

平成 22 年度の取り組み結果と平成 23 年度の検討内容（案）

平成 23 年 8 月 30 日

湖北圏域 水害・土砂災害に強い地域づくり協議会

■平成22年度の取り組み結果

平成22年度 水害・土砂災害に強い地域づくり協議会の検討経緯

「湖北圏域水害・土砂災害に強い地域づくり協議会」の検討経過(平成22年度)

	協議会	実行委員会会議	<p>目的 湖北圏域の2市が国・県とともに、専門的な学識経験等に基づく助言をいただきながら、姉川、高時川等の洪水や土石流危険渓流等からの土砂災害による被害を回避・軽減するためのソフト対策を協議し、自助・共助・公助のバランスのとれた地域防災力の再構築を図る。 また、同協議会では、関係部局の横断的な連携を図りながら、防災・水防体制の充実強化や市町間の広域的な避難誘導體制の確立など、様々な観点から効果的な対策の検討を行う。</p>																																	
H22 8/27		第27回 (全体)	<p>今年度の実施内容について 今年度の実施内容について協議し、以下の項目について検討することを確認した。</p> <p>本協議会での検討項目(平成22年度) ①きめ細かい河川防災情報の提供に関する検討(姉川・高時川、天野川) → 河川防災情報WG ②水害に強い地域づくり計画の検討(長浜市虎姫地区、米原市村居田地区) → 水害に強い地域づくり計画WG ↳地区別避難計画に関する検討(長浜市大井町) → 地区別避難WG ③土砂災害に強い地域づくりに関する検討(長浜市上草野地区、長浜市湖北町山本地区) → 土砂災害に強い地域づくりWG</p> <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <td colspan="2">きめ細かい河川防災情報の提供に関する検討</td> <td colspan="2">水害に強い地域づくり計画の検討</td> <td colspan="2">土砂災害に強い地域づくりに関する検討</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">長浜市虎姫地区</td> <td colspan="2">米原市村居田地区</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">地区別避難計画に関する検討</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">河川防災情報WG</td> <td colspan="2">虎姫地区水害に強い地域づくり計画WG</td> <td colspan="2">村居田地区水害に強い地域づくり計画WG</td> </tr> <tr> <td colspan="2">対象河川：姉川・高時川、天野川</td> <td colspan="2">対象地区：長浜市虎姫地区</td> <td colspan="2">対象地区：米原市村居田地区</td> </tr> </table>				きめ細かい河川防災情報の提供に関する検討		水害に強い地域づくり計画の検討		土砂災害に強い地域づくりに関する検討				長浜市虎姫地区		米原市村居田地区				地区別避難計画に関する検討				河川防災情報WG		虎姫地区水害に強い地域づくり計画WG		村居田地区水害に強い地域づくり計画WG		対象河川：姉川・高時川、天野川		対象地区：長浜市虎姫地区		対象地区：米原市村居田地区	
きめ細かい河川防災情報の提供に関する検討		水害に強い地域づくり計画の検討		土砂災害に強い地域づくりに関する検討																																
		長浜市虎姫地区		米原市村居田地区																																
		地区別避難計画に関する検討																																		
河川防災情報WG		虎姫地区水害に強い地域づくり計画WG		村居田地区水害に強い地域づくり計画WG																																
対象河川：姉川・高時川、天野川		対象地区：長浜市虎姫地区		対象地区：米原市村居田地区																																
H22 10/29		第28回			村居田地区聞き取り調査 ・過去の被害等についてヒアリング																															
H22 11/10	第4回		<p>・昨年度の検討結果を報告し、了解を得た。また、上記内容について、本協議会で検討することが承認された。</p>																																	
H22 11/24		第29回	平成22年度 第1回WG ・平成22年度の検討方針について ・経験的危険箇所、ネック箇所の選定			平成22年度 第1回WG ・第1回上草野地区WSの報告 ・平成22年度の検討方針について																														
H22 12/5		第31回		平成22年度 第1回WG ・大井町水害図上訓練の実施、課題抽出																																
H22 12/10		第32回			平成22年度 第1回WG ・氾濫シミュレーションによる水害リスクの把握 ・具体的な取組内容の検討																															
H22 12/20		第33回	平成22年度 第2回WG ・簡易量水標等の設置位置確認(現地視察)																																	
H23 1/28		第34回	平成22年度 第3回WG ・地区別避難判断基準(案)の検討																																	
H23 2/7		第35回			平成22年度 第2回WG ・減災対策による被害軽減効果の評価(行政のみ)																															
H23 2/28		第36回	平成22年度 第1回WG ・計画素案整理、今後に向けた意見交換																																	
H23 3/3		第37回			平成22年度 第3回WG ・現地調査および地盤高測量の実施																															
H23 3/11		第38回	平成22年度 第4回WG(勉強会) ・地区別避難判断シミュレーションの実施																																	
H23 3/16		第39回				第1回山本地区WS ・土砂災害HMを活用したワークショップ																														
H23 3/23		第40回 (全体)	<p>今年度の実施結果のとりまとめ、今後の展開(案)について協議</p>																																	
H23 5/26		第41回				第2回上草野地区WS ・土砂災害HMを活用したワークショップ																														

■平成 23 年度の検討スケジュール（案）

	協議会	実行委員会議 (全体協議)	きめ細かい河川防災情報の 提供に関する検討	水害に強い地域づくり計画の検討			土砂災害に強い地域づくりに 関する検討
				長浜市虎姫地区		米原市村居田地区	
				河川防災情報WG	地区別避難計画に関する検討	地区別避難計画WG	
			対象河川：姉川・高時川、天野川	対象地区：長浜市虎姫地区	対象地区：長浜市大井町	対象地区：米原市村居田地区	対象地区：未定
H23 7/26						平成23年度 第1回WG ・流域治水について、H23の取り組み	
H23 7/31					平成23年度 第1回 ・水害図上訓練		
H23 8/5		平成23年度 第1回実行委員会議 ・H23の検討項目とスケジュール提案					
H23 8/30	第5回協議会 ・H22の取り組み結果報告 ・H23検討内容の承認						
H23 9月			平成23年度 第1回 ・水位関係表の精度向上方針 ・周知用看板の検討方針 ・地区別避難判断基準の検討方針				平成23年度 第1回 ・H22の取り組み成果報告 ・今後の展開
H23 10月					WGメンバーによる避難計画の検討	平成23年度 第2回WG ・水害図上訓練	
H23 11月			平成23年度 第2回 ・水位関係表の精度向上 ・周知用看板の検討 ・地区別避難判断基準の検討				平成23年度 第2回 ・ワークショップの開催 (長浜市1地区を対象)
H23 12月				平成23年度 第1回WG ・地域づくり計画に向けた意見交換	平成23年度 第2回 ・避難計画(案)の検討	平成23年度 第3回WG ・簡易量水標の検討 ・危険度表示指標の検討	
H24 1月			平成23年度 第3回 ・避難勧告等の発令判断支援資料 (案)の作成				平成23年度 第3回 ・ワークショップの開催 (米原市1地区を対象)
H24 2月				平成23年度 第2回WG ・地域づくり計画(案)とりまとめ		平成23年度 第4回WG ・地域づくり計画(素案)とりまとめ	
H24 3月		平成23年度 第2回実行委員会議 ・H23の検討結果とH24の検討内容					

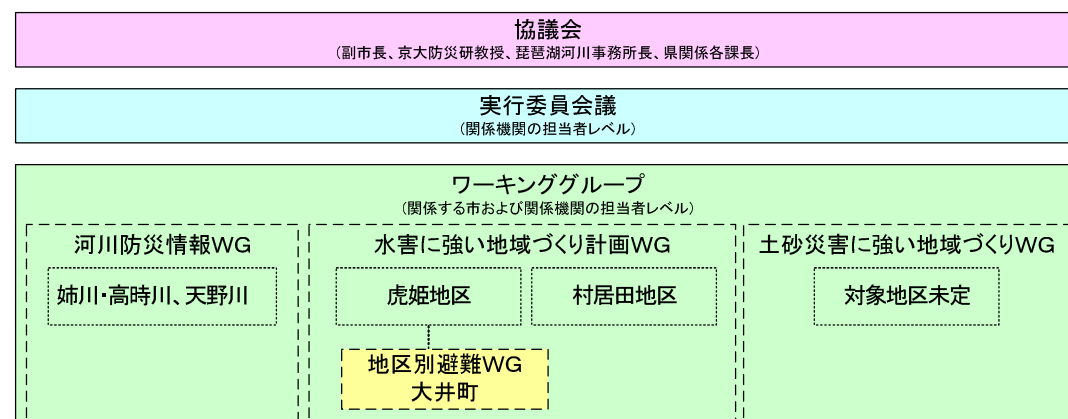


図 1 湖北圏域・土砂災害に強い地域づくり協議会の構成

表 1 実行委員会議および各種ワーキングに関係する市

実行委員会議、ワーキング	関係市町
実行委員会議(全体協議の位置付け)	長浜市、米原市
河川防災情報 WG	長浜市、米原市
水害に強い地域づくり計画 WG	長浜市
	米原市
土砂災害に強い地域づくり WG	長浜市、米原市

平成 22 年度の取り組み結果と今年度の検討内容（案）

①きめ細かい河川防災情報の提供に関する検討（1/3）

検討内容

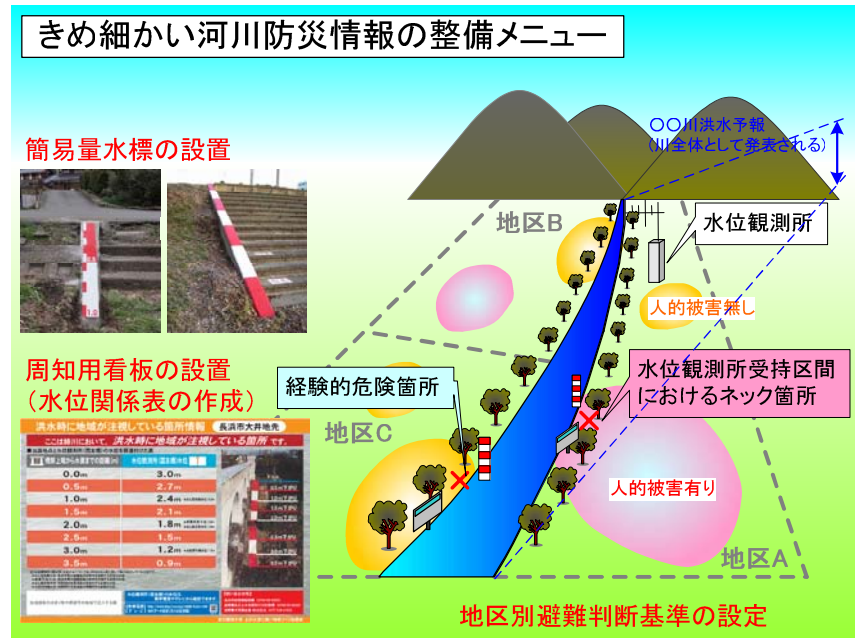
■検討目的

一級河川姉川・高時川は水防法に基づく洪水予報河川に指定されており、洪水予報を行う基準地点として5箇所の水位観測所が設定されている。ここで、洪水予報は一連区間のネック箇所(流下能力最小箇所等)を対象に川全体として発表されているが、ネック箇所以外においては大きく安全側の設定となり、現場の実情と大きく乖離する問題がこれまでの市町への調査で顕在化してきている。一方で、洪水時に各市や沿川自治会が巡回する箇所についても、流下能力不足箇所だけではなく、地元が昔から経験的に把握している箇所であることも分かってきた。

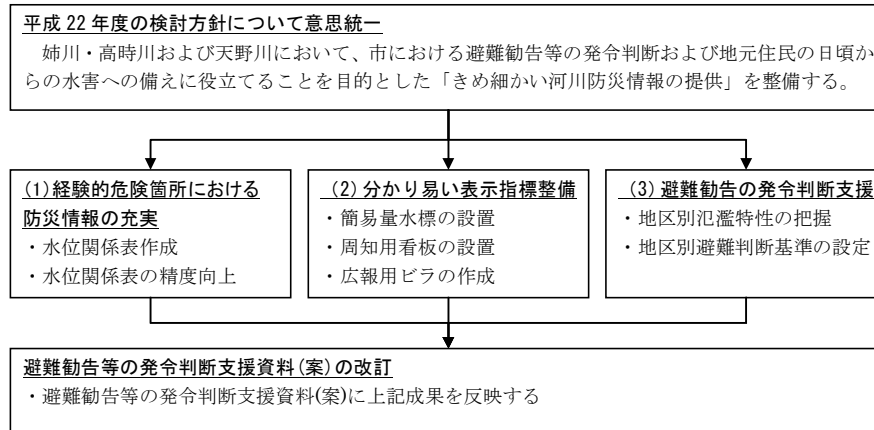
以上の現状と課題を踏まえ、平成 21 年度に引き続き、市における避難勧告等の発令判断および地元住民の日頃からの水害への備えに役立てることを目的とした「きめ細かい河川防災情報の提供」を整備する。なお、平成 22 年度は水位周知河川である天野川においても、同様の整備を進めるものとする。

【きめ細かい河川防災情報の整備メニュー】

- ①経験的危険箇所における防災情報充実(水位関係表、水位観測による精度向上)
- ②分かり易い表示指標整備(簡易量水標設置、周知用看板設置、広報用ビラ作成)
- ③避難勧告の発令判断支援(地区別避難判断基準の設定)



■検討フロー

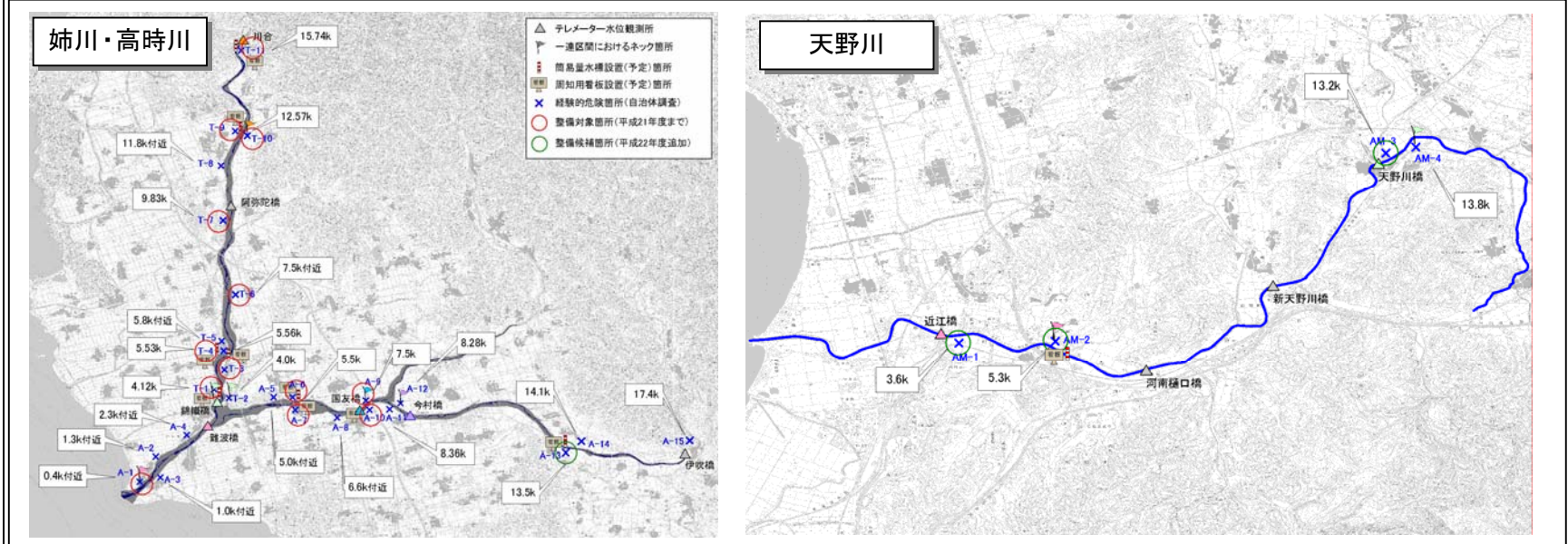


検討成果 (1) 経験的危険箇所における防災情報の充実

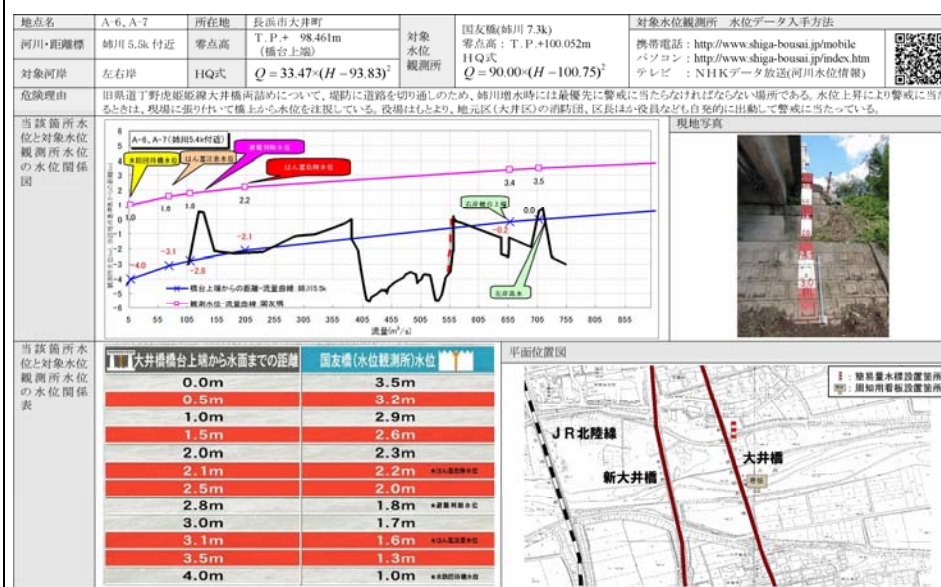
- ・これまでの協議会において抽出した経験的危険箇所に加えて、新たに姉川上流および天野川についても抽出し、各々についてきめ細かい河川防災情報の整備メニューについて検討した。
- ・経験的危険箇所における防災情報を充実させるため、水位関係表を作成した。(既作成箇所についても内容を更新した)
- ・水位関係表の精度向上を目的とし、経験的危険箇所のうち5箇所について簡易水位計を設置し、洪水時の水位のモニタリングを行った。

観測開始日：平成 22 年 10 月 7 日

▼ きめ細かい河川防災情報の整備メニューの検討



▼ 水位関係表の作成



▼ 簡易水位計の設置



今年度の検討内容（案）

- ・簡易量水標および周知用看板については、今後のきめ細かい河川防災情報整備メニューに併せて、順次実施していくものとする。
- ・簡易水位計設置地点については、洪水期における水位を観測することで水位関係表の精度向上に努めるものとする。
- ・経験的危険箇所については、湖北圏域内の水位周知河川である余呉川においても抽出し、きめ細かい河川防災情報の整備メニューについて検討する。(平成 24 年度以降)

平成 22 年度の取り組み結果と今年度の検討内容（案）

①きめ細かい河川防災情報の提供に関する検討（2/3）

検討成果（2）分かり易い表示指標の整備

- ・新規 2 箇所（姉川上流 市道橋、天野川 息長橋）について、簡易量水標のデザインや設置箇所等を検討し、設置を行った。なお、仕様として赤白塗料で 50cm 間隔で着色し、夜間の巡視時においても光を当てることで確認可能となるよう、蛍光塗料を上塗りした。
- ・継続 2 箇所（姉川 大井橋、高時川 馬渡橋）について、「水位関係表」、「簡易量水標の写真」および「地域固有の決まり事、知恵等」を掲載した周知用看板のデザインや設置箇所等を検討し、設置を行った。
- ・平成 22 年度に周知用看板を設置するにあたり、事前周知が必要となる大井町、唐国町および馬渡を対象に、その利用方法や情報周知を目的とした広報用ビラを作成した。

広報用ビラの作成

簡易量水標の設置（左：姉川上流 市道橋、右：天野川 息長橋）



周知用看板の設置（大井町における看板デザイン）

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、河川のはん流に備えて推定されている水位です。
 *はん流注意水位: 長浜市長が避難勧告の発令を判断する目安水位
 *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水位
 *はん流注意水位: 水防団が水防活動の準備をする目安水位
 *水防団待機水位: 水防団が水防活動の準備をする目安水位

【問い合わせ先】
 長浜市危機管理課(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)

周知用看板の設置状況写真（上：大井橋、下：馬渡橋）



今年度の検討内容（案）

- ・広報用ビラの配布先自治会について、協議会として出前講座等を積極的に実施していく。

湖北圏域水害・土砂災害に強い地域づくり協議会

洪水時の地域の危険箇所情報を知ろう！～大井橋～

当協議会では、河川の防災情報を水防活動や避難行動に役立てるため、地域が洪水時によくパトロールを行っているような危険箇所において水位情報の提供を検討しています。
 長浜市大井町では、洪水時に大井橋付近の水位確認が行われていることから、同地点に水位情報を提供するため、簡易量水標および周知用看板の設置を行います。

【活用方法】

- ①事前に周知用看板より大井橋の水位と国友橋(水位観測所)の水位関係について確認する。
- ②国友橋水位観測所の水位を携帯電話やテレビ、インターネットから確認する。
- ③水防団関係者から大井橋における水位を聞き出し、水防活動や避難行動に役立てる。

【平常時の活用イメージ】
 簡易量水標と周知用看板をセットで見てください！
 ここが大井橋の決壊する危険箇所です！

【洪水時の活用イメージ】
 姉川水位上昇！
 国友橋水位観測所は今2.0mだから、大井橋では今およそ橋上流から2.5mがたり！

みんなで逃げよう！
 私たちも避難準備をしよう！
 そうそう避難した方が良さそうだし

表面

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

【問い合わせ先】
 長浜市危機管理課(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)

裏面