

5. ロードマップに対する取組状況

5.1 虎姫災害支援活動ネットワーク連絡会の取り組み（■河道内の維持管理）

5.1.1 虎姫災害支援活動ネットワーク連絡会とは

虎姫災害支援活動ネットワーク連絡会とは、「虎姫地域を災害から護る」ということを目的に、専門知識（行政・防災・福祉）、各種団体（民生委員・赤十字奉仕団等）、企業、金融機関、商工会、学校、福祉施設、ボランティア（サロン・福祉委員）等が一同に会し、様々な視点から災害への備えについて学び、考え、つながって取り組んでいる団体で、下図に示す大きく4つの部会から構成されております。なお、当連絡会では長浜市社会福祉協議会が事務局を務め、各部会での取り組み等が円滑に進められています。



図 5.1.1 虎姫災害支援活動ネットワーク連絡会の4つの部会

5.1.2 みずすまし部会による河川清掃活動の紹介

虎姫災害支援活動ネットワーク連絡会「みずすまし部会」では、平成22年10月26日（火）に大井橋北詰（大井町）の雑木・雑草の除去活動を行いました。この活動は、安心・安全な地域づくり、景観・環境の美化を目的として、地域住民が主体となって取り組まれた活動であり、また水害に強い地域づくり計画素案のロードマップに位置付けた「河道内の維持管理」に関連する項目としても、今後も継続的に取り組まれていくことが期待されます。



●●● 虎姫災害支援活動ネットワーク連絡会 みずすまし部会 ●●●

われわれの手で河川を守ろう！

流川の中に雑木や雑草がたくさん生えてきました。大井橋の北詰めにある水位計が危ない状態になっています。また、いざ大雨が降ると水の流れの妨げになり、洪水被害などの不安を感じています。

景観の面でも、虎姫八景のひとつといわれている大井橋から伊吹山の眺望が妨げられています。

地域住民が力を合わせ **河川の清掃活動** をし、防災の安全のまちづくりと景観と環境の美化を図りましょう。

実施日：平成22年10月26日（火）

雨天予備日：10月29日（金）

集合場所：大井河川公園

時間：午前8時45分～13時30分

持ち物：竹切りのこぎり・かま

服装：長袖・長靴・軍手・タオル

※天気や水位の状況による延期の場合は、連絡させていただきます。

※当日、お茶とおにぎりを準備する予定です。

着手前の状況



着手中の状況



着手後の状況



図 5.1.2 大井橋北詰における河川の清掃活動写真

5.2 「虎姫。水害時の道しるべMAP」の作成（■水害に対する住民の意識啓発）

虎姫地区における水害の歴史を詳細に把握するために、地区内の9自治会の住民の方々を対象に、水害時の経験や地域に伝わる水害に対する知識や知恵について聞き取り調査を行いました。また、聞き取り調査結果については「虎姫。水害時の道しるべMAP（平成22年度作成）」としてとりまとめ、各自治会に配付しました。（図5.2.1参照）



図 5.2.1 虎姫。水害時の道しるべMAP（平成22年度作成）

5.3 大井町地区別避難計画策定に向けた取り組み（■地区別避難計画の作成）

5.3.1 概要

平成22年12月5日（日）に長浜市大井町にて住民の方（役員）を対象とした水害図上訓練を行いました。今回の図上訓練では、台風の影響による豪雨の中、長浜市より「避難勧告」が発令され、大井町内では浸水被害が発生しているという想定のもと、以下の課題について図上訓練という形式で議論しました。訓練は姉川より北部、南部の2グループに分かれ、水防用・防災地図を作成し、活発な議論が行われました。

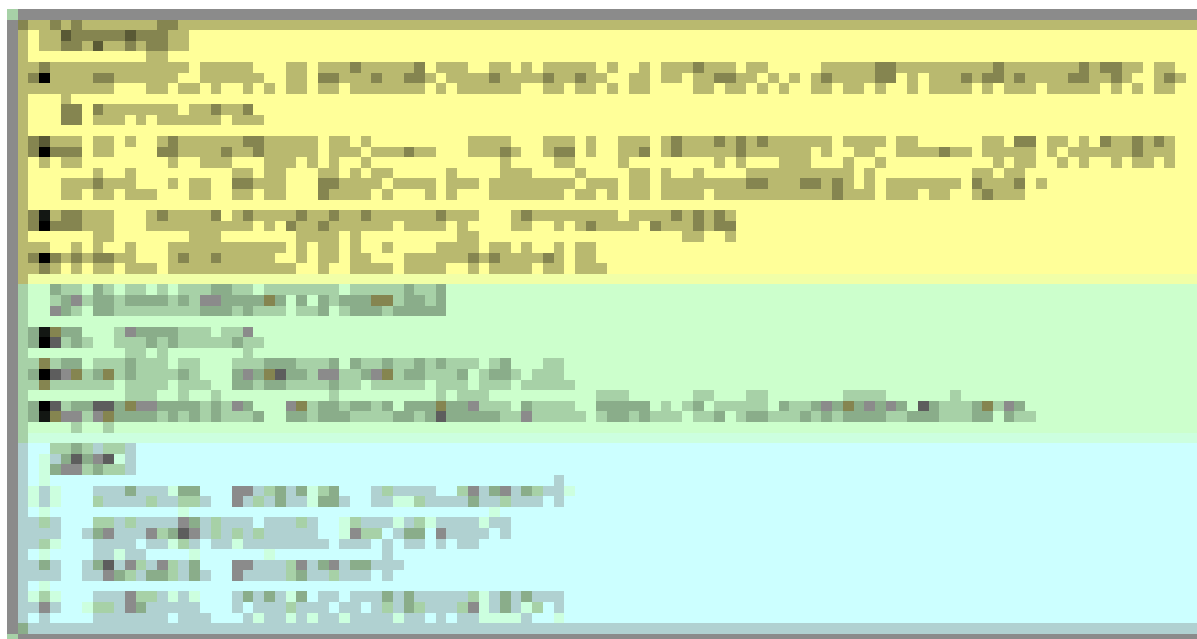


図 5.3.1 図上訓練で想定したシナリオ

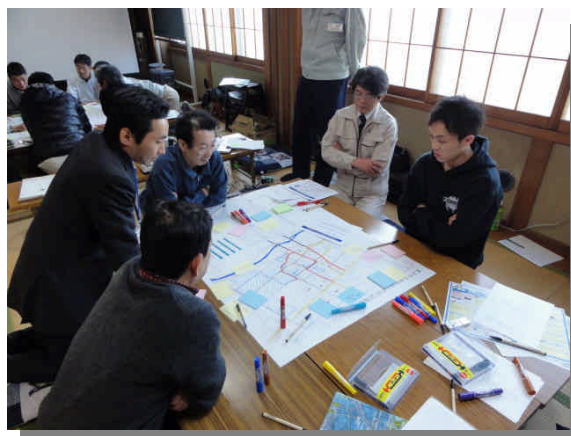


図 5.3.2 グループ討論の様子（左：姉川以南グループ、右：姉川以北グループ）

5.3.2 課題に対する参加者からの意見

各グループでは課題に対する活発な議論が行われ、各参加者から様々な意見が出ました。以下に、参加者からの主な意見を示します。

表 5.3.1 課題に対する参加者からの意見まとめ

	【課題①】 このとき、あなたは、 どうしますか？	【課題②】 何か必要なものは、 ありますか？	【課題③】 問題点は、ありますか？	【課題④】 日頃から、できることは ありますか？
要援護者 対応	<ul style="list-style-type: none"> 近所の高齢者(独居老人)の様子を見に行く。 		<ul style="list-style-type: none"> 要援護者の補助や対応方法が整っていない。(要援護者のリストは作成済みであるが、対応方法が不明確であるため、避難行動をスムーズに行えない可能性がある。) 要援護者に対して申し出式の「声かけ制度」を設けているが、登録が進んでいない。 	<ul style="list-style-type: none"> 声かけ制度への登録を呼びかける。
地区内の 危険箇所	<ul style="list-style-type: none"> 堤防左岸側(切り通し部)の側溝の水位を確認し、必要に応じて道路の通行止めを行う。 濁り水が出ていないか確認する。 		<ul style="list-style-type: none"> 字内にガードレールや防護柵等を設置していない水路が多くあり、避難時に落ちてしまう等の危険性がある。 水路内に生活で利用している石等が置かれているところがあり、洪水時には流水がせき止められ支障になる恐れがある。また、ゴミ等もたまりやすくなる。 堤防内に複数箇所水路用の穴が空いているため、危険だと思われる。 	
水害への 備え	<ul style="list-style-type: none"> 家族の安否を確認し、必要になりそうな物を非常袋等に入れる。 	<ul style="list-style-type: none"> お金、通帳、食糧等を含めた生活必需品が必要である。 		<ul style="list-style-type: none"> 非常袋を準備し、通帳・印鑑等を整理しておく。
避難場所	<ul style="list-style-type: none"> 建物2階への避難を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 避難場所の状況を知りたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 避難時に避難場所が複数あり、どこに避難すればよいかわからない。 	
避難方法			<ul style="list-style-type: none"> 避難時の移動方法やルールが明確でない。 	
河川情報		<ul style="list-style-type: none"> リアルタイムな災害情報や水位変化を知りたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 姉川の上下流の様子(国友橋等)がわからない。 	
人手不足			<ul style="list-style-type: none"> 避難時に荷物の運搬や要援護者等のための男手が足りない。 	
避難ルート				<ul style="list-style-type: none"> 道路の冠水状況等を想定し、避難時の避難路を話し合っておく。

5.3.3 水害図上訓練をとおして得られた有益な意見

水害図上訓練後に意見交換を行い、今後に向けての有益な意見が数多く出されました。以下に主な意見を示します。

- ・水害図上訓練を他の住民も含めて行い、水害にそなえる意識を高められるとよいと感じた。
- ・水害図上訓練を行って終わりではなく、どう実践していくかを考えることが大切である。訓練で抽出された課題への対応策を検討し、地域の実情に応じたルールづくりを進めるなど次へのステップが望まれる。
- ・切り通し作業については役員の方々を中心に対応することになると思うが、それ以外の作業に従事しない人（子どもや女性、高齢者等）の行動との調整が必要となる。
- ・市町合併により大井町の避難所は姉川より北側（旧虎姫町）のみだったものが、南側の避難所（旧長浜市）も利用できるようになった。このため地区毎の新たな避難行動計画を検討していく必要がある。
- ・他の自治会で避難用に非常食や車いす等を購入している事例はあるか。
→リアカーや発電機を購入している自治会があり、購入の際にはお金を集めるのではなく、ベルマークや補助の申請を活用している自治会もある。
- ・以前自治会内において、災害時に必要なものについて議論したことがあるが、果たしてこれらのものが災害時に機能するのかどうか疑問である。
→災害時には、要援護者を運ぶ可能性があるため、リアカーを使用するにせよ車を利用するにせよ誰のものをどのように利用するかについて、地域に応じた対応を細かく議論することが必要である。また、水害時に家庭にある簡易ゴムボートで移動している例を紹介したが、実際水害時になると簡易ゴムボートがあっても気づかない可能性がある。重要なのは、災害時に利用できるものを住民が集まった機会に紹介することや日頃から利用できるものについて話し合うこと（気づき）により、災害時に活用できるようにすることである。
- ・地域の皆さんが問題だと感じていることはたくさんあると思われ、まずはこれらを皆さんで解決していくとよい。
- ・要援護者に対しての避難やプライバシーの保護をどうするか。
→要援護者については、要援護者の住所はリストにする必要があるが、障害のある人の対応方法（必要な薬や移動の制約等）を事前にリストアップすることは、プライバシーの問題になるため難しい。一方で適切な対応をすることもできないため、対応方法を記したメモを冷蔵庫の中に置き（命のバトン）、避難時に利用している例がある。

姉川より北部のグループが作成したオリジナル水防用・防災地図



姉川より南部のグループが作成したオリジナル水防用・防災地図

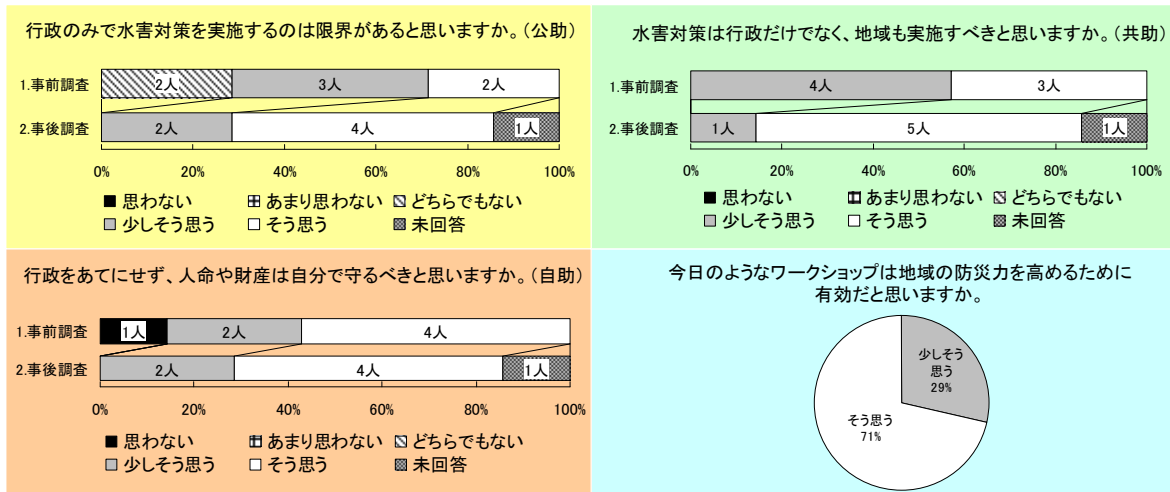


図 5.3.3 各グループでとりまとめたオリジナル水防用・防災地図

5.3.4 アンケート調査結果

水害図上訓練の前と後とで同じ質問に解答していただき、前後の意識変化を調査しました。

- ・大井町は、もともと災害に対する意識の高い地域ですが、水害図上訓練の開催により自助・共助の意識レベルが上昇しました。
- ・今回開催した水害図上訓練は、防災訓練として有効であるとのご意見を多く頂きました。



もっと知りたい情報がありましたらお書きください。

- ・各被害の要因や詳細、原因(イメージがわくので)
- ・情報よりも自分達が何かアクションを起こすべきと感じた。
- ・水質・防災の器具等や他自治体の行われている事。
- ・訓練に対する取り組み好事例の紹介。

今日の水害図上訓練全体を通じて、ご意見やご感想をお書きください。

- ・実際になかなかイメージできないので最初よくわからなかったが、避難経路等、危険力所が身近にあるという実感を持つ事ができたのが大きい。
- ・有意義であったと思います。
- ・避難マニュアルの作成、避難訓練を行う。
- ・やってみると大変興味をもてた。
- ・地域の和がもっと深まる為にも、みんなで危機意識に対するコンセンサスをとるためにも一度みんなでやるべきと思った。
- ・来年も発展的に実施の方向で検討します。

図 5.3.4 水害図上訓練アンケート結果 (一部抜粋)

5.4 きめ細かい河川防災情報を地域住民へ周知するための取り組み（■きめ細かい河川防災情報の提供）

水害時に市や住民が把握している経験的危険箇所あるいは避難判断するために監視している箇所において、平常時から周辺住民に周知することを目的として、「近傍観測所との水位関係表」、「地域固有の決まり事、知恵」等の情報を掲載した周知用看板を順次整備していく予定です。

平成 22 年度は、長浜市大井町（大井橋）と長浜市唐国町（馬渡橋）の 2 箇所について、周知用看板を設置すると共に、有効に活用して頂くための広報用ビラを各戸に配付する予定です。

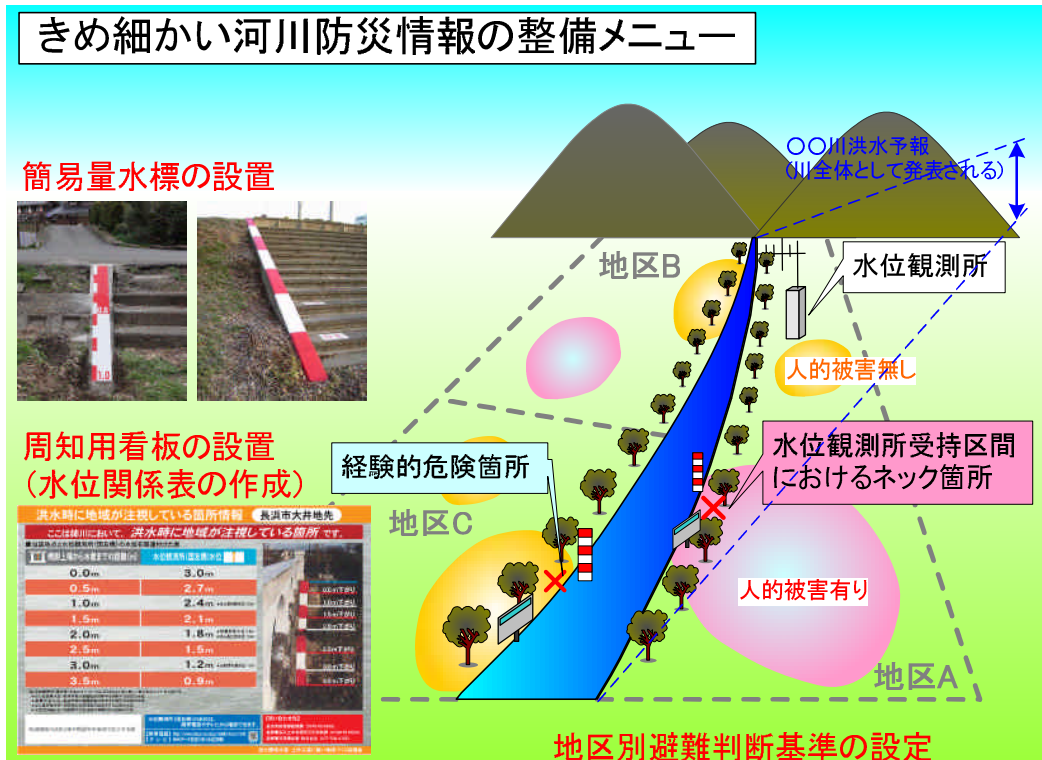


図 5.4.1 きめ細かい河川防災情報の整備メニュー



図 5.4.2 簡易量水標・周知用看板の設置状況（平成 22 年度）

洪水時に地域が注視している箇所情報 長浜市大井町(大井橋)

ここは姉川において、洪水時に地域が注視している箇所です。

■大井橋(当該地点)と国友橋(水位観測所)の水位を関連付けた表

大井橋橋台上端から水面までの距離	国友橋(水位観測所)水位
0.0m	3.5m
0.5m	3.2m
1.0m	2.9m
1.5m	2.6m
2.0m	2.3m
2.1m	2.2m
2.5m	2.0m
2.8m	1.8m
3.0m	1.7m
3.1m	1.6m
3.5m	1.3m
4.0m	1.0m



大井橋右岸

注1) 上記表の大井橋水位は、国友橋流量をもとに算出した計算水位であり、推定される目安の水位です。
 注2) 国友橋(水位観測所)水位の★については、河川のはん濫に関して県が設定している水位です。
 ★はん濫危険水位: 長浜市長が避難指示の発令を判断する目安の水位
 ★避難判断水位: 長浜市長が避難勧告の発令を判断する目安の水位
 ★はん濫注意水位: 水防団が水防活動の出勤をする目安の水位
 ★水防団待機水位: 水防団が水防活動の準備をする目安の水位

【切り通し】
 大井地先の堤防には、通行のために堤防を切り通した「切り通し」と呼ばれる場所(大井橋両岸)がある。河川の洪水時、堤外地の公園を通過している水筒が逆水し堤外地の畑に乗りたすと、水が完全に集る前に水防小屋から舟材を出し「切り通し」に堰止めをする。

国友橋(水位観測所)の水位は、携帯電話、インターネットやテレビから確認できます。
 【携帯電話】 <http://www.shiga-bousai.jp/mobile>
 【インターネット】 <http://shiga-bousai.jp>
 【テレビ】 NHKデータ放送(河川水位情報)

【問い合わせ先】
 長浜市虎姫支所地域振興課 (0749-73-4853)
 滋賀県長浜土木事務所河川砂防課 (0749-65-6639)
 滋賀県河港課企画・防災担当 (077-528-4152)

湖北圏域水害・土砂災害に強い地域づくり協議会

洪水時に地域が注視している箇所情報 長浜市(馬渡橋)

ここは高時川において、洪水時に地域が注視している箇所です。

■馬渡橋(当該地点)と錦織橋(水位観測所)の水位を関連付けた表

護岸天端から水面までの距離(m)	錦織橋(水位観測所)水位
0.0m	3.7m
0.1m	3.4m
0.3m	3.2m
0.5m	2.8m
0.9m	2.2m
1.0m	2.0m
1.5m	1.2m
2.0m	0.4m



馬渡橋左岸

注1) 上記表の馬渡橋水位は、錦織橋流量をもとに算出した計算水位であり、推定される目安の水位です。
 注2) 錦織橋(水位観測所)水位の★については、河川のはん濫に関して県が設定している水位です。
 ★はん濫危険水位: 長浜市長が避難指示の発令を判断する目安の水位
 ★避難判断水位: 長浜市長が避難勧告の発令を判断する目安の水位
 ★はん濫注意水位: 水防団が水防活動の出勤をする目安の水位
 ★水防団待機水位: 水防団が水防活動の準備をする目安の水位

【ナゲシ】
 高時川、唐国地先には堤防の弱い箇所があり、大雨により河川が増水すれば役員と消防団員が見回りに行く。堤防が危険状態になると、舟の難を乱行し、騒出(男性も女性も)で堤防に投げ枝や水防活動を行う。

錦織橋(水位観測所)の水位は、携帯電話やテレビから確認できます。
 【携帯電話】 <http://www.shiga-bousai.jp/mobile>
 【インターネット】 <http://shiga-bousai.jp>
 【テレビ】 NHKデータ放送(河川水位情報)

【問い合わせ先】
 長浜市虎姫支所地域振興課 (0749-73-4853)
 長浜市湖北支所地域振興課 (0749-78-8300)
 滋賀県長浜土木事務所河川砂防課 (0749-65-6639)
 滋賀県河港課企画・防災担当 (077-528-4152)

湖北圏域水害・土砂災害に強い地域づくり協議会

図 5.4.3 平成 22 年度設置予定の周知用看板(案)の内容(上:大井町、下:唐国町)

湖北圏域水害・土砂災害に強い地域づくり協議会

【周知用看板】横1200mm×縦900mm

洪水時に地域が注視している箇所情報 長浜市大井町(大井橋)

ここは姉川において、洪水時に地域が注視している箇所です。

■大井橋(当該地点)と国友橋(水位観測所)の水位を関連付けた表

大井橋橋台上端から水面までの距離	国友橋(水位観測所)水位
0.0m	3.5m
0.5m	3.2m
1.0m	2.9m
1.5m	2.6m
2.0m	2.3m
2.1m	2.2m
2.5m	2.0m
2.8m	1.8m
3.0m	1.7m
3.1m	1.6m
3.5m	1.3m
4.0m	1.0m

注1) 上記後の大井橋水位は、国友橋流量をもとに算出した計算水位であり、推定される目安の水位です。

注2) 国友橋(水位観測所)水位の★については、河川のほらんに照して推定している水位です。

★はん盆危険水位：国友市長が避難指示の発令を判断する目安の水位

★避難判断水位：長浜市長が避難勧告の発令を判断する目安の水位

★はん盆注意水位：水防団が水防活動の準備をする目安の水位

★水防団待機水位：水防団が水防活動の準備をする目安の水位



大井橋右岸

【切り渡し】
大井橋先の堤防には、通行のために堤防を切り落とす「切り渡し」と呼ばれる場所(大井橋両岸)がある。河川の洪水時、堤外地の公園を過っている水路が逆流し堤外地の畑に集りだすと、水が完全に集る前に水防小屋から資材を出し「切り渡し」に備えようとする。

国友橋(水位観測所)の水位は、携帯電話、インターネットやテレビから確認できます。

【携帯電話】 <http://www.shiga-bousai.jp/mobile>

【インターネット】 <http://shiga-bousai.jp>

【テレビ】 NHKデータ放送(河川水位情報)

【問い合わせ先】
長浜市危機管理支所地域振興課 (0749-73-4853)
滋賀県長浜土木事務所河川砂防課 (0749-65-6539)
滋賀県河津課企画 防災担当 (077-528-4152)

湖北圏域水害・土砂災害に強い地域づくり協議会

【簡易量水標・周知用看板設置場所】



図 5.4.5 広報用のビラ(案)(大井町配付用、裏面)