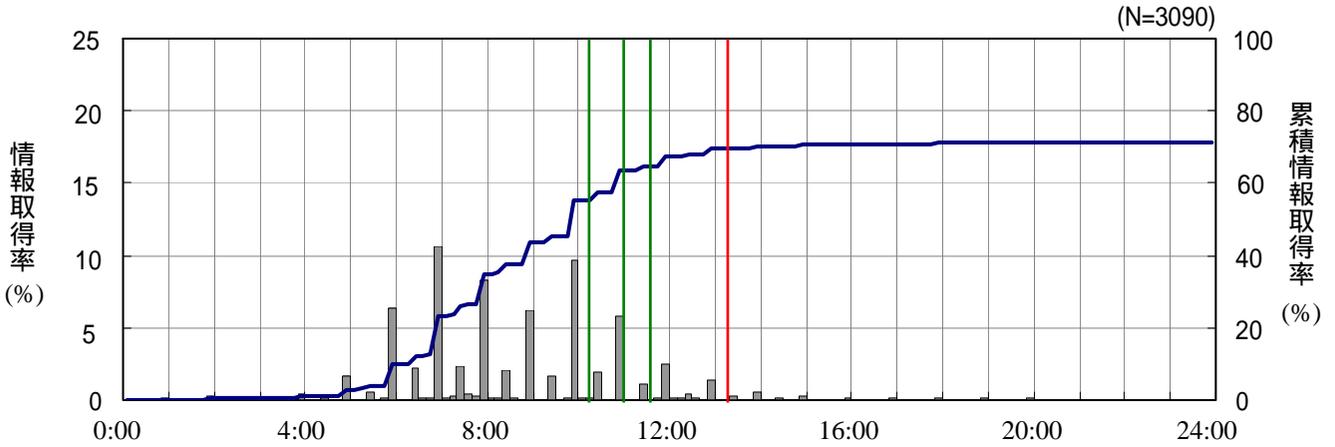
7月12日の夜に、
『13日の朝の内にかけて局所的に短時間で激しい雨が降るでしょう』という天気予報について



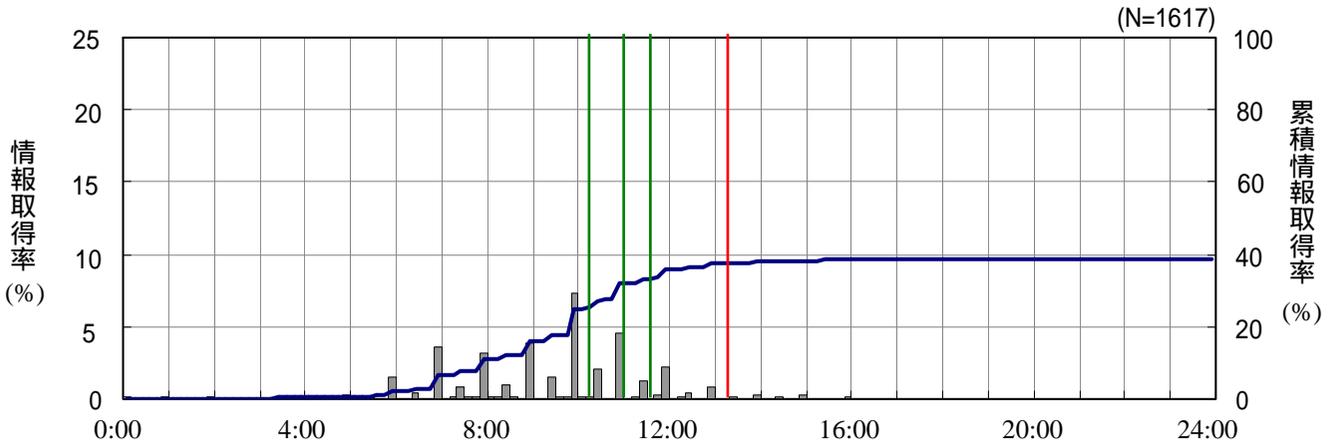
7月13日の朝に、『新潟県中越に大雨・洪水警報が発令された』という情報について



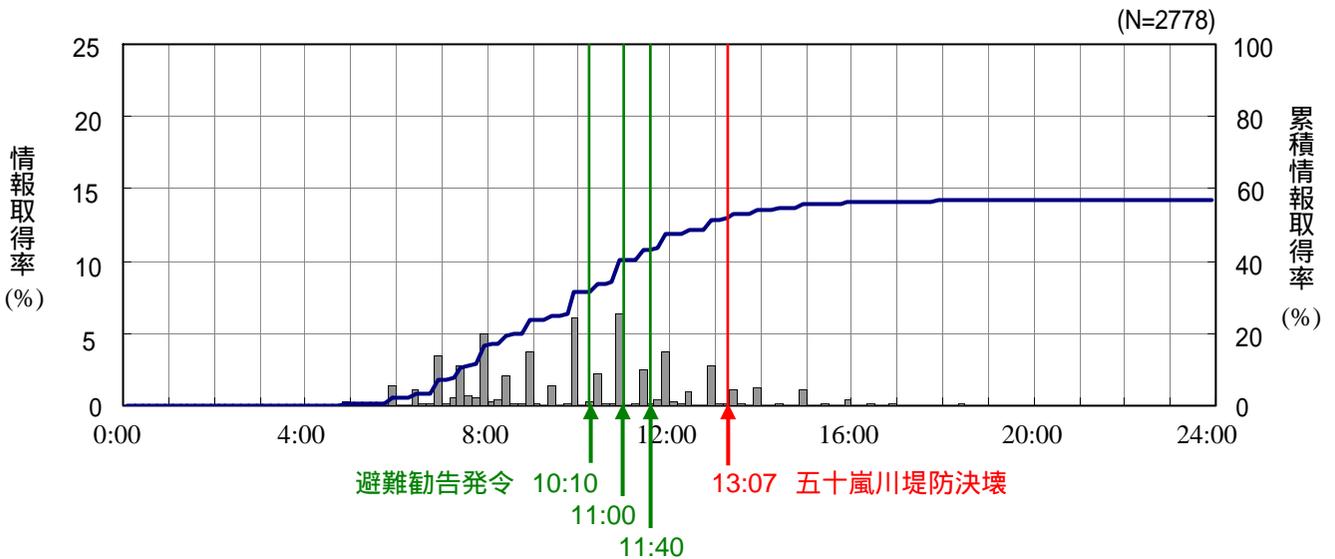
7月13日の午前中に、『三条市内で大雨が降り続いていた』という状況について



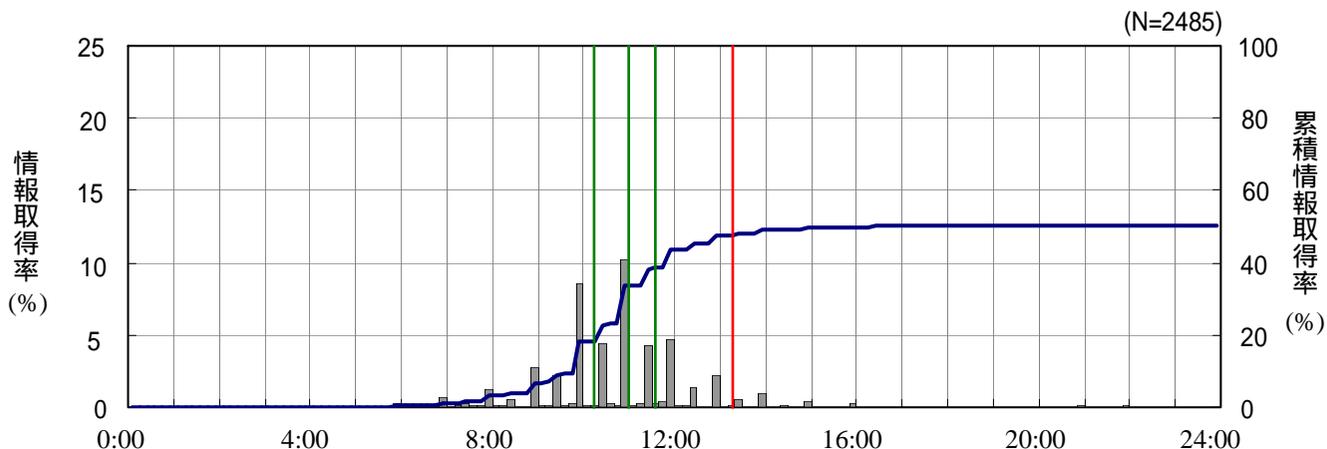
7月13日の午前中に、『五十嵐川の上流で大雨が降り続いていた』という状況について



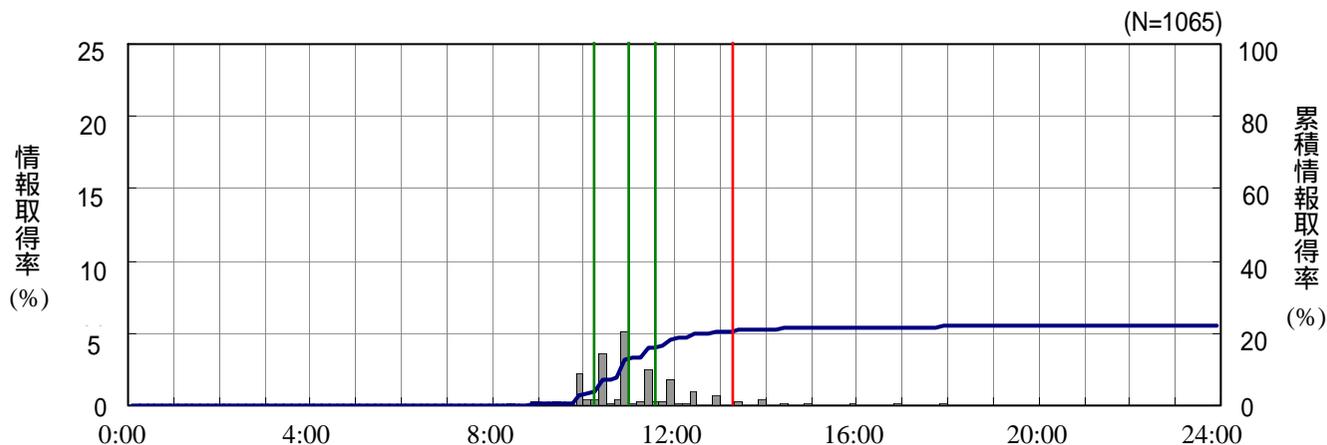
7月13日の午前中に、『朝からの大雨により、市内で、道路や家屋が浸水し始めた』という状況について



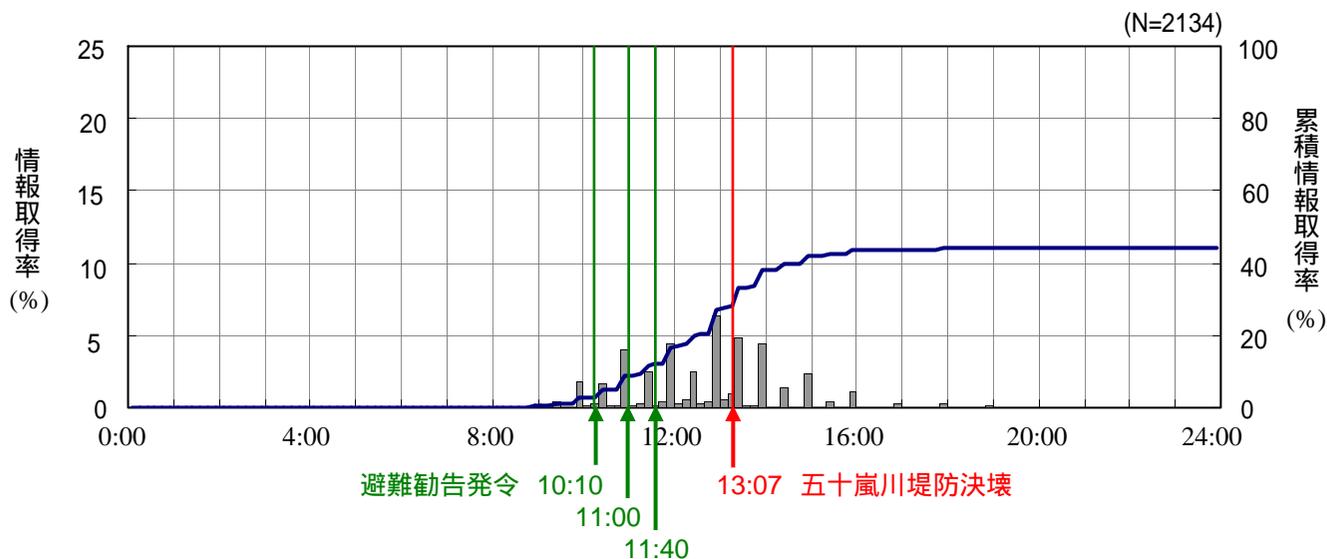
7月13日の午前中に、
『五十嵐川の水位が上昇して、危険な状態になっている』という状況について



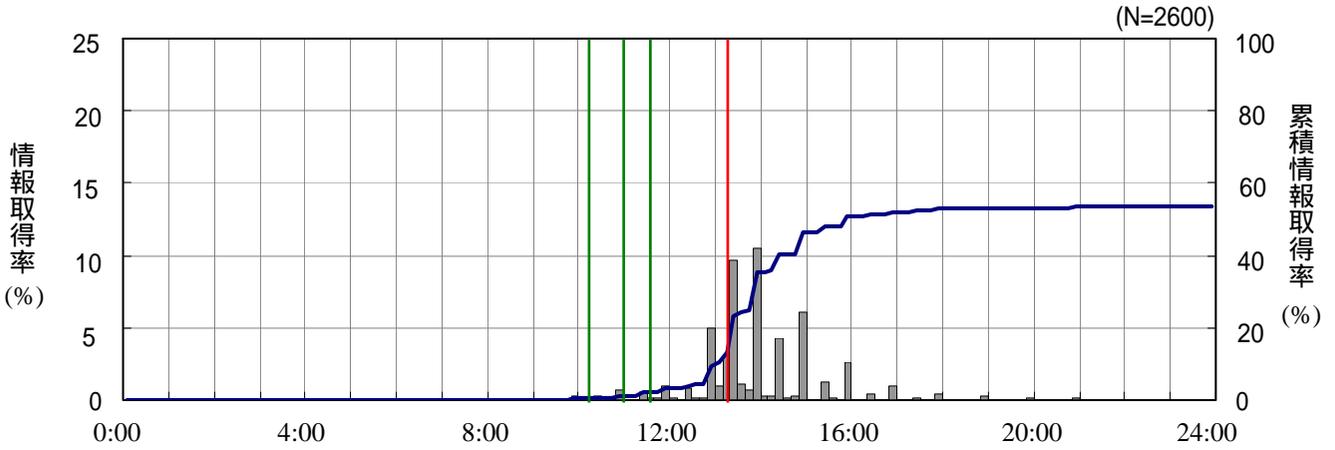
7月13日の午前中に、『あなたの世帯に対して避難勧告が発令された』という情報について



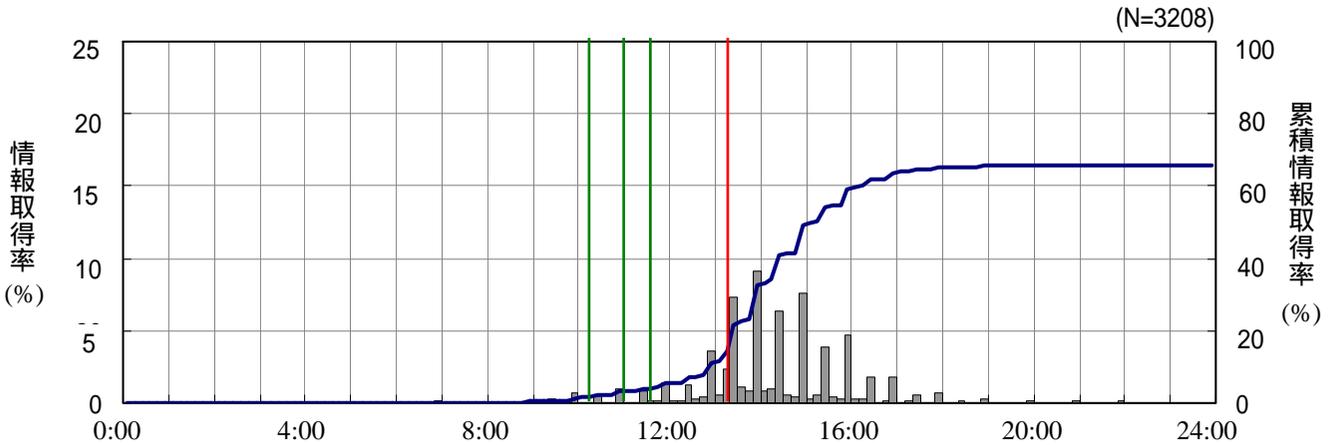
7月13日の午後、『五十嵐川の堤防から、川の水があふれだした』という状況について



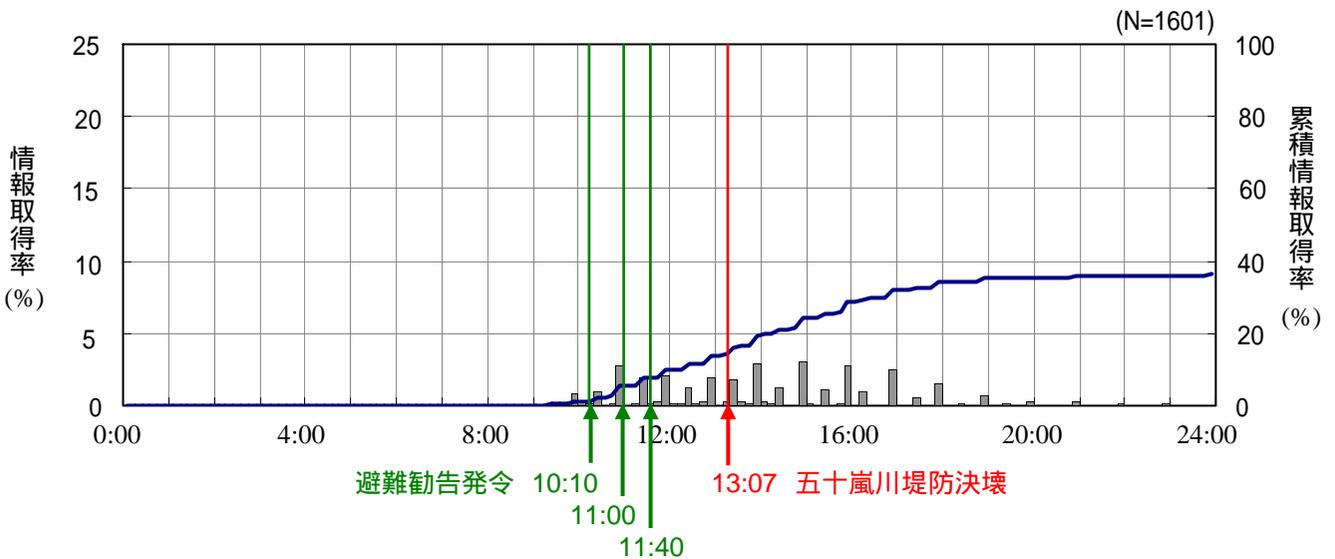
7月13日の午後に、『五十嵐川の堤防が決壊して、水が流れだした』という状況について



7月13日の午後に、『川からの水が、あなたのご自宅周辺に到達した』という状況について



7月13日に、『近所の人や周りの人が避難をし始めた』という状況について



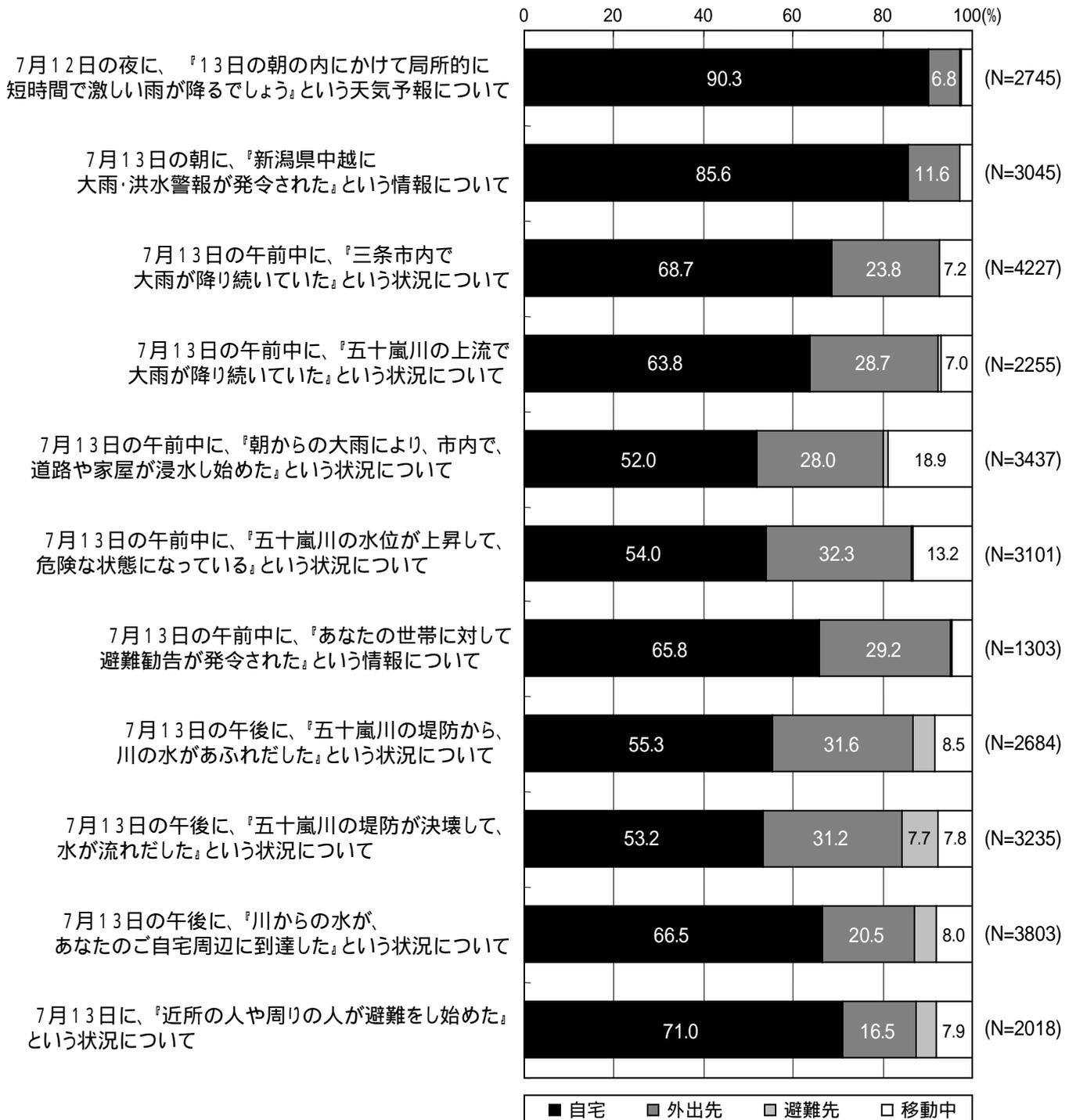
(3) どこにいるときに、初めて知りましたか

問38(1)で「知っていた」と回答した人のみを対象に集計した

| | 自宅 | 外出先 | 避難先 | 移動中 | 計 | 無回答 | 合計 |
|--|------------------|------------------|----------------|-----------------|------|-----|------|
| 7月12日の夜に、 『13日の朝の内にかけて局所的に短時間で 激しい雨が降るでしょう』という天気予報予報について | 2480 (90.3) | 188 (6.8) | 7 (0.3) | 70 (2.6) | 2745 | 270 | 3015 |
| 7月13日の朝に、 『新潟県中越に大雨・洪水警報が発令された』 という情報について | 2605 (85.6) | 353 (11.6) | 7 (0.2) | 80 (2.6) | 3045 | 248 | 3293 |
| 7月13日の午前中に、 『三条市内で大雨が降り続いていた』 という状況について | 2905 (68.7) | 1008 (23.8) | 10 (0.2) | 304 (7.2) | 4227 | 390 | 4617 |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川上流で大雨が降り続いていた』 という状況について | 1439 (63.8) | 647 (28.7) | 11 (0.5) | 158 (7.0) | 2255 | 235 | 2490 |
| 7月13日の午前中に、 『朝からの大雨により、三条市内で、 道路や家屋が浸水し始めた』という状況について | 1786 (52.0) | 964 (28.0) | 38 (1.1) | 649 (18.9) | 3437 | 229 | 3666 |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川の水位が上昇して、危険な状態になっていた』 という状況について | 1675 (54.0) | 1001 (32.3) | 16 (0.5) | 409 (13.2) | 3101 | 199 | 3300 |
| 7月13日の午前中に、 『あなたの世帯に対して避難勧告が発令された』 という情報について | 857 (65.8) | 381 (29.2) | 4 (0.3) | 61 (4.7) | 1303 | 101 | 1404 |
| 7月13日の午後、 『五十嵐川の堤防から川の水があふれだした』 という状況について | 1485 (55.3) | 848 (31.6) | 122 (4.5) | 229 (8.5) | 2684 | 163 | 2847 |
| 7月13日の午後、 『五十嵐川の堤防が決壊して、川の水が流れ出した』 という状況について | 1722 (53.2) | 1010 (31.2) | 250 (7.7) | 253 (7.8) | 3235 | 199 | 3434 |
| 7月13日の午後、 『川からの水があなたのご自宅周辺に到達した』 という状況について | 2529 (66.5) | 779 (20.5) | 189 (5.0) | 306 (8.0) | 3803 | 234 | 4037 |
| 7月13日に、 『近所の人や周りの人が避難をし始めた』 という状況について | 1433 (71.0) | 333 (16.5) | 93 (4.6) | 159 (7.9) | 2018 | 195 | 2213 |

()内:構成比(%)

(3) どこにいるときに、初めて知りましたか



(4) 何によって、初めて知りましたか

問38(1)で「知っていた」と回答した人のみを対象に集計した

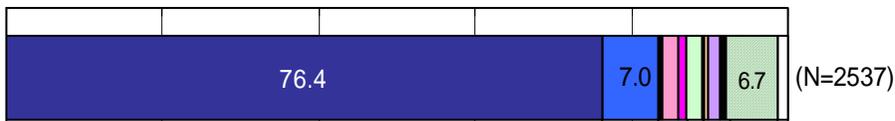
| | テレビ | ラジオ | インター ネット (パソコン等) | 携帯電話 (iモード等) | 同居家族 から 口伝え | 同居家族 からの 電話 | 近所の人 から 口伝え | 近所の人 からの 電話 |
|--|------------------|-----------------|------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 7月12日の夜に、 『13日の朝の内にかけて局所的に短時間で 激しい雨が降るでしょう』という天気予報予報について | 1937 (76.4) | 178 (7.0) | 11 (0.4) | 6 (0.2) | 48 (1.9) | 29 (1.1) | 51 (2.0) | 6 (0.2) |
| 7月13日の朝に、 『新潟県中越え大雨・洪水警報が発令された』 という情報について | 2177 (76.5) | 256 (9.0) | 24 (0.8) | 15 (0.5) | 44 (1.5) | 29 (1.0) | 56 (2.0) | 6 (0.2) |
| 7月13日の午前中に、 『三条市内で大雨が降り続いていた』 という状況について | 1069 (27.3) | 236 (6.0) | 31 (0.8) | 27 (0.7) | 107 (2.7) | 99 (2.5) | 116 (3.0) | 18 (0.5) |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川上流で大雨が降り続いていた』 という状況について | 727 (35.2) | 211 (10.2) | 37 (1.8) | 19 (0.9) | 63 (3.0) | 64 (3.1) | 180 (8.7) | 13 (0.6) |
| 7月13日の午前中に、 『朝からの大雨により、三条市内で、 道路や家屋が浸水し始めた』という状況について | 469 (14.8) | 136 (4.3) | 26 (0.8) | 33 (1.0) | 129 (4.1) | 170 (5.4) | 191 (6.0) | 24 (0.8) |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川の水位が上昇して、危険な状態になっていた』 という状況について | 370 (12.8) | 140 (4.8) | 33 (1.1) | 46 (1.6) | 132 (4.6) | 157 (5.4) | 233 (8.0) | 33 (1.1) |
| 7月13日の午前中に、 『あなたの世帯に対して避難勧告が発令された』 という情報について | 55 (4.5) | 37 (3.0) | 6 (0.5) | 16 (1.3) | 44 (3.6) | 176 (14.3) | 129 (10.5) | 21 (1.7) |
| 7月13日の午後、 『五十嵐川の堤防から川の水があふれだした』 という状況について | 416 (16.6) | 162 (6.5) | 37 (1.5) | 29 (1.2) | 107 (4.3) | 185 (7.4) | 359 (14.3) | 23 (0.9) |
| 7月13日の午後、 『五十嵐川の堤防が決壊して、川の水が流れ出した』 という状況について | 333 (11.1) | 266 (8.9) | 45 (1.5) | 44 (1.5) | 113 (3.8) | 281 (9.4) | 573 (19.1) | 22 (0.7) |
| 7月13日の午後、 『川からの水があなたのご自宅周辺に到達した』 という状況について | 91 (2.6) | 40 (1.2) | 14 (0.4) | 80 (2.3) | 106 (3.1) | 474 (13.6) | 222 (6.4) | 33 (0.9) |
| 7月13日に、 『近所の人や周りの人が避難をし始めた』 という状況について | 55 (3.0) | 34 (1.9) | 10 (0.6) | 31 (1.7) | 64 (3.5) | 144 (7.9) | 349 (19.2) | 26 (1.4) |

| 町内会 役員 から 口伝え | 町内会 役員 からの 電話 | 親戚・知人 からの 電話 | 役場から 直接 聞いた | 広報車 | 消防団 ・警察 ・自衛隊 | 自分で 目撃 した | その他 | 計 | 無記入 | 合計 |
|------------------------|------------------------|--------------------|-------------------|---------------|--------------------|------------------|----------------|------|-----|------|
| 12 (0.5) | 2 (0.1) | 40 (1.6) | 5 (0.2) | 4 (0.2) | 8 (0.3) | 169 (6.7) | 31 (1.2) | 2537 | 478 | 3015 |
| 12 (0.4) | 4 (0.1) | 59 (2.1) | 14 (0.5) | 7 (0.2) | 16 (0.6) | 66 (2.3) | 60 (2.1) | 2845 | 448 | 3293 |
| 13 (0.3) | 4 (0.1) | 153 (3.9) | 14 (0.4) | 14 (0.4) | 24 (0.6) | 1828 (46.8) | 157 (4.0) | 3910 | 707 | 4617 |
| 18 (0.9) | 4 (0.2) | 171 (8.3) | 23 (1.1) | 28 (1.4) | 40 (1.9) | 304 (14.7) | 165 (8.0) | 2067 | 423 | 2490 |
| 32 (1.0) | 9 (0.3) | 284 (9.0) | 15 (0.5) | 7 (0.2) | 37 (1.2) | 1433 (45.3) | 171 (5.4) | 3166 | 500 | 3666 |
| 51 (1.8) | 10 (0.3) | 298 (10.3) | 27 (0.9) | 31 (1.1) | 54 (1.9) | 1060 (36.6) | 224 (7.7) | 2899 | 401 | 3300 |
| 268 (21.8) | 58 (4.7) | 52 (4.2) | 63 (5.1) | 98 (8.0) | 102 (8.3) | 40 (3.3) | 62 (5.1) | 1227 | 177 | 1404 |
| 58 (2.3) | 12 (0.5) | 275 (11.0) | 17 (0.7) | 11 (0.4) | 53 (2.1) | 570 (22.7) | 192 (7.7) | 2506 | 341 | 2847 |
| 72 (2.4) | 20 (0.7) | 386 (12.9) | 36 (1.2) | 9 (0.3) | 99 (3.3) | 448 (14.9) | 253 (8.4) | 3000 | 434 | 3434 |
| 32 (0.9) | 5 (0.1) | 141 (4.1) | 8 (0.2) | 5 (0.1) | 24 (0.7) | 2116 (60.9) | 84 (2.4) | 3475 | 562 | 4037 |
| 73 (4.0) | 8 (0.4) | 85 (4.7) | 8 (0.4) | 6 (0.3) | 64 (3.5) | 815 (44.9) | 43 (2.4) | 1815 | 398 | 2213 |

()内:構成比(%)

0 20 40 60 80 100(%)

7月12日の夜に、『13日の朝の内に
かけて、局所的に短時間で激しい雨が
降るでしょう』という天気予報について



(N=2537)

7月13日の朝に、『新潟県中越に
大雨・洪水警報が発令された』
という情報について



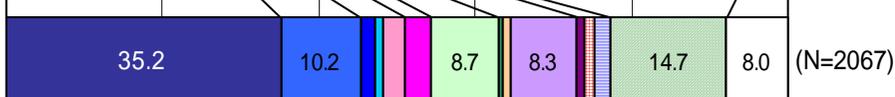
(N=2845)

7月13日の午前中に、
『三条市内で大雨が降り続いていた』
という状況について



(N=3910)

7月13日の午前中に、
『五十嵐川の上流で大雨が降り続いていた』
という状況について



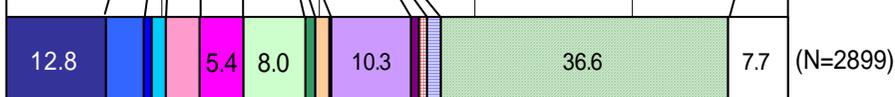
(N=2067)

7月13日の午前中に、
『朝からの大雨により、市内で、道路や家屋が
浸水し始めた』という状況について



(N=3166)

7月13日の午前中に、『五十嵐川の水位が
上昇して、危険な状態になっている』
という状況について



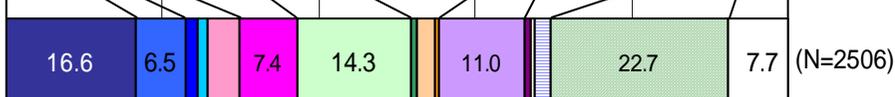
(N=2899)

7月13日午前中に、
『あなたの世帯に対して避難勧告が
発令された』という情報について



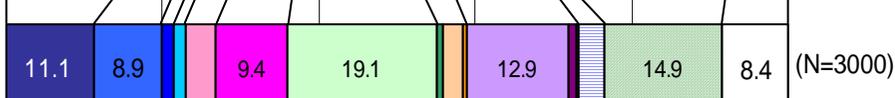
(N=1227)

7月13日の午後、
『五十嵐川の堤防から、川の水が
あふれだした』という状況について



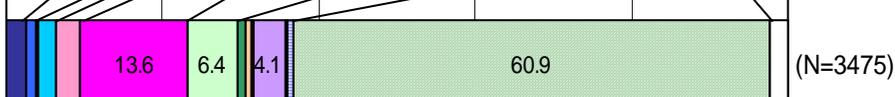
(N=2506)

7月13日の午後、
『五十嵐川の堤防が決壊して、
水が流れだした』という状況について



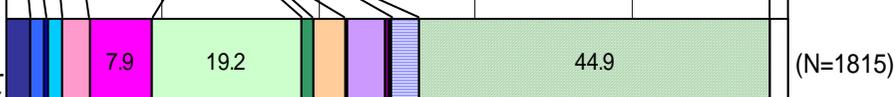
(N=3000)

7月13日の午後、
『川からの水が、あなたのご自宅周辺に
到達した』という状況について



(N=3475)

7月13日に、
『近所の人や周りの人が避難をし始めた』
という状況について



(N=1815)

テレビ
 ラジオ
 インターネット (パソコン等)
 携帯電話 (iモード等)
 同居家族から口伝え
 同居家族からの電話
 近所の人から口伝え
 近所の人からの電話
 町内会役員から口伝え
 町内会役員からの電話
 親戚・知人からの電話
 役場から直接聞いた
 広報車
 消防団・警察・自衛隊
 自分で目撃した
 その他

気象情報はテレビやラジオによって取得した住民が80%を超えている。
 降雨の状況や河川の状況は自分で目撃した住民が最も多い。
 避難勧告は、町内会役員や近所の人や家族から取得した住民が多い。
 河川が氾濫した状況や避難勧告、近所や周りの人が避難した状況は、家族や近所の人から情報取得した住民が多い。

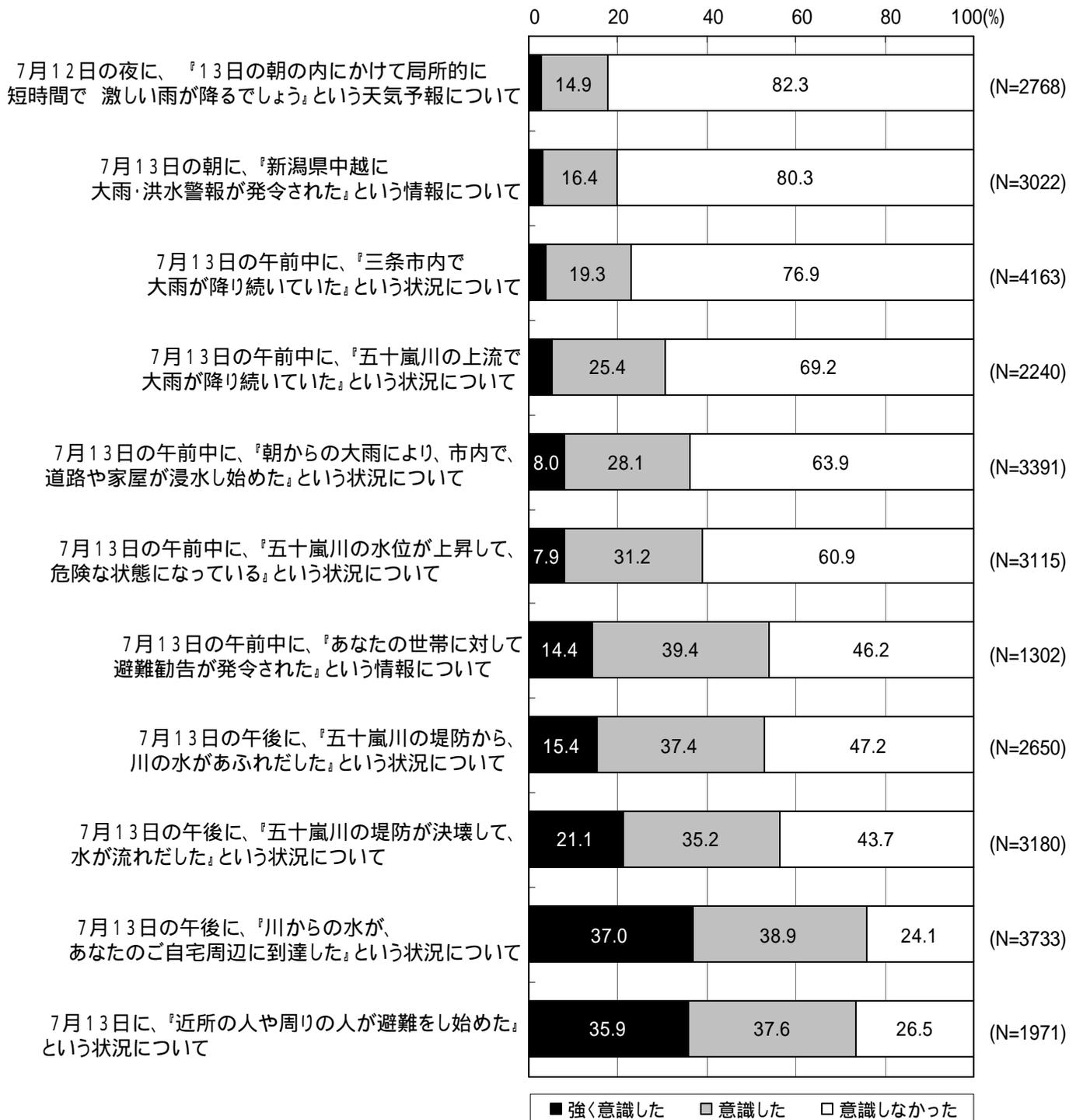
(5) このとき、あなたは、ご自宅の浸水する可能性について意識しましたか

問38(1)で「知っていた」と回答した人のみを対象に集計した

| | 強く意識した | 意識した | 意識しなかった | 計 | 無回答 | 合計 |
|--|------------------|------------------|------------------|------|-----|------|
| 7月12日の夜に、 『13日の朝の内にかけて局所的に短時間で 激しい雨が降るでしょう』という天気予報予報について | 78 (2.8) | 412 (14.9) | 2278 (82.3) | 2768 | 247 | 3015 |
| 7月13日の朝に、 『新潟県中越に大雨・洪水警報が発令された』 という情報について | 99 (3.3) | 497 (16.4) | 2426 (80.3) | 3022 | 271 | 3293 |
| 7月13日の午前中に、 『三条市内で大雨が降り続いていた』 という状況について | 157 (3.8) | 804 (19.3) | 3202 (76.9) | 4163 | 454 | 4617 |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川上流で大雨が降り続いていた』 という状況について | 120 (5.4) | 569 (25.4) | 1551 (69.2) | 2240 | 250 | 2490 |
| 7月13日の午前中に、 『朝からの大雨により、三条市内で、 道路や家屋が浸水し始めた』という状況について | 271 (8.0) | 953 (28.1) | 2167 (63.9) | 3391 | 275 | 3666 |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川の水位が上昇して、危険な状態になっていた』 という状況について | 246 (7.9) | 972 (31.2) | 1897 (60.9) | 3115 | 185 | 3300 |
| 7月13日の午前中に、 『あなたの世帯に対して避難勧告が発令された』 という情報について | 188 (14.4) | 513 (39.4) | 601 (46.2) | 1302 | 102 | 1404 |
| 7月13日の午後、 『五十嵐川の堤防から川の水があふれだした』 という状況について | 409 (15.4) | 991 (37.4) | 1250 (47.2) | 2650 | 197 | 2847 |
| 7月13日の午後、 『五十嵐川の堤防が決壊して、川の水が流れ出した』 という状況について | 672 (21.1) | 1119 (35.2) | 1389 (43.7) | 3180 | 254 | 3434 |
| 7月13日の午後、 『川からの水があなたのご自宅周辺に到達した』 という状況について | 1381 (37.0) | 1453 (38.9) | 899 (24.1) | 3733 | 304 | 4037 |
| 7月13日に、 『近所の人や周りの人が避難をし始めた』 という状況について | 707 (35.9) | 742 (37.6) | 522 (26.5) | 1971 | 242 | 2213 |

()内：構成比(%)

(5) このとき、あなたは、ご自宅の浸水する可能性について意識しましたか



今回の水害に関する情報を知っていた住民のうち、その情報を知ったことで自宅の浸水可能性を意識した住民は少なかった傾向が伺える。半数以上の方が自宅の浸水可能性を意識したのは「避難勧告が発令された」「川の水が自宅付近まで到達した」「近所の人や周りの人が避難を開始した」という状況を知ってからだった。
 「避難勧告発令」を知っていても自宅の浸水を意識しなかった住民は46.2%にのぼる。
 「川の水が自宅付近に到達した」「近所の人や周りの人が避難を始めた」という状況を知ってから自宅の浸水可能性を強く意識した住民が35%を越えた。

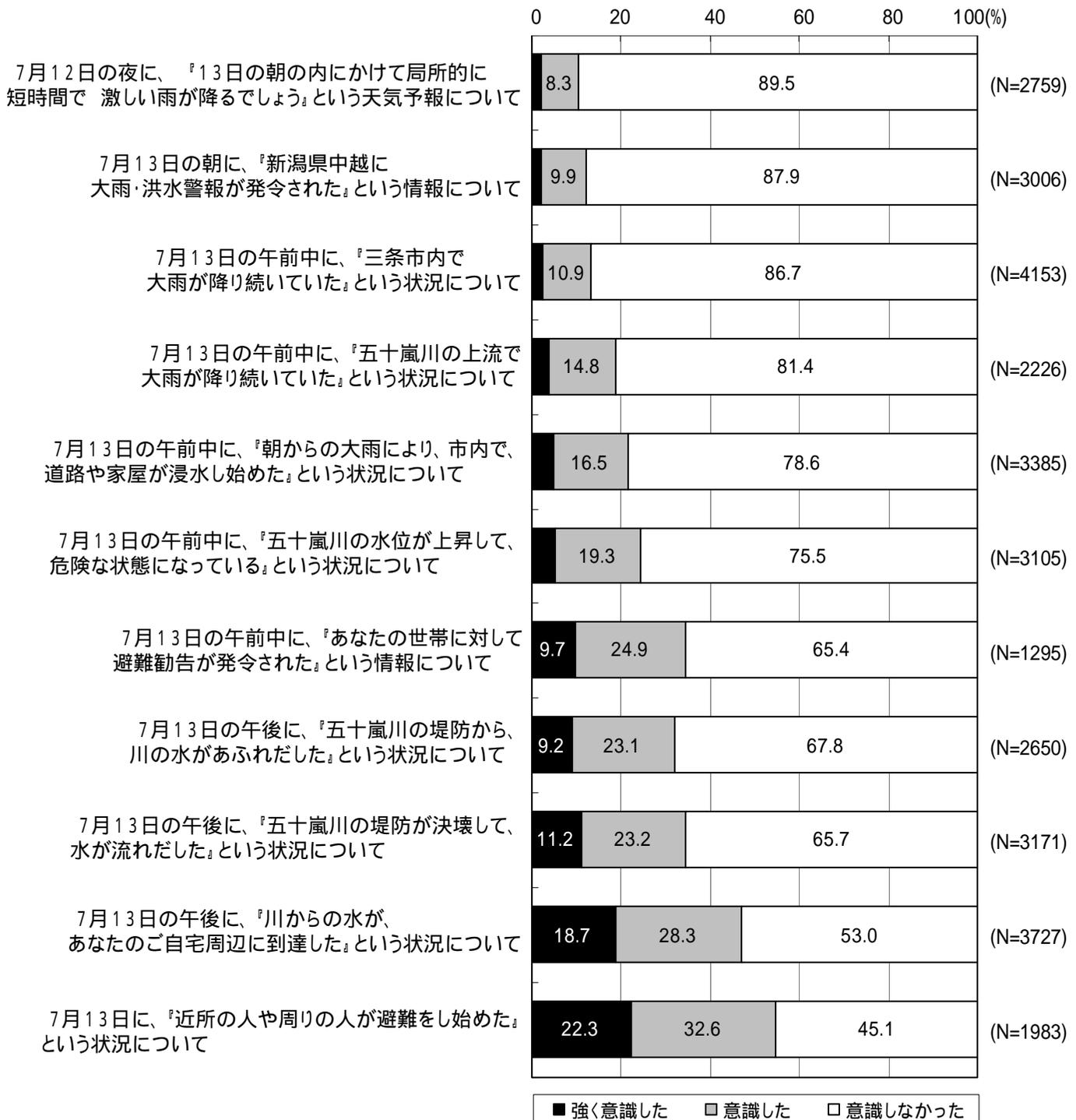
(6) このとき、あなたは、あなた自身の身の危険について意識しましたか

問38(1)で「知っていた」と回答した人のみを対象に集計した

| | 強く意識した | 意識した | 意識しなかった | 計 | 無回答 | 合計 |
|--|-----------------|------------------|------------------|------|-----|------|
| 7月12日の夜に、 『13日の朝の内にかけて局所的に短時間で 激しい雨が降るでしょう』という天気予報予報について | 61 (2.2) | 230 (8.3) | 2468 (89.5) | 2759 | 256 | 3015 |
| 7月13日の朝に、 『新潟県中越に大雨・洪水警報が発令された』 という情報について | 64 (2.1) | 299 (9.9) | 2643 (87.9) | 3006 | 287 | 3293 |
| 7月13日の午前中に、 『三条市内で大雨が降り続いていた』 という状況について | 98 (2.4) | 454 (10.9) | 3601 (86.7) | 4153 | 464 | 4617 |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川上流で大雨が降り続いていた』 という状況について | 85 (3.8) | 330 (14.8) | 1811 (81.4) | 2226 | 264 | 2490 |
| 7月13日の午前中に、 『朝からの大雨により、三条市内で、 道路や家屋が浸水し始めた』という状況について | 166 (4.9) | 560 (16.5) | 2659 (78.6) | 3385 | 281 | 3666 |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川の水位が上昇して、危険な状態になっていた』 という状況について | 163 (5.2) | 599 (19.3) | 2343 (75.5) | 3105 | 195 | 3300 |
| 7月13日の午前中に、 『あなたの世帯に対して避難勧告が発令された』 という情報について | 125 (9.7) | 323 (24.9) | 847 (65.4) | 1295 | 109 | 1404 |
| 7月13日の午後、 『五十嵐川の堤防から川の水があふれだした』 という状況について | 243 (9.2) | 611 (23.1) | 1796 (67.8) | 2650 | 197 | 2847 |
| 7月13日の午後、 『五十嵐川の堤防が決壊して、川の水が流れ出した』 という状況について | 354 (11.2) | 735 (23.2) | 2082 (65.7) | 3171 | 263 | 3434 |
| 7月13日の午後、 『川からの水があなたのご自宅周辺に到達した』 という状況について | 697 (18.7) | 1055 (28.3) | 1975 (53.0) | 3727 | 310 | 4037 |
| 7月13日に、 『近所の人や周りの人が避難をし始めた』 という状況について | 442 (22.3) | 646 (32.6) | 895 (45.1) | 1983 | 230 | 2213 |

()内：構成比(%)

(6) このとき、あなたは、あなた自身の身の危険について意識しましたか



「近所の人や周りの人が避難をし始めた」という情報を取得した住民は、半数以上が身の危険を意識している。「近所の人や周りの人が避難をし始めた」以外の情報を取得した住民のうち、半数以上の住民は身の危険まではその情報によって意識することは無かったことが伺える。

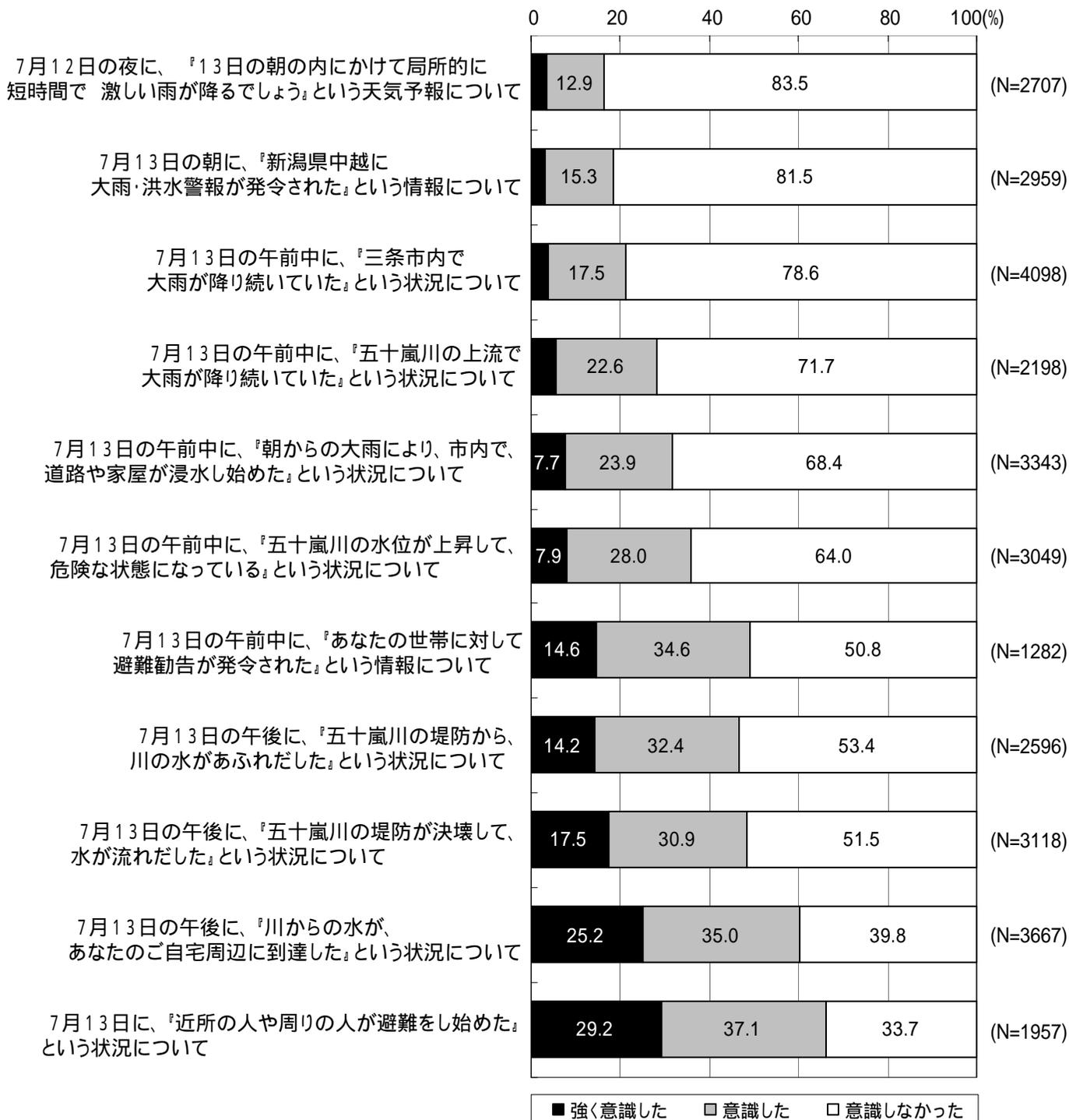
(7) このとき、あなたは、あなたの家族の身の危険について意識しましたか

問38(1)で「知っていた」と回答した人のみを対象に集計した

| | 強く意識した | 意識した | 意識しなかった | 計 | 無回答 | 合計 |
|--|-----------------|------------------|------------------|------|-----|------|
| 7月12日の夜に、 『13日の朝の内にかけて局所的に短時間で 激しい雨が降るでしょう』という天気予報予報について | 97 (3.6) | 350 (12.9) | 2260 (83.5) | 2707 | 308 | 3015 |
| 7月13日の朝に、 『新潟県中越に大雨・洪水警報が発令された』 という情報について | 96 (3.2) | 452 (15.3) | 2411 (81.5) | 2959 | 334 | 3293 |
| 7月13日の午前中に、 『三条市内で大雨が降り続いていた』 という状況について | 162 (4.0) | 716 (17.5) | 3220 (78.6) | 4098 | 519 | 4617 |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川上流で大雨が降り続いていた』 という状況について | 126 (5.7) | 497 (22.6) | 1575 (71.7) | 2198 | 292 | 2490 |
| 7月13日の午前中に、 『朝からの大雨により、三条市内で、 道路や家屋が浸水し始めた』という状況について | 257 (7.7) | 800 (23.9) | 2286 (68.4) | 3343 | 323 | 3666 |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川の水位が上昇して、危険な状態になっていた』 という状況について | 242 (7.9) | 855 (28.0) | 1952 (64.0) | 3049 | 251 | 3300 |
| 7月13日の午前中に、 『あなたの世帯に対して避難勧告が発令された』 という情報について | 187 (14.6) | 444 (34.6) | 651 (50.8) | 1282 | 122 | 1404 |
| 7月13日の午後、 『五十嵐川の堤防から川の水があふれだした』 という状況について | 369 (14.2) | 841 (32.4) | 1386 (53.4) | 2596 | 251 | 2847 |
| 7月13日の午後、 『五十嵐川の堤防が決壊して、川の水が流れ出した』 という状況について | 547 (17.5) | 965 (30.9) | 1606 (51.5) | 3118 | 316 | 3434 |
| 7月13日の午後、 『川からの水があなたのご自宅周辺に到達した』 という状況について | 925 (25.2) | 1283 (35.0) | 1459 (39.8) | 3667 | 370 | 4037 |
| 7月13日に、 『近所の人や周りの人が避難をし始めた』 という状況について | 571 (29.2) | 727 (37.1) | 659 (33.7) | 1957 | 256 | 2213 |

()内：構成比(%)

(7) このとき、あなたは、あなたの家族の身の危険について意識しましたか



「川の水が自宅付近に到達した」「周囲の人が避難を開始した」の情報を取得した住民は、6割以上が家族の身の危険を意識している。

「川の水が自宅付近に到達した」「近所の人や周りの人が避難を開始した」以外の情報を取得した住民のうち、半数以上の住民は身の危険まではその情報によって意識することは無かったことが伺える。

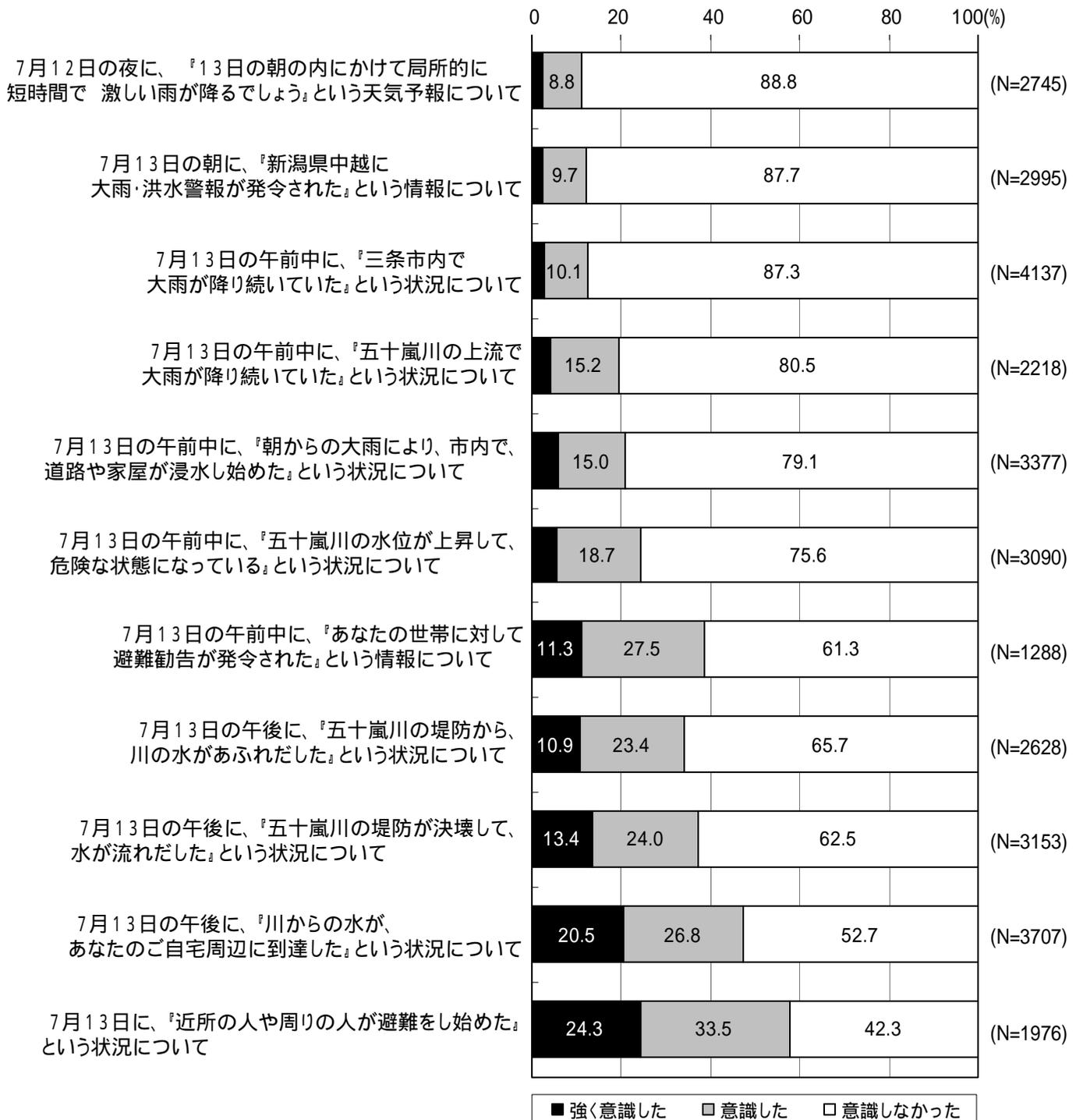
(8) このとき、あなたは、あなた自身の避難の必要性について意識しましたか

問38(1)で「知っていた」と回答した人のみを対象に集計した

| | 強く意識した | 意識した | 意識しなかった | 計 | 無回答 | 合計 |
|--|-----------------|-----------------|------------------|------|-----|------|
| 7月12日の夜に、 『13日の朝の内にかけて局所的に短時間で 激しい雨が降るでしょう』という天気予報予報について | 66 (2.4) | 242 (8.8) | 2437 (88.8) | 2745 | 270 | 3015 |
| 7月13日の朝に、 『新潟県中越に大雨・洪水警報が発令された』 という情報について | 76 (2.5) | 291 (9.7) | 2628 (87.7) | 2995 | 298 | 3293 |
| 7月13日の午前中に、 『三条市内で大雨が降り続いていた』 という状況について | 110 (2.7) | 416 (10.1) | 3611 (87.3) | 4137 | 480 | 4617 |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川上流で大雨が降り続いていた』 という状況について | 96 (4.3) | 337 (15.2) | 1785 (80.5) | 2218 | 272 | 2490 |
| 7月13日の午前中に、 『朝からの大雨により、三条市内で、 道路や家屋が浸水し始めた』という状況について | 199 (5.9) | 507 (15.0) | 2671 (79.1) | 3377 | 289 | 3666 |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川の水位が上昇して、危険な状態になっていた』 という状況について | 174 (5.6) | 579 (18.7) | 2337 (75.6) | 3090 | 210 | 3300 |
| 7月13日の午前中に、 『あなたの世帯に対して避難勧告が発令された』 という情報について | 145 (11.3) | 354 (27.5) | 789 (61.3) | 1288 | 116 | 1404 |
| 7月13日の午後、 『五十嵐川の堤防から川の水があふれだした』 という状況について | 287 (10.9) | 614 (23.4) | 1727 (65.7) | 2628 | 219 | 2847 |
| 7月13日の午後、 『五十嵐川の堤防が決壊して、川の水が流れ出した』 という状況について | 423 (13.4) | 758 (24.0) | 1972 (62.5) | 3153 | 281 | 3434 |
| 7月13日の午後、 『川からの水があなたのご自宅周辺に到達した』 という状況について | 760 (20.5) | 992 (26.8) | 1955 (52.7) | 3707 | 330 | 4037 |
| 7月13日に、 『近所の人や周りの人が避難をし始めた』 という状況について | 480 (24.3) | 661 (33.5) | 835 (42.3) | 1976 | 237 | 2213 |

()内：構成比(%)

(8) このとき、あなたは、あなた自身の避難の必要性について意識しましたか



「近所の人や周りの人が避難を開始した」という情報を知ったことをきっかけに避難の必要性を認識する住民が増えている。避難の必要性を認識した割合が半数を超える。
 「近所の人や周りの人が避難を開始した」以外の情報を取得しても、5割以上の住民は避難の必要性を認識しなかった。

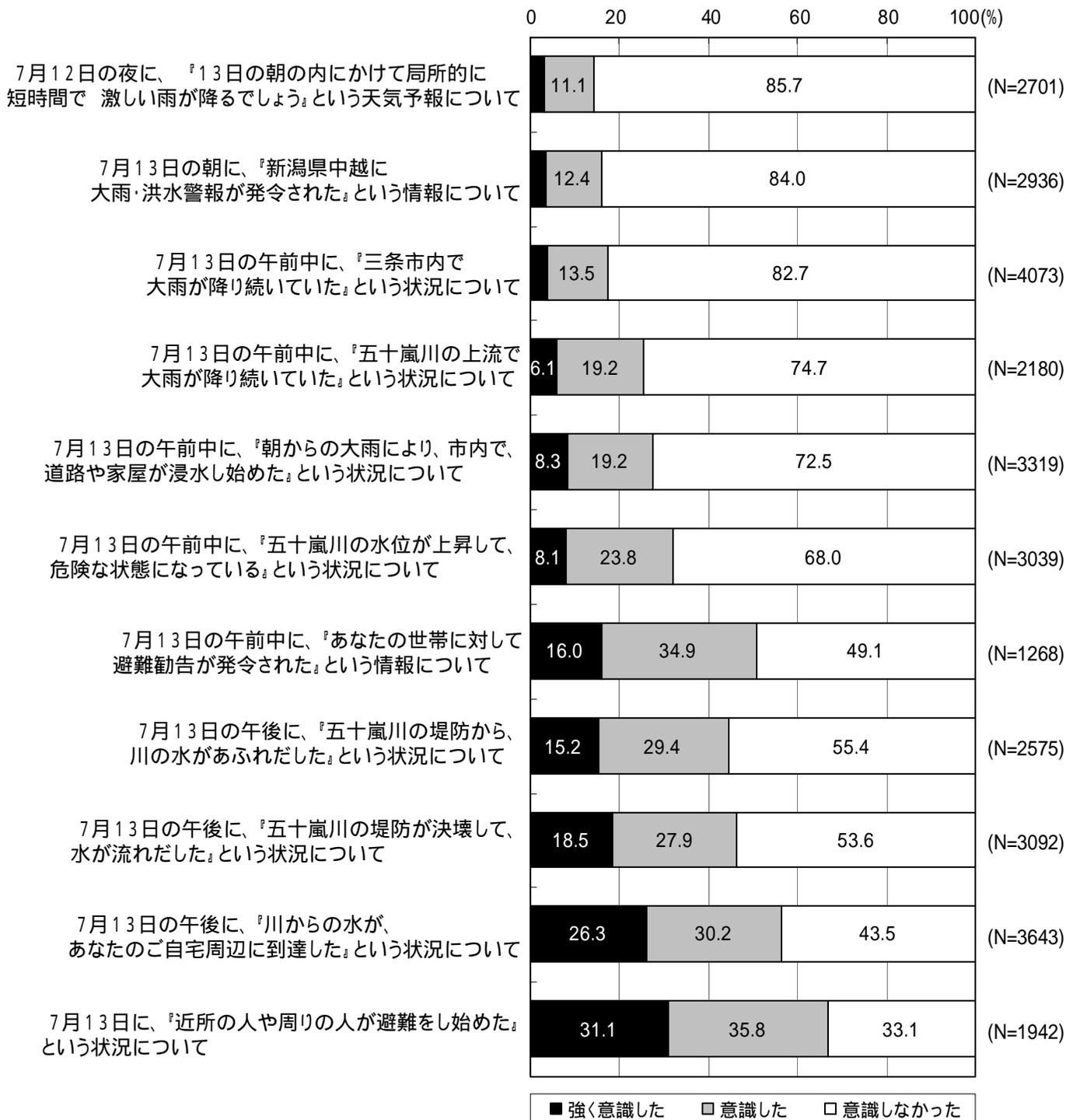
(9) このとき、あなたは、あなたの家族の避難の必要性について意識しましたか

問38(1)で「知っていた」と回答した人のみを対象に集計した

| | 強く意識した | 意識した | 意識しなかった | 計 | 無回答 | 合計 |
|--|-----------------|------------------|------------------|------|-----|------|
| 7月12日の夜に、 『13日の朝の内にかけて局所的に短時間で 激しい雨が降るでしょう』という天気予報予報について | 84 (3.1) | 301 (11.1) | 2316 (85.7) | 2701 | 314 | 3015 |
| 7月13日の朝に、 『新潟県中越に大雨・洪水警報が発令された』 という情報について | 105 (3.6) | 365 (12.4) | 2466 (84.0) | 2936 | 357 | 3293 |
| 7月13日の午前中に、 『三条市内で大雨が降り続いていた』 という状況について | 156 (3.8) | 549 (13.5) | 3368 (82.7) | 4073 | 544 | 4617 |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川上流で大雨が降り続いていた』 という状況について | 132 (6.1) | 419 (19.2) | 1629 (74.7) | 2180 | 310 | 2490 |
| 7月13日の午前中に、 『朝からの大雨により、三条市内で、 道路や家屋が浸水し始めた』という状況について | 276 (8.3) | 637 (19.2) | 2406 (72.5) | 3319 | 347 | 3666 |
| 7月13日の午前中に、 『五十嵐川の水位が上昇して、危険な状態になっていた』 という状況について | 247 (8.1) | 724 (23.8) | 2068 (68.0) | 3039 | 261 | 3300 |
| 7月13日の午前中に、 『あなたの世帯に対して避難勧告が発令された』 という情報について | 203 (16.0) | 442 (34.9) | 623 (49.1) | 1268 | 136 | 1404 |
| 7月13日の午後、 『五十嵐川の堤防から川の水があふれだした』 という状況について | 392 (15.2) | 757 (29.4) | 1426 (55.4) | 2575 | 272 | 2847 |
| 7月13日の午後、 『五十嵐川の堤防が決壊して、川の水が流れ出した』 という状況について | 573 (18.5) | 863 (27.9) | 1656 (53.6) | 3092 | 342 | 3434 |
| 7月13日の午後、 『川からの水があなたのご自宅周辺に到達した』 という状況について | 957 (26.3) | 1102 (30.2) | 1584 (43.5) | 3643 | 394 | 4037 |
| 7月13日に、 『近所の人や周りの人が避難をし始めた』 という状況について | 603 (31.1) | 696 (35.8) | 643 (33.1) | 1942 | 271 | 2213 |

()内：構成比(%)

(9) このとき、あなたは、あなたの家族の避難の必要性について意識しましたか



「川の水が自宅付近に到達した」「近所の人や周りの人が避難を開始した」という情報を知ったことにより家族の避難の必要性を認識した住民の割合が半数を超える。情報を取得しても、1/3以上の住民は家族の避難の必要性を認識しなかった。

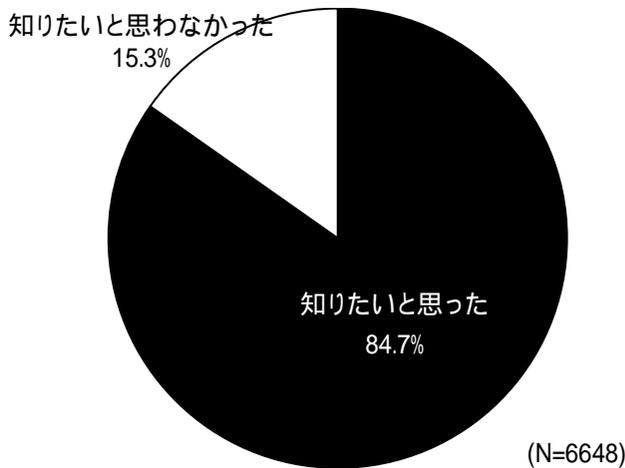
8 . 災害時の情報取得欲求について

〔問39～問41〕

(世帯票及び個人票の回答者の両方を合わせて集計)

問39 この度の災害時に、あなたは『雨に関する情報』を詳しく知りたいと思いましたか。

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 知りたいと思った | 5631 | 84.7 |
| 知りたいと思わなかった | 1017 | 15.3 |
| 計 | 6648 | 100.0 |
| 無回答 | 310 | |
| 合計 | 6958 | |



雨に関する情報を知りたいと思った住民は84.7%であった。

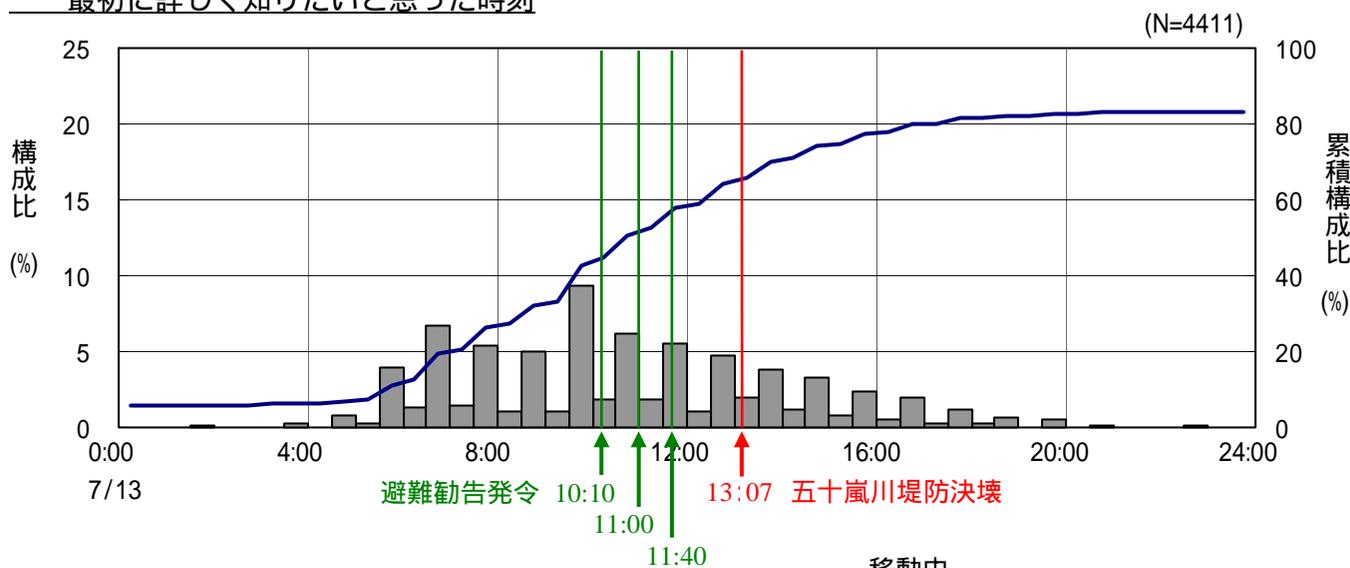
(1) 最初に詳しく知りたいと思ったのはいつ、どこにいるときですか。

問39で「知りたいと思った」と回答した人のみを対象に集計した

ここで、構成比は以下の式により算出した。

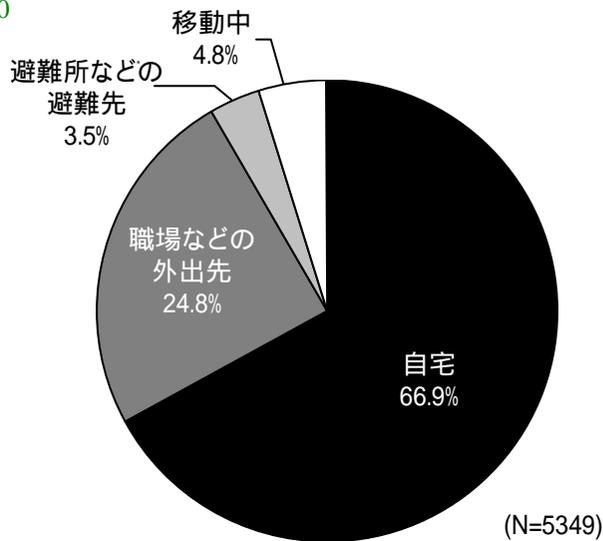
$$\text{(ある時間帯tにおける情報aに関する構成比)} = \text{(その時間帯tに情報aを知りたいと思った人の割合)} \times \text{(情報aを知りたいと思った人全体の割合)}$$

最初に詳しく知りたいと思った時刻



最初に詳しく知りたいと思ったときにいた場所

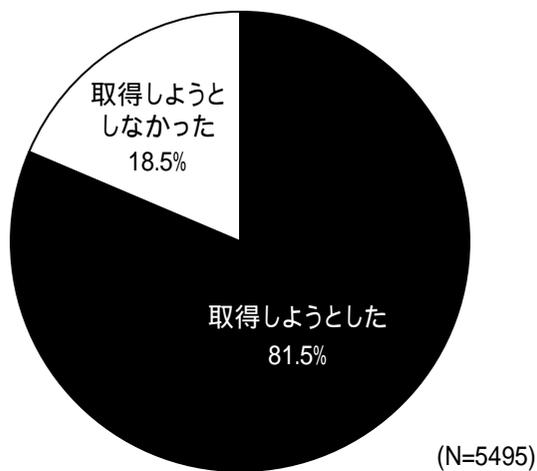
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|------|--------|
| 自宅 | 3577 | 66.9 |
| 職場などの外出先 | 1329 | 24.8 |
| 避難所などの避難先 | 188 | 3.5 |
| 移動中 | 255 | 4.8 |
| 計 | 5349 | 100.0 |
| 無回答 | 282 | |
| 合計 | 5631 | |



(2) このとき、『雨に関する情報』を取得しようとしたか。

問39で「知りたいと思った」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 取得しようとした | 4477 | 81.5 |
| 取得しようとしなかった | 1018 | 18.5 |
| 計 | 5495 | 100.0 |
| 無回答 | 136 | |
| 合計 | 5631 | |



雨に関する情報を知りたいと思った住民のうち、取得しようとした住民は81.5%であった。

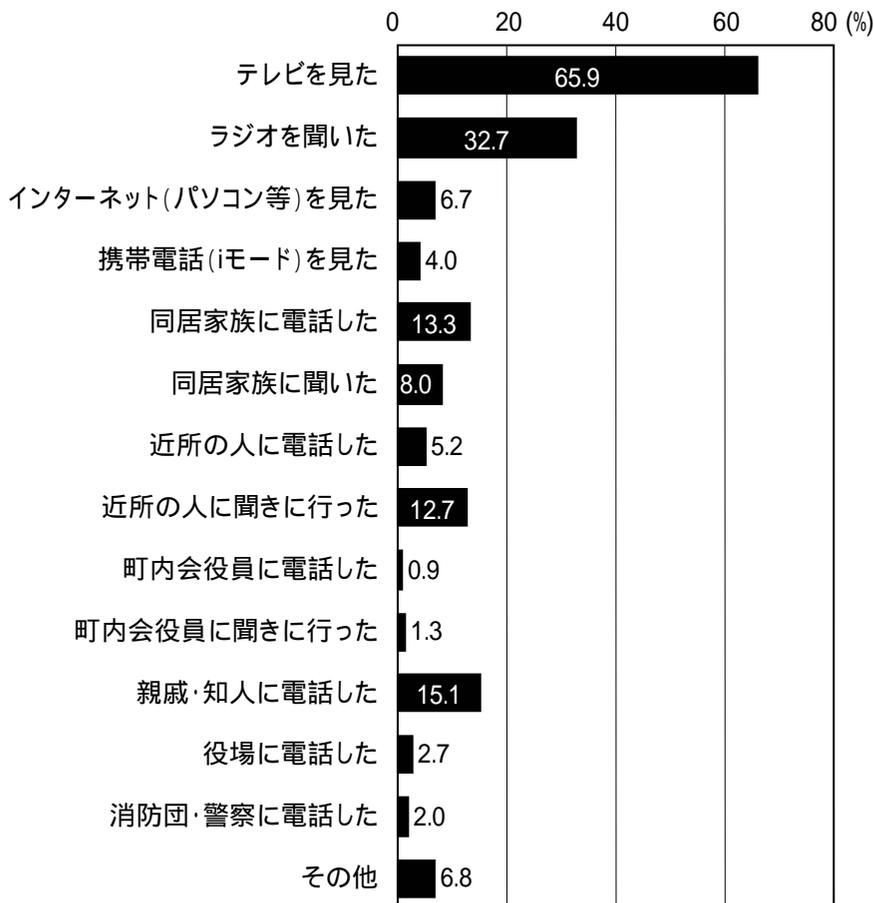
(3) このとき、どのようにして、『雨に関する情報』を取得しようと思いましたか。

問39(2)で「取得しようとした」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 選択率(%) |
|-------------------|------|--------|
| テレビを見た | 2930 | 65.9 |
| ラジオを聞いた | 1453 | 32.7 |
| インターネット(パソコン等)を見た | 296 | 6.7 |
| 携帯電話(iモード)を見た | 179 | 4.0 |
| 同居家族に電話した | 592 | 13.3 |
| 同居家族に聞いた | 356 | 8.0 |
| 近所の人に電話した | 233 | 5.2 |
| 近所の人に聞きに行った | 564 | 12.7 |
| 町内会役員に電話した | 38 | 0.9 |
| 町内会役員に聞きに行った | 60 | 1.3 |
| 親戚・知人に電話した | 671 | 15.1 |
| 役場に電話した | 118 | 2.7 |
| 消防団・警察に電話した | 88 | 2.0 |
| その他 | 301 | 6.8 |
| 計 | 4449 | |
| 無回答 | 28 | |
| 合計 | 4477 | |

その他の内容

| | |
|------------------|------|
| 川に見に行った | (58) |
| 会社の人に聞いた | (42) |
| 停電のため不可能だった | (22) |
| 学校に聞いた | (7) |
| 五十嵐川の土手を見て | (5) |
| 駅に電話した。 | (2) |
| 周りの人達 | (2) |
| 新聞 | (2) |
| JRの駅員 | (1) |
| NTT | (1) |
| お客様との会話中 | (1) |
| タクシー運転手から | (1) |
| ダム | (1) |
| トランジスタスタジオ | (1) |
| 移動中 | (1) |
| 帰宅した。 | (1) |
| 気象庁に電話した | (1) |
| 橋の警備の人に聞いた | (1) |
| 区長 班長 | (1) |
| 掲示板 | (1) |
| 警報を待っていた | (1) |
| 県防に出向いた | (1) |
| 現場で消防団等 | (1) |
| 公民館へ行った | (1) |
| 取引先 | (1) |
| 手分けして人を出して情報収集 | (1) |
| 従業員 | (1) |
| 消防員に聞いた | (4) |
| 消防署からの電話 | (1) |
| 消防団仲間から | (1) |
| 情報取得不能 | (1) |
| 窓から見ていた | (1) |
| 通信機関が不能 | (1) |
| 堤防見回りの消防団員 | (1) |
| (避難勧告の消防団員は知らない) | (1) |
| 土木事務所 | (1) |
| 道に水があって知った。 | (1) |
| 道路が冠水しているのを見て | (1) |
| 入院先での見舞客 | (1) |
| 避難所の受付にいる人に聞いた | (1) |
| 避難先 | (1) |
| 保育士 | (1) |
| 保育所にTEL | (1) |
| 保健所内の情報 | (1) |
| 無線機をつけた | (1) |
| 来客に聞いた。 | (1) |



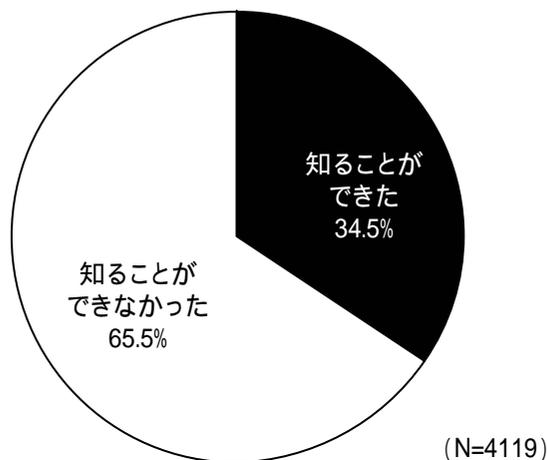
(N=4449)

雨に関する情報の取得手段としてテレビを見た住民が65.9%、ラジオを聞いた住民が32.7%とメディアによる取得が多かった。

(4) このとき、実際に『雨に関する情報』を詳しく知ることができましたか。

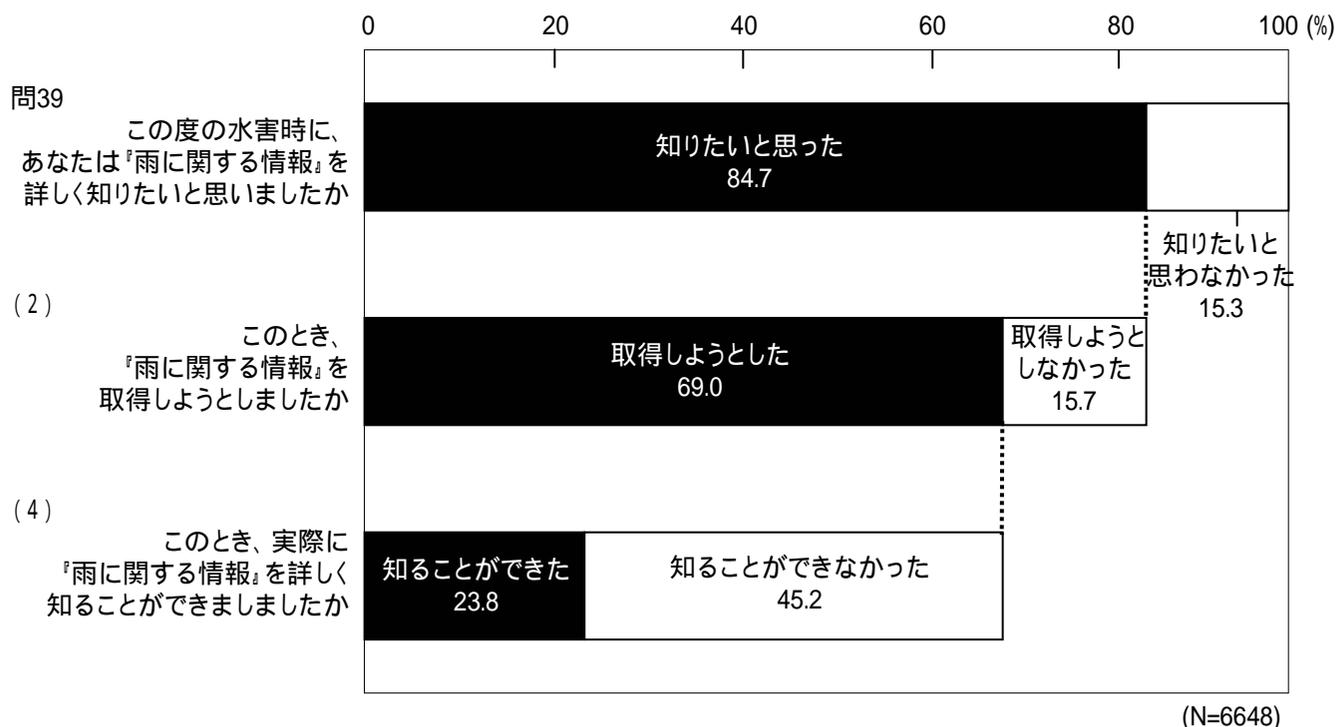
問39(2)で「取得しようとした」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 知ることができた | 1419 | 34.5 |
| 知ることができなかった | 2700 | 65.5 |
| 計 | 4119 | 100.0 |
| 無回答 | 358 | |
| 合計 | 4477 | |



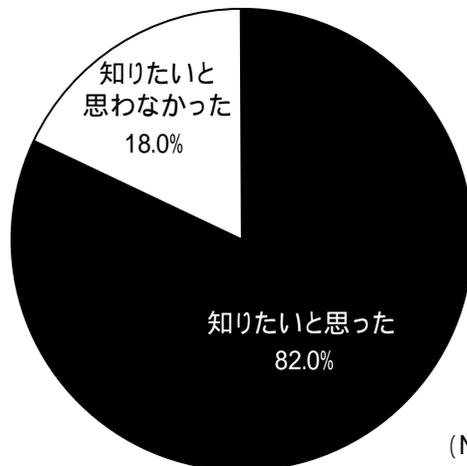
雨に関する情報を取得しようとした住民のうち、実際に情報を知ることができた住民は34.5%で、65.5%の住民は情報を取得することができなかった。

問39 雨に関する情報の取得実態



問40 この度の災害時に、あなたは『五十嵐川に関する情報』について詳しく知りたいと思いましたが。

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 知りたいと思った | 5344 | 82.0 |
| 知りたいと思わなかった | 1172 | 18.0 |
| 計 | 6516 | 100.0 |
| 無回答 | 442 | |
| 合計 | 6958 | |



(N=6516)

五十嵐川に関する情報を知りたいと思った住民は82.0%であった。

(1) 最初に詳しく知りたいと思ったのはいつ、どこにいるときですか。

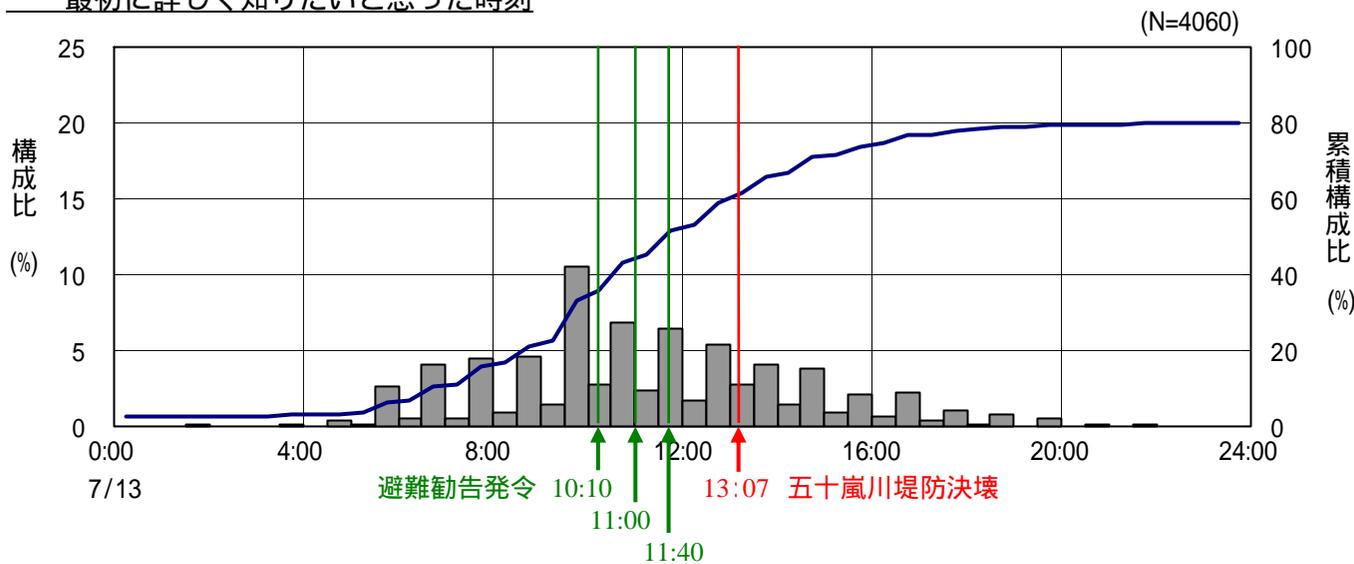
問40で「知りたいと思った」と回答した人のみを対象に集計した

ここで、構成比は以下の式により算出した。

(ある時間帯における情報aに関する構成比)

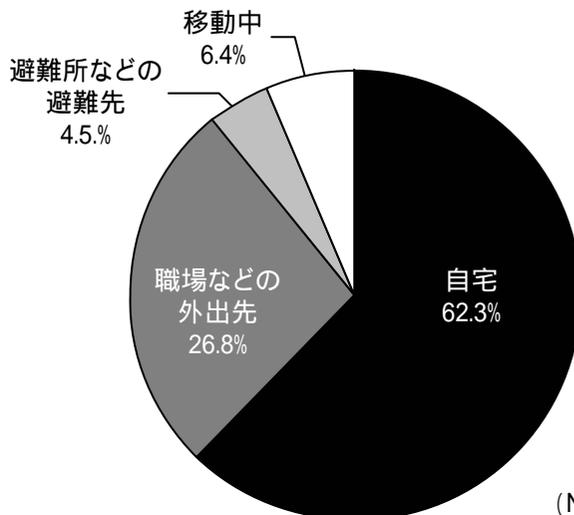
= (その時間帯に情報aを知りたいと思った人の割合) × (情報aを知りたいと思った人全体の割合)

最初に詳しく知りたいと思った時刻



最初に詳しく知りたいと思ったときにいた場所

| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|------|--------|
| 自宅 | 3073 | 62.3 |
| 職場などの外出先 | 1319 | 26.8 |
| 避難所などの避難先 | 222 | 4.5 |
| 移動中 | 316 | 6.4 |
| 計 | 4930 | 100.0 |
| 無回答 | 414 | |
| 合計 | 5344 | |

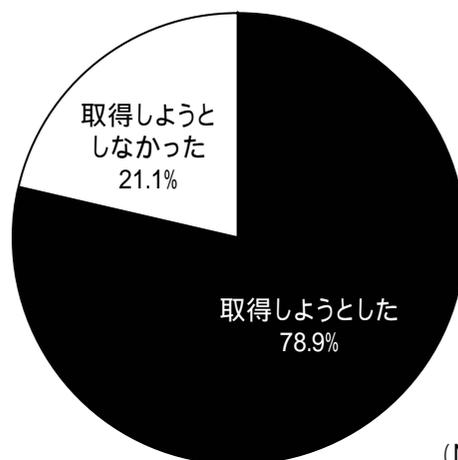


(N=4930)

(2) このとき、『五十嵐川に関する情報』を取得しようとしたか。

問40で「知りたいと思った」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 取得しようとした | 4122 | 78.9 |
| 取得しようとしなかった | 1101 | 21.1 |
| 計 | 5223 | 100.0 |
| 無回答 | 121 | |
| 合計 | 5344 | |



五十嵐川に関する情報を知りたいと思った住民のうち、取得しようとした住民は78.9%であった。

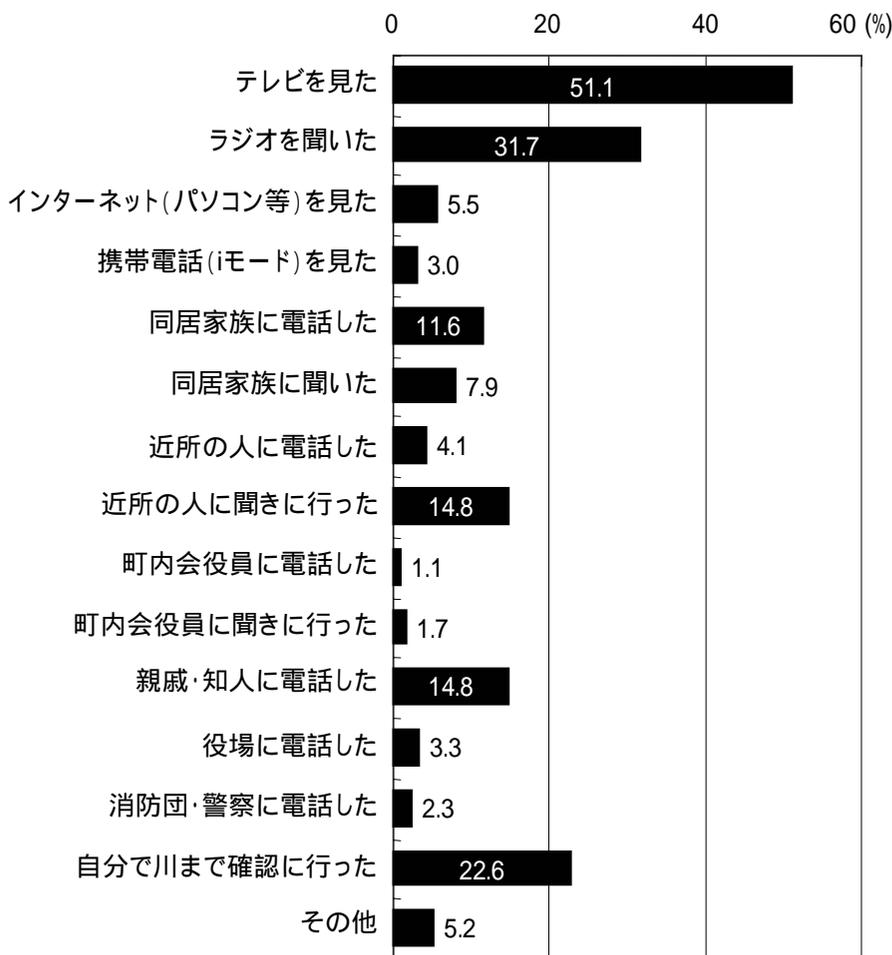
(3) このとき、どのようにして、『五十嵐川に関する情報』を取得しようと思いましたか。

問40(2)で「取得しようとした」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 選択率(%) |
|-------------------|------|--------|
| テレビを見た | 2094 | 51.1 |
| ラジオを聞いた | 1299 | 31.7 |
| インターネット(パソコン等)を見た | 226 | 5.5 |
| 携帯電話(iモード)を見た | 122 | 3.0 |
| 同居家族に電話した | 473 | 11.6 |
| 同居家族に聞いた | 322 | 7.9 |
| 近所の人に電話した | 168 | 4.1 |
| 近所に人に聞きに行った | 607 | 14.8 |
| 町内会役員に電話した | 43 | 1.1 |
| 町内会役員に聞きに行った | 70 | 1.7 |
| 親戚・知人に電話した | 604 | 14.8 |
| 役場に電話した | 134 | 3.3 |
| 消防団・警察に電話した | 96 | 2.3 |
| 自分で川まで確認に行った | 927 | 22.6 |
| その他 | 212 | 5.2 |
| 計 | 4094 | |
| 無回答 | 28 | |
| 合計 | 4122 | |

その他の内容

| | |
|--------------------------------------|------|
| 会社の人に聞いた | (25) |
| 職場の人 | (24) |
| 停電したため不可能 | (13) |
| 避難先で聞いた | (5) |
| 消防団に直接 | (5) |
| 通信手段がなかった | (2) |
| 移動中の人 | (2) |
| 幼稚園の職員から聞いた | (1) |
| 役所へ行った | (1) |
| 保健所に入ってくる情報 | (1) |
| 病院関係者 | (1) |
| 配達に来る問屋さんなどから聞いた | (1) |
| 入院先での見舞客 | (1) |
| 土木事務所 | (1) |
| 町の浸水具合 | (1) |
| 集会所本部設立 | (1) |
| 手分けして人を出した | (1) |
| 三条市内の会社の営業所へ電話した | (1) |
| 公民館へ行った | (1) |
| 警備の消防団に聞く | (1) |
| 近所の消防署に歩いて行った | (1) |
| 看護師の方に聞いた | (1) |
| 学校に | (1) |
| 外出してた人に聞いた | (1) |
| 家の前 | (1) |
| 一の木戸でおまわりさんに | (1) |
| ダム | (1) |
| タクシーに乗って自宅へ帰るとき、 通行止め、道路上の水で確認出来た | (1) |
| お客様との会話中 | (1) |
| JRに電話 | (1) |



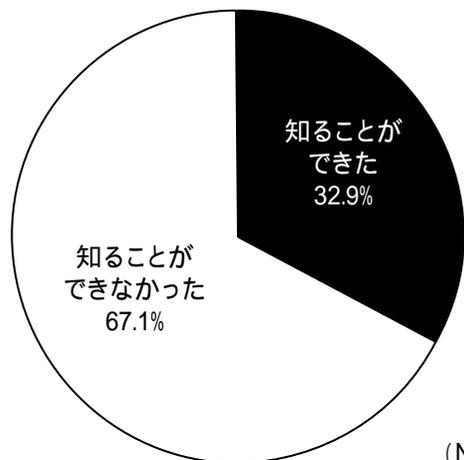
(N=4094)

五十嵐川に関する情報の取得手段としてテレビを見た住民が51.1%、ラジオを聞いた住民が31.7%とメディアによる取得が多かった。

(4) このとき、実際に『五十嵐川に関する情報』を詳しく知ることができましたか。

問40(2)で「取得しようとした」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 知ることができた | 1267 | 32.9 |
| 知ることができなかった | 2583 | 67.1 |
| 計 | 3850 | 100.0 |
| 無回答 | 272 | |
| 合計 | 4122 | |

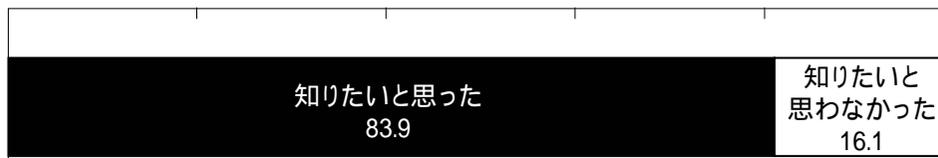


五十嵐川に関する情報を取得しようとした住民のうち、実際に情報を知ることができた住民は32.9%で、67.1%の住民は情報を取得することができなかった。

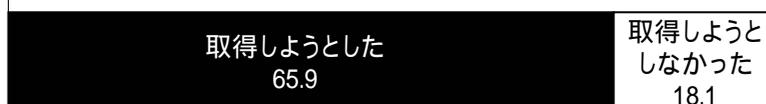
問40 五十嵐川に関する情報の取得実態

0 20 40 60 80 100 (%)

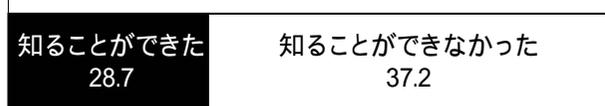
問40
この度の水害時に、あなたは『五十嵐川に関する情報』を詳しく知りたいと思いましたが



(2) このとき、『五十嵐川に関する情報』を取得しようとしたか



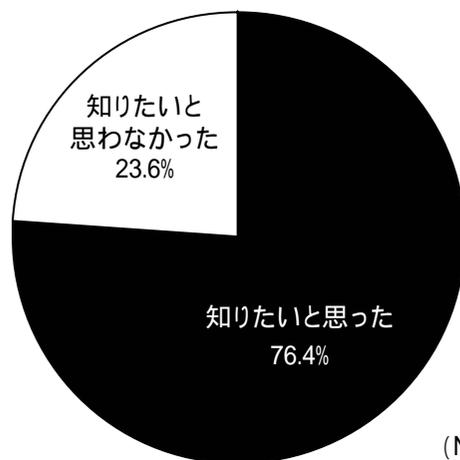
(4) このとき、実際に『五十嵐川に関する情報』を詳しく知ることができましたか



(N=6516)

問41 この度の災害時に、あなたは『ご自宅の浸水可能性に関する情報』について詳しく知りたいと思われましたか。

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 知りたいと思った | 4858 | 76.4 |
| 知りたいと思わなかった | 1498 | 23.6 |
| 計 | 6356 | 100.0 |
| 無回答 | 602 | |
| 合計 | 6958 | |



自宅の浸水可能性に関する情報を知りたいと思った住民は76.4%であった。

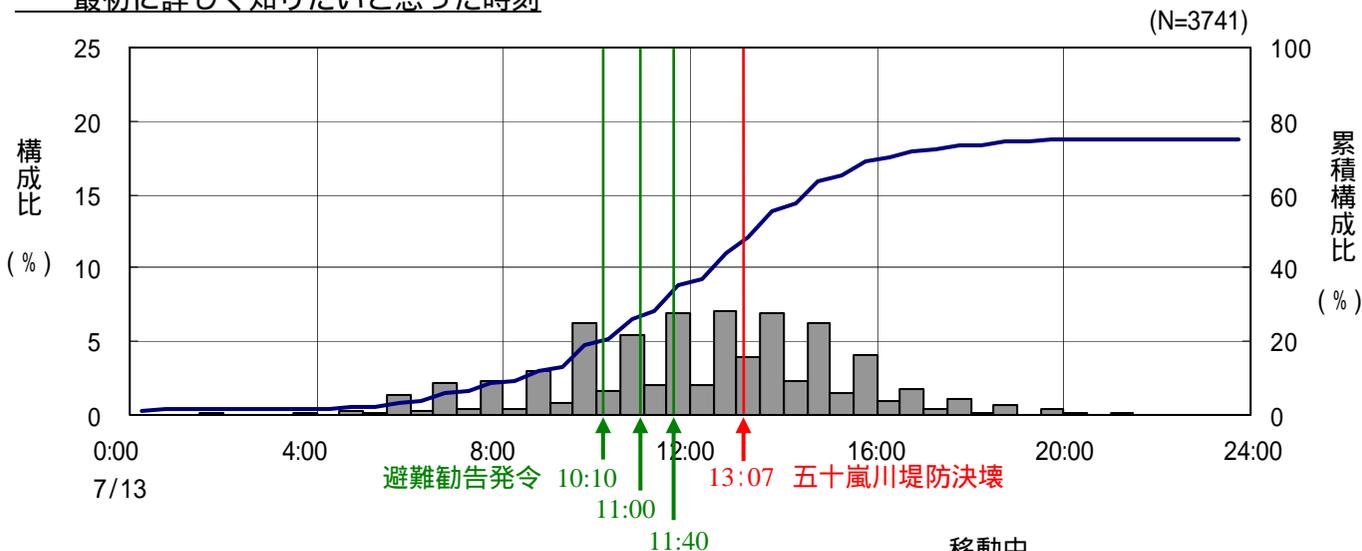
(1) 最初に詳しく知りたいと思ったのはいつ、どこにいるときですか。

問41で「知りたいと思った」と回答した人のみを対象に集計した

ここで、構成比は以下の式により算出した。

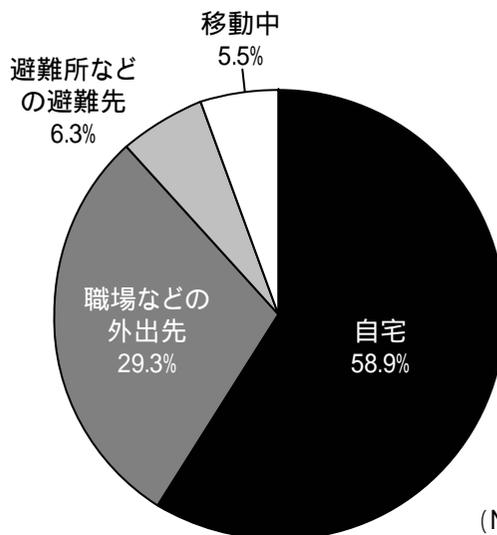
(ある時間帯tにおける情報aに関する構成比)
 =(その時間帯tに情報aを知りたいと思った人の割合) × (情報aを知りたいと思った人全体の割合)

最初に詳しく知りたいと思った時刻



最初に詳しく知りたいと思ったときにいた場所

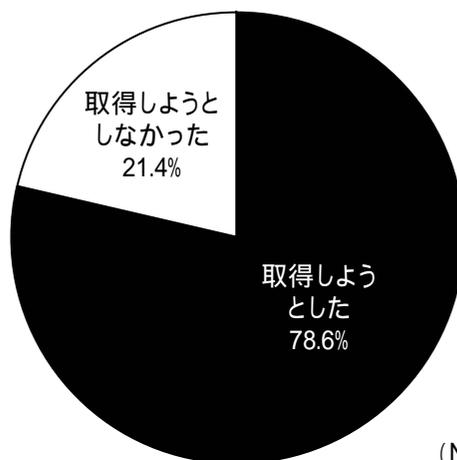
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|------|--------|
| 自宅 | 2619 | 58.9 |
| 職場などの外出先 | 1304 | 29.3 |
| 避難所などの避難先 | 280 | 6.3 |
| 移動中 | 245 | 5.5 |
| 計 | 4448 | 100.0 |
| 無回答 | 410 | |
| 合計 | 4858 | |



(2) このとき、『ご自宅の浸水可能性に関する情報』を取得しようとしたか。

問41で「知りたいと思った」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 取得しようとした | 3707 | 78.6 |
| 取得しようとしなかった | 1009 | 21.4 |
| 計 | 4716 | 100.0 |
| 無回答 | 142 | |
| 合計 | 4858 | |



自宅の浸水可能性に関する情報を知りたいと思った住民のうち、取得しようとした住民は78.6%であった。

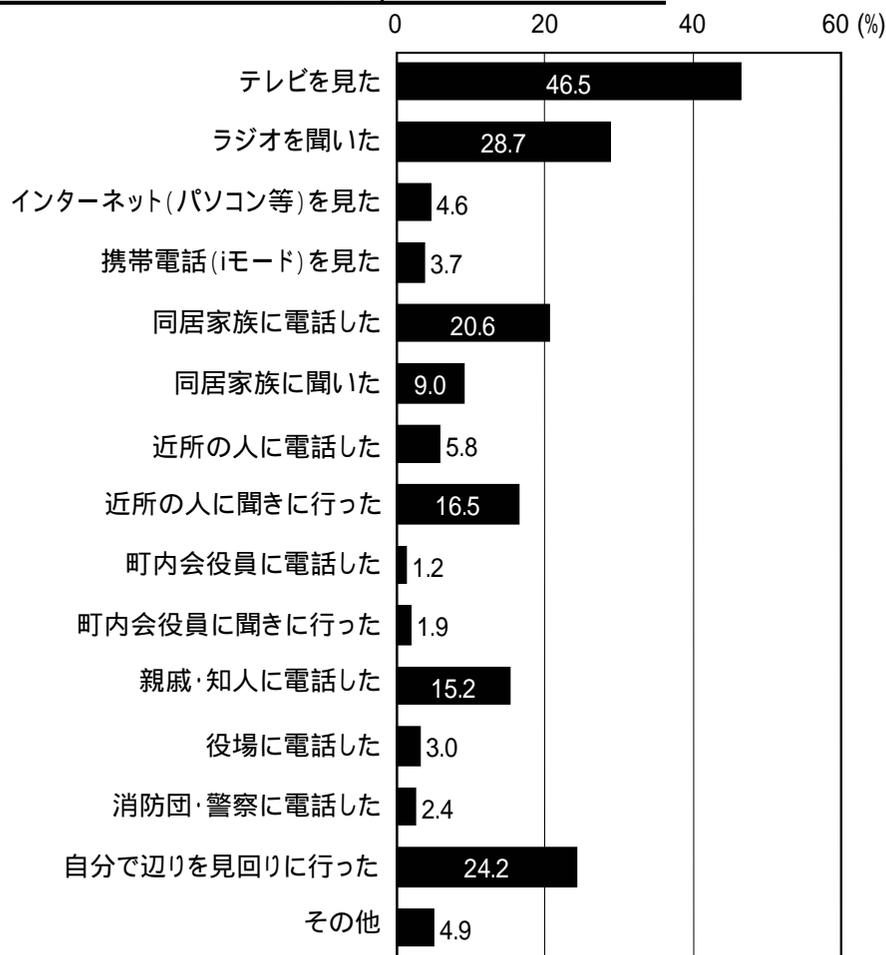
(3) このとき、どのようにして、『ご自宅の浸水可能性に関する情報』を取得しようとしたか。

問41(2)で「取得しようとした」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 選択率(%) |
|-------------------|------|--------|
| テレビを見た | 1711 | 46.5 |
| ラジオを聞いた | 1056 | 28.7 |
| インターネット(パソコン等)を見た | 169 | 4.6 |
| 携帯電話(iモード)を見た | 135 | 3.7 |
| 同居家族に電話した | 757 | 20.6 |
| 同居家族に聞いた | 330 | 9.0 |
| 近所の人に電話した | 212 | 5.8 |
| 近所の人に聞きに行った | 607 | 16.5 |
| 町内会役員に電話した | 45 | 1.2 |
| 町内会役員に聞きに行った | 69 | 1.9 |
| 親戚・知人に電話した | 559 | 15.2 |
| 役場に電話した | 110 | 3.0 |
| 消防団・警察に電話した | 88 | 2.4 |
| 自分で辺りを見回りに行った | 891 | 24.2 |
| その他 | 180 | 4.9 |
| 計 | 3681 | |
| 無回答 | 26 | |
| 合計 | 3707 | |

その他の内容

| | |
|---------------|------|
| 会社 | (14) |
| 停電ですべて不能 | (14) |
| 避難所で聞いた | (11) |
| 職場の人に聞いた | (7) |
| 避難している人に聞いた | (3) |
| お客様との会話 | (1) |
| タクシーの運転手 | (1) |
| ダムに電話 | (1) |
| 移動中の人 | (1) |
| 駅の人に聞いた | (1) |
| 会話 | (1) |
| 外山工業の人を参考にした。 | (1) |
| 近所の消防署に歩いて行った | (1) |
| 見回りをしている人に聞いた | (1) |
| 市の人が近くにいた | (1) |
| 消防活動で現場にいた | (1) |
| 消防団に聞いた | (1) |
| 消防団員がいたので聞いた | (1) |
| 浸水し始めたから | (1) |
| 窓から見ていた | (1) |
| 地元新聞 | (1) |
| 電話不通・停電中 | (1) |
| 同僚 | (1) |
| 別居家族に連絡 | (1) |
| 保育園に迎えにきていた方 | (1) |
| 役所に勤務していた | (1) |
| 幼稚園の職員から聞いた。 | (1) |



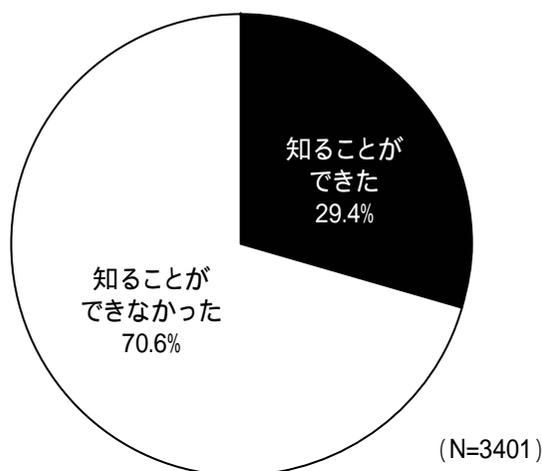
(N=1408)

浸水可能性に関する情報の取得手段としてテレビを見た住民が46.5%、ラジオを聞いた住民が28.7%とメディアによる取得が多かった。

(4) このとき、実際に『ご自宅の浸水可能性に関する情報』を詳しく知ることができましたか。

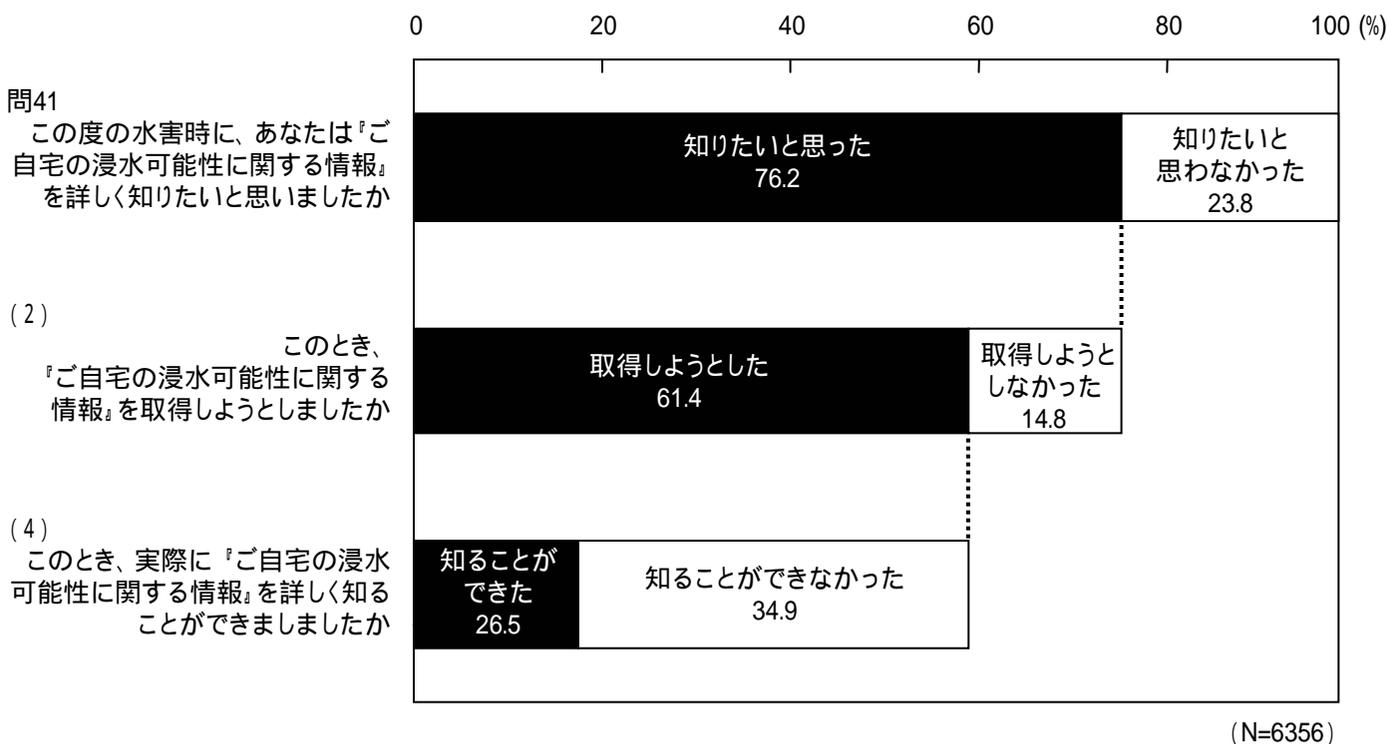
問41(2)で「取得しようとした」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 知ることができた | 1001 | 29.4 |
| 知ることができなかった | 2400 | 70.6 |
| 計 | 3401 | 100.0 |
| 無回答 | 306 | |
| 合計 | 3707 | |



情報を取得しようとした住民のうち、実際に情報を知ることができた住民は29.4%で、70.6%の住民は情報を取得することができなかった。

問41 ご自宅の浸水可能性に関する情報の取得実態



各情報を知りたいと思った時刻の分布

| | 問39『雨に関する情報』 | | | 問40『川に関する情報』 | | | 問41『浸水に関する情報』 | | |
|----------------|--------------|--------|--------|--------------|--------|--------|---------------|--------|--------|
| | 度数 | 構成比(%) | 補正值(%) | 度数 | 構成比(%) | 補正值(%) | 度数 | 構成比(%) | 補正值(%) |
| (12日)-0:00 | 304 | 6.9 | 5.8 | 129 | 3.2 | 2.6 | 66 | 1.8 | 1.3 |
| (13日)0:01-0:30 | | | | | | | | | |
| 0:31-1:00 | 3 | 0.1 | 0.1 | | | | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 1:01-1:30 | | | | 3 | 0.1 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 1:31-2:00 | 7 | 0.2 | 0.1 | 7 | 0.2 | 0.1 | 5 | 0.1 | 0.1 |
| 2:01-2:30 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 2:31-3:00 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 | 3 | 0.1 | 0.1 |
| 3:01-3:30 | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | | | |
| 3:31-4:00 | 12 | 0.3 | 0.2 | 6 | 0.1 | 0.1 | 7 | 0.2 | 0.1 |
| 4:01-4:30 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | | 0.0 | 0.0 |
| 4:31-5:00 | 38 | 0.9 | 0.7 | 21 | 0.5 | 0.4 | 13 | 0.3 | 0.3 |
| 5:01-5:30 | 11 | 0.2 | 0.2 | 4 | 0.1 | 0.1 | 4 | 0.1 | 0.1 |
| 5:31-6:00 | 207 | 4.7 | 4.0 | 128 | 3.2 | 2.6 | 68 | 1.8 | 1.4 |
| 6:01-6:30 | 71 | 1.6 | 1.4 | 26 | 0.6 | 0.5 | 12 | 0.3 | 0.2 |
| 6:31-7:00 | 347 | 7.9 | 6.7 | 203 | 5.0 | 4.1 | 106 | 2.8 | 2.2 |
| 7:01-7:30 | 74 | 1.7 | 1.4 | 25 | 0.6 | 0.5 | 20 | 0.5 | 0.4 |
| 7:31-8:00 | 283 | 6.4 | 5.4 | 222 | 5.5 | 4.5 | 114 | 3.0 | 2.3 |
| 8:01-8:30 | 58 | 1.3 | 1.1 | 48 | 1.2 | 1.0 | 22 | 0.6 | 0.4 |
| 8:31-9:00 | 257 | 5.8 | 4.9 | 226 | 5.6 | 4.6 | 143 | 3.8 | 2.9 |
| 9:01-9:30 | 58 | 1.3 | 1.1 | 74 | 1.8 | 1.5 | 42 | 1.1 | 0.9 |
| 9:31-10:00 | 488 | 11.1 | 9.4 | 521 | 12.8 | 10.5 | 307 | 8.2 | 6.3 |
| 10:01-10:30 | 98 | 2.2 | 1.9 | 138 | 3.4 | 2.8 | 78 | 2.1 | 1.6 |
| 10:31-11:00 | 324 | 7.3 | 6.2 | 341 | 8.4 | 6.9 | 269 | 7.2 | 5.5 |
| 11:01-11:30 | 94 | 2.1 | 1.8 | 115 | 2.8 | 2.3 | 97 | 2.6 | 2.0 |
| 11:31-12:00 | 286 | 6.5 | 5.5 | 319 | 7.9 | 6.4 | 339 | 9.1 | 6.9 |
| 12:01-12:30 | 58 | 1.3 | 1.1 | 84 | 2.1 | 1.7 | 97 | 2.6 | 2.0 |
| 12:31-13:00 | 250 | 5.7 | 4.8 | 265 | 6.5 | 5.4 | 346 | 9.2 | 7.1 |
| 13:01-13:30 | 106 | 2.4 | 2.0 | 136 | 3.3 | 2.7 | 195 | 5.2 | 4.0 |
| 13:31-14:00 | 197 | 4.5 | 3.8 | 203 | 5.0 | 4.1 | 341 | 9.1 | 7.0 |
| 14:01-14:30 | 61 | 1.4 | 1.2 | 70 | 1.7 | 1.4 | 114 | 3.0 | 2.3 |
| 14:31-15:00 | 170 | 3.9 | 3.3 | 189 | 4.7 | 3.8 | 304 | 8.1 | 6.2 |
| 15:01-15:30 | 38 | 0.9 | 0.7 | 46 | 1.1 | 0.9 | 72 | 1.9 | 1.5 |
| 15:31-16:00 | 126 | 2.9 | 2.4 | 103 | 2.5 | 2.1 | 199 | 5.3 | 4.1 |
| 16:01-16:30 | 29 | 0.7 | 0.6 | 32 | 0.8 | 0.6 | 45 | 1.2 | 0.9 |
| 16:31-17:00 | 102 | 2.3 | 2.0 | 110 | 2.7 | 2.2 | 87 | 2.3 | 1.8 |
| 17:01-17:30 | 15 | 0.3 | 0.3 | 18 | 0.4 | 0.4 | 22 | 0.6 | 0.4 |
| 17:31-18:00 | 63 | 1.4 | 1.2 | 53 | 1.3 | 1.1 | 56 | 1.5 | 1.1 |
| 18:01-18:30 | 13 | 0.3 | 0.2 | 6 | 0.1 | 0.1 | 5 | 0.1 | 0.1 |
| 18:31-19:00 | 35 | 0.8 | 0.7 | 40 | 1.0 | 0.8 | 34 | 0.9 | 0.7 |
| 19:01-19:30 | 3 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 19:31-20:00 | 25 | 0.6 | 0.5 | 23 | 0.6 | 0.5 | 19 | 0.5 | 0.4 |
| 20:01-20:30 | 2 | 0.0 | 0.0 | 3 | 0.1 | 0.1 | 6 | 0.2 | 0.1 |
| 20:31-21:00 | 6 | 0.1 | 0.1 | 6 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 21:01-21:30 | 1 | 0.0 | 0.0 | | | | 5 | 0.1 | 0.1 |
| 21:31-22:00 | 3 | 0.1 | 0.1 | 8 | 0.2 | 0.2 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 22:01-22:30 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | | | |
| 22:31-23:00 | 5 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 23:01-23:30 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 23:31-0:00 | 3 | 0.1 | 0.1 | 2 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| (14日)0:00- | 75 | 1.7 | 1.4 | 100 | 2.5 | 2.0 | 63 | 1.7 | 1.3 |
| 計 | 4411 | 100.0 | 84.7 | 4060 | 100.0 | 82.0 | 3741 | 100.0 | 76.4 |
| 無効 | 1220 | | | 1284 | | | 1117 | | |
| 合計 | 5631 | | | 5344 | | | 4858 | | |

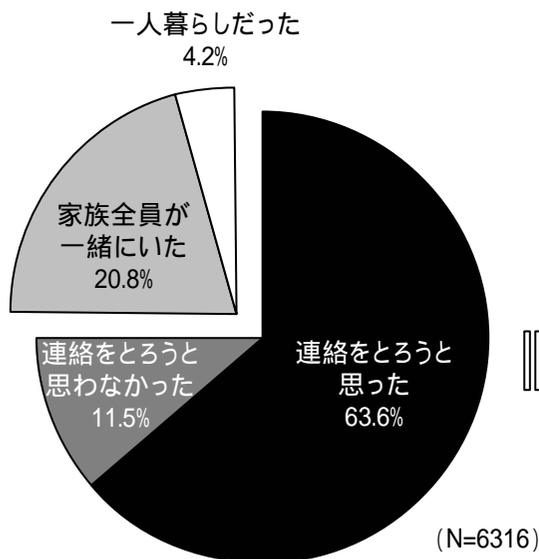
9. 災害時の情報伝達欲求について

〔問42～問43〕

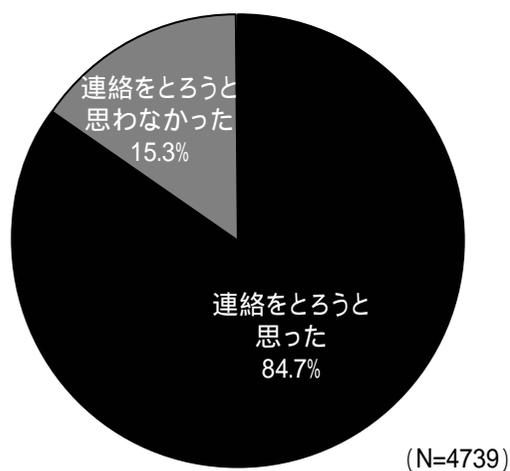
(世帯票及び個人票の回答者の両方を合わせて集計)

問42 7月13日に、あなたは周りで起こっている状況や自宅の状況、家族の安否を確認するために、同居家族と連絡をとろうと思いましたが？

| | 度数 | 構成比(%) |
|------------|------|--------|
| 思った | 4014 | 63.6 |
| 思わなかった | 725 | 11.5 |
| 家族全員が一緒にいた | 1313 | 20.8 |
| 一人暮らしだった | 264 | 4.2 |
| 計 | 6316 | 100.0 |
| 無回答 | 642 | |
| 合計 | 6958 | |



「家族全員が一緒にいた」、
「一人暮らしだった」を除いた場合



水害時に家族と連絡をとろうと思った住民は63.6%である。

(1) 最初に同居家族と連絡をとろうと思ったのはいつ、どこにいるときですか。

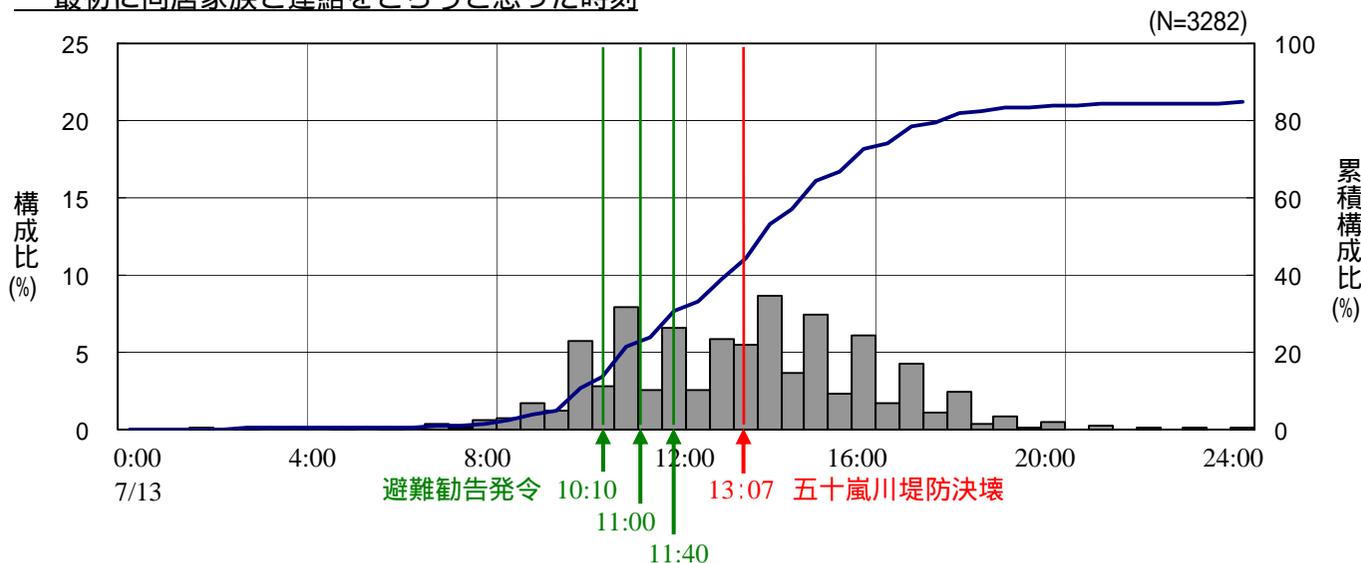
問42で『同居家族と連絡をとろうと思った』と回答した人のみを対象に集計した

ここで、構成比は以下の式により算出した。

$$\text{(ある時間帯tにおける構成比)} = \text{(その時間帯tに連絡をとろうと思った人の割合)} \times \text{(連絡をとろうと思った人全体の割合)}$$

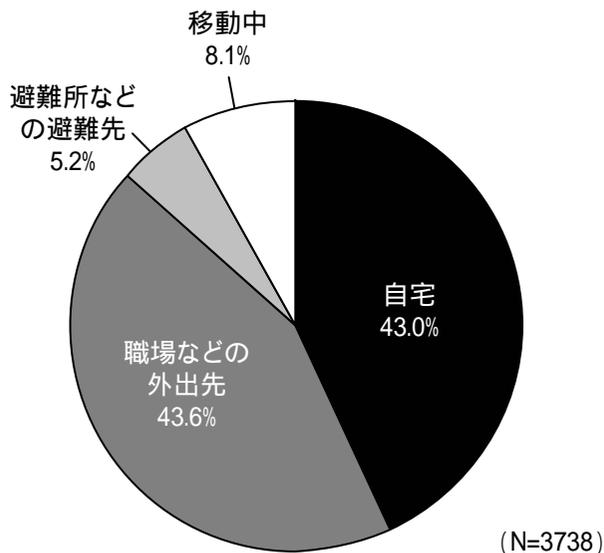
前問で「家族全員が一緒にいた」または、「一人暮らしだった」は対象外

最初に同居家族と連絡をとろうと思った時刻



最初に同居家族と連絡をとろうと思ったときにいた場所

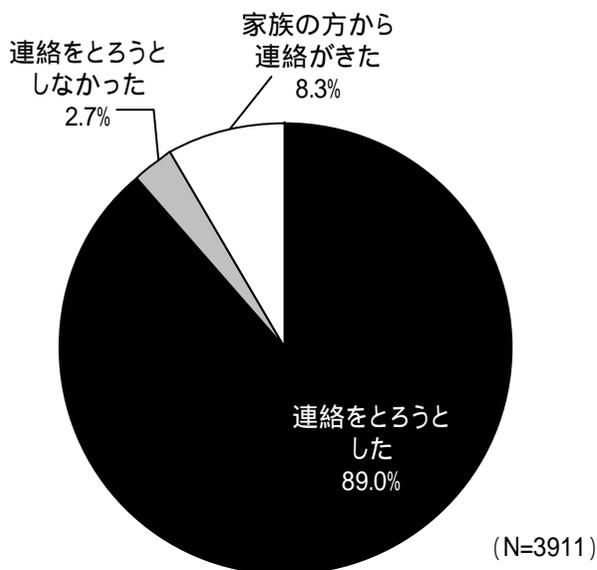
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|------|--------|
| 自宅 | 1608 | 43.0 |
| 職場などの外出先 | 1631 | 43.6 |
| 避難所などの避難先 | 196 | 5.2 |
| 移動中 | 303 | 8.1 |
| 計 | 3738 | 100.0 |
| 無回答 | 276 | |
| 合計 | 4014 | |



(2) このとき、同居家族と連絡をとろうとしましたか。

問42で「思った」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|--------------|------|--------|
| 連絡をとろうとした | 3480 | 89.0 |
| 連絡をとろうとしなかった | 106 | 2.7 |
| 家族の方から連絡がきた | 325 | 8.3 |
| 計 | 3911 | 100.0 |
| 無回答 | 103 | |
| 合計 | 4014 | |

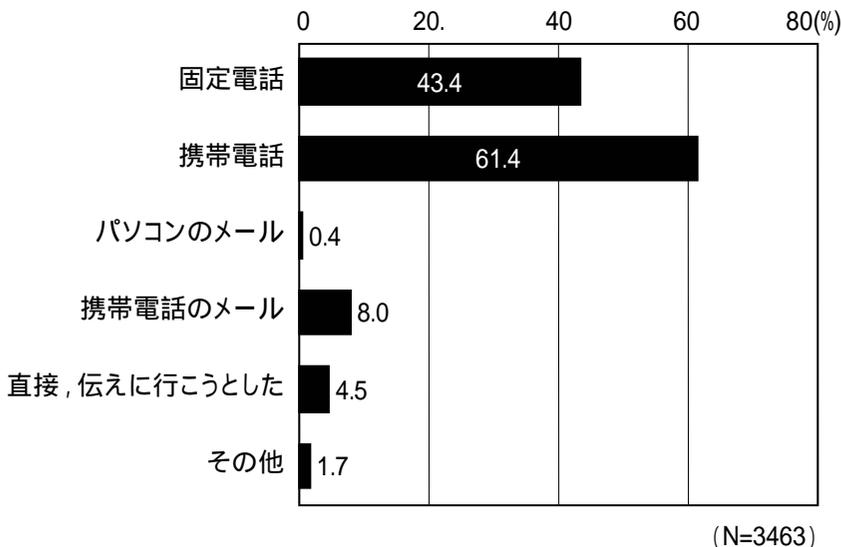


連絡をとろうと思った住民のうち、とろうとした人は89.0%、家族から連絡が来た人が8.3%と、ほとんどの人が連絡をとろうとした。

(3) このとき、どのような方法で連絡をとろうとしましたか。

問42(2)で「とろうとした」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 選択率(%) |
|---------------|------|--------|
| 固定電話 | 1504 | 43.4 |
| 携帯電話 | 2126 | 61.4 |
| パソコンのメール | 15 | 0.4 |
| 携帯電話のメール | 278 | 8.0 |
| 直接, 伝えに行こうとした | 155 | 4.5 |
| その他 | 58 | 1.7 |
| 計 | 3463 | |
| 無回答 | 17 | |
| 合計 | 3480 | |



その他の内容

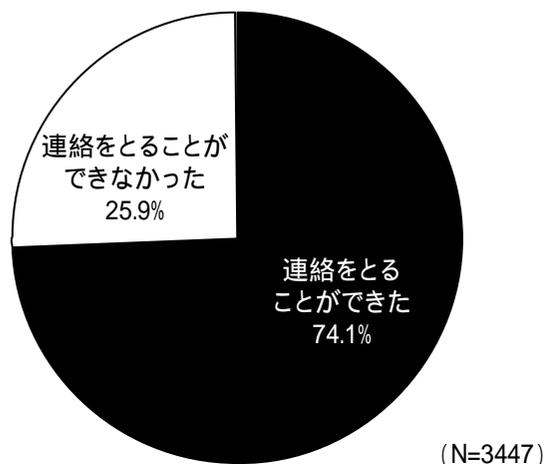
| | |
|---------------|-----|
| IP電話 | (1) |
| ラジオ無線FM | (1) |
| 一時帰宅し様子を見た | (1) |
| 家にいた | (3) |
| 学校 | (2) |
| 帰宅 | (1) |
| 警察 | (1) |
| 公衆電話 | (8) |
| 口頭 | (1) |
| 前の家のお父さんの携帯電話 | (1) |
| 通信不能 | (1) |
| 電話が水没した | (1) |
| 避難所の公衆電話 | (1) |
| 避難先の電話 | (1) |
| 付近の話 | (1) |

連絡をとった手段は携帯電話の使用が61.4%と最も多かった。

(4) このとき、実際に同居家族と連絡をとることができましたか。

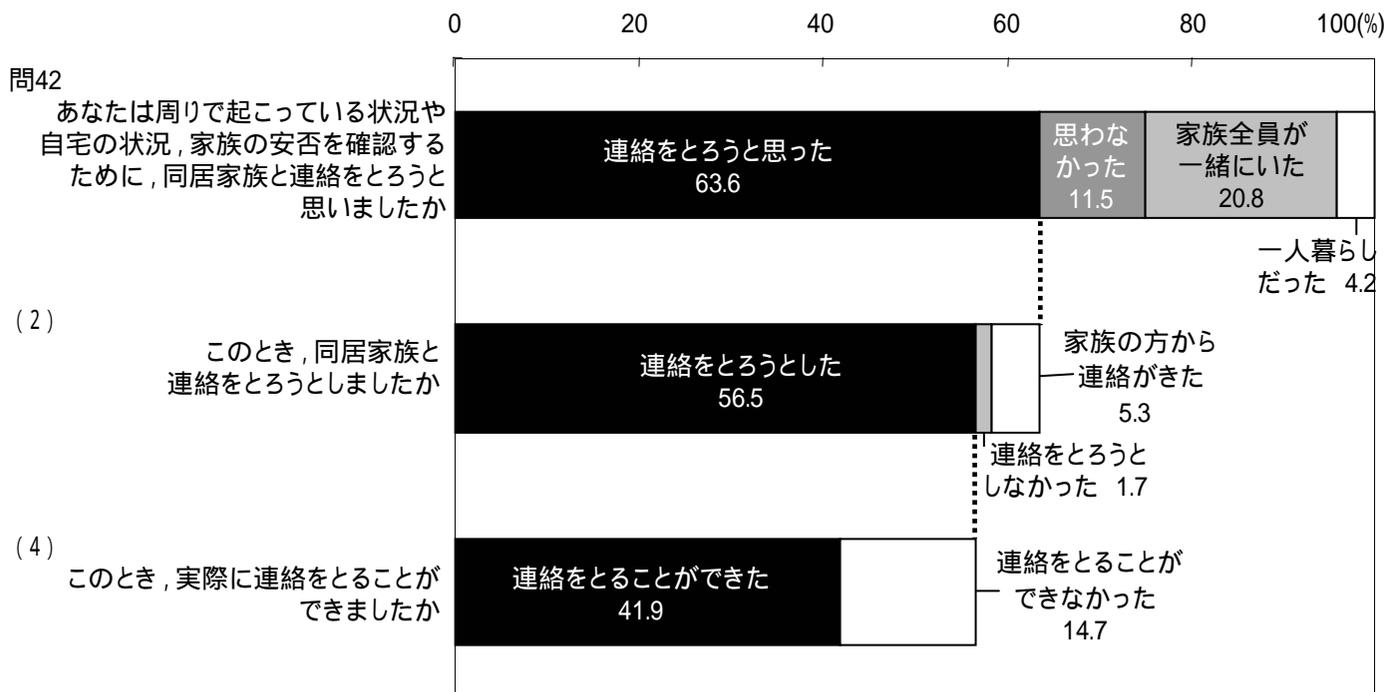
問42(2)で「とろうとした」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|----------------|------|--------|
| 連絡をとることができた | 2553 | 74.1 |
| 連絡をとることができなかった | 894 | 25.9 |
| 計 | 3447 | 100.0 |
| 無回答 | 33 | |
| 合計 | 3480 | |



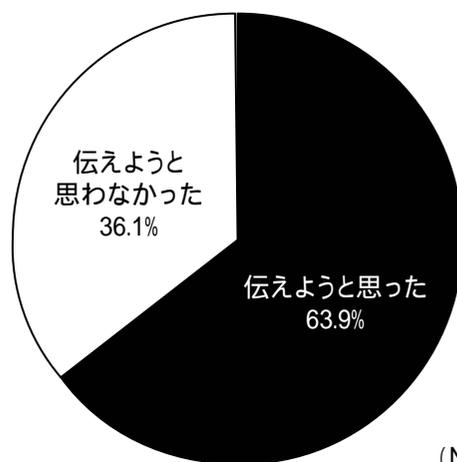
家族と連絡をとろうとした住民のうち、74.1%の人が連絡をとることができた。

同居家族との連絡のやりとりの実態



問43 この度の水害時に、あなたはあなたが把握した情報や状況を、家族以外の誰かに伝えようと思いましたが。

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 伝えようと思った | 4146 | 63.9 |
| 伝えようと思わなかった | 2346 | 36.1 |
| 計 | 6492 | 100.0 |
| 無回答 | 466 | |
| 合計 | 6958 | |

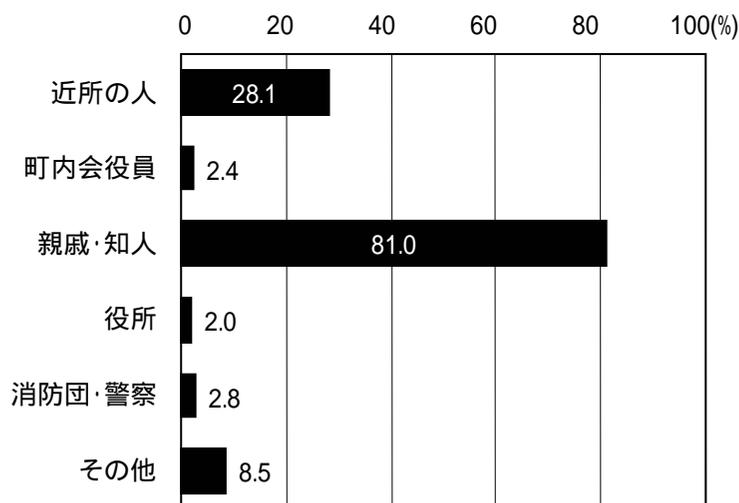


水害時に家族以外の人に伝えようと思った住民は63.9%である。

(1) 誰に伝えようと思いましたか。

問43で「伝えようと思った」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 選択率(%) |
|--------|------|--------|
| 近所の人 | 1154 | 28.1 |
| 町内会役員 | 100 | 2.4 |
| 親戚・知人 | 3328 | 81.0 |
| 役所 | 82 | 2.0 |
| 消防団・警察 | 115 | 2.8 |
| その他 | 348 | 8.5 |
| 計 | 4109 | |
| 無回答 | 37 | |
| 合計 | 4146 | |

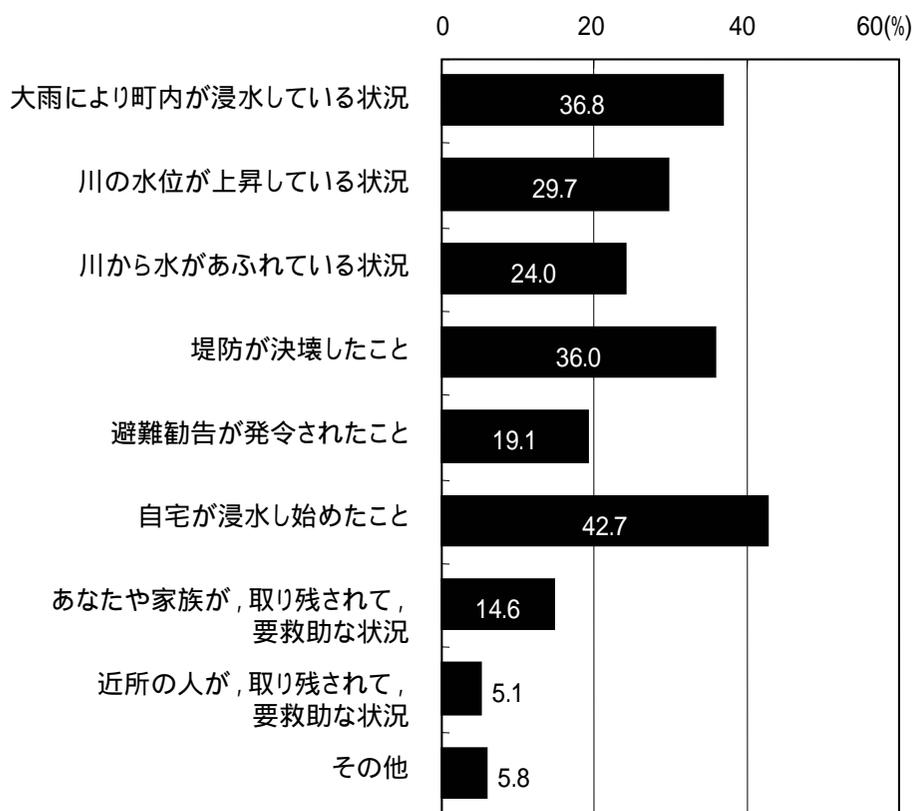


伝えようと思った相手は親戚・知人が81.0%と最も多く、次いで近所の人28.1%となっている。

(2) 最初に伝えようと思った情報や状況は何ですか。

問43で「伝えようと思った」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 選択率(%) |
|-----------------------|------|--------|
| 大雨により町内が浸水している状況 | 1509 | 36.8 |
| 川の水位が上昇している状況 | 1216 | 29.7 |
| 川から水があふれている状況 | 984 | 24.0 |
| 堤防が決壊したこと | 1475 | 36.0 |
| 避難勧告が発令されたこと | 782 | 19.1 |
| 自宅が浸水し始めたこと | 1751 | 42.7 |
| あなたや家族が、取り残されて、要救助な状況 | 600 | 14.6 |
| 近所の人、取り残されて、要救助な状況 | 210 | 5.1 |
| その他 | 237 | 5.8 |
| 計 | 4096 | |
| 無回答 | 50 | |
| 合計 | 4146 | |



(N=4096)

伝えようとした情報の内容は、自宅が浸水し始めたことが42.7%と最も多い。

(3) 最初にこれらの情報や状況を伝えようと思ったのはいつ、どこにいるときですか。

問43で「伝えようと思った」と回答した人のみを対象に集計した

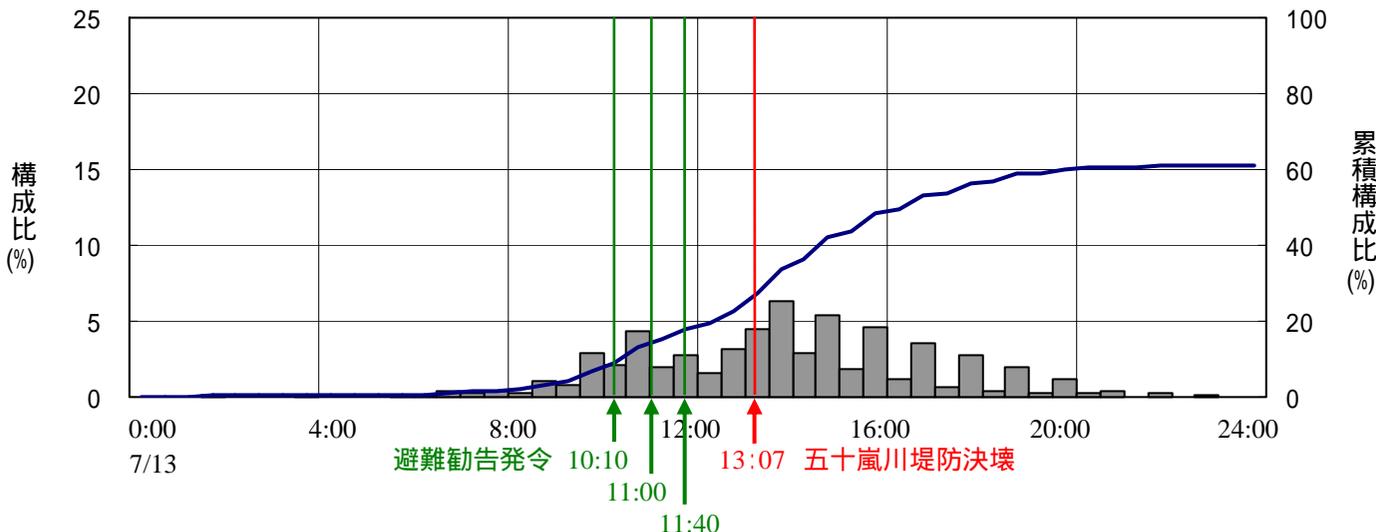
ここで、構成比は以下の式により算出した。

(ある時間帯*t*における情報*a*に関する構成比)

$$= (\text{その時間帯}t\text{に情報}a\text{を伝えようと思った人の割合}) \times (\text{情報}a\text{を伝えようと思った人全体の割合})$$

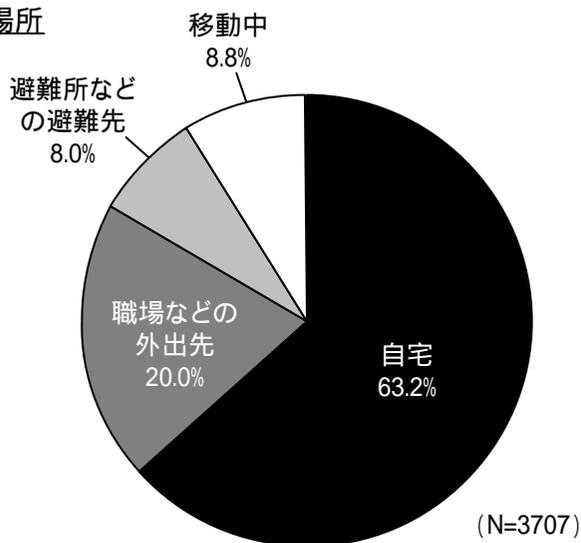
最初にこれらの情報や状況を伝えようと思った時刻

(N=3178)



最初にこれらの情報や状況を伝えようと思ったときにいた場所

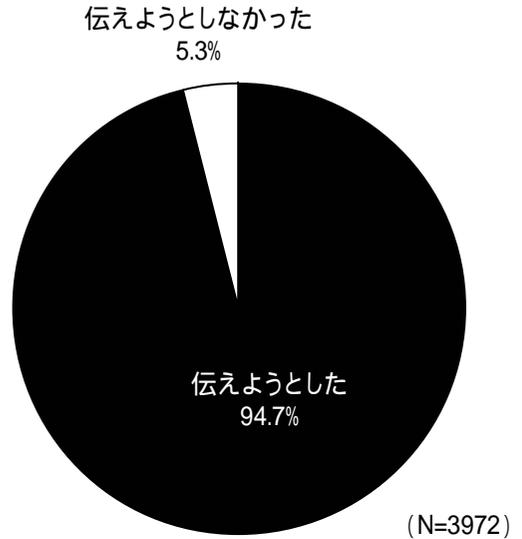
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|------|--------|
| 自宅 | 2343 | 63.2 |
| 職場などの外出先 | 742 | 20.0 |
| 避難所などの避難先 | 295 | 8.0 |
| 移動中 | 327 | 8.8 |
| 計 | 3707 | 100.0 |
| 無回答 | 439 | |
| 合計 | 4146 | |



(4) このとき、これらの人に情報や状況を伝えようと思いましたか。

問43で「伝えようと思った」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|------------|------|--------|
| 伝えようとした | 3760 | 94.7 |
| 伝えようとしなかった | 212 | 5.3 |
| 計 | 3972 | 100.0 |
| 無回答 | 174 | |
| 合計 | 4146 | |



情報を伝えようと思った住民のうち、94.7%の人が情報を伝えようとした。

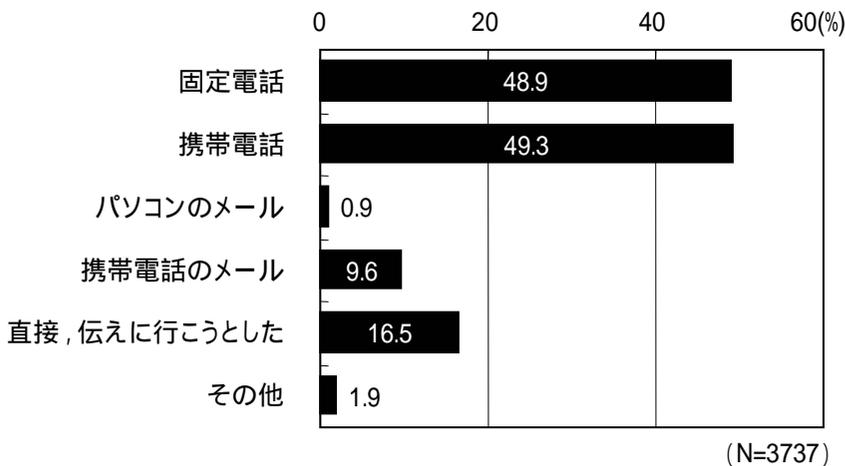
(5) このとき、どのような方法で情報や状況を伝えようと思いましたか。

問43(4)で「伝えようとした」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 選択率(%) |
|--------------|------|--------|
| 固定電話 | 1827 | 48.9 |
| 携帯電話 | 1842 | 49.3 |
| パソコンのメール | 34 | 0.9 |
| 携帯電話のメール | 360 | 9.6 |
| 直接、伝えに行こうとした | 615 | 16.5 |
| その他 | 72 | 1.9 |
| 計 | 3737 | |
| 無回答 | 23 | |
| 合計 | 3760 | |

その他の内容

- BBS (1)
- FM燕三条局 (2)
- 公衆電話 (8)
- 口伝え (1)
- 広報活動(消防団員) (1)
- 佐渡の子供が水害の中来てくれ出合った。避難所を知らせた。 (1)
- 市役所からFAX (1)
- 社内放送 (1)
- 直接車で知らせたら走行 (1)
- 店内報告板 (1)
- 電話水没手段無し (1)
- 避難した家の窓から隣の携帯電話で連絡してもらた (1)
- 避難所の公衆電話 (1)
- 非常電話の伝言板NTT (1)
- 無線 (1)
- 隣の家へ2階の窓から大声で連絡方法なし (1)

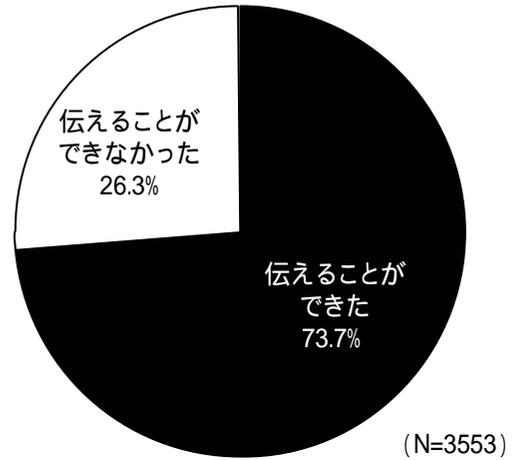


伝達手段は携帯電話、固定電話の利用がそれぞれ49.3%、48.9%と共に多かった。

(6) このとき、実際にこれらの人に情報や状況を伝えることができましたか。

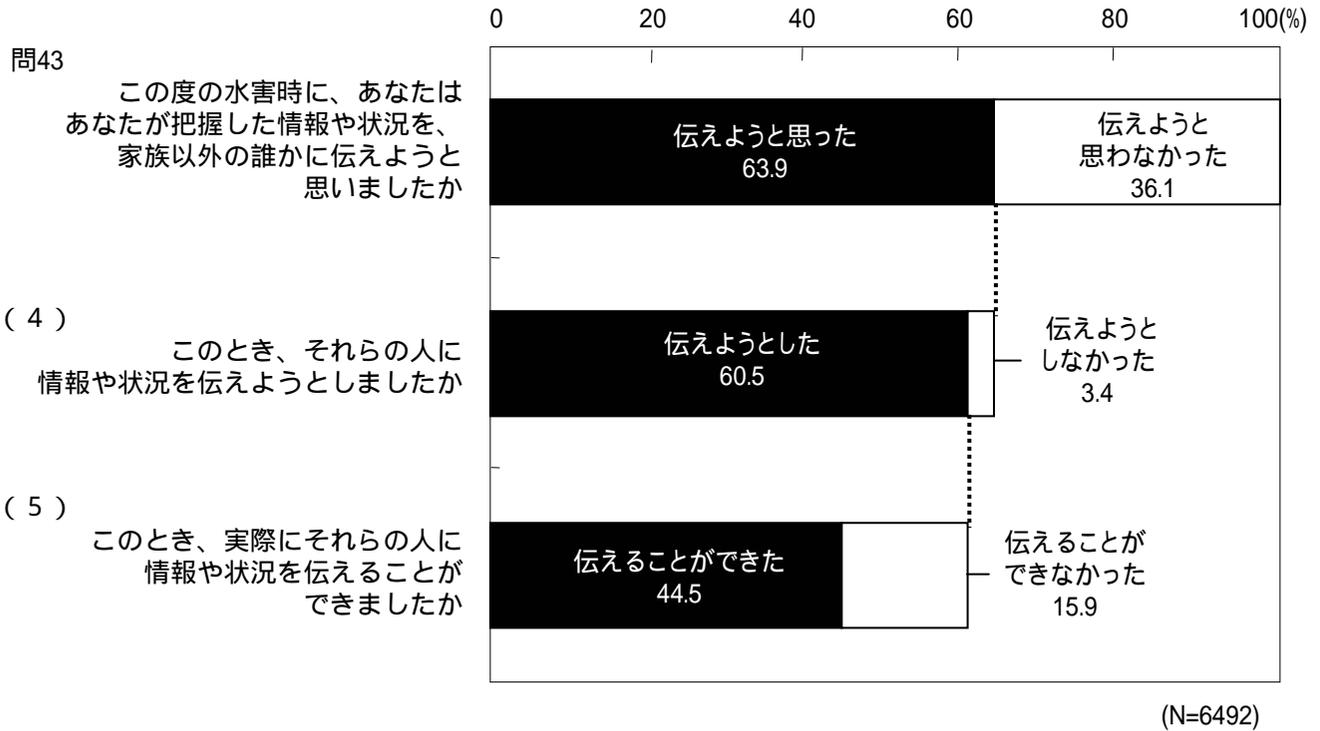
問43(4)で「伝えようとした」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|--------------|------|--------|
| 伝えることができた | 2617 | 73.7 |
| 伝えることができなかった | 936 | 26.3 |
| 計 | 3553 | 100.0 |
| 無回答 | 207 | |
| 合計 | 3760 | |



伝達しようとした住民のうち、73.7%の住民が情報を伝えることができた。

家族以外の方との連絡のやりとりの実態



情報を交換しようと思った時刻の分布

| | 問42 『同居家族との連絡』 | | | 問43 『家族以外の人へ情報を伝えよう』と思った時刻 | | |
|----------------|-------------------|-------|------|-------------------------------|-------|------|
| | 度数 | 構成比 | 補正值 | 度数 | 構成比 | 補正值 |
| (12日)-0:00 | | | | 6 | 0.2 | 0.1 |
| (13日)0:01-0:30 | | | | | | |
| 0:31-1:00 | 2 | 0.1 | 0.1 | | | |
| 1:01-1:30 | 2 | 0.1 | 0.1 | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 1:31-2:00 | 4 | 0.1 | 0.1 | 7 | 0.2 | 0.1 |
| 2:01-2:30 | 1 | 0.0 | 0.0 | 3 | 0.1 | 0.1 |
| 2:31-3:00 | 3 | 0.1 | 0.1 | 3 | 0.1 | 0.1 |
| 3:01-3:30 | | | | | | |
| 3:31-4:00 | 1 | 0.0 | 0.0 | 4 | 0.1 | 0.1 |
| 4:01-4:30 | | | | | | |
| 4:31-5:00 | 3 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 5:01-5:30 | | | | | | |
| 5:31-6:00 | 4 | 0.1 | 0.1 | 6 | 0.2 | 0.1 |
| 6:01-6:30 | 1 | 0.0 | 0.0 | 5 | 0.2 | 0.1 |
| 6:31-7:00 | 14 | 0.4 | 0.4 | 22 | 0.7 | 0.4 |
| 7:01-7:30 | 4 | 0.1 | 0.1 | 13 | 0.4 | 0.3 |
| 7:31-8:00 | 22 | 0.7 | 0.6 | 19 | 0.6 | 0.4 |
| 8:01-8:30 | 28 | 0.9 | 0.7 | 13 | 0.4 | 0.3 |
| 8:31-9:00 | 64 | 2.0 | 1.7 | 51 | 1.6 | 1.0 |
| 9:01-9:30 | 45 | 1.4 | 1.2 | 42 | 1.3 | 0.8 |
| 9:31-10:00 | 222 | 6.8 | 5.7 | 145 | 4.6 | 2.9 |
| 10:01-10:30 | 111 | 3.4 | 2.9 | 106 | 3.3 | 2.1 |
| 10:31-11:00 | 306 | 9.3 | 7.9 | 214 | 6.7 | 4.3 |
| 11:01-11:30 | 98 | 3.0 | 2.5 | 95 | 3.0 | 1.9 |
| 11:31-12:00 | 254 | 7.7 | 6.6 | 138 | 4.3 | 2.8 |
| 12:01-12:30 | 97 | 3.0 | 2.5 | 81 | 2.5 | 1.6 |
| 12:31-13:00 | 225 | 6.9 | 5.8 | 157 | 4.9 | 3.2 |
| 13:01-13:30 | 212 | 6.5 | 5.5 | 224 | 7.0 | 4.5 |
| 13:31-14:00 | 336 | 10.2 | 8.7 | 312 | 9.8 | 6.3 |
| 14:01-14:30 | 144 | 4.4 | 3.7 | 144 | 4.5 | 2.9 |
| 14:31-15:00 | 289 | 8.8 | 7.5 | 271 | 8.5 | 5.4 |
| 15:01-15:30 | 91 | 2.8 | 2.3 | 94 | 3.0 | 1.9 |
| 15:31-16:00 | 234 | 7.1 | 6.0 | 227 | 7.1 | 4.6 |
| 16:01-16:30 | 64 | 2.0 | 1.7 | 57 | 1.8 | 1.1 |
| 16:31-17:00 | 166 | 5.1 | 4.3 | 178 | 5.6 | 3.6 |
| 17:01-17:30 | 43 | 1.3 | 1.1 | 33 | 1.0 | 0.7 |
| 17:31-18:00 | 94 | 2.9 | 2.4 | 138 | 4.3 | 2.8 |
| 18:01-18:30 | 13 | 0.4 | 0.3 | 20 | 0.6 | 0.4 |
| 18:31-19:00 | 35 | 1.1 | 0.9 | 95 | 3.0 | 1.9 |
| 19:01-19:30 | 6 | 0.2 | 0.2 | 10 | 0.3 | 0.2 |
| 19:31-20:00 | 19 | 0.6 | 0.5 | 56 | 1.8 | 1.1 |
| 20:01-20:30 | 2 | 0.1 | 0.1 | 10 | 0.3 | 0.2 |
| 20:31-21:00 | 9 | 0.3 | 0.2 | 18 | 0.6 | 0.4 |
| 21:01-21:30 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 21:31-22:00 | 7 | 0.2 | 0.2 | 11 | 0.3 | 0.2 |
| 22:01-22:30 | 1 | 0.0 | 0.0 | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 22:31-23:00 | 3 | 0.1 | 0.1 | 6 | 0.2 | 0.1 |
| 23:01-23:30 | | | | 1 | 0.0 | 0.0 |
| 23:31-0:00 | 3 | 0.1 | 0.1 | | | |
| (14日)0:00- | | | | 138 | 4.3 | 2.8 |
| 計 | 3282 | 100.0 | 84.7 | 3178 | 100.0 | 63.9 |
| 無効 | 732 | | | 968 | | |
| 合計 | 4014 | | | 4146 | | |

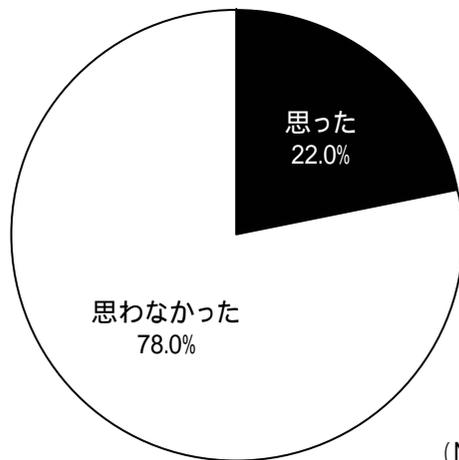
10．避難の勧誘について

〔問44～問45〕

(世帯票及び個人票の回答者の両方を合わせて集計)

問44 7月13日に、近所の人や周りの人に避難を勧めたり誘ったりしようと思いましたが。

| | 度数 | 構成比(%) |
|--------|------|--------|
| 思った | 1349 | 22.0 |
| 思わなかった | 4794 | 78.0 |
| 計 | 6143 | 100.0 |
| 無回答 | 815 | |
| 合計 | 6958 | |



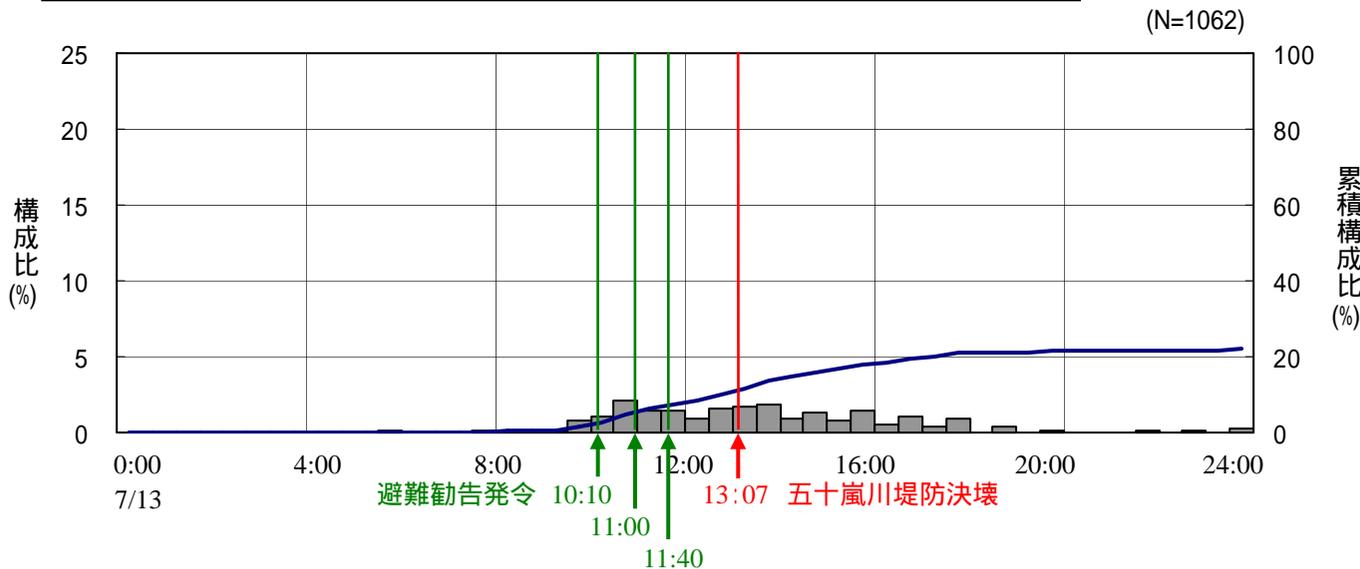
7月13日に、近所の人や周りの人に避難の勧誘をしようと思った人は22.0%であった。

(1) 近所の人や周りの人に最初に避難を勧めたり誘ったりしようと思ったのはいつですか。

問44で「思った」と回答した人のみを対象に集計した

ここで、構成比は以下の式により算出した。

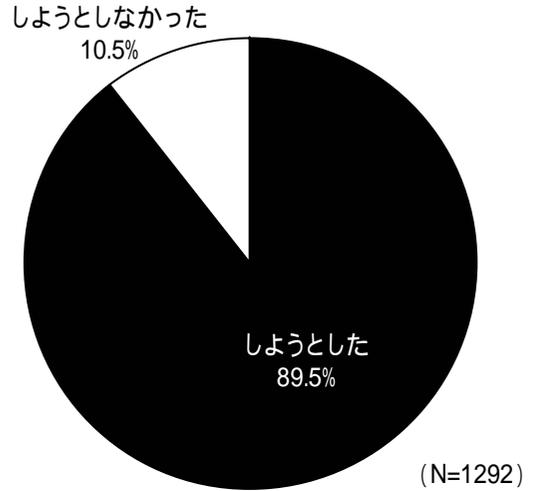
$$\text{(ある時間帯における構成比)} = \text{(その時間帯に避難を勧誘した人の割合)} \times \text{(避難を勧誘した人全体の割合)}$$



(2) このとき、近所の人や周りの人に避難を勧めたり誘ったりしようとしたか。

問44で「思った」と回答した人のみを対象に集計した

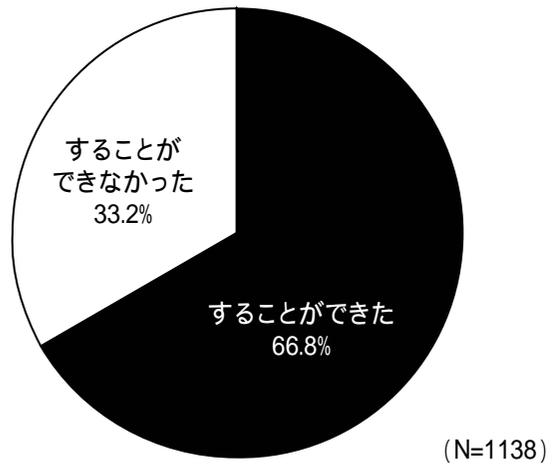
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|------|--------|
| しようとした | 1156 | 89.5 |
| しようとしなかった | 136 | 10.5 |
| 計 | 1292 | 100.0 |
| 無回答 | 57 | |
| 合計 | 1349 | |



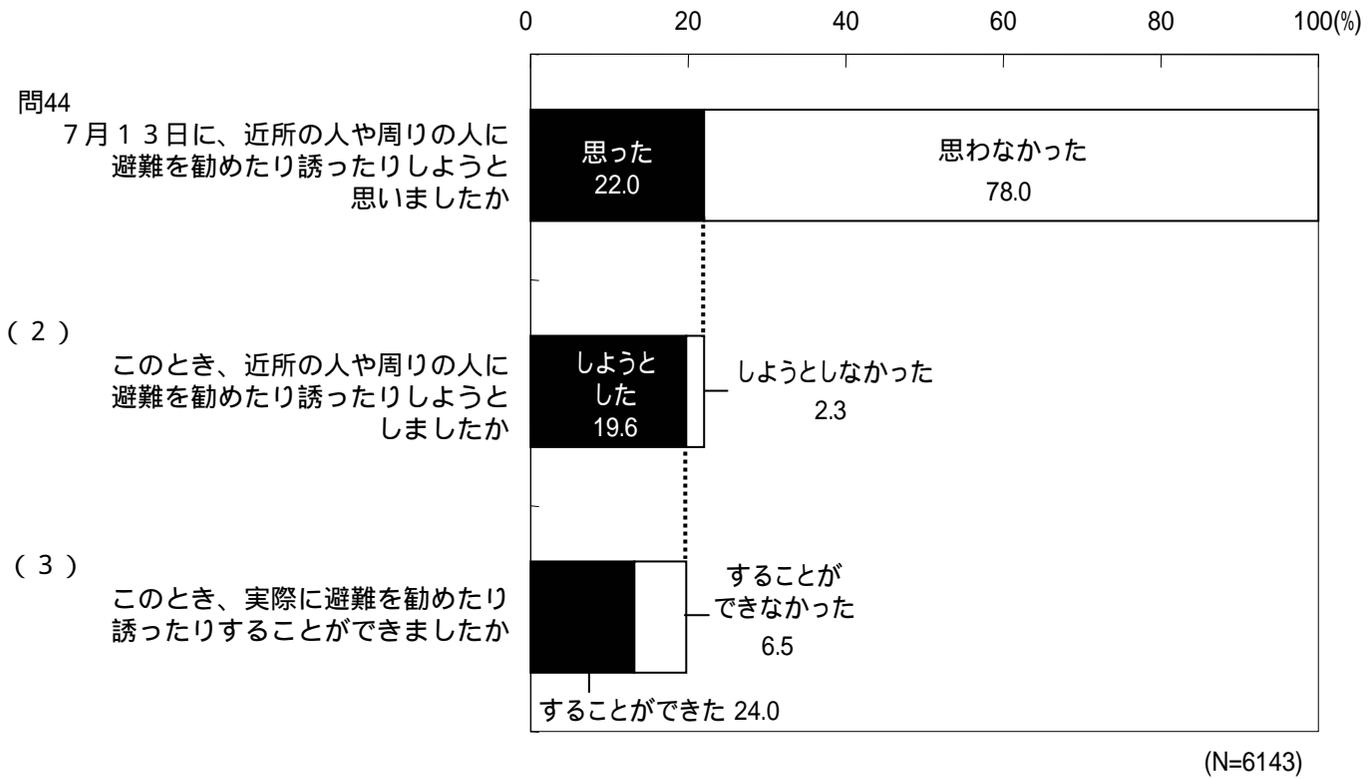
(3) このとき、実際に避難を勧めたり誘ったりすることができましたか。

問44で「思った」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| することができた | 760 | 66.8 |
| することができなかった | 378 | 33.2 |
| 計 | 1138 | 100.0 |
| 無回答 | 18 | |
| 合計 | 1156 | |



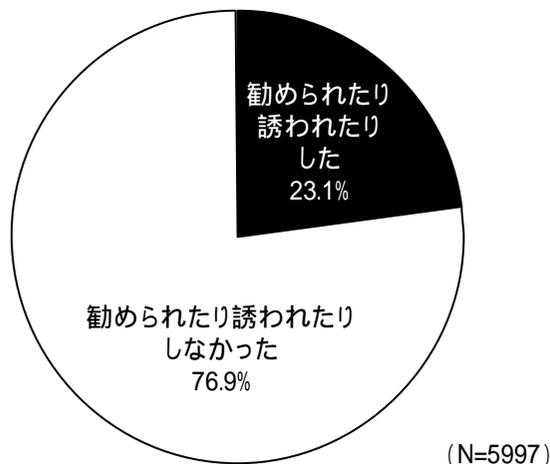
周囲の人々に対する避難の勧誘の実態



避難の勧誘をしようとした人は19.6%で、実際に避難勧誘ができた人は13.1%であった。

問45 7月13日に、あなたは近所の人や周りの人に避難を勧められたり誘われたりしましたか。

| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------|------|--------|
| 勧められたり誘われたりした | 1386 | 23.1 |
| しなかった | 4611 | 76.9 |
| 計 | 5997 | 100.0 |
| 無回答 | 961 | |
| 合計 | 6958 | |



7月13日に、近所や周りの人から避難を勧められたり誘われたりした人は23.1%であった。

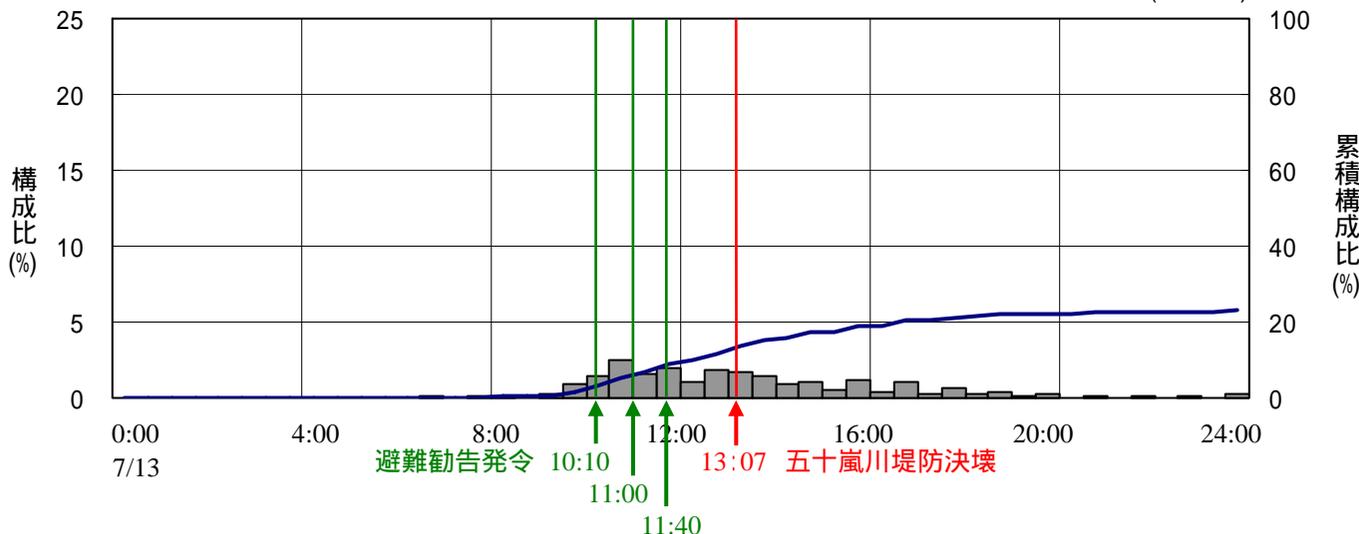
最初に避難を勧められたり誘われたりしたのはいつごろですか。

問45で「勧められたり誘われたりした」と回答した人のみを対象に集計した

ここで、構成比は以下の式により算出した。

$$\text{(ある時間帯tにおける構成比)} = \text{(その時間帯tに避難を勧誘された人の割合)} \times \text{(避難を勧誘された人全体の割合)}$$

(N=1128)



情報を交換しようと思った時刻の分布

| | 問44 『避難を勧めよう』 と思った時刻 | | | 問45 『避難を勧められた』 時刻 | | |
|----------------|----------------------------|-------|------|-------------------------|-------|------|
| | 度数 | 構成比 | 補正值 | 度数 | 構成比 | 補正值 |
| (12日)-0:00 | | | | | | |
| (13日)0:01-0:30 | | | | | | |
| 0:31-1:00 | | | | | | |
| 1:01-1:30 | | | | | | |
| 1:31-2:00 | | | | | | |
| 2:01-2:30 | | | | | | |
| 2:31-3:00 | | | | | | |
| 3:01-3:30 | | | | | | |
| 3:31-4:00 | | | | | | |
| 4:01-4:30 | | | | | | |
| 4:31-5:00 | 1 | 0.1 | 0.0 | | | |
| 5:01-5:30 | | | | | | |
| 5:31-6:00 | 4 | 0.4 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 6:01-6:30 | | | | | | |
| 6:31-7:00 | 1 | 0.1 | 0.0 | 5 | 0.4 | 0.1 |
| 7:01-7:30 | 1 | 0.1 | 0.0 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 7:31-8:00 | 5 | 0.5 | 0.1 | 5 | 0.4 | 0.1 |
| 8:01-8:30 | 4 | 0.4 | 0.1 | 4 | 0.4 | 0.1 |
| 8:31-9:00 | 7 | 0.7 | 0.1 | 3 | 0.3 | 0.1 |
| 9:01-9:30 | 8 | 0.8 | 0.2 | 10 | 0.9 | 0.2 |
| 9:31-10:00 | 41 | 3.9 | 0.8 | 43 | 3.8 | 0.9 |
| 10:01-10:30 | 54 | 5.1 | 1.1 | 72 | 6.4 | 1.5 |
| 10:31-11:00 | 104 | 9.8 | 2.2 | 120 | 10.6 | 2.5 |
| 11:01-11:30 | 70 | 6.6 | 1.4 | 78 | 6.9 | 1.6 |
| 11:31-12:00 | 68 | 6.4 | 1.4 | 95 | 8.4 | 1.9 |
| 12:01-12:30 | 43 | 4.0 | 0.9 | 52 | 4.6 | 1.1 |
| 12:31-13:00 | 74 | 7.0 | 1.5 | 87 | 7.7 | 1.8 |
| 13:01-13:30 | 85 | 8.0 | 1.8 | 85 | 7.5 | 1.7 |
| 13:31-14:00 | 86 | 8.1 | 1.8 | 73 | 6.5 | 1.5 |
| 14:01-14:30 | 47 | 4.4 | 1.0 | 48 | 4.3 | 1.0 |
| 14:31-15:00 | 64 | 6.0 | 1.3 | 53 | 4.7 | 1.1 |
| 15:01-15:30 | 37 | 3.5 | 0.8 | 23 | 2.0 | 0.5 |
| 15:31-16:00 | 68 | 6.4 | 1.4 | 57 | 5.1 | 1.2 |
| 16:01-16:30 | 26 | 2.4 | 0.5 | 20 | 1.8 | 0.4 |
| 16:31-17:00 | 54 | 5.1 | 1.1 | 54 | 4.8 | 1.1 |
| 17:01-17:30 | 16 | 1.5 | 0.3 | 16 | 1.4 | 0.3 |
| 17:31-18:00 | 42 | 4.0 | 0.9 | 32 | 2.8 | 0.7 |
| 18:01-18:30 | | | | 10 | 0.9 | 0.2 |
| 18:31-19:00 | 17 | 1.6 | 0.4 | 21 | 1.9 | 0.4 |
| 19:01-19:30 | 3 | 0.3 | 0.1 | 5 | 0.4 | 0.1 |
| 19:31-20:00 | 7 | 0.7 | 0.1 | 13 | 1.2 | 0.3 |
| 20:01-20:30 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 20:31-21:00 | 3 | 0.3 | 0.1 | 7 | 0.6 | 0.1 |
| 21:01-21:30 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 21:31-22:00 | 4 | 0.4 | 0.1 | 7 | 0.6 | 0.1 |
| 22:01-22:30 | | | | 3 | 0.3 | 0.1 |
| 22:31-23:00 | 6 | 0.6 | 0.1 | 7 | 0.6 | 0.1 |
| 23:01-23:30 | | | | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 23:31-0:00 | 12 | 1.1 | 0.2 | 15 | 1.3 | 0.3 |
| (14日)0:00- | | | | | | |
| 計 | 1062 | 100.0 | 22.0 | 1128 | 100.0 | 23.1 |
| 無効 | 287 | | | 258 | | |
| 合計 | 1349 | | | 1386 | | |

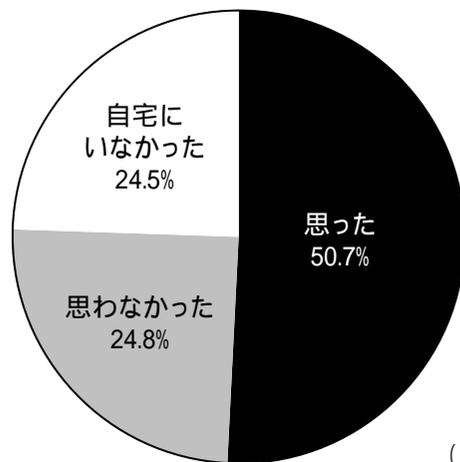
1 1 . 被害軽減行動・避難意向について

〔問46～問47〕

(世帯票及び個人票の回答者の両方を合わせて集計)

問46 7月13日に、あなたは自宅にいるときに、水に浸かる前に家財を高い場所に上げるなどの被害軽減行動をしようと思いましたが。

| | 度数 | 構成比(%) |
|----------|------|--------|
| 思った | 3244 | 50.7 |
| 思わなかった | 1587 | 24.8 |
| 自宅にいなかった | 1565 | 24.5 |
| 計 | 6396 | 100.0 |
| 無回答 | 562 | |
| 合計 | 6958 | |



被害軽減行動をしようと思った人は50.7%であった。

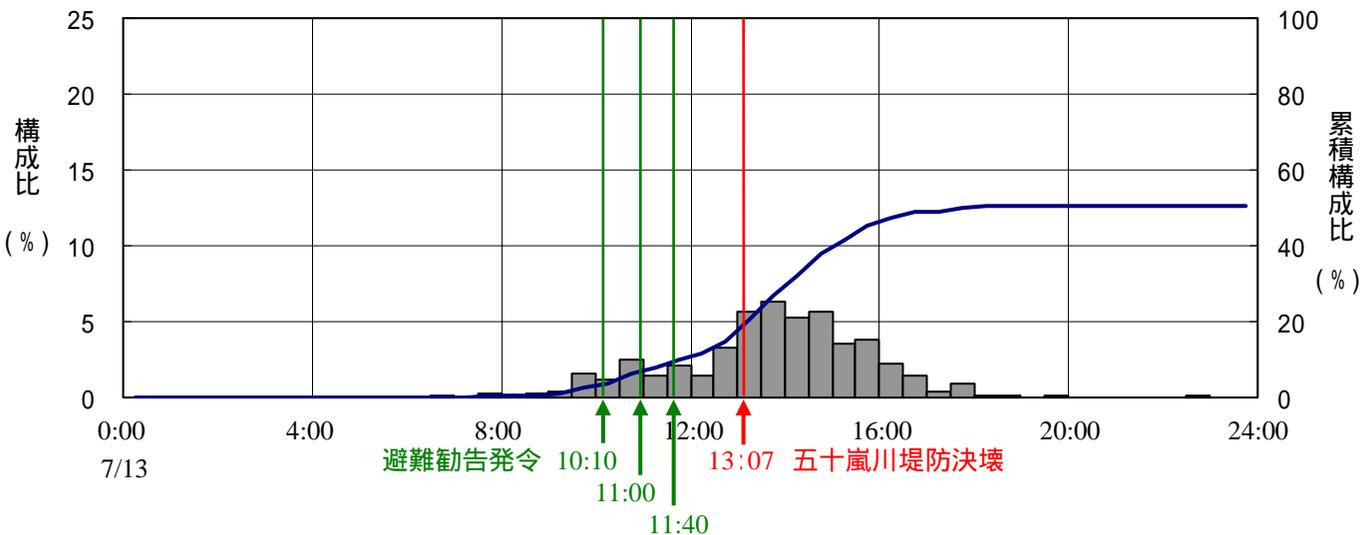
(1) 最初に被害軽減行動をしようと思ったのはいつごろですか。

問46で「思った」と回答した人のみを対象に集計した

ここで、構成比は以下の式により算出した。

(ある時間帯tにおける構成比は)
 =(その時間帯tに被害軽減行動をしようと思った人の割合) × (被害軽減行動をしようと思った人全体の割合)

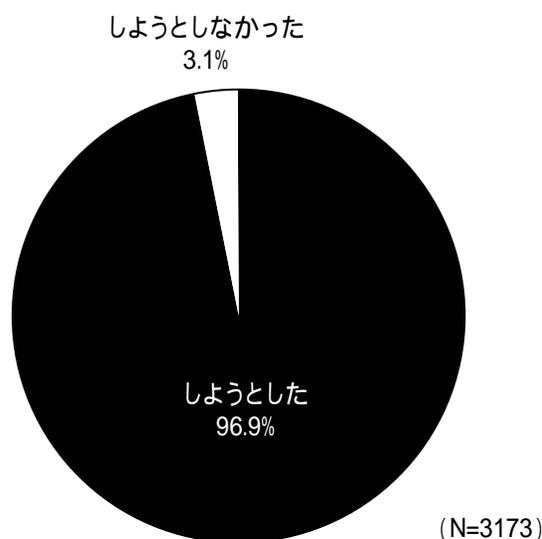
(N=2672)



(2) このとき、被害軽減行動をしようとしたか。

問46で「思った」と回答した人のみを対象に集計した

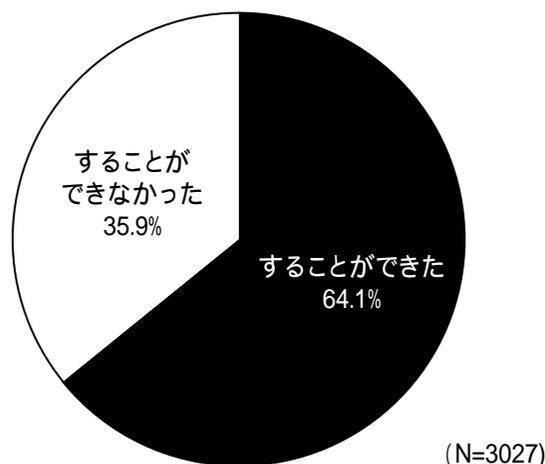
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|------|--------|
| しようとした | 3074 | 96.9 |
| しようとしなかった | 99 | 3.1 |
| 計 | 3173 | 100.0 |
| 無回答 | 71 | |
| 合計 | 3244 | |



(3) このとき、実際に被害軽減行動をすることができましたか。

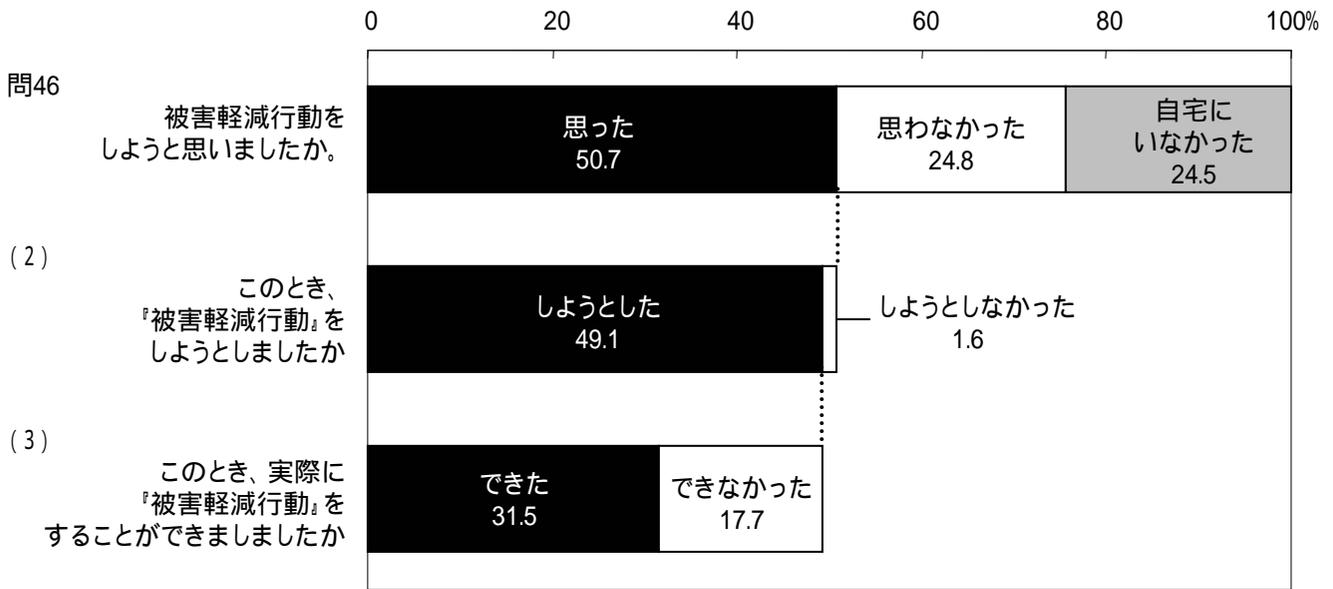
問46(2)で「しようとした」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| することができた | 1939 | 64.1 |
| することができなかった | 1088 | 35.9 |
| 計 | 3027 | 100.0 |
| 無回答 | 47 | |
| 合計 | 3074 | |



被害軽減行動をしようとした人のうち、出来なかった人が1/3を占めている。

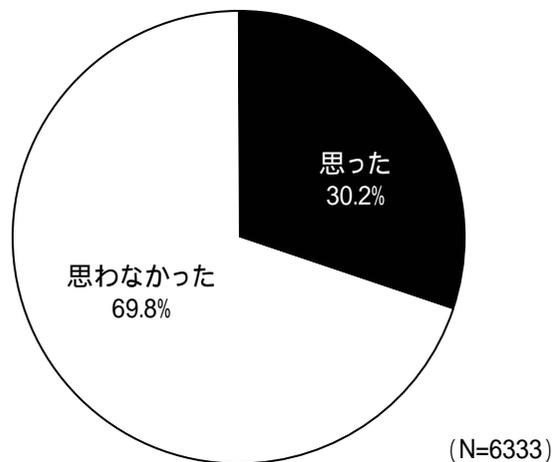
問46 家財被害軽減行動の実態



被害軽減行動をしようとした人は49.1%で、実際に被害軽減行動ができた人は31.5%であった。

問47 7月13日に、あなたは自宅以外の場所に避難しようと思いましたが。

| | 度数 | 構成比(%) |
|--------|------|--------|
| 思った | 1915 | 30.2 |
| 思わなかった | 4418 | 69.8 |
| 計 | 6333 | 100.0 |
| 無回答 | 625 | |
| 合計 | 6958 | |



自宅以外の場所に避難しようと思った人は30.2%であった。

(1) 最初に自宅以外の場所に避難しようと思ったのはいつごろですか。

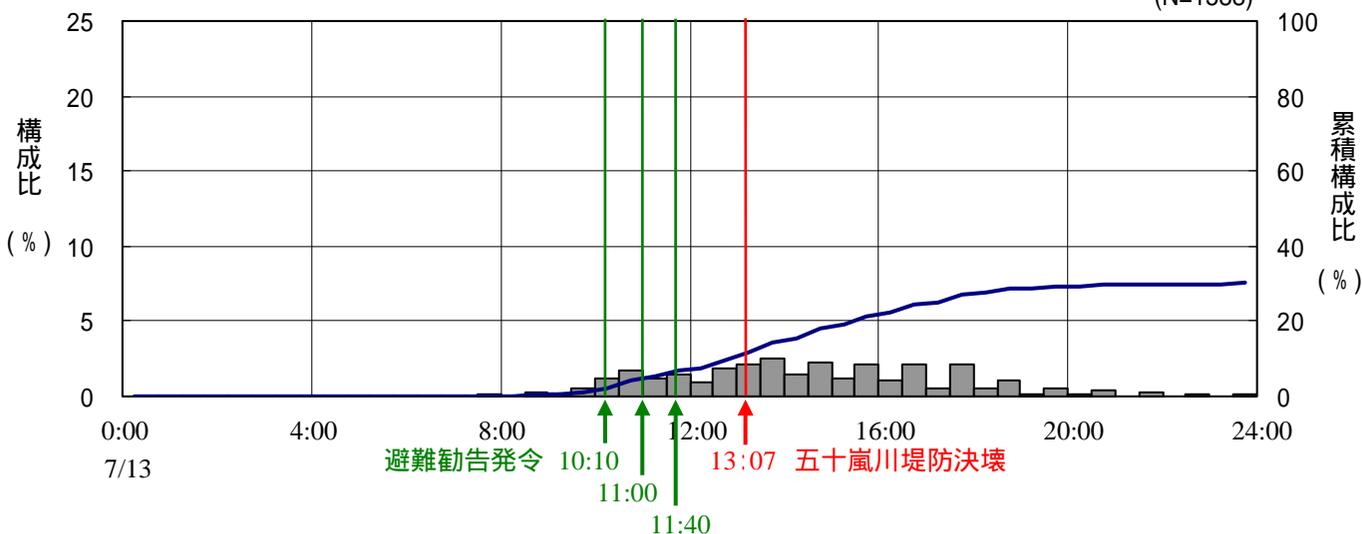
問47で「思った」と回答した人のみを対象に集計した

ここで、構成比は以下の式により算出した。

(ある時間帯tにおける構成比は)

$$= (\text{その時間帯}t\text{に最初に避難しようと思った人の割合}) \times (\text{最初に避難しようと思った人全体の割合})$$

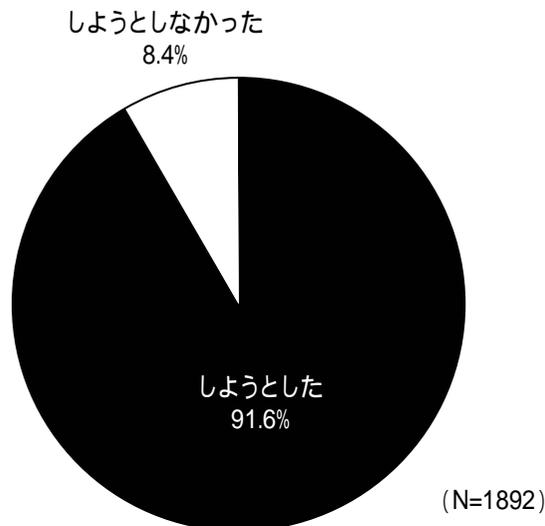
(N=1588)



(2) このとき、自宅以外の場所に避難しようとしたか。

問47で「思った」と回答した人のみを対象に集計した

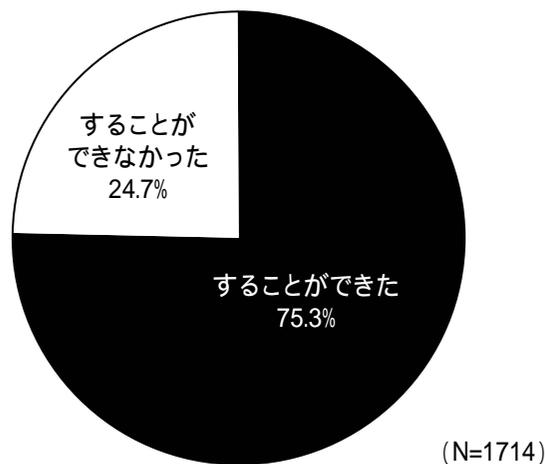
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|------|--------|
| しようとした | 1733 | 91.6 |
| しようとしなかった | 159 | 8.4 |
| 計 | 1892 | 100.0 |
| 無回答 | 23 | |
| 合計 | 1915 | |



(3) このとき、実際に自宅以外の場所に避難することができましたか。

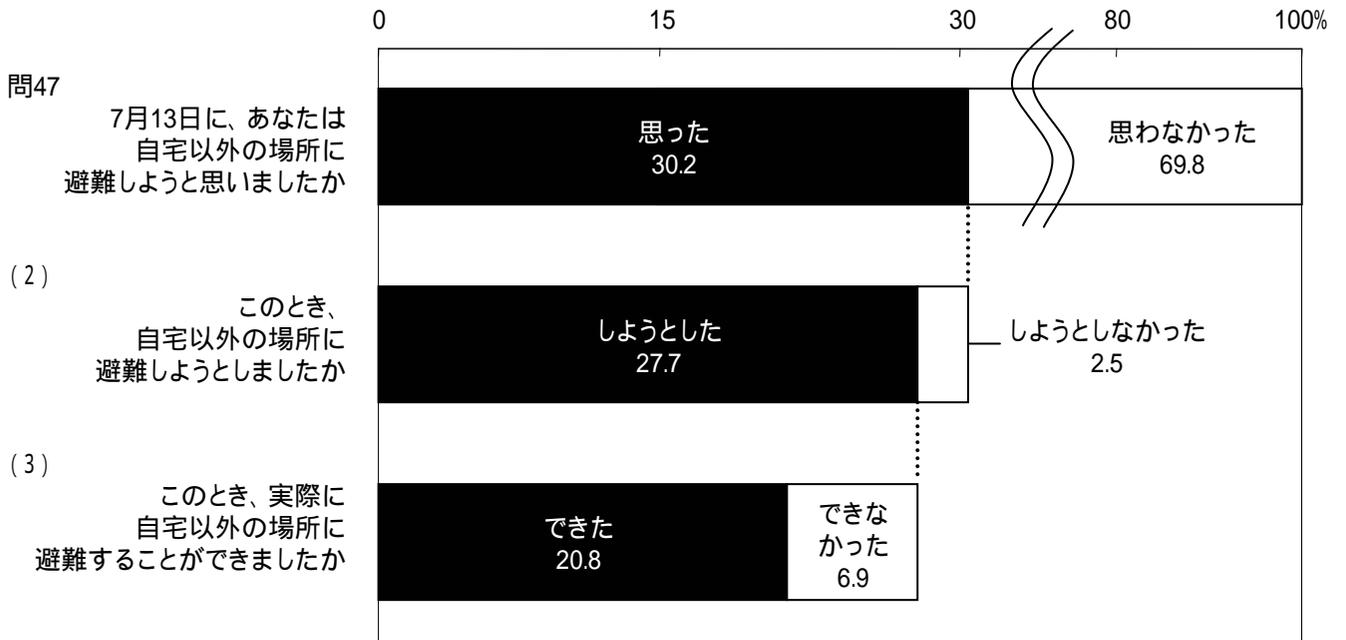
問47(3)で「避難しようとした」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| することができた | 1290 | 75.3 |
| することができなかった | 424 | 24.7 |
| 計 | 1714 | 100.0 |
| 無回答 | 19 | |
| 合計 | 1733 | |



避難しようとした人のうち、約25%の人は避難できなかった。

問47 自宅以外の場所への避難行動の実態



避難しようとした人は27.7%で、実際に避難できた人は20.8%であった。

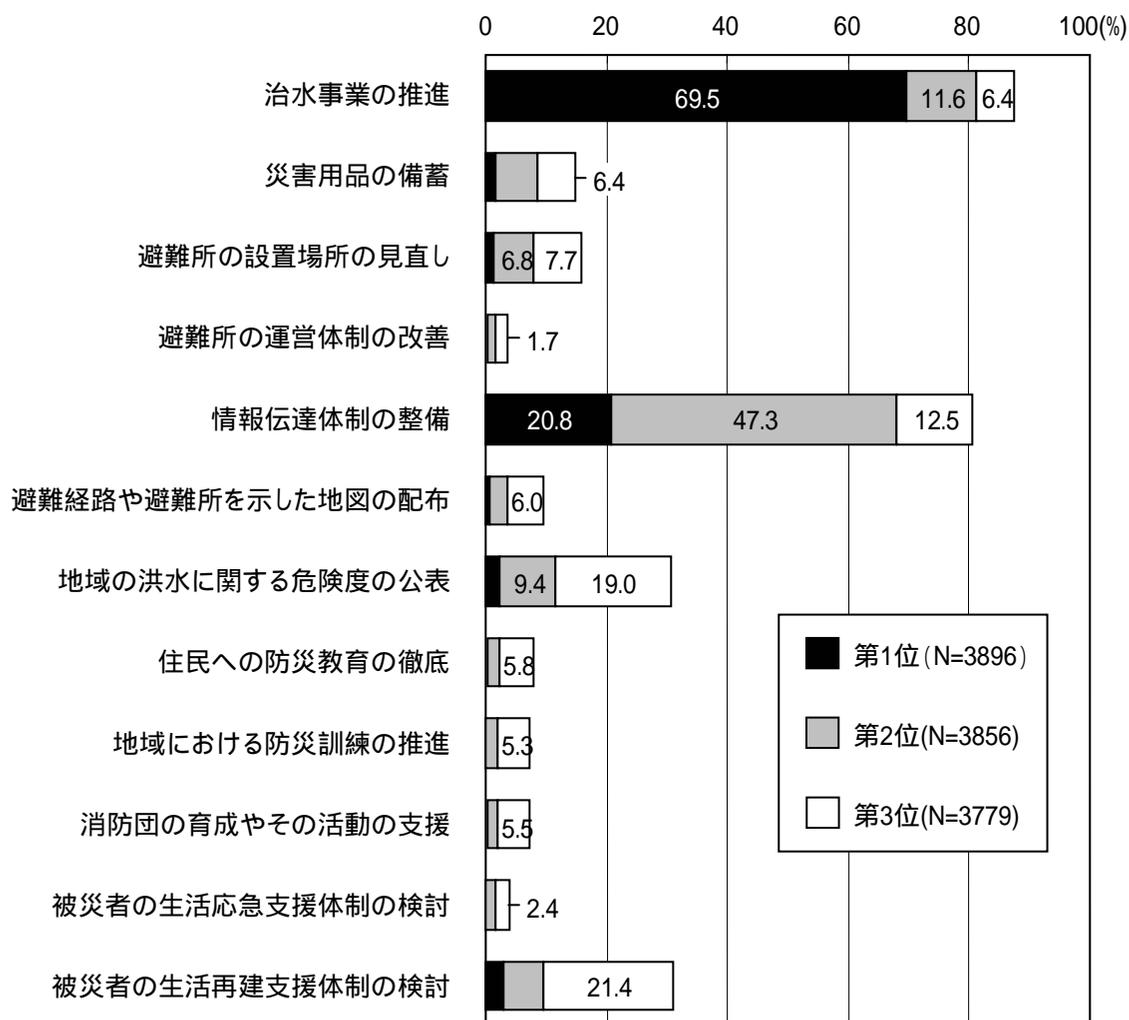
各行動を行おうと思った時刻の分布

| | 問46 避難軽減行動を しようと思った時刻 | | | 問47 自宅以外の場所に 避難しようと思った時刻 | | |
|----------------|-----------------------------|--------|--------|--------------------------------|--------|--------|
| | 度数 | 構成比(%) | 補正值(%) | 度数 | 構成比(%) | 補正值(%) |
| -24:00(12日) | | | | | | |
| (13日)0:01-0:30 | | | | | | |
| 0:31-1:00 | | | | | | |
| 1:01-1:30 | | | | | | |
| 1:31-2:00 | | | | | | |
| 2:01-2:30 | | | | | | |
| 2:31-3:00 | | | | | | |
| 3:01-3:30 | | | | | | |
| 3:31-4:00 | | | | | | |
| 4:01-4:30 | | | | | | |
| 4:31-5:00 | | | | | | |
| 5:01-5:30 | | | | | | |
| 5:31-6:00 | | | | | | |
| 6:01-6:30 | | | | | | |
| 6:31-7:00 | 10 | 0.4 | 0.2 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 7:01-7:30 | 2 | 0.1 | 0.0 | 4 | 0.3 | 0.1 |
| 7:31-8:00 | 13 | 0.5 | 0.2 | 4 | 0.3 | 0.1 |
| 8:01-8:30 | 3 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 8:31-9:00 | 13 | 0.5 | 0.2 | 12 | 0.8 | 0.2 |
| 9:01-9:30 | 20 | 0.7 | 0.4 | 7 | 0.4 | 0.1 |
| 9:31-10:00 | 81 | 3.0 | 1.5 | 31 | 2.0 | 0.6 |
| 10:01-10:30 | 64 | 2.4 | 1.2 | 62 | 3.9 | 1.2 |
| 10:31-11:00 | 131 | 4.9 | 2.5 | 93 | 5.9 | 1.8 |
| 11:01-11:30 | 78 | 2.9 | 1.5 | 65 | 4.1 | 1.2 |
| 11:31-12:00 | 111 | 4.2 | 2.1 | 77 | 4.8 | 1.5 |
| 12:01-12:30 | 78 | 2.9 | 1.5 | 48 | 3.0 | 0.9 |
| 12:31-13:00 | 175 | 6.5 | 3.3 | 96 | 6.0 | 1.8 |
| 13:01-13:30 | 301 | 11.3 | 5.7 | 111 | 7.0 | 2.1 |
| 13:31-14:00 | 333 | 12.5 | 6.3 | 134 | 8.4 | 2.6 |
| 14:01-14:30 | 278 | 10.4 | 5.3 | 75 | 4.7 | 1.4 |
| 14:31-15:00 | 299 | 11.2 | 5.7 | 121 | 7.6 | 2.3 |
| 15:01-15:30 | 187 | 7.0 | 3.5 | 60 | 3.8 | 1.1 |
| 15:31-16:00 | 202 | 7.6 | 3.8 | 113 | 7.1 | 2.2 |
| 16:01-16:30 | 119 | 4.5 | 2.3 | 53 | 3.3 | 1.0 |
| 16:31-17:00 | 74 | 2.8 | 1.4 | 111 | 7.0 | 2.1 |
| 17:01-17:30 | 19 | 0.7 | 0.4 | 28 | 1.8 | 0.5 |
| 17:31-18:00 | 47 | 1.8 | 0.9 | 110 | 6.9 | 2.1 |
| 18:01-18:30 | 10 | 0.4 | 0.2 | 31 | 2.0 | 0.6 |
| 18:31-19:00 | 7 | 0.3 | 0.1 | 53 | 3.3 | 1.0 |
| 19:01-19:30 | 2 | 0.1 | 0.0 | 5 | 0.3 | 0.1 |
| 19:31-20:00 | 5 | 0.2 | 0.1 | 27 | 1.7 | 0.5 |
| 20:01-20:30 | | | | 4 | 0.3 | 0.1 |
| 20:31-21:00 | 2 | 0.1 | 0.0 | 18 | 1.1 | 0.3 |
| 21:01-21:30 | | | | | | |
| 21:31-22:00 | 1 | 0.0 | 0.0 | 14 | 0.9 | 0.3 |
| 22:01-22:30 | 3 | 0.1 | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 22:31-23:00 | 4 | 0.1 | 0.1 | 6 | 0.4 | 0.1 |
| 23:01-23:30 | | | | 2 | 0.1 | 0.0 |
| 23:31-24:00 | | | | 10 | 0.6 | 0.2 |
| 0:00-(14日) | | | | | | |
| 計 | 2672 | 100.0 | 50.7 | 1588 | 100.0 | 30.2 |
| 無効 | 572 | | | 327 | | |
| 合計 | 3244 | | | 1915 | | |

12 . 行政要望について

〔問48～問49〕

| | 第1位 | | 第2位 | | 第3位 | |
|-------------------|------|--------|------|--------|------|--------|
| | 度数 | 構成比(%) | 度数 | 構成比(%) | 度数 | 構成比(%) |
| 治水事業の推進 | 2708 | 69.5 | 447 | 11.6 | 240 | 6.4 |
| 災害用品の備蓄 | 68 | 1.7 | 264 | 6.8 | 241 | 6.4 |
| 避難所の設置場所の見直し | 46 | 1.2 | 264 | 6.8 | 291 | 7.7 |
| 避難所の運営体制の改善 | 13 | 0.3 | 55 | 1.4 | 66 | 1.7 |
| 情報伝達体制の整備 | 812 | 20.8 | 1822 | 47.3 | 474 | 12.5 |
| 避難経路や避難所を示した地図の配布 | 20 | 0.5 | 116 | 3.0 | 225 | 6.0 |
| 地域の洪水に関する危険度の公表 | 88 | 2.3 | 364 | 9.4 | 717 | 19.0 |
| 住民への防災教育の徹底 | 13 | 0.3 | 73 | 1.9 | 220 | 5.8 |
| 地域における防災訓練の推進 | 4 | 0.1 | 69 | 1.8 | 199 | 5.3 |
| 消防団の育成やその活動の支援 | 7 | 0.2 | 65 | 1.7 | 208 | 5.5 |
| 被災者の生活応急支援体制の検討 | 4 | 0.1 | 61 | 1.6 | 89 | 2.4 |
| 被災者の生活再建支援体制の検討 | 113 | 2.9 | 256 | 6.6 | 809 | 21.4 |
| 計 | 3896 | 100.0 | 3856 | 100.0 | 3779 | 100.0 |
| 無回答 | 526 | | 566 | | 643 | |
| 合計 | 4422 | | 4422 | | 4422 | |



今後の防災対策として、治水事業の推進と情報伝達体制の整備が重要であると回答した人が特に多く、そのうち、治水事業の推進を第1位に挙げた人が69.5%と最も多かった。

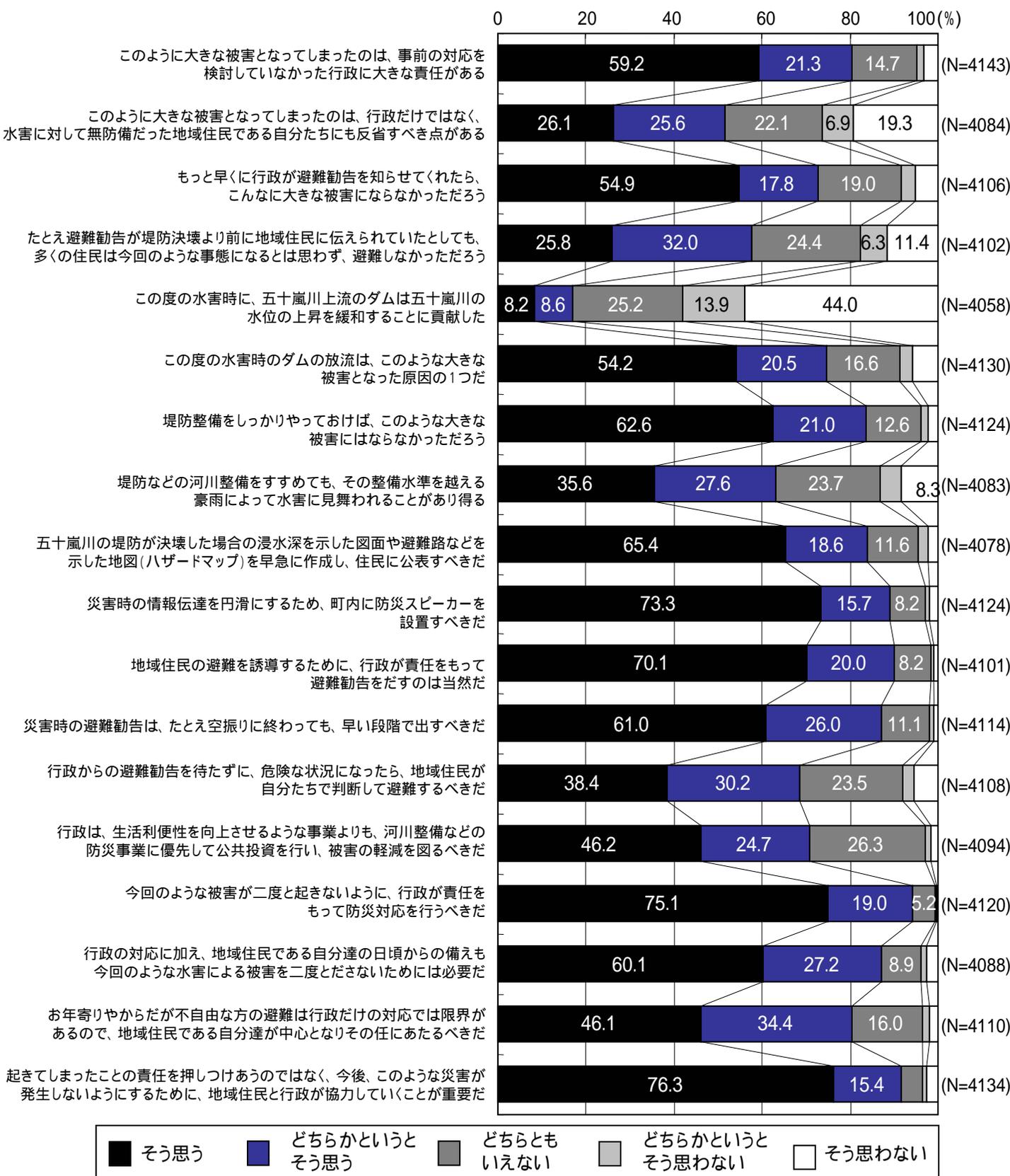
問49 今回の水害や、今後の防災行政のあり方について、あなたはどのようにお考えですか。

このように大きな被害となってしまったのは、事前の対応を検討していなかった行政に大きな責任がある
 このように大きな被害となってしまったのは、行政だけではなく、水害に対して 無防備だった地域住民である自分たちにも反省すべき点がある
 もっと早くに行政が避難勧告を知らせてくれたら、こんなに大きな被害にならなかつたらう
 たとえ避難勧告が堤防決壊より前に地域住民に伝えられていたとしても、多くの住民は今回のような事態になるとは思わず、避難しなかつたらう
 この度の水害時に、五十嵐川上流のダムは五十嵐川の水位の上昇を緩和することに貢献した
 この度の水害時のダムの放流は、このような大きな被害となった原因の1つだ
 堤防整備をしっかりとやってあげば、このような大きな被害にはならなかつたらう
 堤防などの河川整備をすすめても、その整備水準を越える豪雨によって水害に見舞われることがあり得る
 五十嵐川の堤防が決壊した場合の浸水深を示した図面や避難路などを示した地図（ハザードマップ）を早急に作成し、住民に公表すべきだ
 災害時の情報伝達を円滑にするため、町内に防災スピーカーを設置すべきだ
 地域住民の避難を誘導するために、行政が責任をもって避難勧告をだすのは当然だ
 災害時の避難勧告は、たとえ空振りに終わっても、早い段階で出すべきだ
 行政からの避難勧告を待たずに、危険な状況になったら、地域住民が自分たちで判断して避難するべきだ
 行政は、生活利便性を向上させるような事業よりも、河川整備などの防災事業に優先して公共投資を行い、被害の軽減を図るべきだ
 今回のような被害が二度と起きないように、行政が責任をもって防災対応を行うべきだ
 行政の対応に加え、地域住民である自分達の日頃からの備えも今回のような水害による被害を二度とださないためには必要だ
 お年寄りやからだが不自由な方の避難は行政だけの対応では限界があるので、地域住民である自分達が中心となりその任にあたるべきだ
 起きてしまったことの責任を押しつけあうのではなく、今後、このような災害が発生しないようにするために、地域住民と行政が協力していくことが重要だ

| | そう思う | どちらかという そう思う | どちらとも いえない | どちらかという そう思わない | そう思わない | 計 | 無回答 | 合計 |
|--|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------|-----|------|
| | 2452 (59.2) | 882 (21.3) | 607 (14.7) | 74 (1.8) | 128 (3.1) | 4143 | 279 | 4422 |
| | 1067 (26.1) | 1044 (25.6) | 901 (22.1) | 283 (6.9) | 789 (19.3) | 4084 | 338 | 4422 |
| | 2254 (54.9) | 732 (17.8) | 780 (19.0) | 129 (3.1) | 211 (5.1) | 4106 | 316 | 4422 |
| | 1059 (25.8) | 1312 (32.0) | 1002 (24.4) | 260 (6.3) | 469 (11.4) | 4102 | 320 | 4422 |
| | 334 (8.2) | 349 (8.6) | 1023 (25.2) | 566 (13.9) | 1786 (44.0) | 4058 | 364 | 4422 |
| | 2237 (54.2) | 848 (20.5) | 685 (16.6) | 127 (3.1) | 233 (5.6) | 4130 | 292 | 4422 |
| | 2582 (62.6) | 865 (21.0) | 521 (12.6) | 66 (1.6) | 90 (2.2) | 4124 | 298 | 4422 |
| | 1454 (35.6) | 1128 (27.6) | 968 (23.7) | 196 (4.8) | 337 (8.3) | 4083 | 339 | 4422 |
| | 2668 (65.4) | 759 (18.6) | 473 (11.6) | 81 (2.0) | 97 (2.4) | 4078 | 344 | 4422 |
| | 3023 (73.3) | 648 (15.7) | 338 (8.2) | 41 (1.0) | 74 (1.8) | 4124 | 298 | 4422 |
| | 2875 (70.1) | 819 (20.0) | 338 (8.2) | 27 (0.7) | 42 (1.0) | 4101 | 321 | 4422 |
| | 2510 (61.0) | 1071 (26.0) | 456 (11.1) | 34 (0.8) | 43 (1.0) | 4114 | 308 | 4422 |
| | 1578 (38.4) | 1241 (30.2) | 964 (23.5) | 107 (2.6) | 218 (5.3) | 4108 | 314 | 4422 |
| | 1890 (46.2) | 1010 (24.7) | 1076 (26.3) | 56 (1.4) | 62 (1.5) | 4094 | 328 | 4422 |
| | 3094 (75.1) | 783 (19.0) | 215 (5.2) | 11 (0.3) | 17 (0.4) | 4120 | 302 | 4422 |
| | 2458 (60.1) | 1112 (27.2) | 364 (8.9) | 50 (1.2) | 104 (2.5) | 4088 | 334 | 4422 |
| | 1893 (46.1) | 1412 (34.4) | 657 (16.0) | 69 (1.7) | 79 (1.9) | 4110 | 312 | 4422 |
| | 3156 (76.3) | 635 (15.4) | 193 (4.7) | 42 (1.0) | 108 (2.6) | 4134 | 288 | 4422 |

()内:構成比(%)

問49 今回の水害や、今後の防災行政のあり方について、あなたはどのようにお考えですか。



行政に責任があると思っている住民が大半を占めている。
 早い段階での「情報提供」や「避難勧告」など、災害時の情報提供を向上させるべきと考えている住民が多い。
 避難地図(ハザードマップ)の公表や住民の日頃からの備えが重要と考えている住民が多い。
 ダムが、水害時の河川水位の上昇を緩和することに役立っていないと考える住民が多い。
 責任を押しつけあうのではなく、今後、災害が起きないようにするために住民と行政の協力が重要と考える住民が多い。

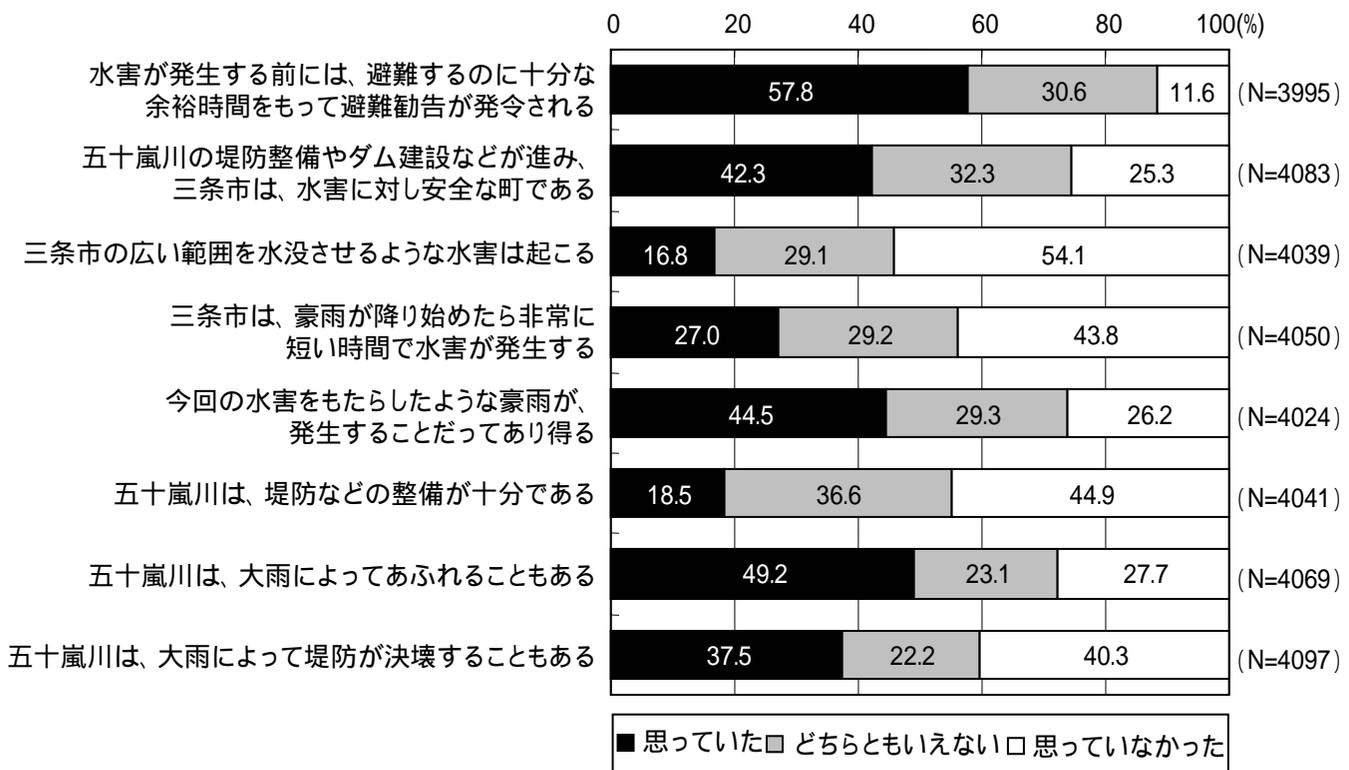
1 3 . 災害以前の意識・備えについて

〔問50～問52〕

問50 この度の水害を経験する以前に、あなたは三条市の洪水に対する危険性や、洪水の発生や河川整備に対して、どのように感じていましたか。

| | 思っていた | どちらともいえない | 思っていなかった | 計 | 無回答 | 合計 |
|--|------------------|------------------|------------------|------|-----|------|
| 水害が発生する前には、避難するのに十分な余裕時間をもって避難勧告が発令される | 2309 (57.8) | 1222 (30.6) | 464 (11.6) | 3995 | 427 | 4422 |
| 五十嵐川の堤防整備やダム建設などが進み、三条市は、水害に対し安全な町である | 1728 (42.3) | 1320 (32.3) | 1035 (25.3) | 4083 | 339 | 4422 |
| 三条市の広い範囲を水没させるような水害は起こる | 678 (16.8) | 1177 (29.1) | 2184 (54.1) | 4039 | 383 | 4422 |
| 三条市は、豪雨が降り始めたら非常に短い時間で水害が発生する | 1093 (27.0) | 1183 (29.2) | 1774 (43.8) | 4050 | 372 | 4422 |
| 今回の水害をもたらしたような豪雨が、発生することだってあり得る | 1791 (44.5) | 1180 (29.3) | 1053 (26.2) | 4024 | 398 | 4422 |
| 五十嵐川は、堤防などの整備が十分である | 746 (18.5) | 1480 (36.6) | 1815 (44.9) | 4041 | 381 | 4422 |
| 五十嵐川は、大雨によってあふれることもある | 2001 (49.2) | 939 (23.1) | 1129 (27.7) | 4069 | 353 | 4422 |
| 五十嵐川は、大雨によって堤防が決壊することもある | 1538 (37.5) | 909 (22.2) | 1650 (40.3) | 4097 | 325 | 4422 |

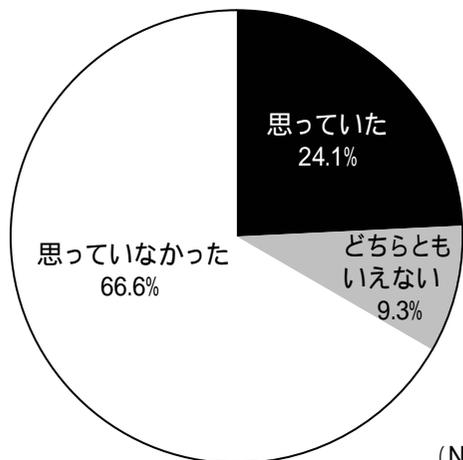
()内：構成比(%)



水害発生時に避難勧告が時間の余裕を持って発令されると思っていた人が57.8%であった。大雨による被害に危険性を認識している人が半数近くいる。

問51 この度の水害を経験する以前に、あなたは、五十嵐川からの水があなたのご自宅まで来ると考えていました。

| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|------|--------|
| 思っていた | 989 | 24.1 |
| どちらともいえない | 383 | 9.3 |
| 思っていなかった | 2730 | 66.6 |
| 計 | 4102 | 100.0 |
| 無回答 | 320 | |
| 合計 | 4422 | |



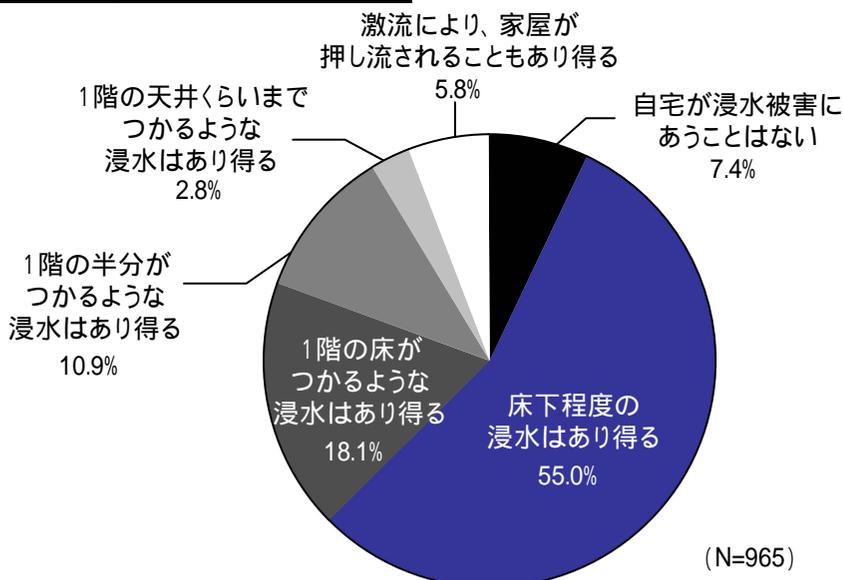
(N=4102)

五十嵐川からの水が自宅まで来ると思っていた人は24.1%で、2/3の住民は自宅まで来るとは思っていなかった。

あなたのご自宅はどの程度の浸水被害を受ける危険性があると思っていましたか。

問51で「思っていた」と回答した人のみを対象に集計した

| | 度数 | 構成比(%) |
|--------------------------|-----|--------|
| 自宅が浸水被害にあうことはない | 71 | 7.4 |
| 床下程度の浸水はあり得る | 531 | 55.0 |
| 1階の床がつかるとような浸水はあり得る | 175 | 18.1 |
| 1階の半分がつかるとような浸水はあり得る | 105 | 10.9 |
| 1階の天井くらいまでつかるとような浸水はあり得る | 27 | 2.8 |
| 激流により、家屋が押し流されることもあり得る | 56 | 5.8 |
| 計 | 965 | 100.0 |
| 無回答 | 24 | |
| 合計 | 989 | |



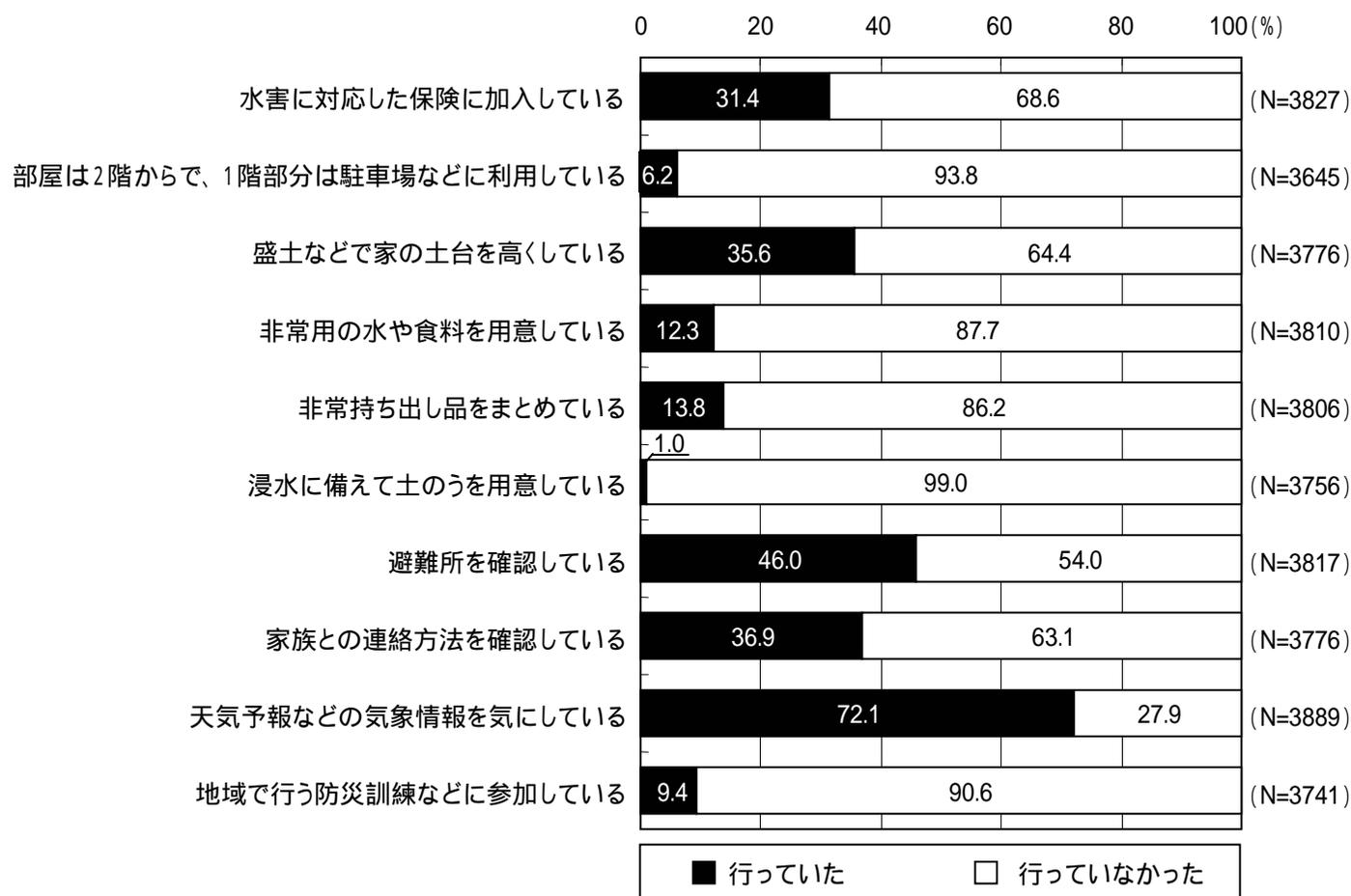
(N=965)

自宅まで水が来ると思った人のうち、ほとんどの人が自宅の浸水可能性を認識しており、床上以上の浸水の可能性を認識している住民は37.6%である。

問52 あなたの世帯で、この度の水害が起こる前から水害に備えていたことは次のうちどれですか。

| | 行っていた | 行っていなかった | 計 | 無回答 | 合計 |
|----------------------------|------------------|------------------|------|-----|------|
| 水害に対応した保険に加入している | 1201 (31.4) | 2626 (68.6) | 3827 | 595 | 4422 |
| 部屋は2階からで、1階部分は駐車場などに利用している | 225 (6.2) | 3420 (93.8) | 3645 | 777 | 4422 |
| 盛土などで家の土台を高くしている | 1345 (35.6) | 2431 (64.4) | 3776 | 646 | 4422 |
| 中非常用の水や食料を用意している | 467 (12.3) | 3343 (87.7) | 3810 | 612 | 4422 |
| 非常持ち出し品をまとめている | 524 (13.8) | 3282 (86.2) | 3806 | 616 | 4422 |
| 浸水に備えて土のうを用意している | 36 (1.0) | 3720 (99.0) | 3756 | 666 | 4422 |
| 避難所を確認している | 1754 (46.0) | 2063 (54.0) | 3817 | 605 | 4422 |
| 家族との連絡方法を確認している | 1395 (36.9) | 2381 (63.1) | 3776 | 646 | 4422 |
| 天気予報などの気象情報を気にしている | 2804 (72.1) | 1085 (27.9) | 3889 | 533 | 4422 |
| 地域で行う防災訓練などに参加している | 353 (9.4) | 3388 (90.6) | 3741 | 681 | 4422 |

()内:構成比(%)



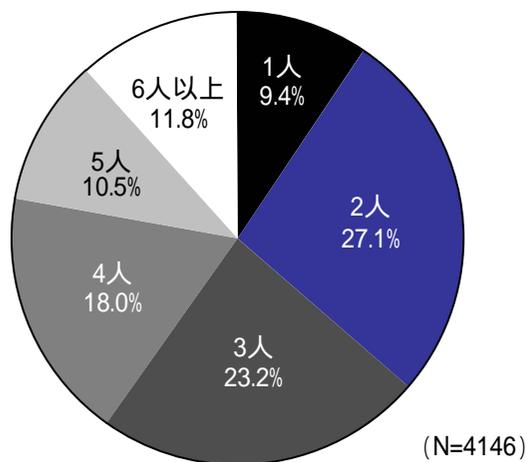
水害に対して、72.1%の世帯が気象情報を気にしている。
 非常持ち出し品や非常用水や食料の備えをしている世帯は非常に少なく、10%程度であった。
 1階部分を駐車場として利用している世帯は少ないが、盛土などで家の土台を高くしている世帯は多く、35.6%となっている。
 避難所や家族との連絡方法を確認していない世帯が60%前後存在する。

14 . 回答者の世帯・個人属性について

〔問53～問58〕

問53 水害時のあなたの世帯は何人世帯ですか。同居していた方の合計人数を記入して下さい。

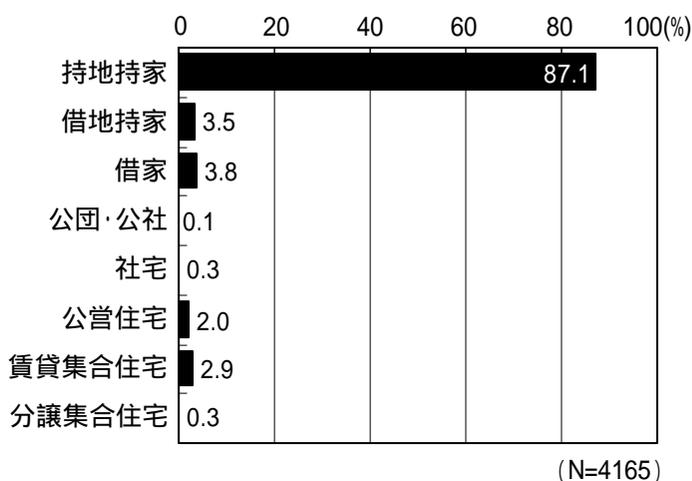
| 世帯 | 度数 | 構成比(%) |
|------|------|--------|
| 1人 | 389 | 9.4 |
| 2人 | 1124 | 27.1 |
| 3人 | 963 | 23.2 |
| 4人 | 746 | 18.0 |
| 5人 | 436 | 10.5 |
| 6人以上 | 488 | 11.8 |
| 計 | 4146 | 100.0 |
| 無回答 | 276 | |
| 合計 | 4422 | |



問54 水害時のあなたのお住まいについてお聞きします。

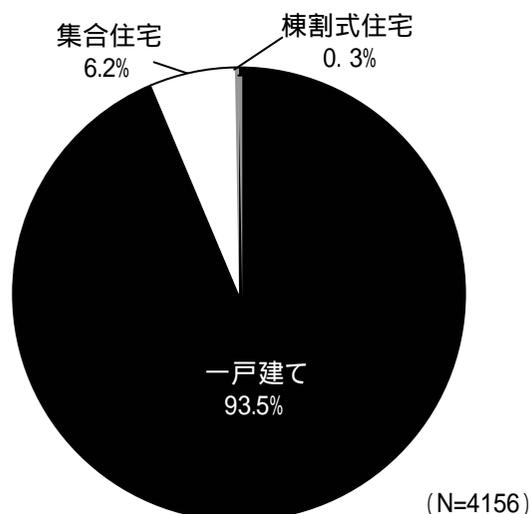
ご自宅の居住形式は？

| | 度数 | 構成比(%) |
|--------|------|--------|
| 持地持家 | 3627 | 87.1 |
| 借地持家 | 145 | 3.5 |
| 借家 | 160 | 3.8 |
| 公団・公社 | 4 | 0.1 |
| 社宅 | 14 | 0.3 |
| 公営住宅 | 82 | 2.0 |
| 賃貸集合住宅 | 120 | 2.9 |
| 分譲集合住宅 | 13 | 0.3 |
| 計 | 4165 | 100.0 |
| 無回答 | 257 | |
| 合計 | 4422 | |

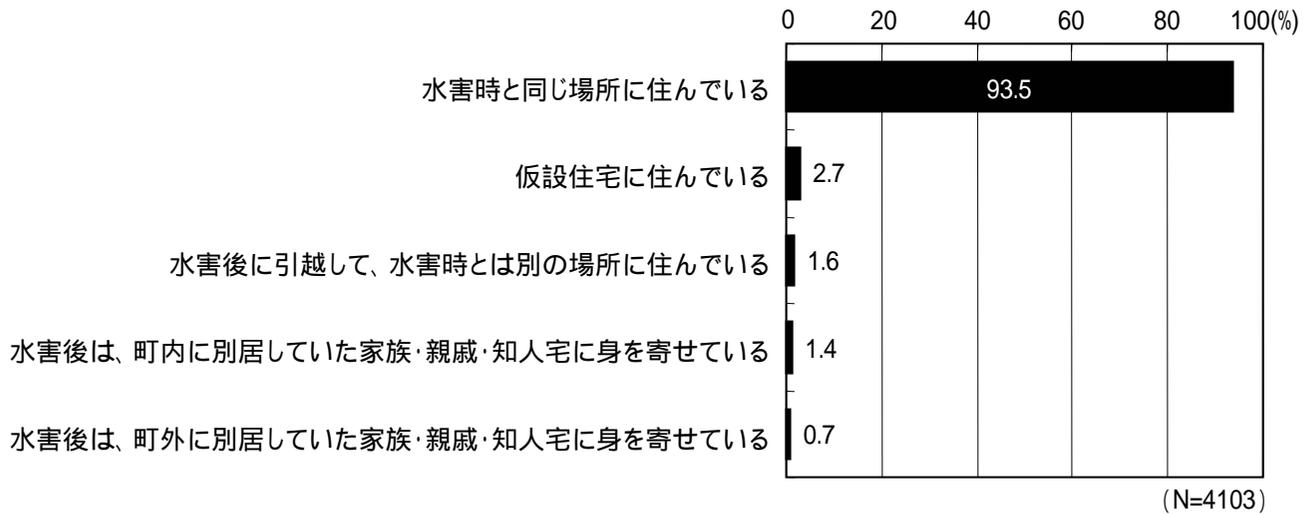


ご自宅の構造は？

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------|------|--------|
| 一戸建て | 3885 | 93.5 |
| 集合住宅 | 257 | 6.2 |
| 棟割式住宅 | 14 | 0.3 |
| 計 | 4156 | 100.0 |
| 無回答 | 266 | |
| 合計 | 4422 | |



| | 度数 | 構成比(%) |
|---------------------------------|------|--------|
| 水害時と同じ場所に住んでいる | 3838 | 93.5 |
| 仮設住宅に住んでいる | 112 | 2.7 |
| 水害後に引越して、水害時とは別の場所に住んでいる | 67 | 1.6 |
| 水害後は、町内に別居していた家族・親戚・知人宅に身を寄せている | 57 | 1.4 |
| 水害後は、町外に別居していた家族・親戚・知人宅に身を寄せている | 29 | 0.7 |
| 計 | 4103 | 100.0 |
| 無回答 | 319 | |
| 合計 | 4422 | |

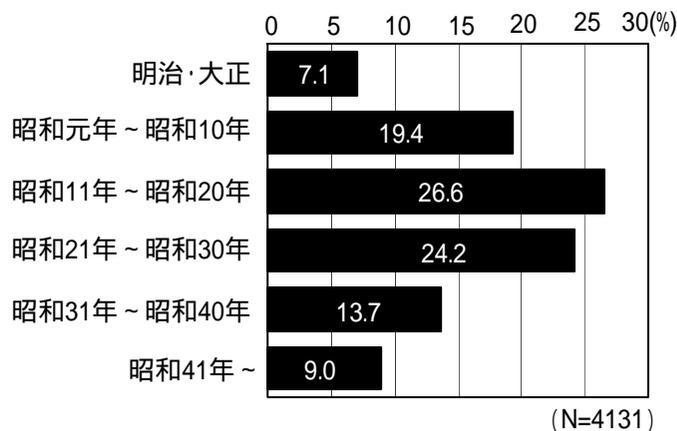


水害後も水害時と同じ場所に住んでいる住民が93.5%と、ほとんどであった。

問56 あなた（この調査票の回答者）の生年、性別についてお答え下さい。

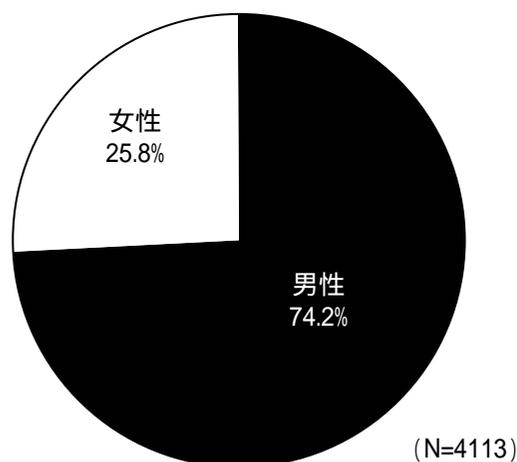
生年

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------------|------|--------|
| 明治・大正 | 294 | 7.1 |
| 昭和元年～昭和10年 | 800 | 19.4 |
| 昭和11年～昭和20年 | 1099 | 26.6 |
| 昭和21年～昭和30年 | 1000 | 24.2 |
| 昭和31年～昭和40年 | 567 | 13.7 |
| 昭和41年～ | 371 | 9.0 |
| 計 | 4131 | 100.0 |
| 無回答 | 291 | |
| 合計 | 4422 | |



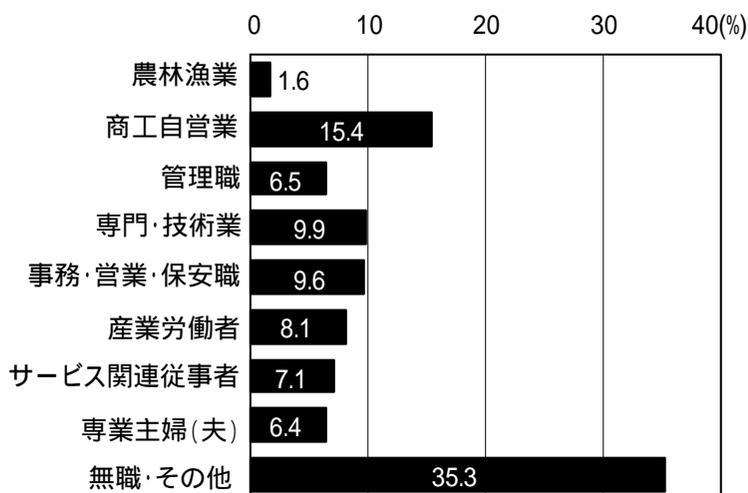
性別

| | 度数 | 構成比(%) |
|-----|------|--------|
| 男性 | 3050 | 74.2 |
| 女性 | 1063 | 25.8 |
| 計 | 4113 | 100.0 |
| 無回答 | 309 | |
| 合計 | 4422 | |



問57 あなたの職業についてお答え下さい。

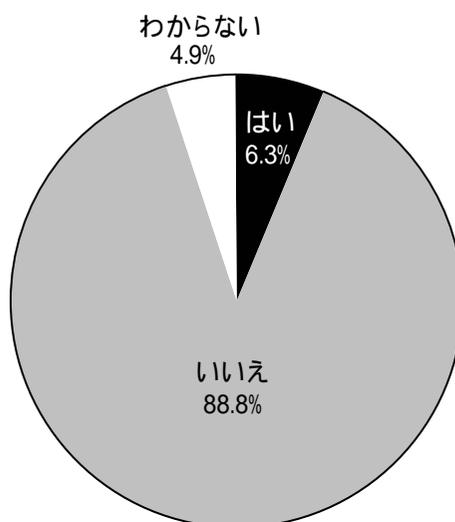
| | 度数 | 構成比(%) |
|-----------|------|--------|
| 農林漁業 | 67 | 1.6 |
| 商工自営業 | 630 | 15.4 |
| 管理職 | 266 | 6.5 |
| 専門・技術業 | 404 | 9.9 |
| 事務・営業・保安職 | 394 | 9.6 |
| 産業労働者 | 333 | 8.1 |
| サービス関連従事者 | 290 | 7.1 |
| 専業主婦(夫) | 262 | 6.4 |
| 無職・その他 | 1446 | 35.3 |
| 計 | 4092 | 100.0 |
| 無回答 | 330 | |
| 合計 | 4422 | |



(N=4092)

それは、国、県、役場、消防、警察、自衛隊などのような、水害時に地域のさまざまな対応を行う立場の職業ですか。

| | 度数 | 構成比(%) |
|-------|------|--------|
| はい | 181 | 6.3 |
| いいえ | 2546 | 88.8 |
| わからない | 140 | 4.9 |
| 計 | 2867 | 100.0 |
| 無回答 | 1555 | |
| 合計 | 4422 | |



(N=2867)

1 5 . 顕在化した問題点と 今後の対策に向けた基本方針

新潟豪雨災害の特徴

1. 狭小流域に発生した集中豪雨

・局所的かつ短期間に発生した「集中豪雨」によって中小河川流域に広がる市街地が被災

2. 急激な事態の進展

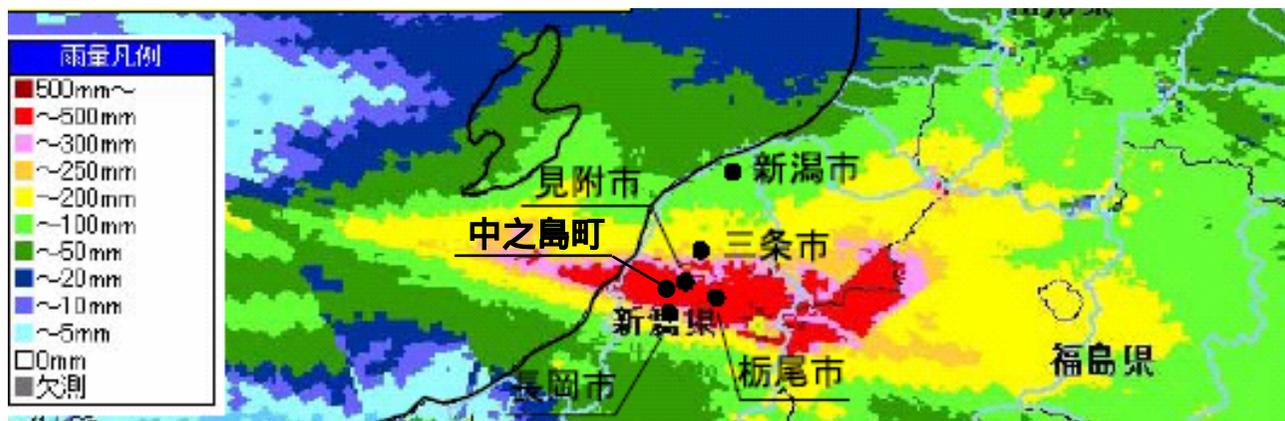
・強い雨が降り始めから5、6時間後には、堤防決壊に至るような危険な状態に

3. 破堤氾濫に伴う激甚災害

・五十嵐川、刈谷田川が各所で破堤し、大量の土砂を含む激しい氾濫流により、犠牲者15名、膨大な経済被害が発生

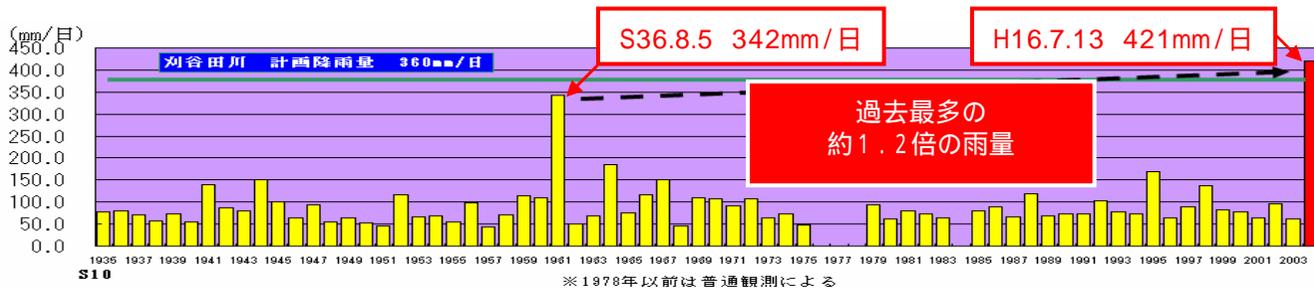
資料1：7月13日0時～13日24時 累加レーダ雨量

前線の停滞により狭い範囲に集中豪雨をもたらし、平年の7月の1ヶ月分の降水量を大きく上回る量がたったの1日間に降った



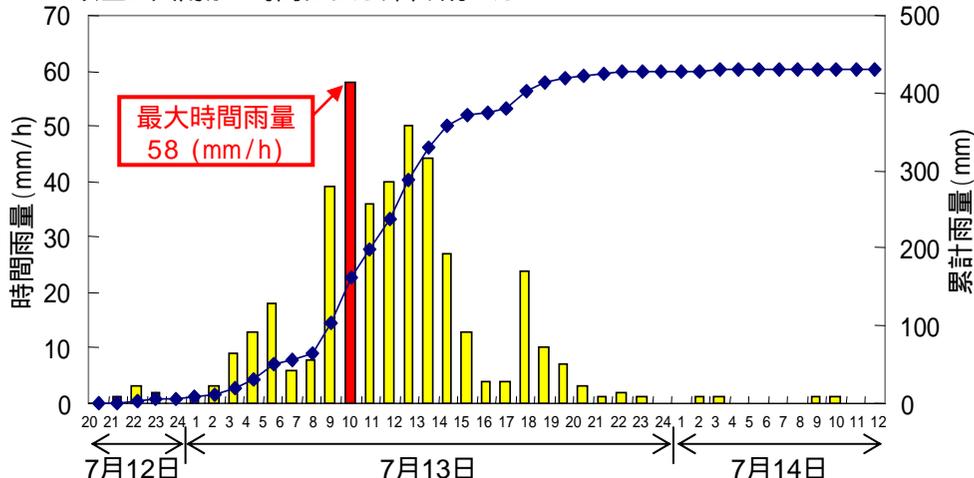
資料2：栃尾雨量観測所（気象庁）における年最大日雨量の推移

栃尾雨量観測所では、昭和10年以降、最も多かった昭和36年の年最大日雨量の約1.2倍もの降雨を記録



資料3：栃尾雨量観測所（気象庁）における7月12日20時～14日12時の時間雨量の推移

時間雨量40mm/h以上の大雨が6時間にわたり降り続いた



顕在化した問題点

1. 避難勧告の発令基準の問題

- ・『雨が降り始めて数時間で破堤してしまうかもしれない』といった地域に起こりうる危険性を把握しきれていなかった
- ・空振りでも早く出して欲しいという要望が強かった

2. 災害時の情報伝達体制の問題

- ・防災行政無線システムなどの災害情報伝達体制が未整備
- ・行政からの情報が結果として住民に伝わっていない
- ・避難勧告を知らなかった住民は、三条市78%、見附市50%、中之島町81%もおられた
- ・住民からの現地情報などが、結果として行政へ伝わっていない

3. 避難困難者の問題

- ・地域コミュニティは良好であったが、事態のあまりに急な進展により、それが機能することはできなかった

4. 堤防決壊によって生じた莫大な経済被害と復旧・復興の問題

- ・被害額は、新潟県試算で約1620億円(県全体)に上った
(個人の住宅、家具、自動車、大企業の被害などを除いた被害額)
- ・被害を受けた世帯の復旧費用は、三条市では平均372万円にも上った
- ・避難所生活を強いられた被災者は7,426人に上り、約4割が2週間以上の避難所生活を強いられた。
- ・日常生活に戻れた時期は「1ヶ月後以降」が6割以上を占めた
- ・住民は今後の防災対策として、治水事業の推進を重要な項目として挙げている

5. 行政に依存する地域住民の危機管理意識の問題

- ・多くの住民が、『危険なときは知らせてくれる』、『ダム・堤防があるから大丈夫』などと、行政による対応に依存していた

今後の対策に向けた基本方針 - 今回の水害時における問題点から -

1. 避難情報の発令基準の明確化、情報伝達体制の強化

- 地域を流れる河川の出水特性を事前に把握
- 災害時の情報交換、データ解読に関する助言などを行うために、県や国との担当部署レベルでの連携体制の強化
- 防災行政無線システムなど多様な情報伝達体制の検討
- 平常時からの避難情報提供(浸水想定区域図・ハザードマップ等)

2. 個々の住民の危機管理意識の啓発と住民間連携強化による地域防災力の向上

- 日頃から個々の住民が高い危機管理意識を持つとともに、地域住民間で災害時の情報交換を行い、災害対応行動の連携を図る
- 災害時の地域住民から行政への状況伝達システムの構築

3. ハード整備による治水事業の計画的推進

- 堤防整備など、治水安全度の着実な向上
- 堤防の点検と強化対策の計画的推進
- 河川巡視、河積阻害となる樹木伐採など、質の高い河川管理の構築

4. 災害を巡る行政と住民の関係構造の再考

- ・『災害に対峙しているのは行政ではなく地域社会』であり、行政の対応にも限界がある」という認識を住民に理解してもらうことにより、自助、共助、公助のバランスのとれた「地域の防災力の再構築」を図る