

3.4 危機管理

3.4.1 行政機関、消防団等の活動状況

平成 16 年 7 月福井豪雨における主な行政機関や消防団等の活動状況を次ページの図-3.4.1 に示す。これをもとに、各機関の初動体制を中心に活動状況を整理し以下に示す。

【福井地方気象台】

福井地方気象台では、2 時 34 分に嶺北北部、5 時には嶺北全域に「大雨・洪水警報」を発表した。

また、「大雨に関する福井県気象情報」、「福井県記録的短時間大雨情報」を適宜発表した。

【近畿地方整備局】

近畿地方整備局では、災害対策基本法に基づく近畿地方整備局防災業務計画及び近畿地方整備局災害対策本部運営計画に従い 8 時 30 分に風水害対策本部を設置し、12 時 30 分に警戒体制、14 時 30 分に非常体制に切り替えて対策にあたり、大雨の状況や対応状況等について情報収集し、「平成 16 年 7 月福井豪雨について」として適宜発表した。

また、福井河川国道事務所においても、災害対策基本法に基づく風水害対策部運営計画に従い、4 時 30 分に注意体制、5 時 47 分に第 1 警戒体制、14 時 10 分に第 2 警戒体制を敷き、災害現場に排水ポンプ車や対策本部車、衛星通信車等を配備し対策にあたった。また、足羽川ダム工事事務所においても、同様に風水害対策部運営計画に従い、7 時に第 1 警戒体制、9 時 55 分に第 2 警戒体制を敷いて対策にあたった。

【福井県】

福井県では、災害対策基本法に基づく福井県地域防災計画に従い、2 時 34 分に警戒配備体制を整え、3 時 10 分には各市町村、消防本部へ災害発生に備えるよう注意喚起、災害発生時の報告を依頼した。

また、5 時 25 分よりパトロールを開始すると共に、気象台等からの情報の収集、市町村等への連絡を行うと共に、8 時 15 分に福井地方気象台、福井地区消防本部と共同で「7 月 18 日の大雨洪水警報に関する連絡会議」を開いた。さらに、水防法に基づく福井県水防計画に従い、8 時 30 分には水防本部が警戒体制に入り、福井地区消防へ水防指令の発令等を行った。その後、福井県地域防災計画に従い、自衛隊、緊急消防援助隊の派遣要請を行い、11 時 20 分に水防本部を廃止し、災害対策本部を設置した。また、破堤の 1 時間前にあたる 12 時 15 分には福井市に対して、JR 鉄橋上流左岸側の避難勧告発令を要請した。

【福井市】

福井市では、3 時 24 分に総合防災室が情報収集を開始し、災害対策基本法に基づく福井市地域防災計画に従い、9 時に災害対策本部を設置した。また、市内各所に避難勧告、避難指示等を発令し、防災行政無線や広報車等により、住民に連絡していた。避難勧告は、10 時 20 分以降に右岸側の各地区に発令し、破堤した左岸側に対しては、破堤の 1 時間前にあたる 12 時 22 分に木田、豊地区に避難勧告を発令した。また、破堤直前には、左岸側一帯に避難指示を発令した。避難勧告、指示の発令状況の詳細については、3.4.2 を参照のこと。

【福井地区消防本部】

福井地区消防本部では、6 時に水防警戒第 1 体制、6 時 50 分に第 2 体制、7 時に第 4 体制を敷き、各地で水防、救助活動を行った。

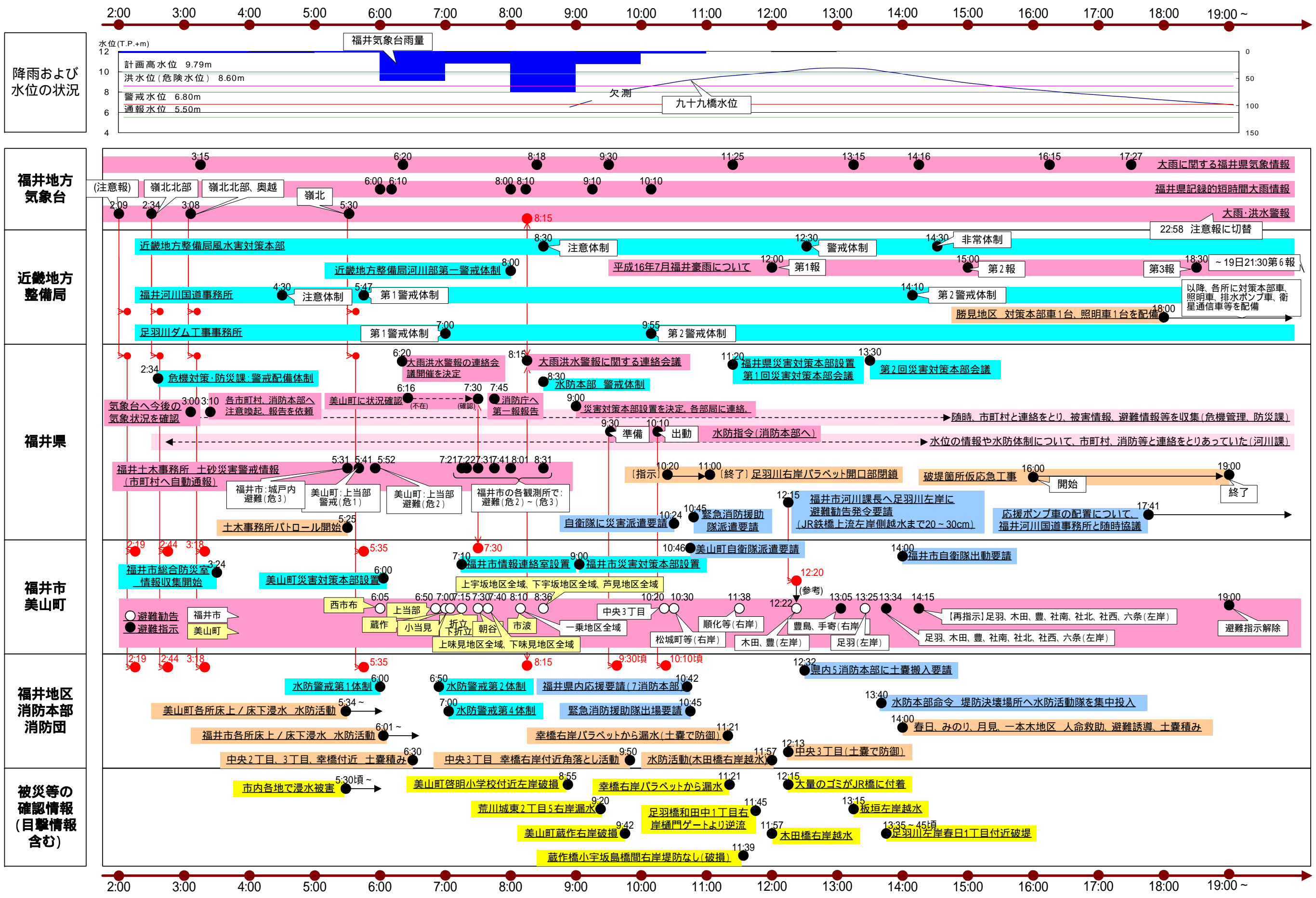


図-3.4.1 行政機関、消防団等の活動状況

3.4.2 避難勧告、避難指示の発令状況

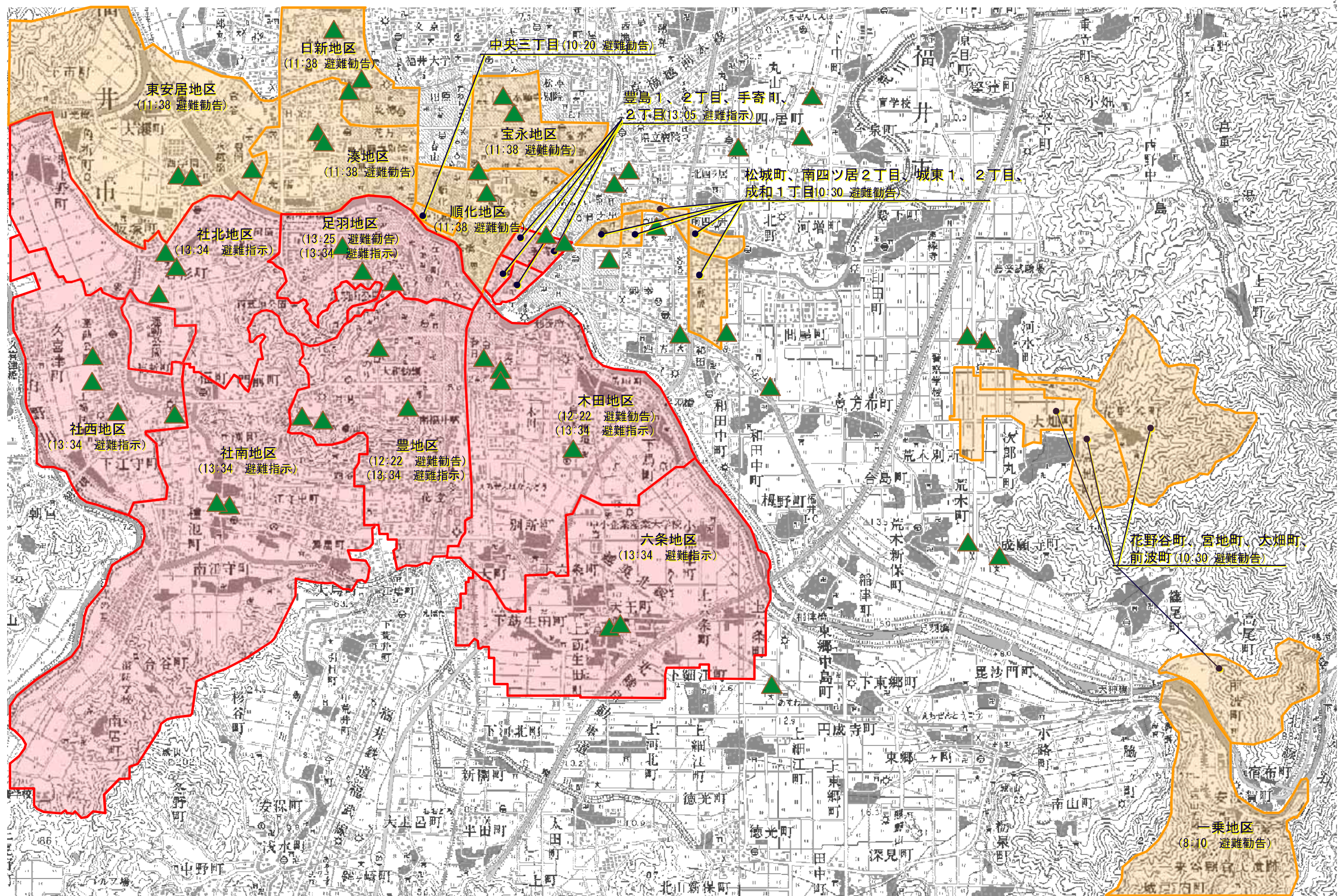
平成 16 年 7 月福井豪雨において、福井市では次ページの表-3.4.1 に示すような避難勧告、指示を発令した。

このように、福井市の市街地域においては、避難勧告の発令は足羽川右岸地域の方が早く、相対的に破堤した左岸地域は遅かった。これは、左岸側の越水に先立ち、右岸側で内水被害や特殊堤からの漏水が発生したためである。

- ・ 具体的には、右岸側では、午前中から足羽川右岸の特殊堤においても漏水が激しく、破堤する危険性があると考えられ、最初の避難勧告は、10 時 20 分に中央 3 丁目に対して発令された。その 10 分後には荒川の越水等による浸水被害が発生していたことから荒川流域の松城町、南四ツ居 2 丁目、城東 1、2 丁目、成和 1 丁目に発令された。そして、11 時 38 分には、順化、宝永、日新、東安居、湊地区の広範囲にわたって避難勧告を発令した。また、13 時 5 分に JR 鉄橋右岸上流において特殊堤の継ぎ手付近から漏水が激しく破堤する危険性が高いとの報告を受けたため、豊島 1、2 丁目、手寄 1、2 丁目に対して避難指示を行った。
- ・ 一方、左岸側では、春日 1 丁目（左岸 4.6km 付近）において 12 時 15 分頃より越水が始まり、13 時 35 分～45 分の間に破堤した。実際には、破堤の 1 時間前にあたる 12 時 15 分頃に、県河川課より JR 鉄橋付近が天端まで約 20cm から 30cm となり、危険な状態であるとの報告を受けたため、12 時 22 分に木田地区、豊地区に対して避難勧告を発令した。その後、13 時 25 分に足羽地区に避難勧告を発令し、春日 1 丁目付近で破堤する危険性が高まったため、13 時 34 分に足羽、木田、豊、社南、社北、社西、六条地区の左岸一帯に避難指示を発令した。

表-3.4.1 避難勧告、指示の発令状況（福井市）

時間	区分	地区	発令経緯
8:10	避難勧告	一乗地区全域	一乗地区で一部土石流が発生し、浄教寺町小次郎の里で67名が孤立し、救助を求めているという報告を消防本部から受けたこと。福井市防災情報システムによる気象情報や福井地方気象台のHPによる各地域の気象情報を総合的に判断し勧告を行った。また、安波賀町については県の河川水位電話応答システムによる河川の水位なども総合的に判断して、避難勧告を行った。
10:20	避難勧告	中央3丁目 (足羽川右岸)	幸橋右岸下流の特殊堤の角落とし部分(大岩河戸)で漏水防止工法を行うが、特殊堤(コンクリート製)の隙間から水が噴出し危険な状態であると消防本部から報告を受け避難勧告を行った。
10:30	避難勧告	松城町、南四ツ居2丁目、城東1,2丁目、成和1丁目(荒川流域)、前波町(足羽川上流)、花野谷町、大畑町、宮地町(土石流)	荒川水系が一部越水状態となったことを、市河川課や消防本部から報告を受けて荒川下流域に避難勧告を行い、前波町付近で足羽川(右岸)が越水状態となったことを消防本部から報告を受け避難勧告を行った。また、花野谷町、大畑町、宮地町においては土石流が発生したため、普通河川や農業用水路等が溢れ、危険な状態であると消防本部から報告を受け避難勧告を行った。
11:38	避難勧告	順化、宝永、日新、東安居、湊地区 (足羽川右岸)	市河川課や中消防署長からの幸橋付近、佐佳枝ポンプ場付近、三谷館付近で特殊堤の亀裂箇所からの漏水が著しく危険であるとの報告があり、県の河川水位電話応答システムによる足羽川の水位や、福井市防災情報システムによる気象情報、福井地方気象台のHPによる各地域の気象情報から総合的に判断し、足羽川右岸沿線で危険がおよぶことが想定される地域に対し避難勧告を行った。
12:22	避難勧告	木田地区、豊地区 (足羽川左岸)	県河川課より12時20分に市河川課を通じてJR鉄橋付近が天端まで約20~30cmとなり、危険な状態と報告を受けたため避難勧告を行った。
13:05	避難指示	豊島1,2丁目、手寄1,2丁目 (足羽川右岸)	13時5分にJR鉄橋右岸上流において特殊堤の継ぎ手付近から漏水が激しく特殊堤が転倒する等、破堤する危険性が高いと消防本部から報告を受けたため避難指示を行った。
13:25	避難勧告	足羽地区 (足羽川左岸)	消防本部から、木田橋南詰め付近で越水状態となったとの報告を受け、下流地域についても避難勧告が必要であると判断したため避難勧告を行った。
13:34	避難指示	足羽、木田、豊、社南、社北、社西、六条地区(足羽川左岸)	13時31分に消防本部より春日1丁目付近で越水し、破堤する危険性が高いと報告を受けたため避難指示を行った。
14:15	避難指示 (再指示)	足羽、木田、豊、社南、社北、社西、六条地区(足羽川左岸)	破堤により泥水が市街地に流出し危険な状況となっていたが、避難が遅れていると消防本部から報告を受けたため、足羽、木田、豊地区に再度避難指示を行った。また、社南、社北、社西、六条地区については、消防本部、社南地区連合自治会長から江端川の河川水位が上昇し、堤防から数箇所に漏水が発生しており、破堤する危険性が高いと報告を受けたため再度避難指示を行った。



この地図は、測量法第29条に基づき、国土地理院長の承認「平16北規、第290号」を得て作成したものを転載しました。

避難勧告

避難指示

▲ 福井市地域防災計画に基づく避難勧告地区内の避難所

図-3.4.2 避難勧告・避難指示の発令地域

3.4.3 住民調査結果

平成 16 年 7 月福井豪雨において、福井市街地で避難勧告・指示が発令された地域の住民に対して、

平常時における災害に関する意識

7 月 18 日当日の行動

今後の行政に対する要望など

を調査した。調査結果を以下に示す。

表-3.4.2 調査概要

調査名	平成 16 年 7 月福井豪雨についての住民調査
調査対象地域	・足羽川右岸 避難指示・避難勧告が発令された地域 ・足羽川左岸 避難指示・避難勧告が発令され、 かつ床上及び床下浸水の被害を受けた地域
調査対象者	上記の調査対象地域に居住する 20 歳以上の男女 500 人 (左岸/東 200 人、左岸/西 200 人、右岸 100 人)
調査方法	個別面接聴取法
調査期間	平成 16 年 10 月 8 日(金)～10 月 18 日(月)
回収数(回収率)	402 件(80%) (内訳:左岸 316 件(79%)、右岸 86 件(86%))

(1) 防災意識

水害前に付近の川(足羽川、荒川)が氾濫するかもしれないと思っていた人は 3～4 割程度で、多くの方が「まさか川が氾濫するとは思っていなかった」と考えていた。

なお、氾濫しないと思った理由としては、「最近川が氾濫したことがないから」「なんとなく川が氾濫することなどないと考えていた」という回答が多くを占めた。

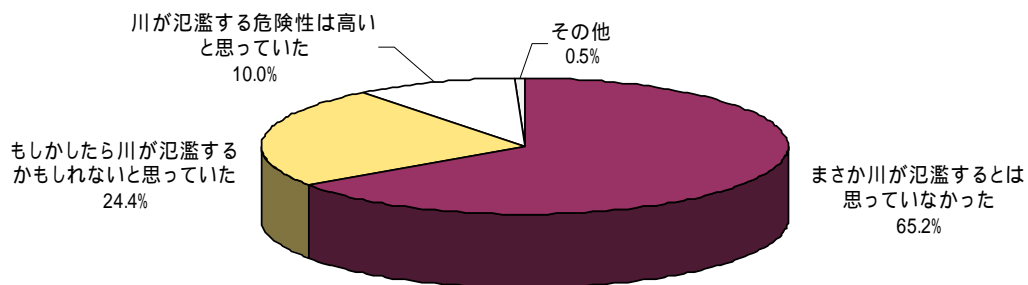


図-3.4.3 付近の川(足羽川、荒川)が氾濫するかもしれないと思っていたか

[母数=402(全回答者)]

また、大雨が降っていた 7 月 18 日の午前中において、不安を感じていた人と感じていなかった人はほぼ同数であった。なお、不安を感じていなかった理由としては、多くの方が「まさか川が決壊するとは思わなかったから」「まさか川の水が溢れるとは思わなかったから」と考えていた。

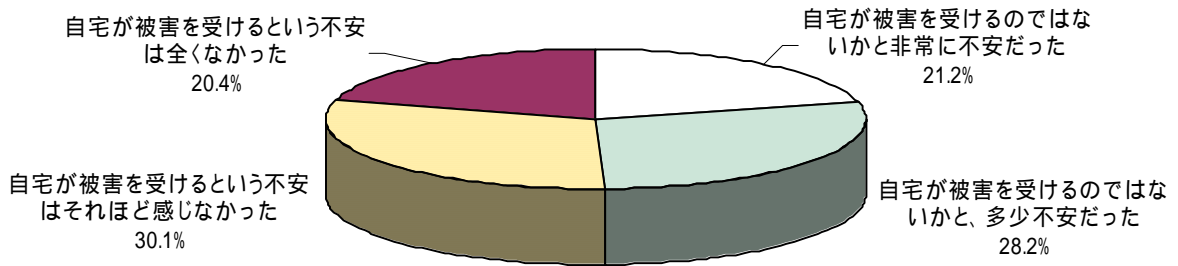


図-3.4.4 大雨が降っていた7月18日の午前中に不安を感じていたか

〔母数=372(7月18日の朝から午後にかけて福井市にいた回答者)〕

(2) 住民への情報伝達

7月18日の朝に大雨警報・洪水警報が発令されたことについては、川が決壊して水が広がる前に知っていた人は4割弱であり、特に被害が大きかった左岸側の方が知らなかった人の割合が大きいという結果になった。

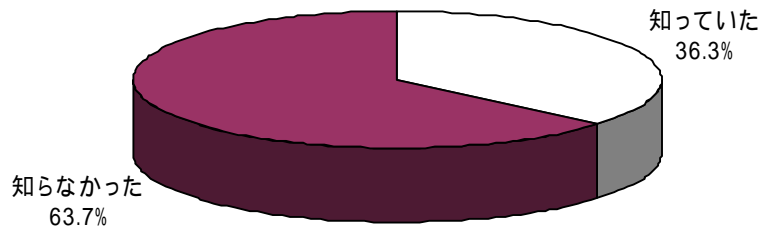


図-3.4.5 浸水する前に大雨・洪水警報が発令されていることを知っていたか

〔母数=372(7月18日の朝から午後にかけて福井市にいた回答者)〕

また、避難勧告や避難指示についても、水害が起こる前に聞いた人は3割強であり、特に、左岸側では「まったく聞かなかった」という回答も多かった。

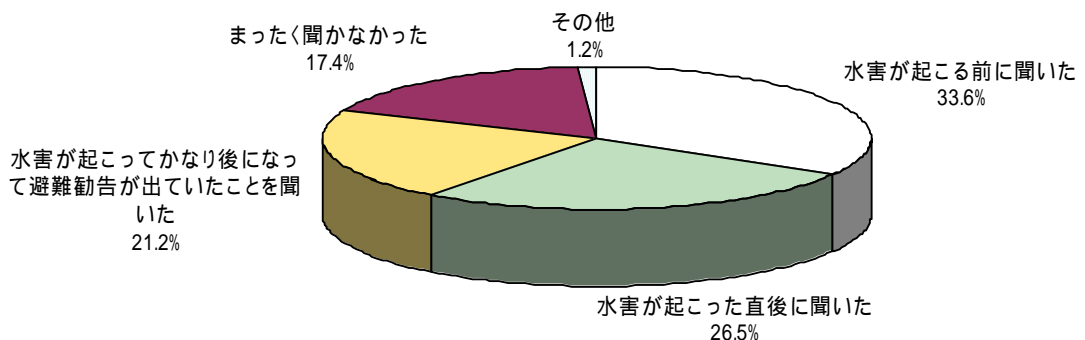


図-3.4.6 避難勧告、避難指示をいつ知ったか

〔母数=339(7月18日の昼頃に避難勧告が発令された地域にいた回答者)〕

(3) 避難行動

大雨が降った7月18日の午前中から午後にかけて、水害に備えて何かをしたかという質問に対しては、半数弱の人が「テレビなどで気象情報を集めるようにした」と回答した。また、4割弱の人が「家財を2階など高いところにあげた」としている。

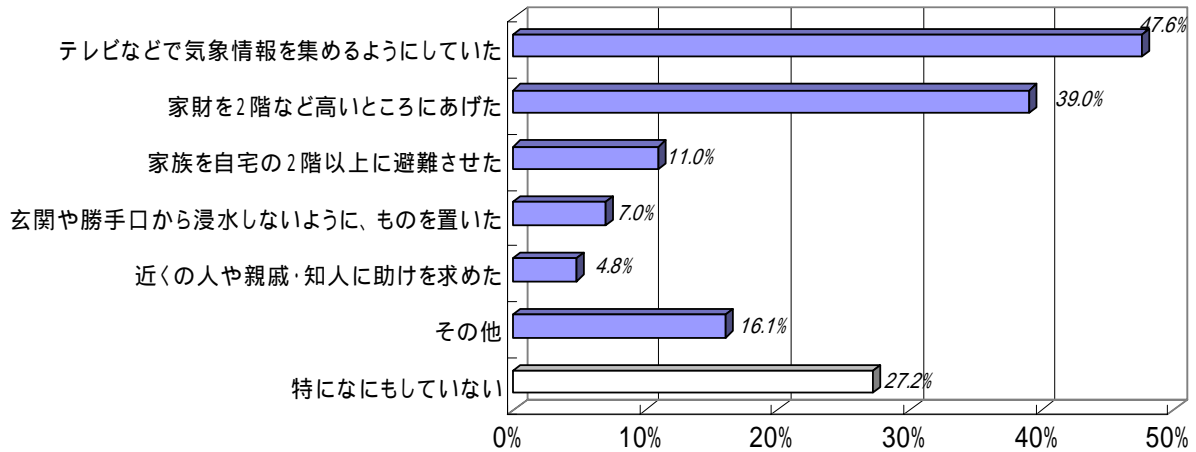


図-3.4.7 7月18日の午前中から午後にかけて、水害に備えて何かしたか〔複数回答〕
〔母数=372(7月18日に福井市にいた回答者)〕

また、4割弱の人がなんらかの避難行動を起こしている。

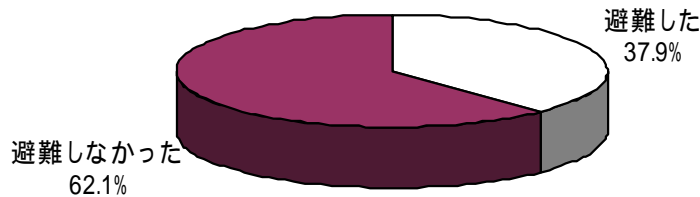


図-3.4.8 7月18日に避難したか
〔母数=372(7月18日に福井市にいた回答者)〕

さらに、水が迫ってきたとき、どうしましたかという質問に対しては、「そのときに居た建物の2階以上に避難した」「市が指定した避難所まで避難した」とした人がそれぞれ2割程度いた。

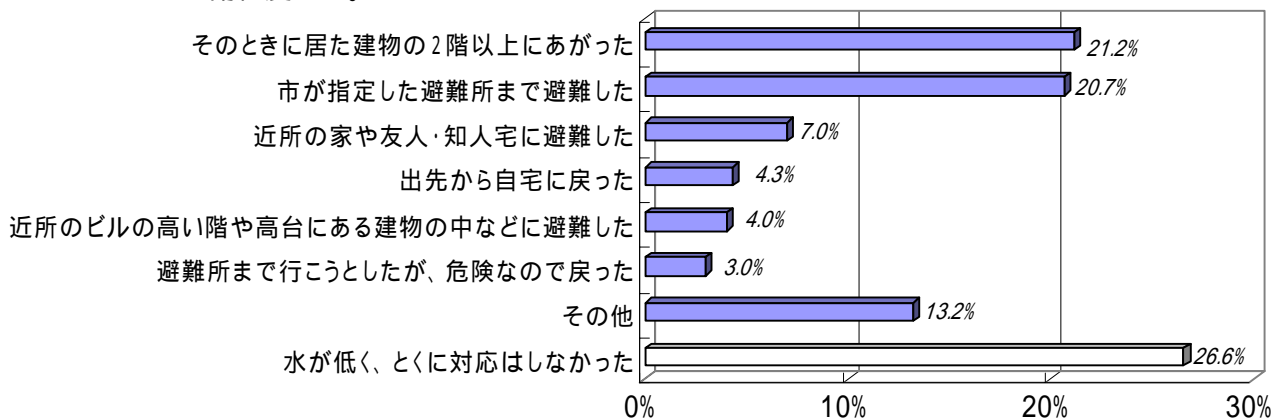


図-3.4.9 水が迫ってきたときにどうしたか
〔母数=372(7月18日に福井市にいた回答者)〕

また、避難行動においては、8割弱の人が、ひざよりも上まで浸水した状態で避難しており、多くの人が避難行動において危険を感じていた。

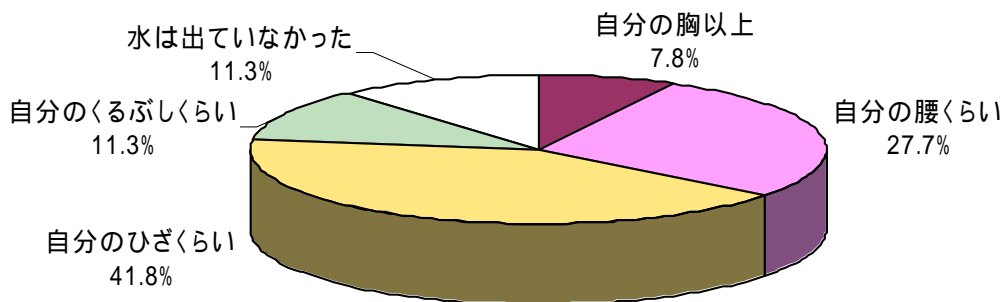


図-3.4.10 避難したときにどこくらい水位があったか

〔母数=141(避難行動を起こした回答者)〕

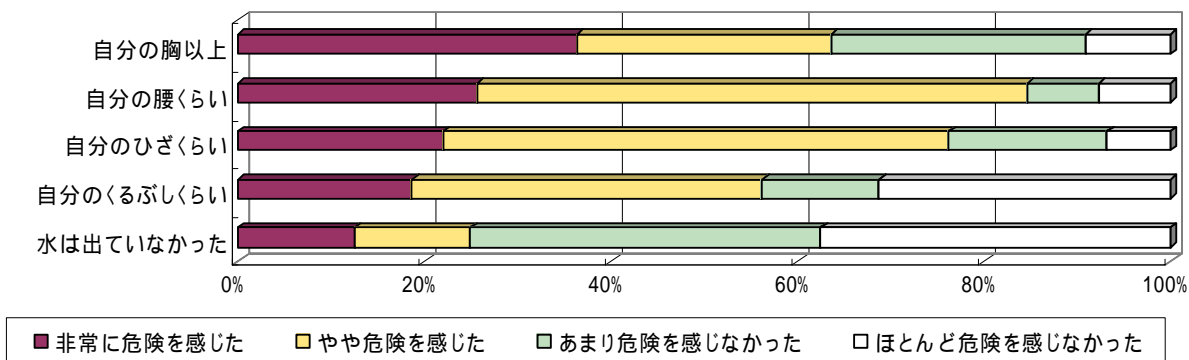


図-3.4.11 避難したときに危険を感じたか

〔母数=141(避難行動を起こした回答者)〕

(4) 行政への評価、要望

「川の決壊情報が伝達されなかった」、「避難勧告が遅かった」といったことが不十分であったと考えている人が多く、特に左岸側でその割合は高くなっている。また、左岸側では、川の決壊情報が伝達されなかったことに不満を持っており、避難勧告以外にも状況把握や判断に役立つ情報に対するニーズが高いことが見てとれる。

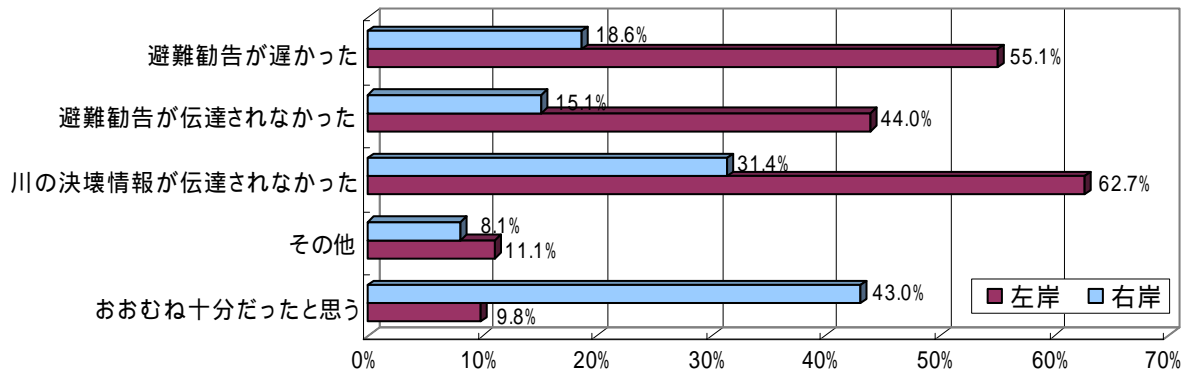


図-3.4.12 行政の対応について不十分だったと思うこと〔複数回答〕
〔母数=402(全回答者)〕

また、「たとえ空振りになる可能性があっても、避難勧告や避難指示は早めに出してほしい」を考えている人が9割を超え、「水害のとき、遠くに避難するよりも、近くのビルの高い所が安全であればそこに逃げた方が良い」と考えている人も8割弱いるという結果になった。

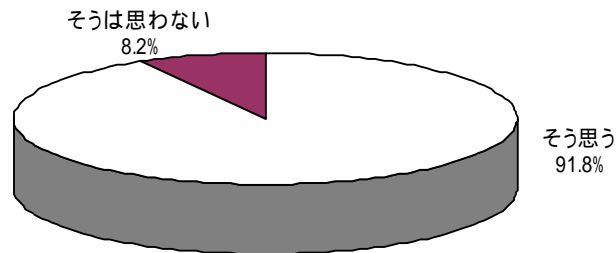


図-3.4.13 たとえ空振りになる可能性があっても避難勧告は早めに出してほしいか
〔母数=402(全回答者)〕

なお、今後、充実して欲しい行政の防災対策や、水害時に欲しかった情報については、図-3.4.14、図-3.4.15の通りとなっており、「河川の堤防の改修や整備」以外では、情報の提供に対するニーズが高いことが伺える。

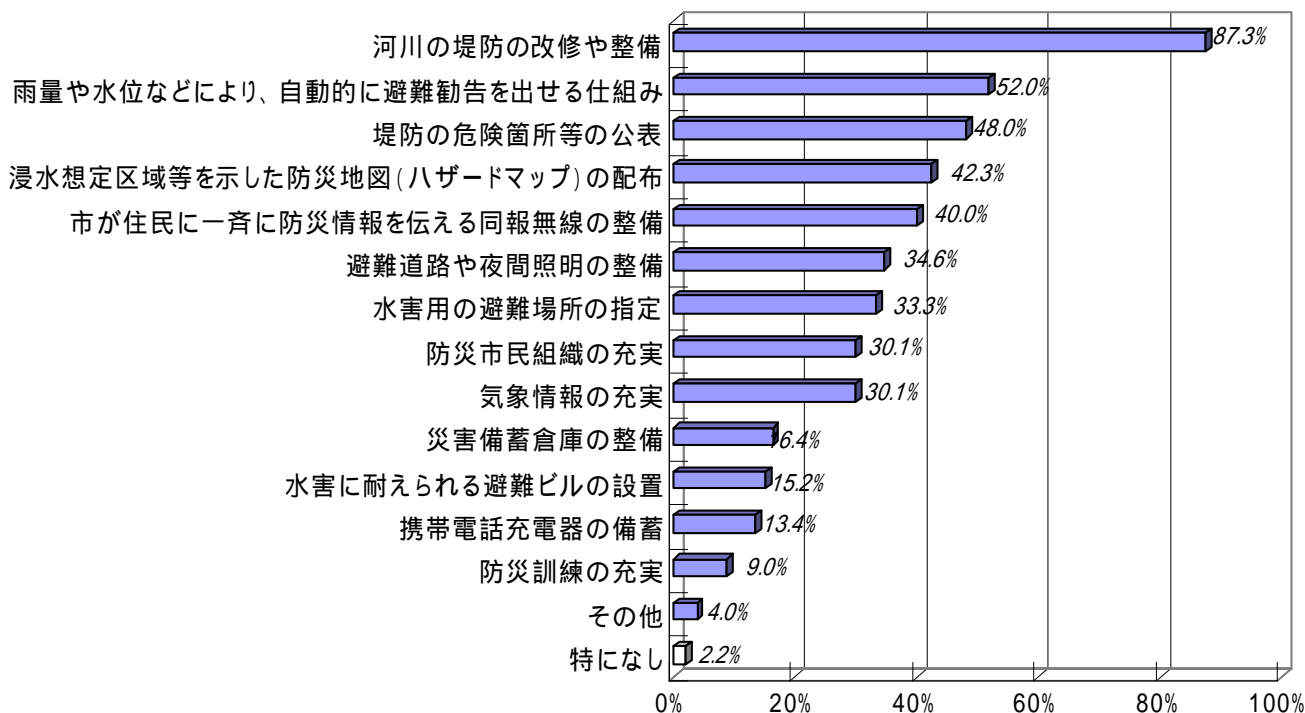


図-3.4.14 今後、より充実してほしい行政の防災対策は何か〔複数回答〕

〔母数=402(全回答者)〕

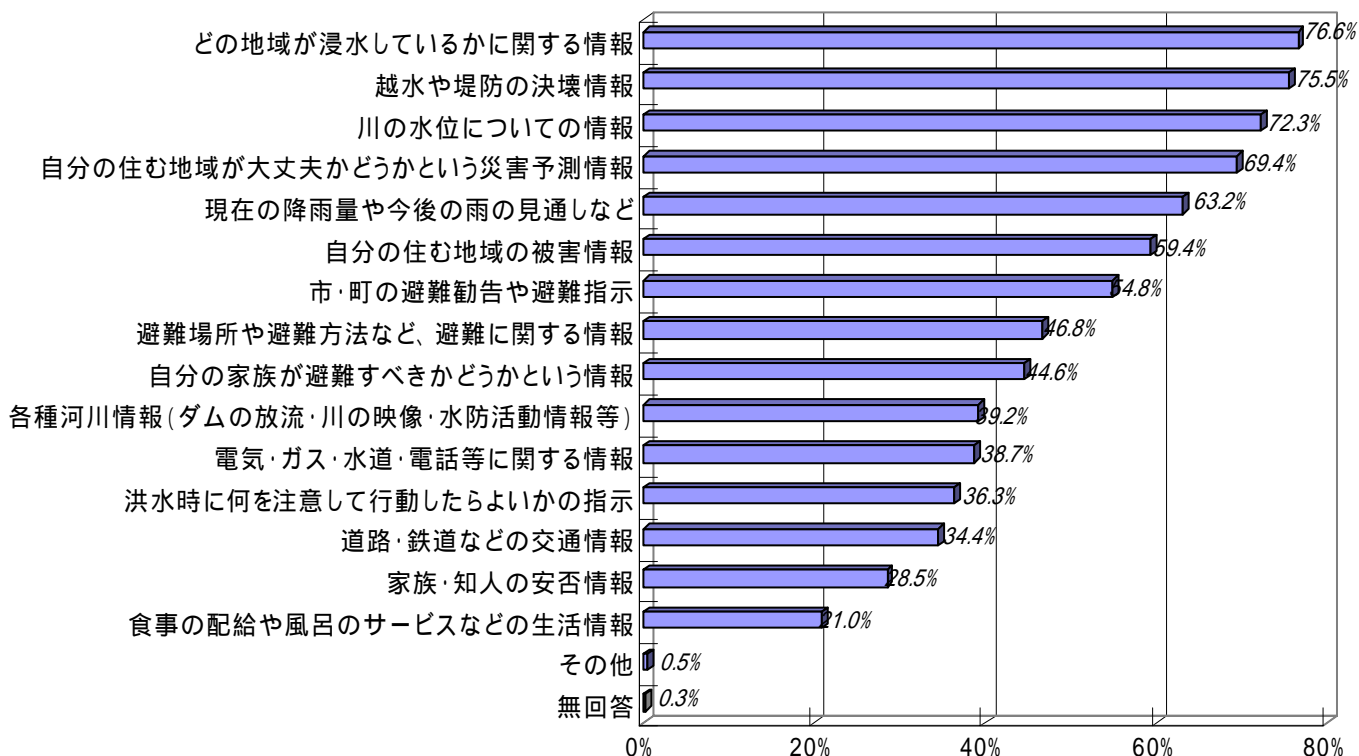


図-3.4.15 水害時にほしかった情報は何か〔複数回答〕

〔母数=372(7月18日に福井市にいた回答者)〕

(5) 災害弱者対応

約4割の回答者が自宅に「災害時に避難するときなど、援助あるいは支援が必要な人」がいるとしており、その中の1割強の人は「援助あるいは支援ができる人が同居していない」として。また、「すぐに助けに来てくれる人がいないので、不安だ」という回答も2割強あった。

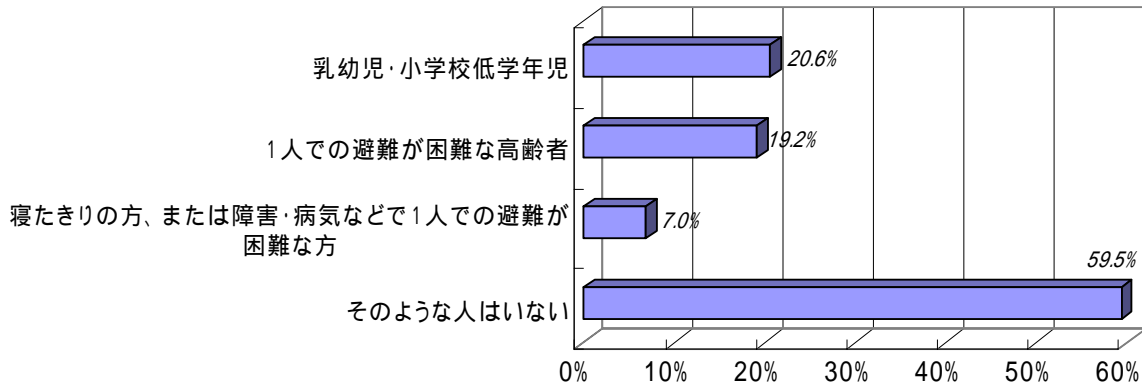


図-3.4.16 災害時に援助あるいは支援が必要な人はいるか〔複数回答〕

〔母数=402(全回答者)〕

また、高齢者や障害を持つ人など災害時に援助や支援を必要とする人をあらかじめ登録しておき、いざという時にこのような人たちの避難を支援する人を近所の人の中からあらかじめ決めておく仕組みを作ることについては、9割強が賛成している。

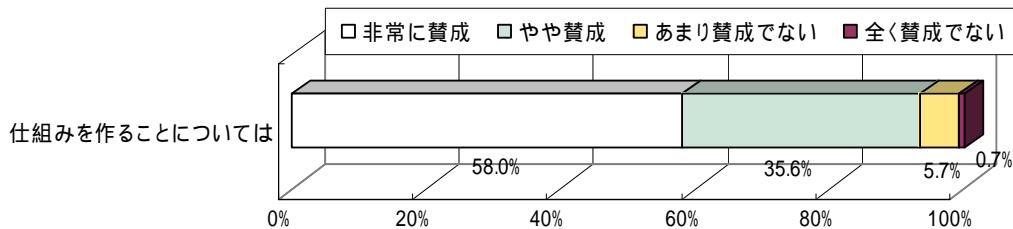


図-3.4.17 要支援者を登録し、支援者を予め決めておく仕組みについてどう思うか

〔母数=402(全回答者)〕