参考資料

参考資料

今年度の検討内容と検討成果(詳細版)

【目　次】

・きめ細かい河川防災情報の提供に関する検討……p-1
・広域避難計画(案)の策定に関する検討……p-21
・自主防災組織の活動強化支援対策の検討……p-43

（白　　紙）

■きめ細かい河川防災情報の提供に関する検討

1. 検討方針

湖北圏域を流下する姉川・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 カ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)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していることが協議の中で明らかになった。一方で、洪水時に各市町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、地元住民が昔から経験的に注視する危険箇所(以下、経験的危険箇所)であることも分かってきた。

本項目では、将来的には地区別避難計画の策定を見据え、沿川市町が避難勧告等を発令する際の判断支援を行うことを目的とする。なお、判断支援のための方法については地元住民の利用も想定し、できるだけ簡易的な方法を整備するものとする。

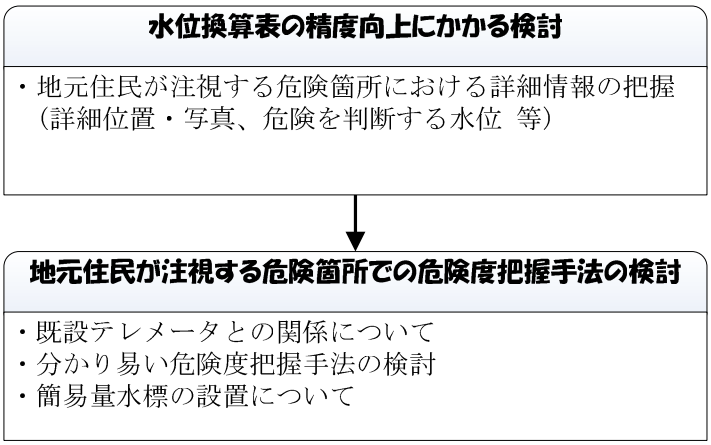


図１　検討フロー図

2. 水位関係表の精度向上にかかる検討

2.1 経験的危険箇所における詳細情報の把握

姉川・高時川沿川および天野川沿川の地元が把握している経験的危険箇所(昨年度抽出箇所・新規抽出箇所)において、地元が危険あるいは避難すると感じている水位を関係市町へのアンケート調査およびヒアリング調査により把握した。

図 2　地元が把握する経験的危険箇所(姉川・高時川沿川)

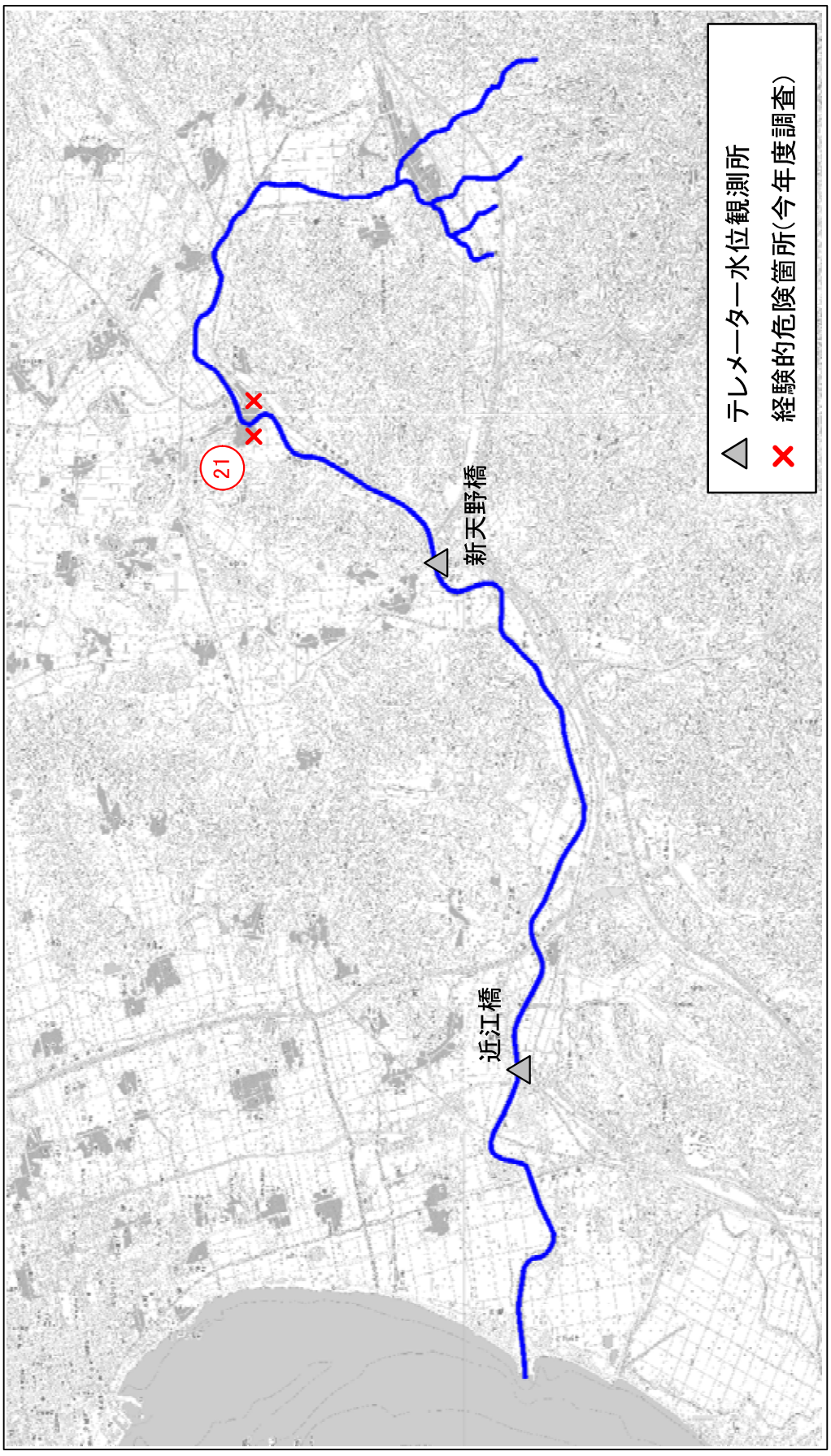


図 3　地元が把握する経験的危険箇所(天野川沿川)

表１　経験的危険箇所の一覧表(1/2)

番号	市町名	河川名	測線名	危険理由	地元が把握する経験的危険水位
①	木之本町	高時川	左岸 15.8k	この地先の一部は無堤防で、洪水時にはまずパトロールに行く地点である。河川水位が上昇した場合に住宅前の道路が冠水し、避難できなくなってしまう。	提示有
②	高月町	高時川	右岸 12.6k	現在、川合地点にて危険水位が設定されている計算上の箇所である。	提示有
⑰			左岸 12.6k	高時川に架かる富永橋の上流部で、左右岸のブロックを越え増水傾向か否かにより、水防団に警戒を依頼する目安の判断基準としている。	提示有
③			右岸 11.8k	大正時代に決壊したことがあり、地元では切れ所といわれる堤防となっている。	—
⑱			右岸 10.0k	高時川阿弥陀橋下流右岸の堤外民地を日電が駐車場に利用しており、河川の増水により冠水するようであれば注意を促している。	提示有
④	湖北町	高時川	右岸 5.8k	この地点は、水衝部のため出水時に役場産業建設課がまずパトロールに行っている。	—
⑲			左岸 7.5k（福橋）	目安としては高時川の水位が低岸護岸の1m程度下ではん濫注意水位、1m 超したあたりが避難判断水位として巡回している。 ※危険箇所として位置づけしているわけではないが、水位計が設置されているため巡回箇所としている。	提示有
⑳			左岸 5.6k（馬渡橋）	目安としては高時川の低岸護岸、グランド等の状況を確認して、グランド上に 1.5～2m 程度の水位があれば避難勧告を検討する。この場所は現場の状況がよく見える場所で、大雨で馬渡区の畑がよく浸いてしまうので巡回している。	提示有

表 2　経験的危険箇所の一覧表(2/2)

番号	市町名	河川名	測線名	危険理由	地元が把握する経験的危険水位
⑤	虎姫町	姉川	右岸 5.0k	旧県道丁野虎姫姫線大井橋両詰めについて、堤防に道路を切り通しのため、姉川増水時には最優先に警戒に当たらなければならない場所である。水位上昇により警戒に当たるときは、現場に張り付いて橋上から水位を注視している。役場はもとより、地元区（大井区）の消防団、区長ほか役員なども自発的に出動して警戒に当たっている。	—
⑥			右岸 5.4k		提示有
⑦			左岸 5.4k		
⑧		高時川	左岸 4.6k	高時川増水時には、堤防法尻から伏流水が数箇所見られる。	—
⑨			左岸 4.0k		
⑩	長浜市	姉川	左岸 8.36k	漏水箇所であるため。	—
⑪			左岸 6.6k		
⑫		高時川	右岸 4.2k		
⑬		姉川	右岸 2.3k		
⑭			右岸 1.3k		
⑮			左岸 1.0k		
⑯			右岸 0.4k	無堤であるため。	—
21	米原市	天野川	？？	天野川橋において、はん濫注意水位により警戒対戦に入り、上流部の霊仙山系での降雨量により、避難判断の目安とする。通常、霊仙山系での降雨の影響は、天野川橋では約 20～30 分後に影響が出始め、下流の近江橋へは天野川橋から約 10 分後の到達と判断している。	提示有

2.2　出水期におけるモニタリング

上記調査により把握した経験的危険箇所の詳細情報および既存の量水標(目印)をもとに、出水時に各市町がモニタリングを行うこととしていたが、今年度の出水期は既設量水標に到達するほどの出水が生起しなかったため、モニタリングは実施されなかった。

3. 経験的危険箇所での危険度把握手法の検討

3.1 経験的危険箇所における既設テレメータデータとの関係

昨年度から各市町にアンケートなどにより経験的危険箇所について調査を行った。そのような箇所において、洪水時に市町の防災担当者が現地に赴き、水防本部へ定期的に水位変化について報告していることも判明した。現地確認作業は、今後も必要と考えられるが、洪水時においては、人員確保が難しい、現地へ赴く際あるいは現地での観測時に危険が伴う(特に夜間)などの課題がある。その対策として、近年ではＣＣＤカメラを設置して、遠隔操作による水位の監視や光ケーブル網を敷設して堤防内にセンサーを埋め込んだ線的な堤防の監視などが行われているが、整備に時間と費用を要する。

そこで、既存施設を活用した経験的危険箇所における水位の推測を行うこととし、「経験的危険箇所における既設テレメータデータとの関係」を各箇所に整理するものとした。なお、「経験的危険箇所における既設テレメータデータとの関係」については、テレメータデータを活用することから、市町の防災関係者だけでなく、パソコンや携帯電話を介して沿川住民も利用できるものとし、広く危機管理に対する意識の向上を図るものとする。

(1) 既設テレメータと経験的危険箇所の位置関係

経験的危険箇所と既設テレメータ置関係は、洪水予報における既設テレメータの受け持ち範囲と整合させるものとしに示す。

表 3　既設テレメータと経験的危険箇所の位置関係

経験的危険箇所				既設テレメータ観測所	備考
市町名	河川名	番号	位置		
木之本町	高時川	①	左岸 15.8k	川合橋	
高月町		②	右岸 12.6k		
		③	右岸 11.8k		
		⑰	左岸 12.6k		
		⑱	右岸 10.0k		
湖北町		④	右岸 5.8k	錦織橋	
		⑲	左岸 7.5k		福橋
		⑳	左岸 5.6k		馬渡橋
虎姫町		⑧	左岸 4.6k		
		⑨	左岸 4.0k		
	姉川	⑤	右岸 5.0k	国友橋	
		⑥	右岸 5.4k		旧大井橋
		⑦	左岸 5.4k		
長浜市		⑩	左岸 8.36k	今村橋	
		⑪	左岸 6.6k	国友橋	
	高時川	⑫	右岸 4.2k	川合	
	姉川	⑬	右岸 2.3k	難波橋	
		⑭	右岸 1.3k		
		⑮	左岸 1.0k		
		⑯	右岸 0.4k		

図 4　既設テレメータと経験的危険箇所の位置関係

(2) 経験的危険箇所における既設テレメータデータとの関係

既設テレメータデータを携帯電話やパソコンから入手(入手先：滋賀県防災ホームページ)し、その観測値を用いて、経験的危険箇所の水位を推定するものである。

その関係を示すため、水位関係図と水位関係表を用いることとする。

1) 水位関係図の作成(算定根拠資料)

水位関係図は、既設テレメータデータと経験的危険箇所の水位を換算したものである。水位関係図については､水位関係表の算定根拠資料として位置付けるものとする(市町および住民に提供する資料とはしない)。

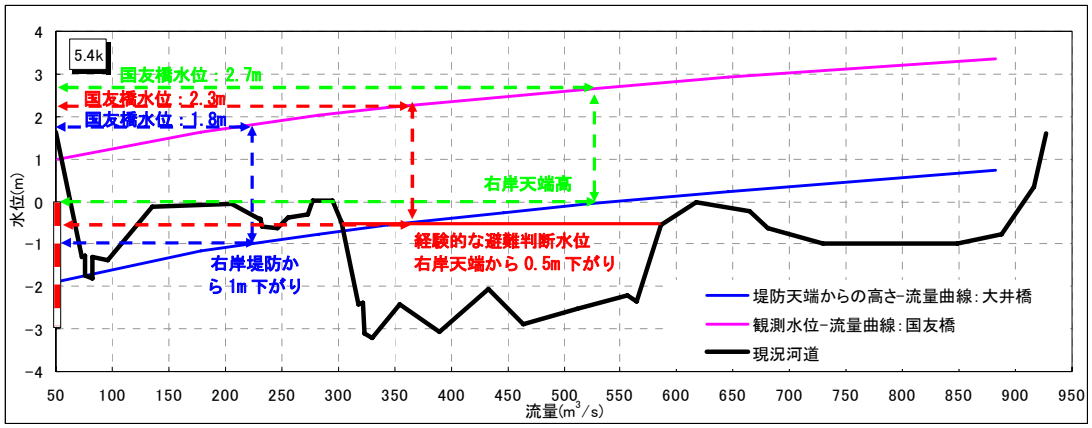


図５　水位関係図

■利用方法（既設テレメータデータから経験的危険箇所水位を換算する場合）

①既設テレメータデータを入手する。

②図の縦軸に①の水位データを与え、これに該当する流量（横軸）を求めるため、水平右方向に「観測水位-流量曲線」（ピンク実線）を見る。

③②において求めた流量を用いて、「堤防天端からの高さ-流量曲線」（青実線）、水平左方向に縦軸を見て、水位を読み取る。

※1：なお、③において求めた水位とは、堤防天端からの高さを示しており、値がマイナスの場合は、水位が堤防天端よりも低いことを示している。

※2：この利用方法の逆パターン（経験的危険箇所水位を既設テレメータデータに換算する）も可能です。

2) **水位関係表の作成(市町・住民向け)**

水位関係表は、既設テレメータにおける主に目安となる水位や経験的危険箇所における 0.5m ごとの水位に相当する値を水位関係図により求めて整理したものである。市町および住民には、水位換算表をベースにした「経験的危険箇所における既設テレメータデータとの関係資料」として提供するものとする(

図 6 参照)。

表 4　水位関係表

国友橋水位 テレメータの値	姉川 5.4k 推定される堤防天端からの高さ
2.7m	0.0m（堤防天端と同じ高さ）
2.3m	0.5m 下がり
2.2m（はん濫危険水位）	**0.56m 下がり**
1.8m（避難判断水位）	**1.0m 下がり**
1.6m（はん濫注意水位）	**1.3m 下がり**
1.4m	1.4m 下がり
1.0m（水防団待機水位）	**1.9m 下がり**
0.9m	2.0m 下がり
0.9m 未満	2.0m 下がり以上

測線名	姉川 5.4k	対象地区	虎姫町大井地区	対象河岸	左右岸

テレメータ水位観測所

国友橋（ここから約 1.9km 上流にあります。洪水が国友橋から当該地点に到達するまでに要する時間　約 9 分）

【リアルタイム水位データ入手先】：滋賀県防災ホームページ

携帯電話：http://www.shiga-bousai.jp/mobile/kasen.html

パソコン：http://www.shiga-bousai.jp/index.htm

危険理由

旧県道丁野虎姫線大井橋両詰めについて、堤防に道路を切り通しのため、姉川増水時には最優先に警戒に当たらなければならない場所である。水位上昇により警戒に当たるときは、現場に張り付いて橋上から水位を注視している。役場はもとより、地元区（大井区）の消防団、区長ほか役員なども自発的に出動して警戒に当たっている。

テレメータ観測所水位と経験的危険箇所の水位の関係

国友橋水位 テレメータの値	姉川 5.4k 推定される堤防天端からの高さ
2.7m	0.0m（堤防天端と同じ高さ）
2.3m	0.5m 下がり
2.2m（はん濫危険水位）	0.56m 下がり
1.8m（避難判断水位）	1.0m 下がり
1.6m（はん濫注意水位）	1.3m 下がり
1.4m	1.4m 下がり
1.0m（水防団待機水位）	1.9m 下がり
0.9m	2.0m 下がり
0.9m 未満	2.0m 下がり以上

※表の色分けは、下の写真中の水位とあわせております。

堤防天端からの高さの確認場所

旧大井橋
右岸
地蔵尊脇

図 6　経験的危険箇所における既設テレメータデータとの関係資料（虎姫町大井地区）

3.2　経験的危険箇所における簡易量水標の設置について

水害時に市町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、水位の変化を目視で確認しやすくすし、市町の防災担当者のみならず沿川住民が、時々刻々の水位変化からその危険性を確認し、避難する際の判断指標となるよう、簡易的な量水標(以下、簡易量水標と称す)をモデル箇所に設置した。

(1)　簡易量水標の設置(モデル箇所)

今年度は大井橋右岸橋台部、馬渡橋左岸護岸部(橋梁下)および馬渡橋下流のグラウンド階段スロープ部の 3 箇所に簡易量水標の設置を行った。また、各々の簡易量水標設置場所の選定にあたっては、以下の点に留意した。

・水害時、市町あるいは住民が確認している箇所かどうか
・水害時、容易に目視可能かどうか
・設置するに際して、河川管理上問題ある箇所かどうか(官民境界の確認など)

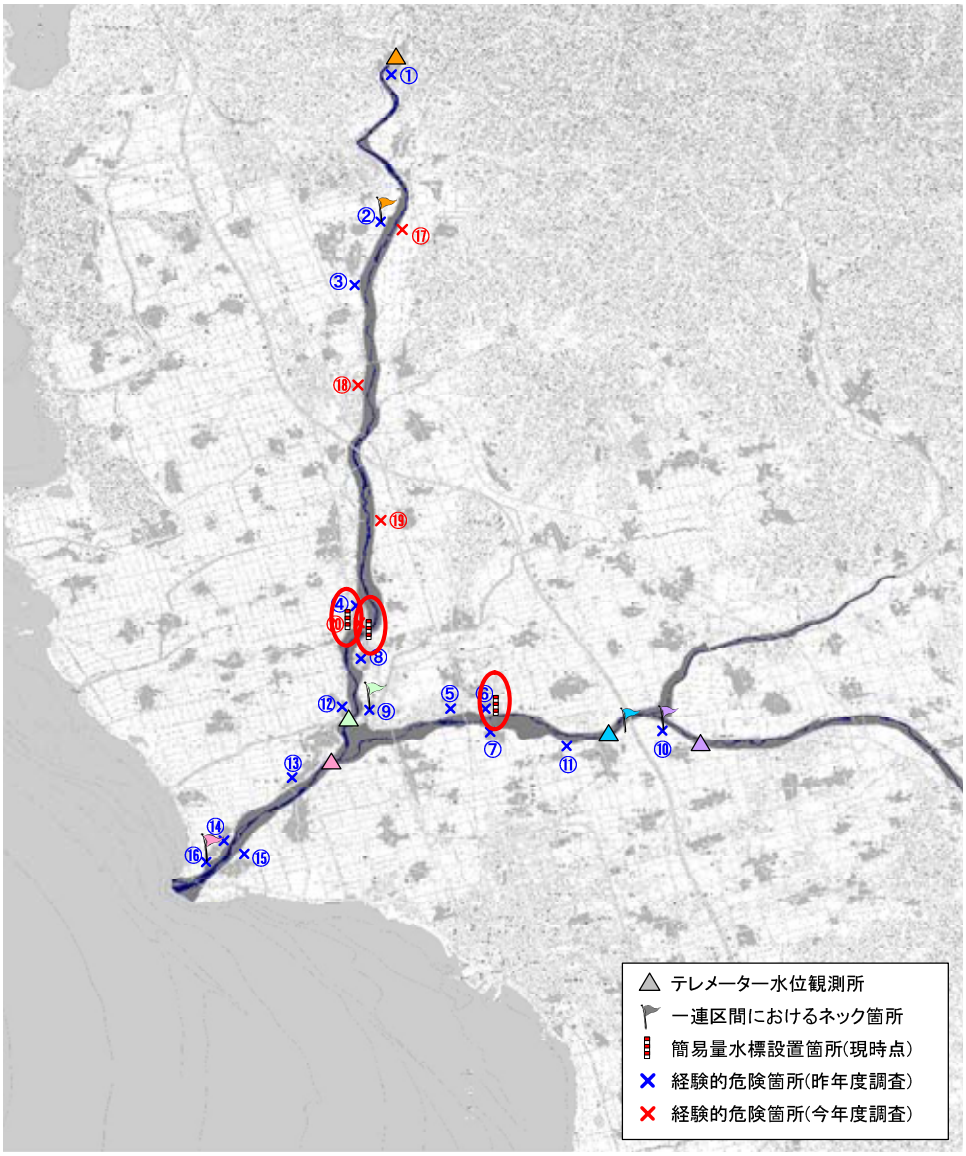


図 7　簡易量水標設置箇所

(2) 簡易量水標の諸元

以下の点に留意して、簡易量水標の諸元を決定した。実際に設置した量水標を図 8 に示す。

・水害時、目視しやすいよう護岸部や橋脚部に塗料で着色する。

・堤防天端から水面までの高さを確認できるようにし、50cm 間隔に色分けする。

■大井橋右岸橋台部

■馬渡橋左岸護岸部（橋梁下）

■馬渡橋下流グラウンド階段スロープ

図 8　実際に設置した簡易量水標

(3) 簡易量水標設置後の維持管理

設置した簡易量水標について、市町から地元住民(主に自治会長、水防担当者)へ広報し、積極的に簡易量水標の利用を促し、水防への関心を持って頂くよう努めるものとする。

なお、簡易量水標の維持管理は、原則として河川管理者が行うものとするが、利用者においても、設置した意義を踏まえて、除草やゴミ除去など、軽微な維持管理に努めるものとする。

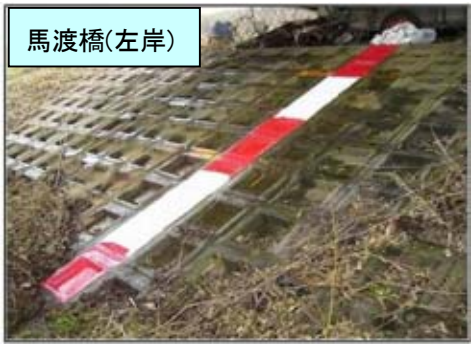
4. 検討成果と今後の展開

本検討の今年度の検討成果および今後の展開について以下に示す。

表 5　今年度の検討成果と今後の展開

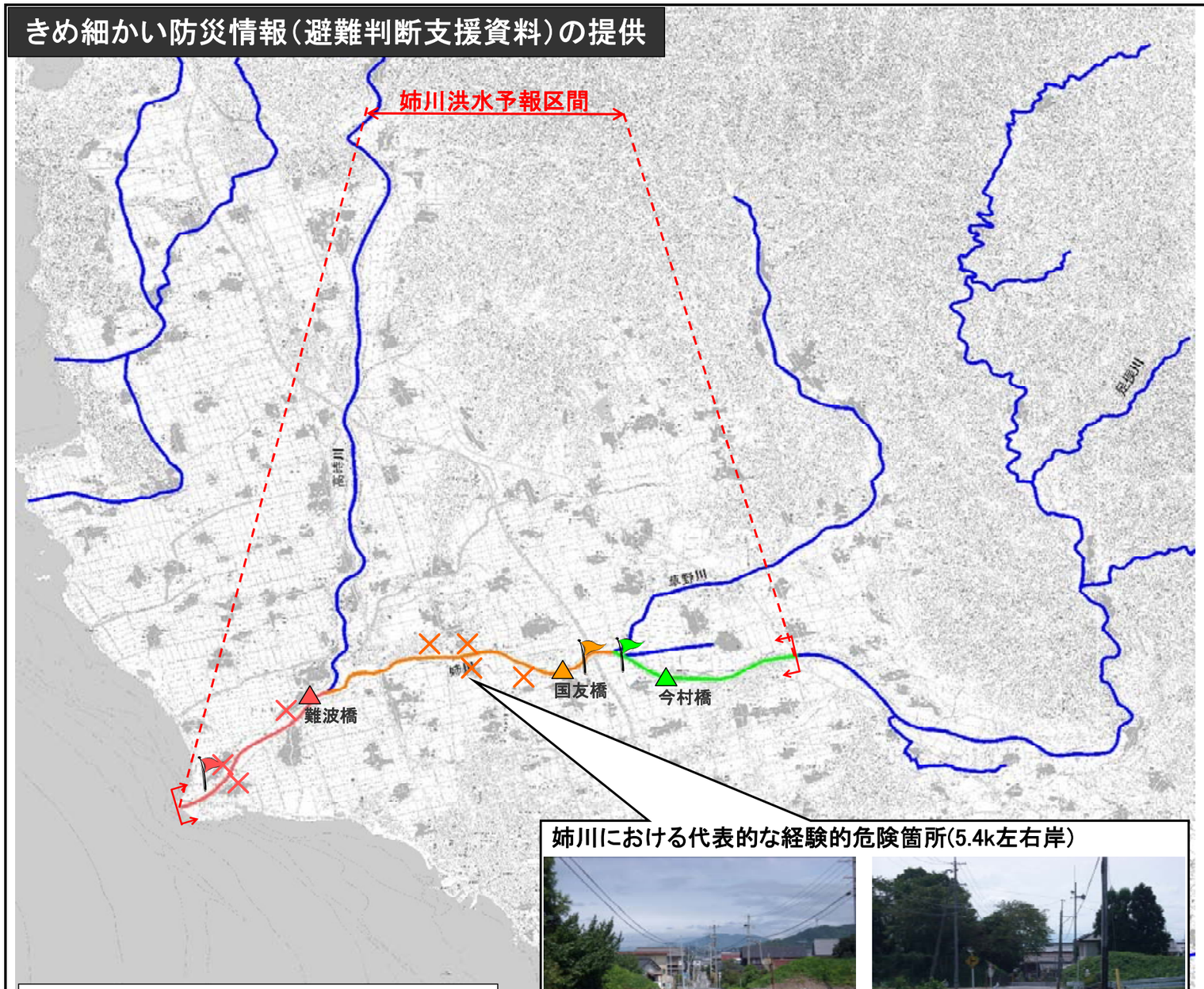
<table>
<tr><td>検討成果</td><td>
・姉川・高時川沿川および天野川沿川の地元住民が注視する危険箇所において、地元が危険あるいは避難すると感じている水位を調査・把握した。
・地元住民が注視する危険箇所と近傍水位局との水位関係を把握し、同箇所での分かり易い危険度把握手法として、水位関係表を利用した手法を提案した。
・地元住民が注視している危険箇所において、水位の変化を目視で確認し易くし、市町の防災担当者のみならず沿川住民が、時々刻々の水位変化からその危険性を確認し、避難する際の判断指標となる簡易量水標をモデル 3 箇所に設置した。

▲ 経験的危険箇所における既設テレメータデータとの関係資料
▼ 実際に設置した簡易量水標



</td></tr>
<tr><td>今後の展開</td><td>
・今年度把握した経験的危険箇所の詳細情報および設置した簡易量水標をもとに、出水時に各市町がモニタリングを行う。
・他の危険箇所においても簡易量水標の設置を促進する。
・作成した水位関係表をベースに、地区別でのきめ細かい危険度表示指標の設定を行い、地区別の避難計画を策定する。
</td></tr>
</table>

きめ細かい防災情報（避難判断支援資料）の提供



△ 水位観測所
対象区間におけるネック箇所
× 各市町が把握する経験的危険箇所

姉川における代表的な経験的危険箇所(5.4k左右岸)

大井橋北爪　堤防切り通し

大井橋南爪　堤防切り通し

現　況

はん濫警戒情報等は、①番目のネック箇所を対象に姉川洪水予報区間全体として発表される(ネック箇所:　　)

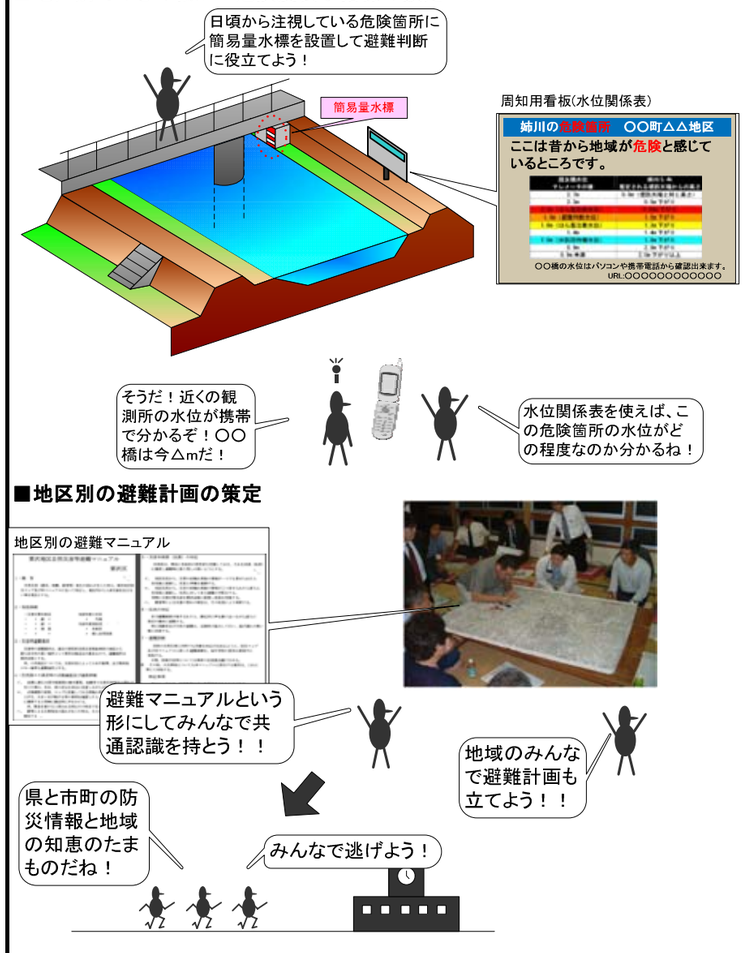
姉川沿川市町が避難勧告等を発令するにあたり、情報量が不足
(発令タイミング、発令対象エリア)

将　来

■きめ細かい河川防災情報の設定

・はん濫警戒情報等(①番目のネック箇所対象)
・複数(②番目、③番目)のネック箇所と発令対象区域情報
・地元が把握する経験的危険箇所と発令対象区域情報
（経験的危険箇所:　　）

■地区別でのきめ細かい危険度表示指標の設定



■地区別の避難計画の策定

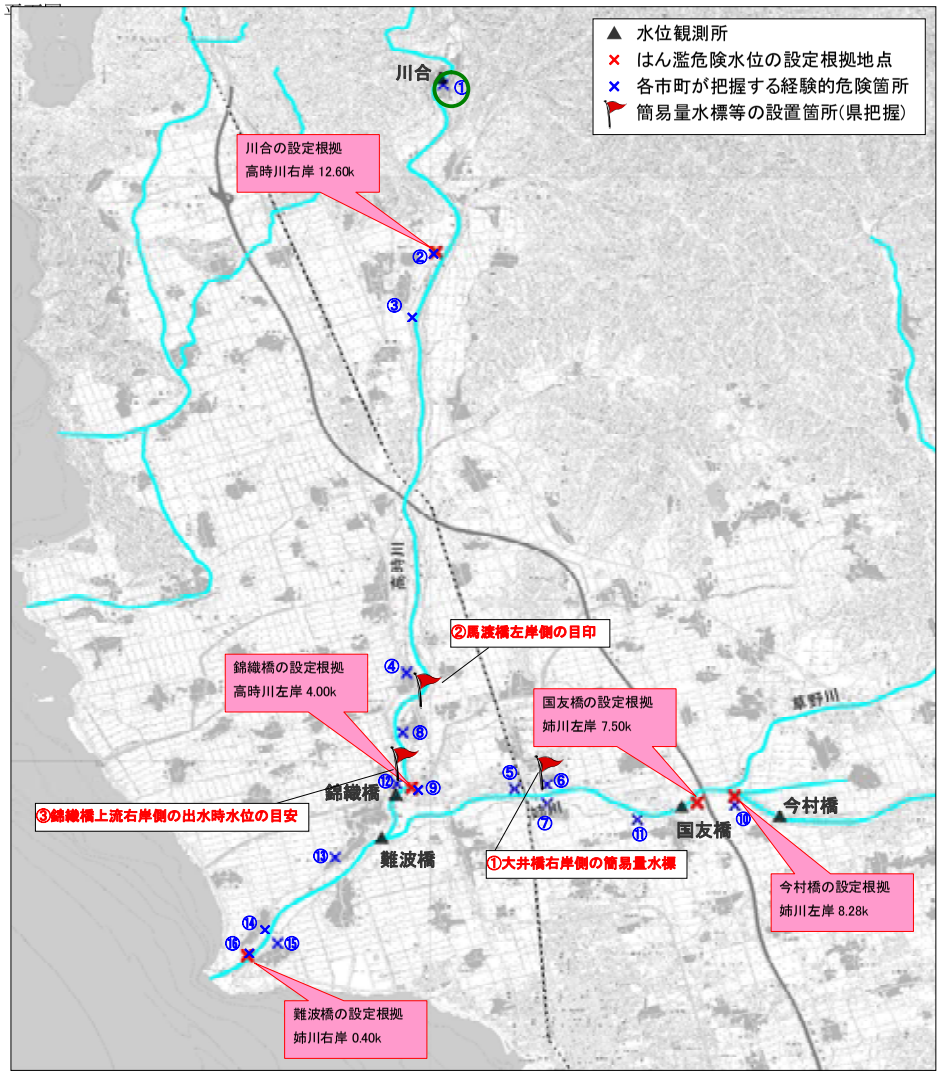
◆アンケート（姉川・高時川）

関係市町：木之本町

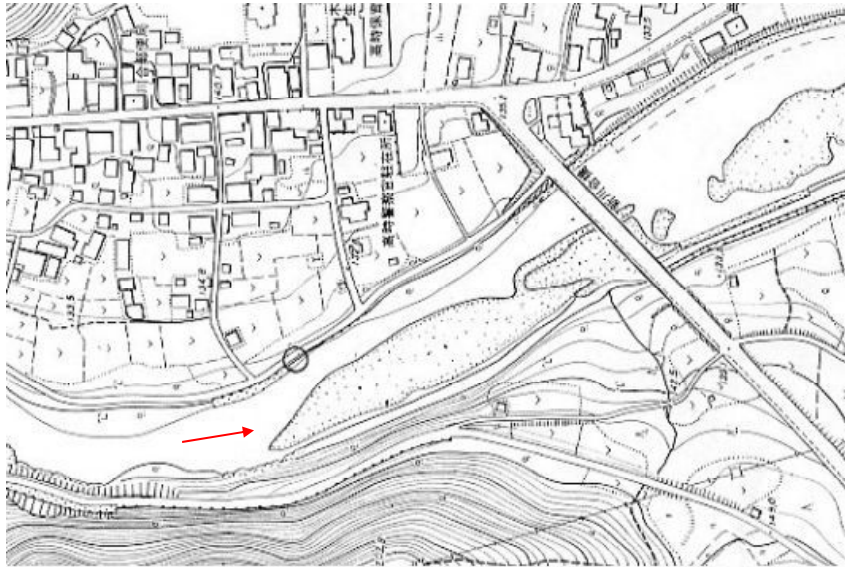
【質問１】 姉川・高時川沿川における経験的危険箇所の詳細情報についてご教授下さい（経験的危険箇所の詳細位置・写真、危険を判断する水位　等）

①対象とする経験的危険箇所：昨年度調査（　①　）番

②簡易量水標等の目安の有無：無



③経験的危険箇所の詳細位置　1/2,500 レベル（別添でご提供頂いても結構です）



④経験的危険箇所の写真（別添でご提供頂いても結構です）

⑤避難等の目安となる水位（目印）

（川合の水位が）２．３ｍの水位まで到達すると、避難勧告を考える。

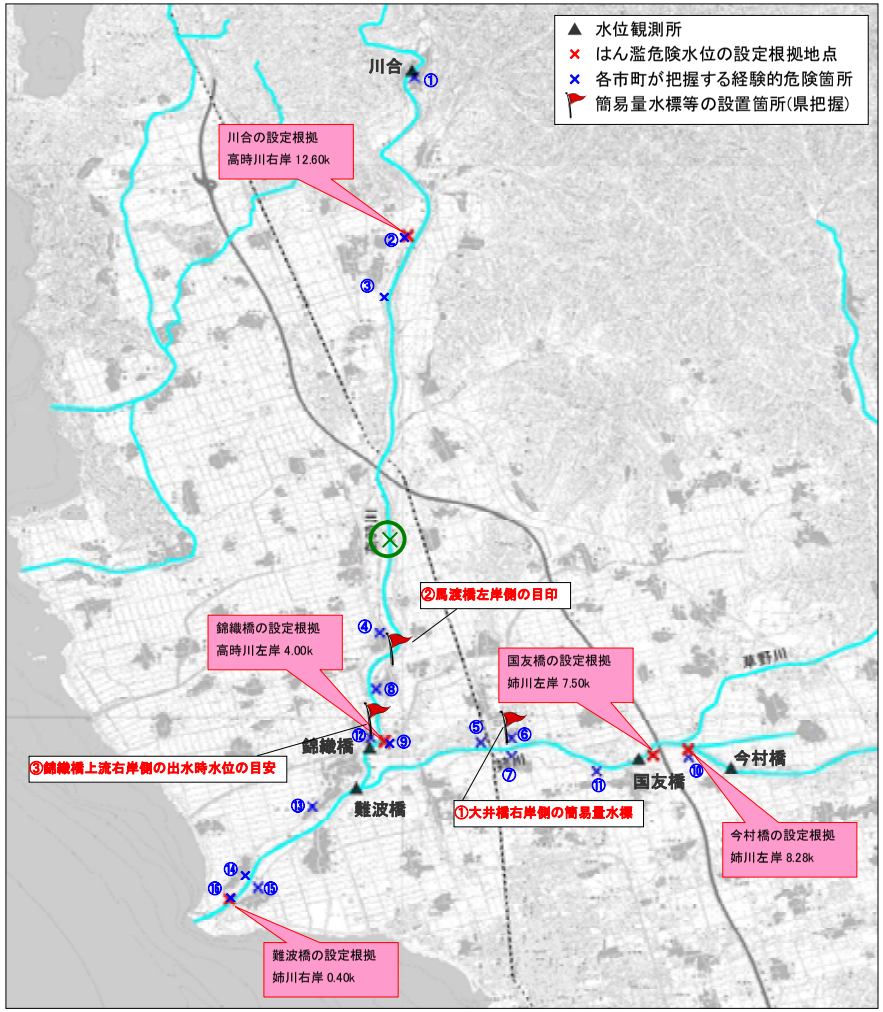
◆アンケート（姉川・高時川）

【質問１】 姉川・高時川沿川における経験的危険箇所の詳細情報についてご教授下さい（経験的危険箇所の詳細位置・写真、危険を判断する水位　等）

①対象とする経験的危険箇所：新規(速水)、高時川左岸

②簡易量水標等の目安の有無：有

平面図



③経験的危険箇所の詳細位置　1/2,500 レベル（別添でご提供頂いても結構です）

④経験的危険箇所の写真（別添でご提供頂いても結構です）

⑤避難等の目安となる水位(目印)

目安としては高時川の水位が低岸護岸の 1m 程度下ではん濫注意水位で、1m 超したあたりが避難判断水位として巡回している。

※危険箇所として位置づけしているわけではないが、水位計が設置されているため巡回箇所としている。

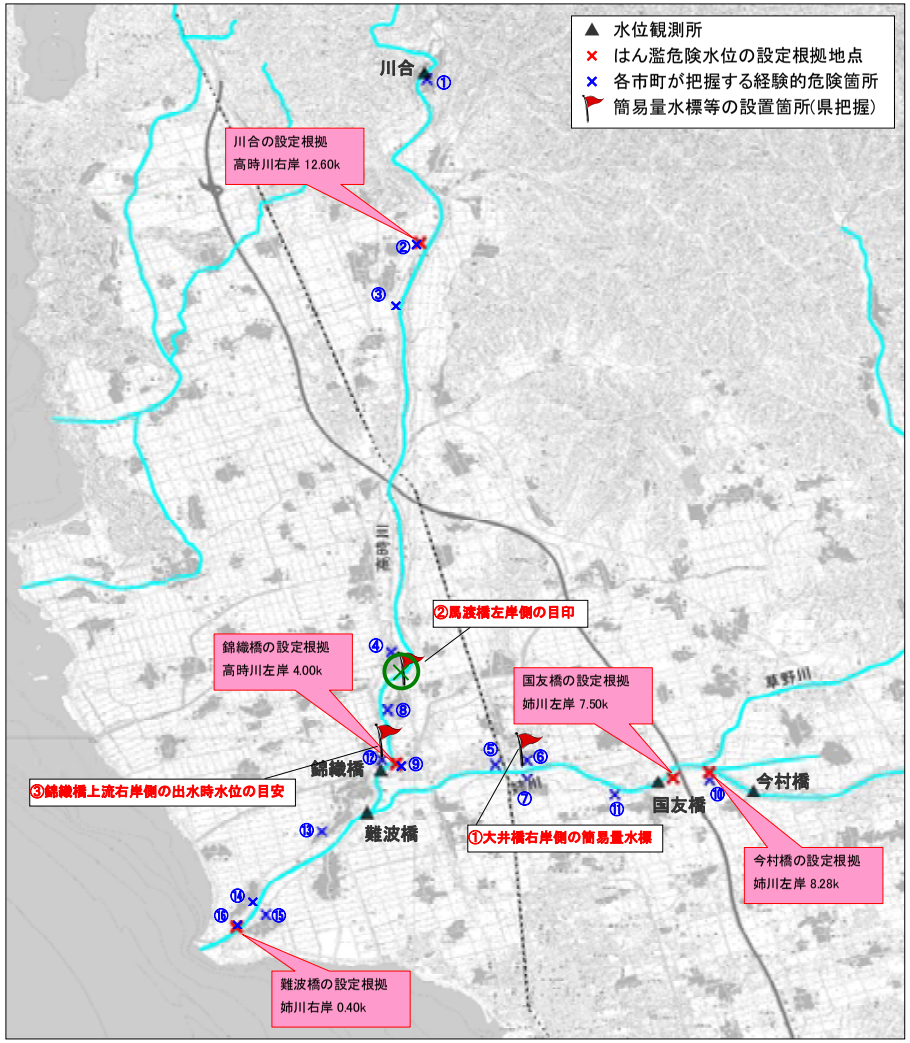
◆アンケート（姉川・高時川）

【質問１】 姉川・高時川沿川における経験的危険箇所の詳細情報についてご教授下さい（経験的危険箇所の詳細位置・写真、危険を判断する水位　等）

①対象とする経験的危険箇所：新規(馬渡)、高時川右岸

②簡易量水標等の目安の有無：無

平面図



③経験的危険箇所の詳細位置　1/2,500 レベル（別添でご提供頂いても結構です）

④経験的危険箇所の写真（別添でご提供頂いても結構です）

⑤避難等の目安となる水位(目印)

目安としては高時川の低岸護岸、グランド等の状況を確認して、グランド上に１．５～２ｍ程度の水位があれば避難勧告を検討する。この場所は現場の状況がよく見える場所であり、大雨で馬渡区の畑がよく浸いてしまうので巡回している。

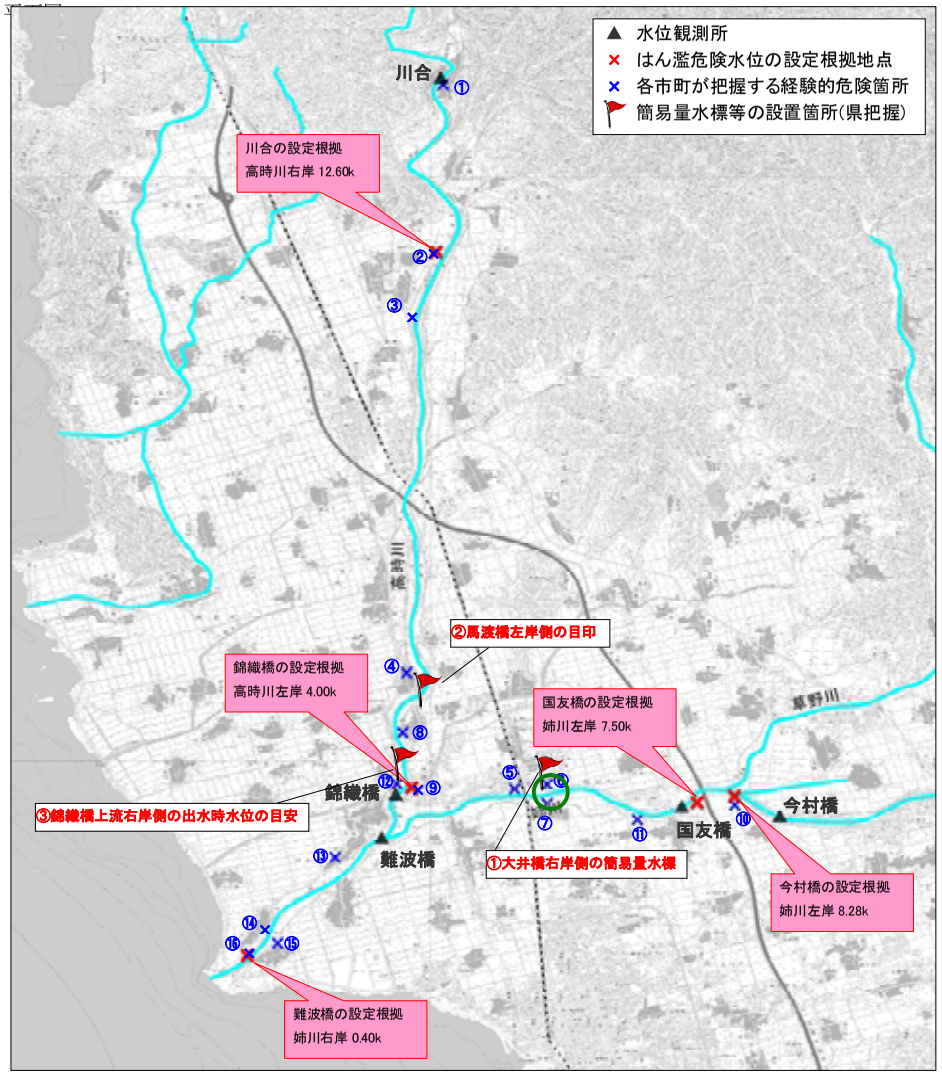
◆アンケート（姉川・高時川）

関係市町：虎姫町(1/2)

【質問１】 姉川・高時川沿川における経験的危険箇所の詳細情報についてご教授下さい（経験的危険箇所の詳細位置・写真、危険を判断する水位　等）

①対象とする経験的危険箇所：昨年度調査（⑥、⑦）番

②簡易量水標等の目安の有無：有



③経験的危険箇所の詳細位置　1/2,500 レベル（別添でご提供頂いても結構です）

④経験的危険箇所の写真（別添でご提供頂いても結構です）

大井橋北詰　堤防切り通し

大井橋南詰　堤防切り通し

⑤避難等の目安となる水位(目印)

姉川　右岸　大井橋北詰

◆アンケート（姉川・高時川）

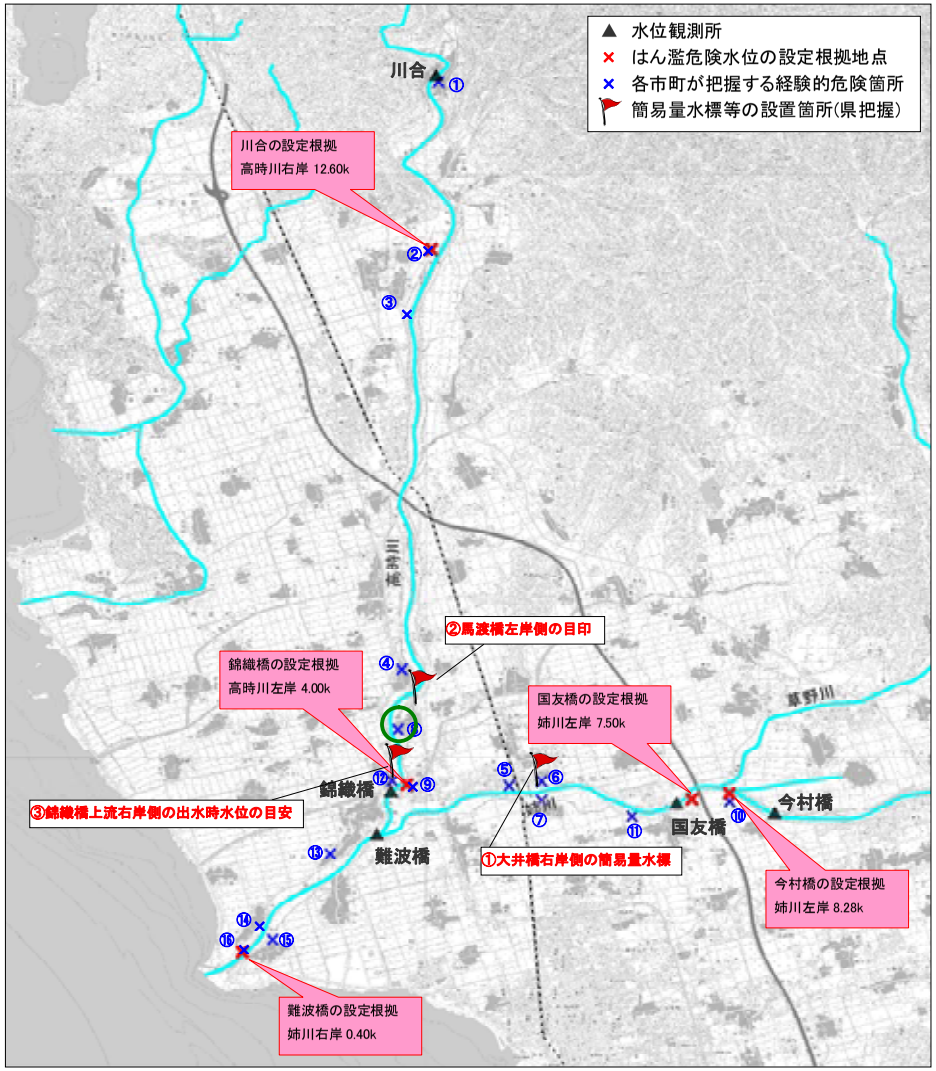
関係市町：虎姫町(2/2)

【質問１】　姉川・高時川沿川における経験的危険箇所の詳細情報についてご教授下さい（経験的危険箇所の詳細位置・写真、危険を判断する水位　等）

①対象とする経験的危険箇所：昨年度調査（　⑧　）番

②簡易量水標等の目安の有無：有

平面図



③経験的危険箇所の詳細位置　1/2,500 レベル（別添でご提供頂いても結構です）

④経験的危険箇所の写真（別添でご提供頂いても結構です）

⑤避難等の目安となる水位(目印)

高時川

国道８号線　馬渡橋　下

◆アンケート（天野川）

米原市

【質問２】　天野川沿川における経験的危険箇所の詳細情報についてご教授下さい（経験的危険箇所の詳細位置・写真、危険を判断する水位　等）

①対象とする経験的危険箇所：新規

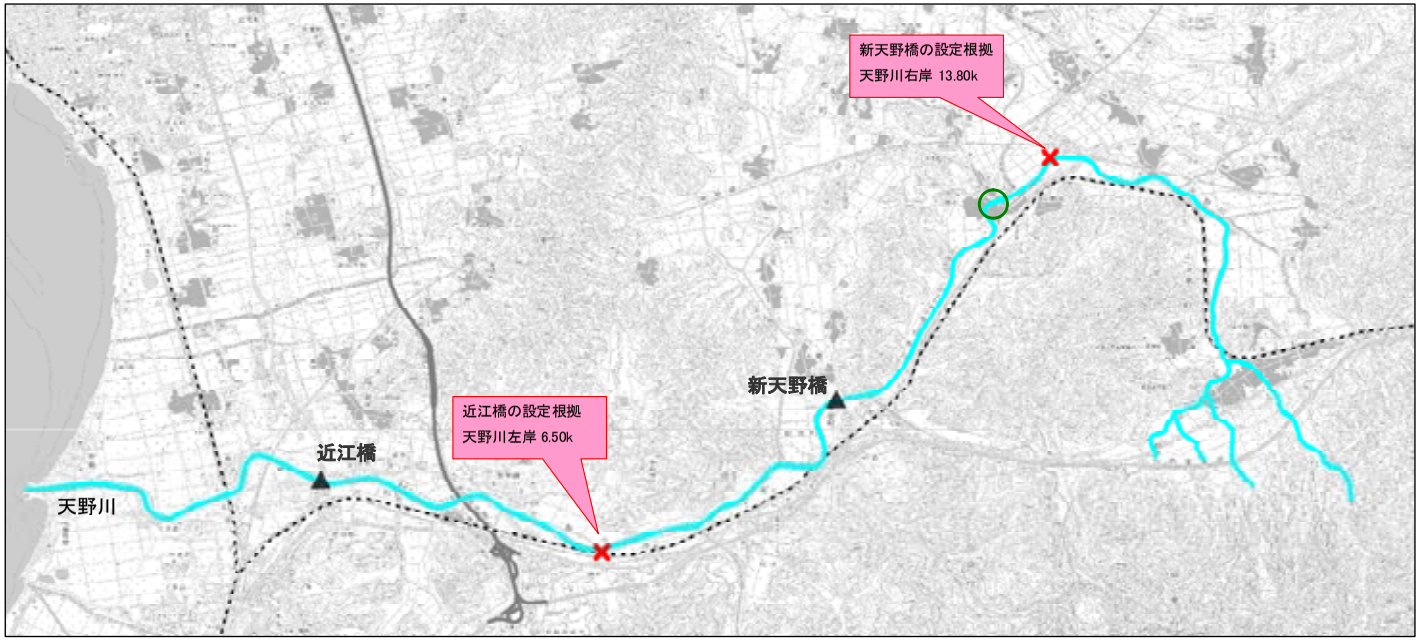
②簡易量水標等の目安の有無：無

③経験的危険箇所の詳細位置　1/2,500 レベル（別添でご提供頂いても結構です）

④経験的危険箇所の写真（別添でご提供頂いても結構です）

⑤避難等の目安となる水位(目印)

天野川橋において、はん濫注意水位により警戒対戦に入り、上流部の霊仙山系での降雨量により、避難判断の目安とする。通常、霊仙山系での降雨の影響は、天野川橋では約 20～30 分後に影響が出始め、下流の近江橋へは天野川橋から焼く 10 分後の到達と判断している。



■広域避難計画(案)の策定に関する検討

1. 検討方針

検討項目の一つの柱として「広域避難計画(案)の策定に関する検討」が挙げられているが、今年度は姉川・高時川の増水により堤防の決壊等の被害を想定した災害図上訓練(机上シミュレーション)を関係機関[1]で実施し、住民(特に、災害時要援護者)を安全に避難させるにあたっての課題を抽出し、各々の課題に対する解決案について協議し、とりまとめた。

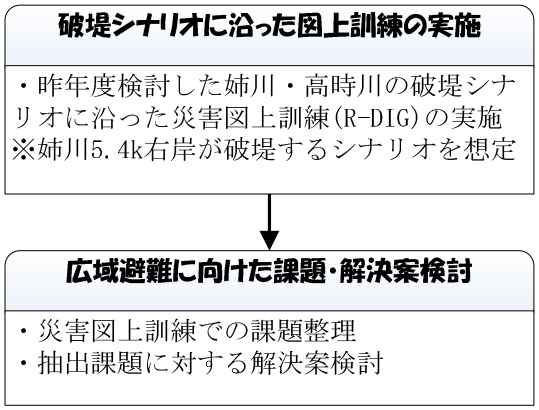


図 9　検討フロー図

2. 破堤シナリオに沿った災害図上訓練の実施

2.1 災害図上訓練の流れ

第 9 回実行委員会議(広域避難 WG、平成 20 年 10 月 22 日)に実施した災害図上訓練の当日のスケジュールと実施内容を表 6 に示す。

表 6　災害図上訓練のスケジュールと実施内容

スケジュール	実施内容
ガイダンス	・会議目的 問題解決では無く、**課題の抽出や目標を明確にする**こと ・災害図上訓練に使用する資料説明 ・自己紹介(役割名札着用)
アイスブレーキング	・想定するシナリオの紹介 ・堤防が決壊した場合の浸水状況の時系列変化(アニメーションにて説明) ・虎姫町内の重要な道路等の記入
災害図上訓練	・時系列に沿って、気象情報発令や河川情報発令等の重要となる時点における状況を記載した「災害状況カード」を参加者全員に配布 ・参加者は付箋紙に**各自の立場での対応あるいは問題点**を記入し、避難行動計画シナリオの記入用紙に貼付
課題抽出・まとめ	・災害図上訓練を通しての課題を抽出

[1]京都大学防災研究所、広域避難 WG(長浜市、虎姫町、湖北町)、虎姫町社会福祉協議会、(社)湖北タウンホーム、琵琶湖河川事務所、滋賀県(湖北地域振興局、防災危機管理局、土木交通部)

2.2 災害図上訓練での立場

災害図上訓練では、参加者はそれぞれの立場で状況毎の対応あるいは問題点をシミュレートした。表 7 に災害図上訓練での各参加者の立場を示す。

表 7　災害図上訓練での立場

肩書き	名前	
滋賀県 水防本部	松瀬　佐二郎	瀧　健太郎
滋賀県 水防支部	北川　和男	中島　敏雄
滋賀県 災害警戒本部地方支部	堀川　経史	
虎姫町 災害対策・水防本部	国友　富明	柳田　国男
虎姫町 福祉担当	冨永　和生	
大井区長（代理）	大西　和也	
月ヶ瀬区長（代理）	福永　人志	
長浜市	岩崎　公和	
湖北町	松田　欣也	岸田　博道
虎姫町 社会福祉協議会	古脇　ひとみ	
湖北タウンホーム	伊吹　学	
アドバイザー(国土交通省)	太田　年彦	安井　潤
アドバイザー(京都大学)	多々納　裕一	枝廣　篤
ファシリテーター	中田　住久	饗庭　啓良

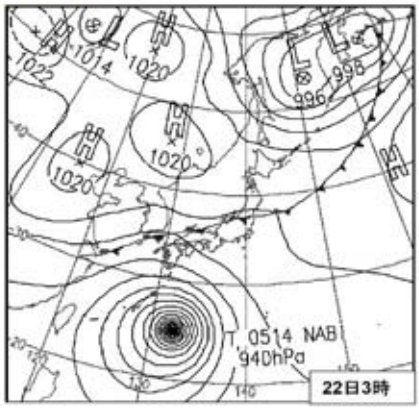
2.3 想定シナリオと最終目標

(1) 想定する気象概況

■ 日本付近に停滞した秋雨前線が台風14号の影響により活発化し、10月21日深夜から**断続的な集中豪雨**に見舞われています。

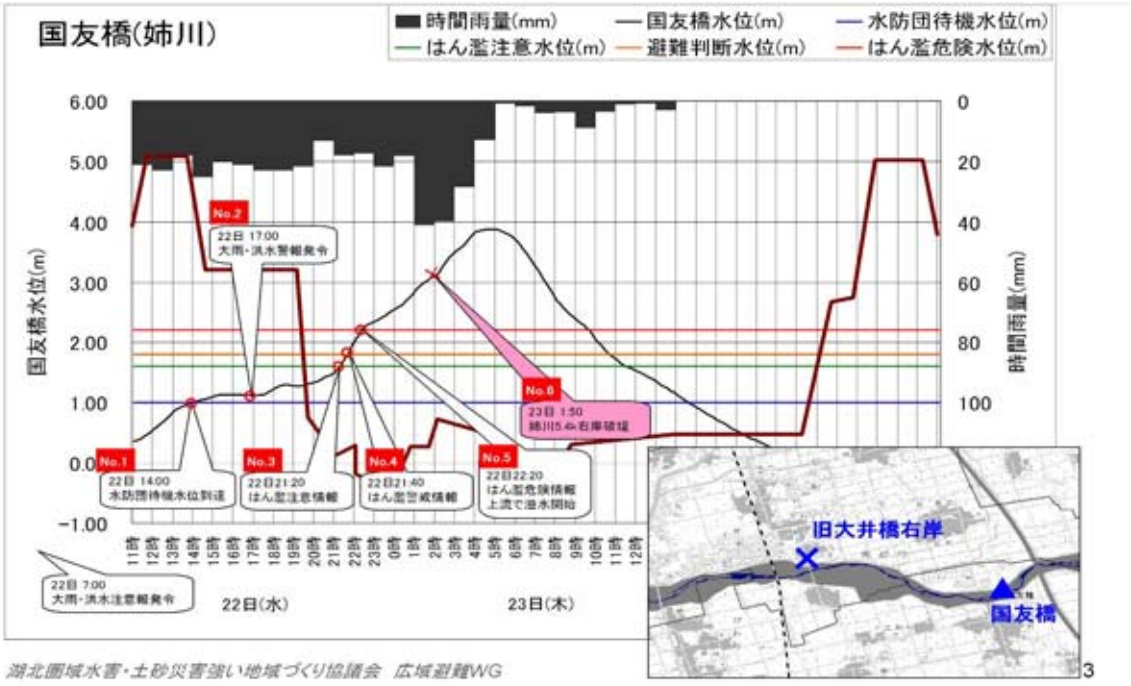
■ 今後も大気の不安定な状態は続く見込みで、湖北地域において**「非常に激しい雨」が降る状態が23日未明頃まで続く恐れ**があります。

■ 22日昼方から夕方にかけて最大1時間降水量は30mmを超えると予想され、22日3時、彦根地方気象台より**大雨・洪水注意報が発令**されました。



2008年10月22日3時の地上天気図
(イメージ図)

(2) 想定する水位状況



(3) 想定シナリオと最終目標

2.4 災害状況カード

災害図上訓練では、時系列に沿って、気象情報発令や河川情報発令等の重要となる時点における状況を記載した「災害状況カード」を参加者全員に配布し、各々の立場での対応あるいは問題点について検討した。災害状況カードのイメージを図 10 に、災害状況別の内容を表 8 に示す。

図 10 災害状況カード(No. 2、No. 5)

表 8　災害状況別の内容

No.	災害状況	内容
1	水防団待機水位突破 (姉川　国友橋)	国友橋の水位は 22 日 14 時に水防団待機水位を突破し、さらなる上昇が予想されています。これを受け、滋賀県より水防警報(準備)が発令されました。
2	大雨・洪水警報発令	今後 6 時間以内に最大 1 時間降水量は 60mm を超えると予想され、22 日 17 時現在、彦根地方気象台より大雨・洪水警報が発令されました。また、虎姫町内の五村地区、田地区では一部内水による道路冠水が始まっております。
3	はん濫注意水位突破 (姉川　国友橋)	国友橋の水位は 22 日 21 時 20 分にはん濫注意水位を突破し、さらなる上昇が予想されています。これを受け、滋賀県と彦根地方気象台より共同で「はん濫注意情報」が発令されました。また、滋賀県より水防警報(出動)が発令されました。
4	避難判断水位突破 (姉川　国友橋)	国友橋の水位は 22 日 21 時 40 分に避難判断水位を突破し、さらなる上昇が予想されています。これを受け、滋賀県と彦根地方気象台より共同で「はん濫警戒情報」が発令されました。
5	はん濫危険水位突破 (姉川　国友橋)	国友橋の水位は 22 日 22 時 20 分にはん濫危険水位を突破し、さらなる上昇が予想されています。これを受け、滋賀県と彦根地方気象台より共同で「はん濫危険情報」が発令されました。また、高時川および姉川上流部では溢水が始まっていることが確認されております。
6	姉川大井橋右岸の堤防決壊	23 日 1 時 50 分、姉川の大井橋右岸の堤防が決壊しました。虎姫町では今後、はん濫および浸水による被害が拡大する事が予想されます。

2.5　立場毎の時系列対応

災害図上訓練では、各々の立場において災害状況毎の対応および問題点について検討した。表 9 に各々の立場における対応状況を時系列で示す。

図 11　災害図上訓練の様子（右：立場毎の時系列対応表）

表 9　立場毎の時系列対応表（避難行動計画シナリオ）

タイミング	滋賀県			虎姫町		虎姫町　自治会		隣接自治体		福祉法人		琵琶湖河川
	水防本部	水防支部	災害警戒本部地方支部	災害対策・水防支部	福祉担当	大井区長	月ヶ瀬区長	長浜市	湖北町	町社協	湖北タウンホーム	
No.1 水防団待機水位	**水防警報（準備）** 長浜建設管理部にFAX 電話で着信確認 その後水位監視	虎姫町他長浜管内 各市長へ「水防警報」が発令された旨をFAXにより通知する。なお、受信確認を電話で行う。	河港部へ情報収集を行う。体制は平素体制	①担当課職員招集 ②情報収集・連絡体制 ③パトロール ④消防本部にTEL 消防本部班長にメール	なし	なし	なし	対策本部(警戒態勢) 職員待機 消防団 待機命令 パトロールの実施	警戒態勢として、担当課である、総務部建設部の警戒時体制をとり、県からの連絡に対し、体制を整える。 建設部による、河川パトロールの巡視を行う。 水防団には、幹部に対し、tellにて、待機命令。	・介護事務所利用者の対応確認 ・施設周辺の安全確認職員。	なし	直轄河川情報を含め県内の予警報の発令 状況をとりまとめ整備局へ報告。 「川の防災情報」へ警報発令の掲載確認。
No.2 大雨洪水警報	**二号体制に移行(2班体制)** 水位を監視 洪水注意報のシステム起動 ・気象台と電話連絡し、タイミングを相談す	大雨洪水警報が出たが、被害報告が無い状況であれば、2班待機とする。 被害報告があれば部長判断により配備体制を第3配備とする。	県災害警戒本部を設置するか協議。必要と認めれば設置。 災害警戒2号体制へ移行。 警戒解除まで一班待機(約10人)。 河港砂防課管内市町へ被害状況確認tel。 防災情報システムへ災害生じたら入力するよう依頼。	①管理職招集・全職員待機 ②防災無線で警報を広報 ③道路冠水 →警報交通規制 →現場対応	①管理職招集・全職員 待機 ②防災無線で警報を広報 ③道路冠水 →警報交通規制 →現場対応	旧大井橋の様子を見に行く。 消防団大井班に連絡し、水防資機材（2ヶ所）の確認、準備をする。	区役員・消防団による パトロール(田川を対象)	県へ報告(防災情報システム入力) 災害対策本部設置。	災害警戒体制をとり、1号警戒体制及び各 職員の参集。 水防団は引続き待機。 事態の推移に伴い、パトロールの強化。 交通安全メール。 災害情報の配信。 防災情報システムの入力。	・職員待機。対応協議(主任クラス)？ ・資料・データ・OA機器等 ・情報収集	デイ・サービスの中止判断 在宅の利用者へ告示連絡	事務所は第一警戒体制に入り、引き続き防災担当職員による県内被害情報の収集と整備局への報告を行う。
No.3 はん濫注意情報	防災情報システムを 監視 浸水が確認されれば、各土木事務所に現地確認依頼 気象台と連携して**氾濫注意情報**発令 関係機関（土木事務所・国・警察・危機管理者）に連絡 「FAX＋着信」電話確認 テレビ等を通じて報道 (NHK)テロップ	管内市町へFAXにて「氾濫注意情報」を送信し、受信確認を行う。	災害警戒本部設置。 本部会議開催。 市町、河港課、砂防課(場合によっては、建設部も)に情報収集TEL 防災情報システムの確認。 マスコミ向け資料提供の随時実施。	これまでの状況を見て、 ①災害本部開設 ②消防団出動要請 ③大井区長に連絡→現場 ④職員 ⑤警察通行止め ⑥社協連絡・避難所開設準備		区役員・消防団・自警団を招集し、旧大井橋の監視堤防切通しの堰板の準備。	待機	パトロール強化 避難所の準備を開始検討し**避難準備情報を伝達**(無線・メール)	氾濫注意水位に伴い、町行政無線を使い、町内に氾濫の注意情報を放送災害警戒体制で参集している職員に各河川の見廻り、被害があるかどうか、5ヶ所の区域(特に注意する箇所)を見回る。 災害時要援護者に対し、**避難準備情報を発令**。発令の方法は、各字民生委員の方、及び健康福祉部にして頂く。 水防団はパトロール。 ・建設部を主としたパトロールの報告により、危険箇所の対応、安全対策を行う。 ・場合によっては、現場の人員を増やし、パトロール等、現場の安全確保を強化する。		非常連絡で全職員へ防災情報の周知。 状況判断で在宅管理 職員の招集指示	第二警戒体制に入ると思われる。 防災担当職員より連絡し(県ができれば連絡もらいたい)、要員を配備し、体制を強化する。
No.4 はん濫警戒情報	気象台と連携して**氾濫警戒情報**を発令 (氾濫注意情報と同様の対象と手段で) 情報収集とパトロール依頼継続 (土木事務所へ)	各市町へFAXにて「氾濫警戒情報」を通知し、受信確認を行う。 (おそらく第3配備体制をとっている)。 雨の状況を勘案	避難勧告発令されたか、するか確認。出してなければ地域防災計画に基づき早く発令するよう促す。 収集情報整理し、県警警備二課とすり合わせの上、資料提供を随時実施。 関係各機関に対しての情報収集。 防災情報システムの確認。 災害対策本部員会議の随時実施。 体制強化の検討(5班を呼ぶかどうか) 広域避難が必要となる可能性があるため、協定に基づきトーム へ、もしくは、他市町へ避難するか、長浜、虎姫、湖北町へ確認。＋トームの確認。	①**避難準備情報**を防災無線 ②要援護者の避難開始 ③避難所受け入れ開始 ④消防団など現場撤収 →避難誘導	区長中心に要援護者の 体育館で避難を行う。	区で把握している要援護者の安否確認・避難支援 区役員・消防団・民生委員	高齢者世帯、独居老人宅へ様子を見に行く (民生委員と連携) 集会所の鍵を開け、受け入れの準備をする 鍵を開けた事を防災無線により周知する。	全職員動員 開設する避難所を決定・準備 **避難勧告発令** 住民に周知(無線・メール) 報道機関へ連絡 県へ報告(システム入力) 米原市、びわ地区で溢水の恐れ→水防活	・消防団は各地域、各現場に応じた対応を行う(役場、警察等、協議した上で) ・避難判断水位を突破 全職員を参集し避難所の開設準備 (第1次避難所) **避難勧告**(行政無線) 広報活動 ・現場状況により、警察、地元区とも協議した上で、避難場所・ルートを決定し、その決定に応じた対応を行う。	・民生委員と連絡（各字消水防団と自治組織連携)して、要介護者の安否確認。 地域の状況によっては、社協より避難の援助ができるか否か？？	・職員の招集 ・車両で避難を検討	第二警戒体制継続 （県内被害情報収集、局報告）
No.5 はん濫危険情報	気象台と連携して**氾濫危険情報**を発令 連絡方法は警戒情報と同様 情報収集(パトロール依頼)報告	各市町へFAXにて「氾濫危険情報」を通知し、受信確認を行う。 溢水状況パトロールを実施し、随時状況報告を行う。	県災害対策本部設置を検討。 関係市町に対し、避難勧告発令完了の確認 避難指示発令実施の確認、指示を促す。 避難所開設状況 避難所への避難状況の問い合わせ。 広域避難は？ 広域避難のため、県防災による調整するか、必要ならば調整の上広域避難先を手配。 情報収集 資料提供　など継続	①**避難勧告**を広報 ②協定に基づき県に広域避難の要請 ③住民移送準備 →県応援要請		区内を巡回し、残っている家に避難を促す。		避難所開設 物資準備 避難誘導（警察、消防団） 水防活動強化 河川管理者への通報活動依頼 住民に周知 福祉避難所の検討 被害情報の収集・整理対応 各機関への要請	**避難指示**を広報車・行政無線にて発令 各自主防災組織主導の元、第一次避難所まで避難。 ・危険箇所付近、またはその危険箇所へ通じている路線、交差点などの交通誘導等、安全対策を行う。 ・また現場活動により、被害を最小限に食い止めるための対応も引き続き行う。 ・役場の職員は、その部署ごとに各関係機関と連携をとりながら、全職員、本部、現場、避難ルート、避難所等の、それぞれの場所に配置し、役割分担を明確にしながら、それぞれの立場で対応を行う。	①移送先、受入先確認 ②広域避難が必要なら、福祉保険センターに避難してきた人の移送開始。 ・住民の車を利用した避難可能か？ ・町などから安否確認、市区への対応。	生活物資の運搬・確保 ・エアマット ・ポータブルトイレ ・注入医療器具 ・移動式リフト ・オムツ	
No.6 はん濫発生情報 (堤防破堤)	災害情報を収集、各機関へ通知 河港課職員を現地へ派遣 **氾濫発生情報**	市町別決壊情報を受けて、河港課等の報告し、状況把握を行う。 応急対策の検討 水防資材の供給	県災害対策本部の設置。 本部員会議の開催。 自衛隊派遣要請の検討。 必要であれば要請。 避難状況の確認。 広域避難の状況確認。	①少し早い段階ででも **避難指示**を広報 ②移送開始…どこへ…		町の指示に従い避難する。 避難した区民の把握に努める。		今後の浸水状況を確認する 避難所の確保に努める **避難勧告**を徹底する 一部**避難指示発令**	堤防が決壊したことに伴いこの想定でいうところの、速水の一部小谷の一部に対し、第2次避難所（小学校）への避難指示を行う。 災対本部、水防団、警察等の関係して、他に危険な地域はないか巡回を行う。 ・県、他市町との連絡を 密に取りながら…今後の災害の拡大、避難等について協議した上ですみやかに対応する。	・避難所で ・要援護者への対応。 ・事業所利用者の状況確認。	他施設（県内4施設）への 人員支援の依頼。 受け容れ要請への検討。 介護スタッフ 医療スタッフ	応援体制の準備

3. 災害図上訓練での抽出課題

災害図上訓練では、断続的な集中豪雨により姉川・高時川が増水し、虎姫町大井地区の旧大井橋右岸の堤防が決壊するというシナリオを想定し、虎姫町内の住民(特に、災害時要援護者)を広域避難所として指定されている「長浜ドーム」まで安全に避難させることを最終目標とたが、現状のままでは町内の住民を長浜ドームまで安全に避難させることができなかった。

災害図上訓練において抽出された課題をまとめると以下の通りである。

Ⅰ　市町－福祉関係者－要援護者における情報伝達体制の整備
Ⅱ　避難準備情報の発令タイミング
Ⅲ　避難先の確保
Ⅳ　避難手段の確保

Ⅰ　市町－福祉関係者－要援護者における情報伝達体制の整備

町－福祉関係者(湖北タウンホーム、町社協等)－要援護者の間での独自の情報伝達(経路・方法)に関する取り決めが無く、体制(各種連絡・安否確認等)が非常に曖昧であることが課題として挙げられる。

Ⅱ　避難準備情報の発令タイミング

はん濫注意情報は避難準備情報発令の目安となっているが、姉川の場合到達頻度が年 2、3 回と多く、その度に要援護者を動かすことになってしまう。市町における現実の対応としては、水位だけでなく今後の雨の状況も勘案した判断をしており、明確な判断基準が無いことが課題として挙げられる。

Ⅲ　避難先の確保

湖北圏域の広域避難所として長浜ドームが指定されているが、現実的には長浜ドームへ移動する前段階として、近傍の安全な避難所が必要であることが明らかとなった。一方で、町指定避難所が全て浸水想定エリアとなっており、現状では近傍の安全な避難所は確保できないという課題もある。また、要援護者に関しては共通受入先について隣接市町と協議・調整する必要があり、特に重度障害者対象の設備の整った避難先も決めておく必要がある。

Ⅳ　避難手段の確保

広域避難所として指定されている「長浜ドーム」まで避難させるには、自動車を使った避難は不可欠である。また、要援護者の移送にあたっては、民間バスや福祉バスを利用することが望ましいが、現在そのような協定は締結されていないことが課題として挙げられる。さらに、重度障害者は全員が車いす又はストレッチャー対応なため、リフト付き車両等での避難が必要になる。

4. 抽出課題に対する解決案(案)

第 2 回広域避難 WG(平成 20 年 12 月 25 日)では、災害図上訓練において抽出された各々の課題に対する解決案について協議を行った。以下、広域避難 WG の協議で挙がった解決案を示す。

Ⅰ　市町－福祉関係者－要援護者における情報伝達体制の整備

(1) 浸水想定区域内の要援護者施設への情報伝達体制の整備

水防法第 15 条で定められているとおり、各市町は浸水想定区域内の要援護者施設への情報伝達体制の整備を早急に図ることで対応する。

> ＜参　考：水防法における福祉施設との連絡体制の整備＞
>
> 平成 17 年 7 月に改正水防法が施行され、浸水想定区域の指定があったときは、市町村は当該区域内の地下街等又は主として高齢者、障害者等が利用する施設で、洪水時に円滑かつ迅速な避難を確保する必要があるものについて、当該施設の名称等を地域防災計画に明記するとともに、洪水予報等の伝達方法を定めるものとされた（水防法第 15 条）。

(2) 「災害支援活動ネットワーク勉強会」の活用

虎姫町社協主催の災害支援活動ネットワーク勉強会が定期的に開催され、様々な関係者間で「水害時の要援護者対応」について意見が取り交わされている(平成 20 年度は計 3 回実施)。今後は「虎姫災害活動支援ネットワーク会」の設立が検討されており、協議会としては積極的にバックアップしていくことで対応する。

Ⅱ　避難準備情報の発令タイミング

(1) 現実的な避難準備情報発令の判断基準の検討

避難準備情報は、災害発生の危険性が予想される段階で、非常持ち出し品の用意や家族等への連絡等、避難するための事前準備を呼びかけると同時に、避難行動に困難を伴う災害時要援護者等に対し、災害発生の危険が高まる前に早めの避難を呼びかけるものであり、はん濫注意水位がその目安として定められている。しかし、本来はん濫注意水位は水防団出動の目安として設定された経緯があり、必ずしも住民の避難を勘案したものとはなっていない。

広域避難 WG での協議においても、重度の障害を持つ要援護者の方にとっては動かすことの方が危険な場合もあるので、むしろ要援護者を支援する人が行動を開始すると考えた方が良いとの意見があった。

ここでは、避難準備情報の本来の意味を勘案した現実的な発令判断基準について検討を行うことで対応する。

表 10　避難情報三類型の避難勧告等一覧

	発令時の状況	住民に求める行動
避難準備情報	・要援護者等、特に避難行動に時間を要する者が避難行動を開始しなければならない段階であり、人的被害の発生する可能性が高まった状況	・要援護者等、特に避難行動に時間を要する者は、計画された避難場所への避難行動を開始**（避難支援者は支援行動を開始）** ・上記以外の者は、家族等との連絡、非常用持出品の用意等、避難準備を開始
避難勧告	・通常の避難行動ができる者が避難行動を開始しなければならない段階であり、人的被害の発生する可能性が明らかに高まった状況	・通常の避難行動ができる者は、計画された避難場所等への避難行動を開始
避難指示	・前兆現象の発生や、現在の切迫した状況から、人的被害の発生する危険性が非常に高いと判断された状況 ・堤防の隣接地等、地域の特性等から人的被害の発生する危険性が非常に高いと判断された状況 ・人的被害の発生した状況	・避難勧告等の発令後で避難中の住民は、確実な避難行動を直ちに完了 ・未だ避難していない対象住民は、直ちに避難行動に移るとともに、そのいとまがない場合は生命を守る最低限の行動

※自然現象のため不測の事態等も想定されることから、避難行動は、計画された避難場所等に避難することが必ずしも適切ではなく、事態の切迫した状況等に応じて、自宅や隣接建物の 2 階等に避難することもある。
出典：「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」
（平成 17 年 3 月　集中豪雨時等における情報伝達及び高齢者等の避難支援に関する検討会）

＜具体的先進事例　新潟県三条市＞

三条市では、平成 16 年の新潟・福島豪雨の教訓から「水害対応マニュアル」を作成し、五十嵐川・刈谷田川・信濃川における避難準備情報の発令基準を具体的に定めた。五十嵐川における避難準備情報の発令基準は以下の通りである。

①市内の 3 時間雨量が 90mm 以上、②五十嵐川下流の一新橋水位が 8.5m に達し、なおかつ上流域の累計雨量が 200mm に達した場合、③五十嵐川下流の一新橋水位が 8.5m に達し、なおかつ上流域の 2 時間雨量が 60mm に達した場合、④五十嵐川上流にある笠堀ダムの流入量が毎秒 300m3 に達し、なおかつ放流量が毎秒 80m^3 を超え、洪水調節を開始した場合市内の 3 時間雨量が市内で 90mm 以上

の 4 つの基準のどれかを満たせば発令する。

この後、平成 17 年 6 月に発生した新潟県を中心とした梅雨前線において洪水が発生した際、笠堀ダムの流入量・放流量がマニュアルに定めてある判断基準を上回ったため、災害対策本部を設置し、「避難準備情報」を約 2 万 6000 世帯、約 8 万人に対して発令した（市全体の 8 割）。避難準備情報は、マニュアルに沿ってメール配信、コミュニティ FM 緊急割込放送、自治会、民生委員等を通じて住民等に伝達された。

(2) きめ細かい河川防災情報の提供

洪水予報は一連区間のネック箇所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昨年度からの協議会で顕在化した。一方で、洪水時に各市町や沿川自治会が把握・巡回する箇所についても、ネック箇所だけではなく、地元住民が昔から経験的に注視する危険箇所(以下、経験的危険箇所)であることも分かってきた。

ここでは、将来的には地区別避難計画の策定を見据え、沿川市町が避難勧告等を発令する際の判断支援を行うことを目的とした「きめ細かい河川防災情報の提供」を行うことで対応する。

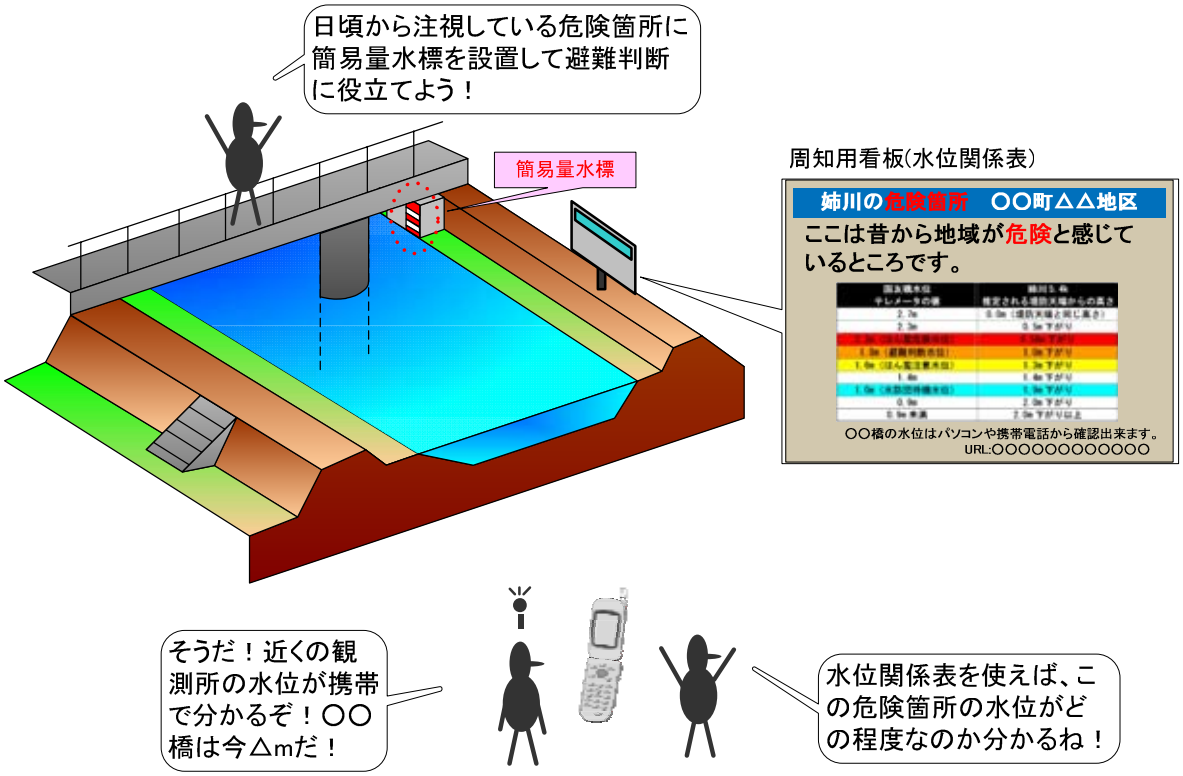


図 12　簡易量水標および周知用看板の設置イメージ

＜具体的先進事例　宮崎県宮崎市＞

宮崎市では地域防災計画の修正の際に、避難勧告等の発令基準の設定を行い、河川・土砂災害・高潮に分けて 3 段階(避難準備情報、避難勧告、避難指示)の発令基準を設定した。

特に内水害対策として、総合支所、地域自治区事務所単位で浸水被害の可能性が高い地域に内水位を観測する量水標(合計 88 箇所(平成 19 年 2 月 14 日現在))を設け、地域住民との話し合いのもと、発令基準を設定した。

また、量水標の監視をその付近の方に委託する「内水位監視員制度」を設け、災害時には、内水位監視員による観測・通報を避難準備情報等の発令の参考とすることとした。

測線名	姉川 5.4k	対象地区	虎姫町大井地区	対象河岸	左右岸

テレメータ水位観測所

国友橋（ここから約 1.9km 上流にあります。洪水が国友橋から当該地点に到達するまでに要する時間　約 9 分）

【リアルタイム水位データ入手先】：滋賀県防災ホームページ

携帯電話：http://www.shiga-bousai.jp/mobile/kasen.html

パソコン：http://www.shiga-bousai.jp/index.htm

危険理由

旧県道丁野虎姫線大井橋両詰めについて、堤防に道路を切り通しのため、姉川増水時には最優先に警戒に当たらなければならない場所である。水位上昇により警戒に当たるときは、現場に張り付いて橋上から水位を注視している。役場はもとより、地元区（大井区）の消防団、区長ほか役員なども自発的に出動して警戒に当たっている。

テレメータ観測所水位と経験的危険箇所の水位の関係

国友橋水位 テレメータの値	姉川 5.4k 推定される堤防天端からの高さ
2.7m	0.0m（堤防天端と同じ高さ）
2.3m	0.5m 下がり
2.2m（はん濫危険水位）	0.56m 下がり
1.8m（避難判断水位）	1.0m 下がり
1.6m（はん濫注意水位）	1.3m 下がり
1.4m	1.4m 下がり
1.0m（水防団待機水位）	1.9m 下がり
0.9m	2.0m 下がり
0.9m 未満	2.0m 下がり以上

※表の色分けは、下の写真中の水位とあわせております。

堤防天端からの高さの確認場所

旧大井橋
右岸
地蔵尊脇

図 13　経験的危険箇所における既設テレメータデータとの関係資料(虎姫町大井地区)

Ⅲ　避難先の確保

(1)　避難所の相互利用協定の細部運用にかかる検討

平成 20 年 12 月 12 日に締結された「湖北圏域における広域避難の連携に関する基本協定書」において、避難所の相互援助に関する事項が定められているが、今後は協定の細部運用に向けた具体的事項について県市町間で段階的に協議・検討することで対応する。

＜検討手順（案）＞

・県全域浸水マップの作成および法的な根拠付け(別途、流域治水政策室で対応中)
・県全域浸水マップをベースに、各避難所の相互利用可能性について検討
・災害時における避難所運営体制の検討
・避難所の相互利用協定の細部運用の決定

＜参　考：広域避難の連携に関する基本協定書（抜粋）＞

(避難所の相互援助)

第 3 条　避難所の相互援助については、湖北 2 市 6 町が定めている地域防災計画の範囲内において、可能な限り相互に利用できるよう援助活動を行うものとする。

長浜ドームを避難所に

大規模災害時 湖北2市6町と県 協定

大規模災害に備え、長浜市など湖北二市六町と県は、年内にも「広域避難の連携に関する基本協定」を結ぶ。各市町で避難所を相互に提供し合うのに加え、市内の長浜ドームも活用する。

協定を結ぶのは、県と長浜市のほか、米原市、湖北町、虎姫町、高月町、木之本町、余呉町、西浅井町。

河川のはんらんや大地震の発生時に、避難所が足りない市町から要請があった場合、まず二市六町で対応。近隣市町に避難所の空きがない時は、被災した市町からの要請で県がドーム利用を認める。

ただ、地震の際はドームが県の支援物資の移送拠点となっているため、避難所としての提供は難しく、水害に限定される見通しだ。

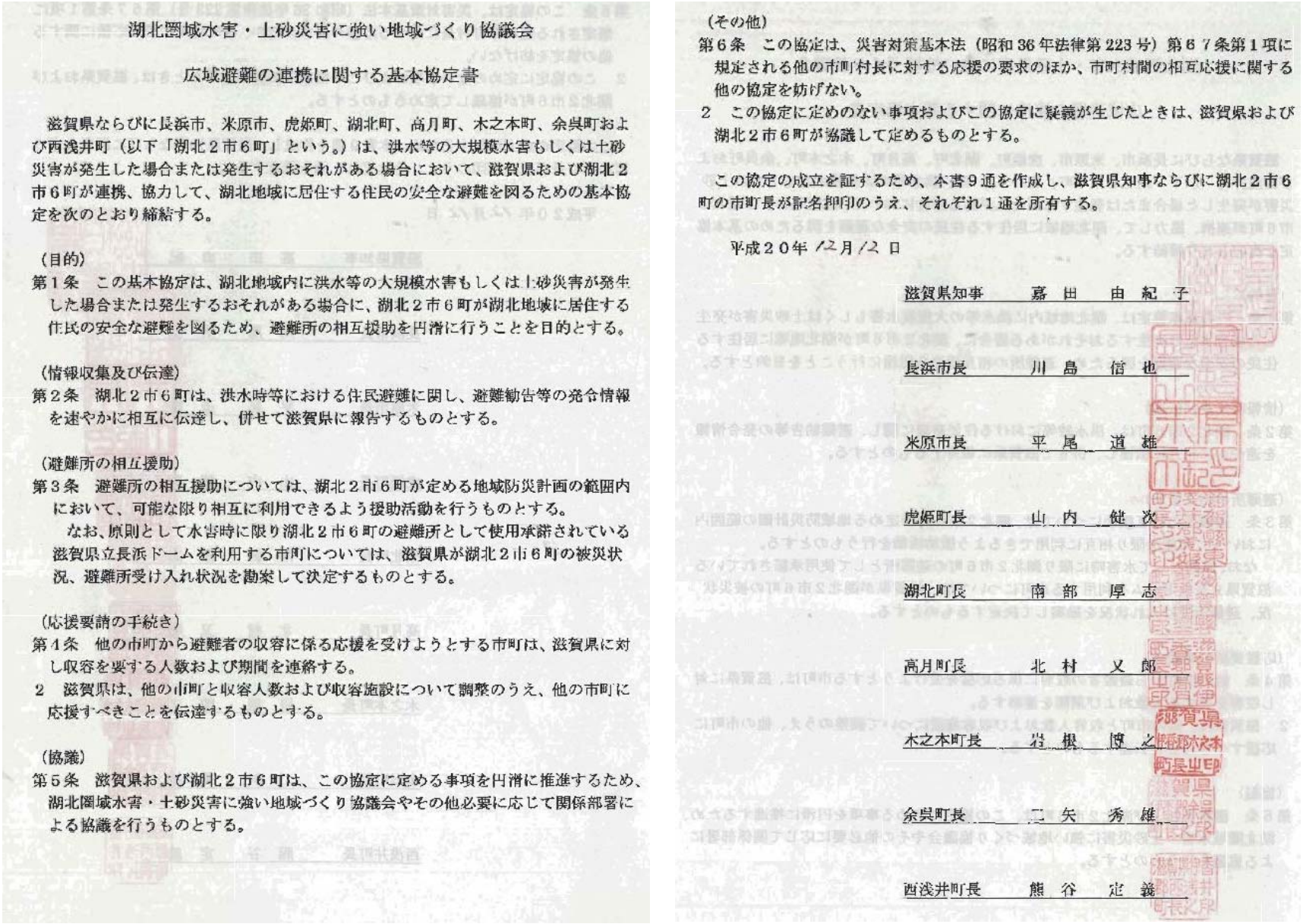
各市町は、ドームについて「町内には避難所が四カ所しかない。大規模な水害時は、町有の福祉バスで移送するなど活用したい」（虎姫町）「地域防災計画に利用を盛り込む」（湖北町）としており、今後、具体的な計画を練る方針だ。

協定は、二市六町が「湖北圏域の水害・土砂災害に強い地域づくり協議会」で議論してきた。（勝間田秀樹）

2市6町の避難場所になる長浜ドーム＝長浜市田村町で

平成20年9月4日(木曜日)
中日新聞(朝)夕刊　14面

図 14　長浜ドーム避難所指定新聞記事（平成 20 年 9 月 4 日、中日新聞）



湖北圏域水害・土砂災害に強い地域づくり協議会

広域避難の連携に関する基本協定書

滋賀県ならびに長浜市、米原市、虎姫町、湖北町、高月町、木之本町、余呉町および西浅井町（以下「湖北２市６町」という。）は、洪水等の大規模水害もしくは土砂災害が発生した場合または発生するおそれがある場合において、滋賀県および湖北２市６町が連携、協力して、湖北地域に居住する住民の安全な避難を図るための基本協定を次のとおり締結する。

（目的）

第１条　この基本協定は、湖北地域内に洪水等の大規模水害もしくは土砂災害が発生した場合または発生するおそれがある場合に、湖北２市６町が湖北地域に居住する住民の安全な避難を図るため、避難所の相互援助を円滑に行うことを目的とする。

（情報収集及び伝達）

第２条　湖北２市６町は、洪水時等における住民避難に関し、避難勧告等の発令情報を速やかに相互に伝達し、併せて滋賀県に報告するものとする。

（避難所の相互援助）

第３条　避難所の相互援助については、湖北２市６町が定める地域防災計画の範囲内において、可能な限り相互に利用できるよう援助活動を行うものとする。

なお、原則として水害時に限り湖北２市６町の避難所として使用承諾されている滋賀県立長浜ドームを利用する市町については、滋賀県が湖北２市６町の被災状況、避難所受け入れ状況を勘案して決定するものとする。

（応援要請の手続き）

第４条　他の市町から避難者の収容に係る応援を受けようとする市町は、滋賀県に対し収容を要する人数および期間を連絡する。

２　滋賀県は、他の市町と収容人数および収容施設について調整のうえ、他の市町に応援すべきことを伝達するものとする。

（協議）

第５条　滋賀県および湖北２市６町は、この協定に定める事項を円滑に推進するため、湖北圏域水害・土砂災害に強い地域づくり協議会やその他必要に応じて関係部署による協議を行うものとする。

（その他）

第６条　この協定は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第６７条第１項に規定される他の市町村長に対する応援の要求のほか、市町村間の相互応援に関する他の協定を妨げない。

２　この協定に定めのない事項およびこの協定に疑義が生じたときは、滋賀県および湖北２市６町が協議して定めるものとする。

この協定の成立を証するため、本書９通を作成し、滋賀県知事ならびに湖北２市６町の市町長が記名押印のうえ、それぞれ１通を所有する。

平成２０年１２月１２日

滋賀県知事　嘉田由紀子

長浜市長　川島信也

米原市長　平尾道雄

虎姫町長　山内健次

湖北町長　南部厚志

高月町長　北村又郎

木之本町長　岩根博之

余呉町長　二矢秀雄

西浅井町長　熊谷定義

図 15　広域避難の連携に関する基本協定書（平成 20 年 12 月 12 日締結）

(2) 福祉避難所の相互利用協定締結にかかる検討

要援護者の生活保障・生活支援には一定のハード設備が必要であり、生活物資も必要になる（障害者・高齢者向けトイレ設備・ポータブルトイレ、介護ベッド、医療器具、オムツのストック、ミキサー食の対応、経管栄養剤のストック等)。

これを踏まえ、湖北圏域の福祉施設、病院、民間施設等の「福祉避難所」指定について県市町と福祉関係者が連携して協議・検討することで対応する。

＜検討手順(案)＞

・福祉避難所指定の考え方の整理(長浜市等の既指定の福祉避難所を参考にする)
・各市町における福祉避難所への避難者数の推計(避難支援者も含む)
・要援護者の状態に応じた福祉避難所の機能要件の整理
・福祉避難所に適する施設の選定および指定(民間との調整・協定締結)
・各市町指定の福祉避難所の相互利用協定締結

＜具体的先進事例　山梨県南アルプス市＞

南アルプス市では、平成 18 年 2 月までに高齢者入所施設、障害者入所施設、デイサービス事業所、通所施設等 15 施設を福祉避難所(二次的避難場所)として指定し、事前に協定を締結している。協定締結にあたっては、受入可能人数、家族等の同伴の可否、避難者の移送、必要物資、費用の負担等について協議を行っている。

二次避難所は、市保健福祉部が指定避難所を巡回して避難した要援護者の実態とニーズを把握する「要援護者実態調査」を実施し、社会福祉施設への避難が必要な要援護者を確認したのちに、開設することとしている。

避難の対象者は、混乱を起こさないよう、要援護者実態調査を受けた者及びその家族等とし、健常者や実態調査を受けていない人が直接行っても受け入れないこととしている。

市の支援内容は、要援護者にかかる食料品及び生活物資等の調達及びボランティア等の介護支援者の確保としている。また、二次避難所の管理運営に要する経費は、市の負担としている。

(3) 水害時の北陸自動車道活用協定の締結

湖北圏域の広域避難計画検討にあたり、北陸自動車道を広域避難経路等として活用する方策について NEXCO 中日本に要望書を提出し、その後協議を重ねている。現在の状況としては、基本的に中日本高速道路(株)は協力するというスタンスである。

また、第 2 回広域避難 WG の中で、水害時における北陸自動車道の活用方策(案)について、虎姫町より協議会へ提案(要望)があった。今後は同提案について NEXCO と継続協議を行っていくことで対応する。

※三重県や静岡県の地域防災計画では、NEXCO に関しては「緊急輸送道路の確保」という位置付けがされているが、滋賀県においても同じように第一次緊急輸送道路に位置付けている。そのため、北陸自動車道のより具体的な活用方策を検討し、県・市町の地域防災計画に広域避難路として位置づけるという方向で NEXCO と今後協議を進めていく必要がある。

表 11　NEXCO 中日本との協議経過

協議日時	協議内容	協議結果
平成 20 年 1 月 24 日	北陸自動車道を広域避難経路等に活用できないか相談	具体的な活用案を文書等で提出して欲しい(NEXCO)
平成 20 年 5 月 26 日	北陸自動車道の活用方策をまとめ、検討頂くよう文書で依頼	発災前のルール化は、ハードルが高いが、協力できないとは思っていない(NEXCO)
平成 20 年 11 月 26 日	検討状況を確認	名古屋支社と相談する(NEXCO) →NEXCO としては基本的に協力するスタンスであるとの回答(平成 20 年 12 月 2 日 NEXCO)

表 12　水害時における北陸自動車道の活用方策(協議会案)

案	活用方策	説明
①	バス停車場を一時避難所に活用する	米原Ⅰ．Ｃ～木之本Ⅰ．Ｃの間に 6 箇所のバス停車場があります。現在はバス路線がないため外部から上れる階段等は閉鎖されていますが、水害時に一時避難所として活用できるようにご検討下さい。
②	パーキングエリアやサービスエリアを避難所として活用する	①で避難した避難者を緊急避難バスで安全なところまで搬送する。搬送先として神田パーキングエリアや賤ヶ岳サービスエリアを活用できるようにご検討下さい。また、神田パーキングエリアについては近隣住民が直接避難できるようにご検討下さい。
③	(1)自動車道本線に緊急乗り入れする	虎御前山と北陸自動車道との間に湖北町の町道が近接しています。町道と自動車道とはほぼ同じ高さでフェンスで分離されているだけです。このフェンスをゲート構造にさせていただくことにより、緊急時に町道から自動車道へ乗り入れできるようにご検討下さい。
	(2)新たなバス停車場とする	緊急乗り入れが困難な場合、当該箇所を新たなバス停車場としていただけないかご検討下さい。当該箇所は、隣接している町道を駐車場とすることも考えられることから、バス停車場としても有効に活用できると思われます。
④	雪氷用監視カメラを洪水時に活用する	高時川付近に設置されている雪氷用監視カメラを洪水時に高時川の監視カメラとして活用できるようにご検討下さい。視覚による情報は危険度が伝わりやすいためです。

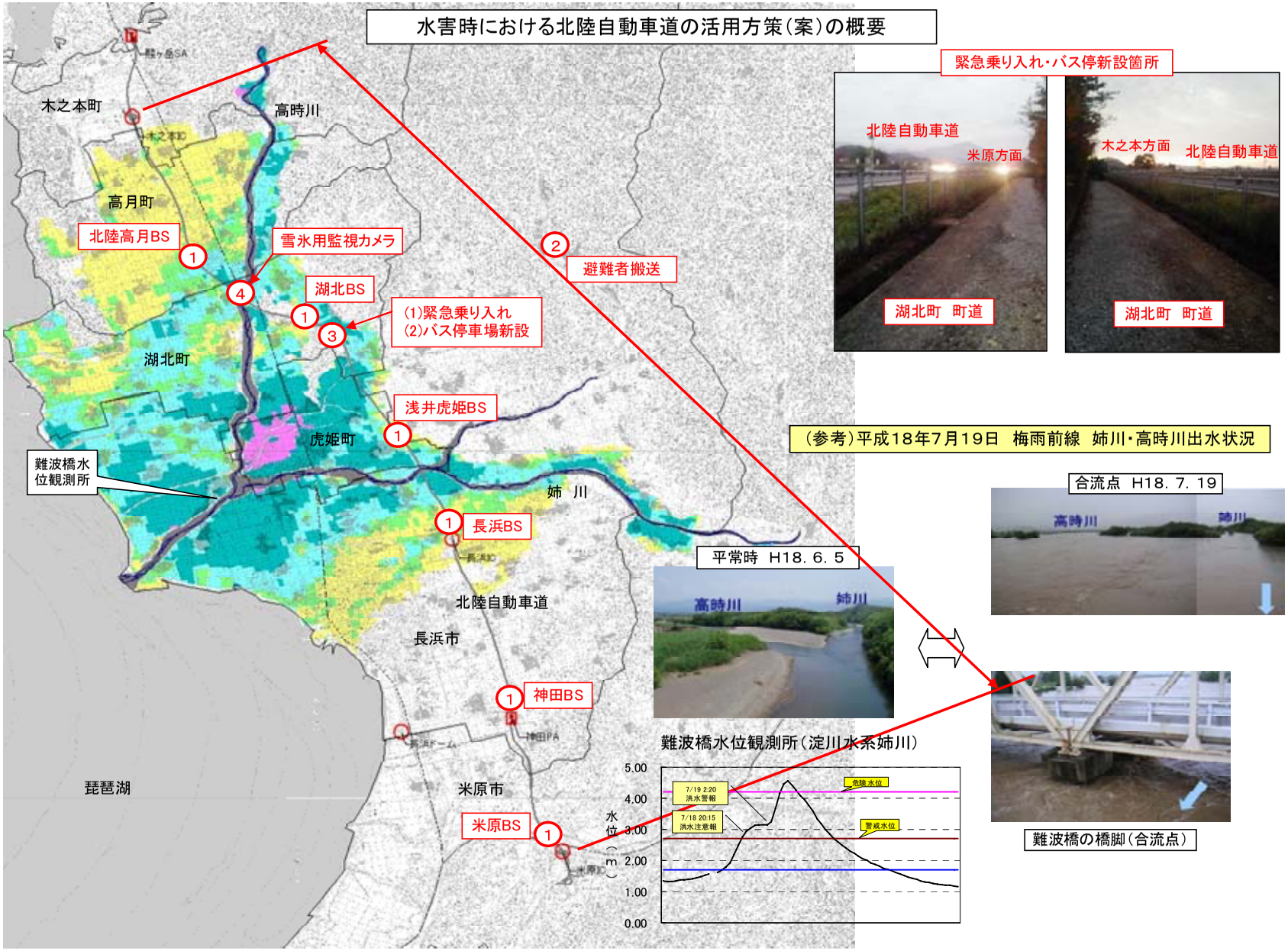


図 16　水害時における北陸自動車道の活用方策(案)の概要(NEXCO 提出資料)

緊急車両用出入口の設置

中央自動車道　岡谷JCT～伊北ICに緊急車両用出入口を設置します。-2008年5月30日（金）完成-

【緊急車両用出入口の事業概要】

中央自動車道　岡谷JCT～伊北IC間に、救急車両等の緊急車両用出入口を上下線各1箇所設置。

【完成日時】

2008年5月30日（金）

【事業費】

約 2,000 万円

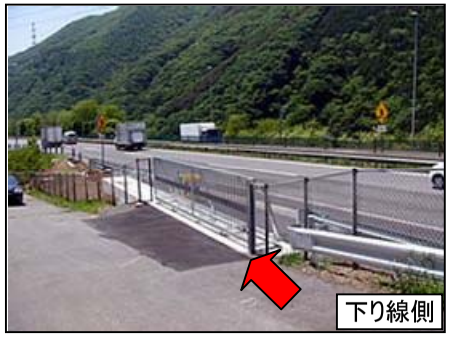
【期待される事業効果】

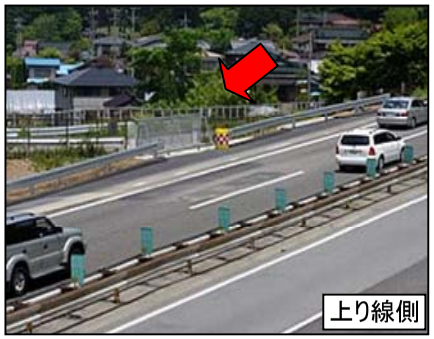
2006年7月豪雨災害のような災害発生時に、一般道が通行止めになった場合でも、緊急車両の出入りが可能になります。

高速道路上で事故等が発生した場合に、救急救命活動及び事故処理の迅速化等が図られます。

【設置箇所】

長野県岡谷市川岸東（中央自動車道 187キロポスト付近）





大規模災害時等の協定

サービスエリア内施設の提供に関する基本協定

○東名高速道路
○中日本エクシス（株）と静岡県
○2008年4月9日締結
○東海地震などの大規模災害発生時にサービスエリア内の施設や機材の一部を提供
○応援部隊の拠点の迅速な開設と誘導、情報提供を行うことで被害の拡大防止、早期復旧に寄与

包括的提携協定

○NEXCO中日本と石川県
○連携分野
・災害、防災分野　・観光、文化、産業の振興分野
・教育、福祉分野　・環境、景観対策
○2008年9月3日締結
○想定される取り組み（災害、防災分野）
・緊急車両等の通行　・サービスエリアの防災拠点としての活用
・応急復旧等の相互協力
○NEXCO中日本エリア内では、他に岐阜県、山梨県、富山県とも協定締結

NEXCO東日本東北支社 プレスリリースより

【長者原SAの防災上の位置付け】
○高速道路が走行不可能となった場合、車両の一次待機場所
○SAにおける救護、支援、物資提供
○SAの外からの出入りが可能であるため、一時的に周辺住民の避難場所として活用可能
○防災ヘリコプターの基地として使用可能
○宮城県と締結している「大規模災害発生時における相互協力の協定」に基づき、防災拠点としての役割

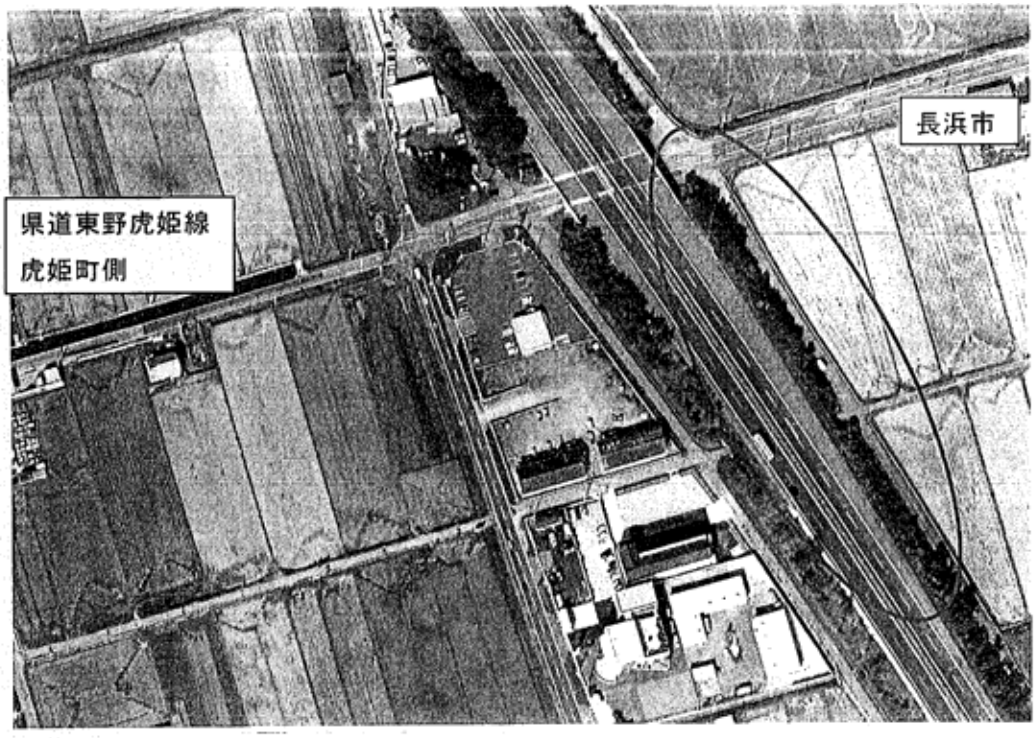
図 17　大規模災害時等における高速道路の活用事例（各ホームページより抜粋）

【参考：虎姫町からの提案】

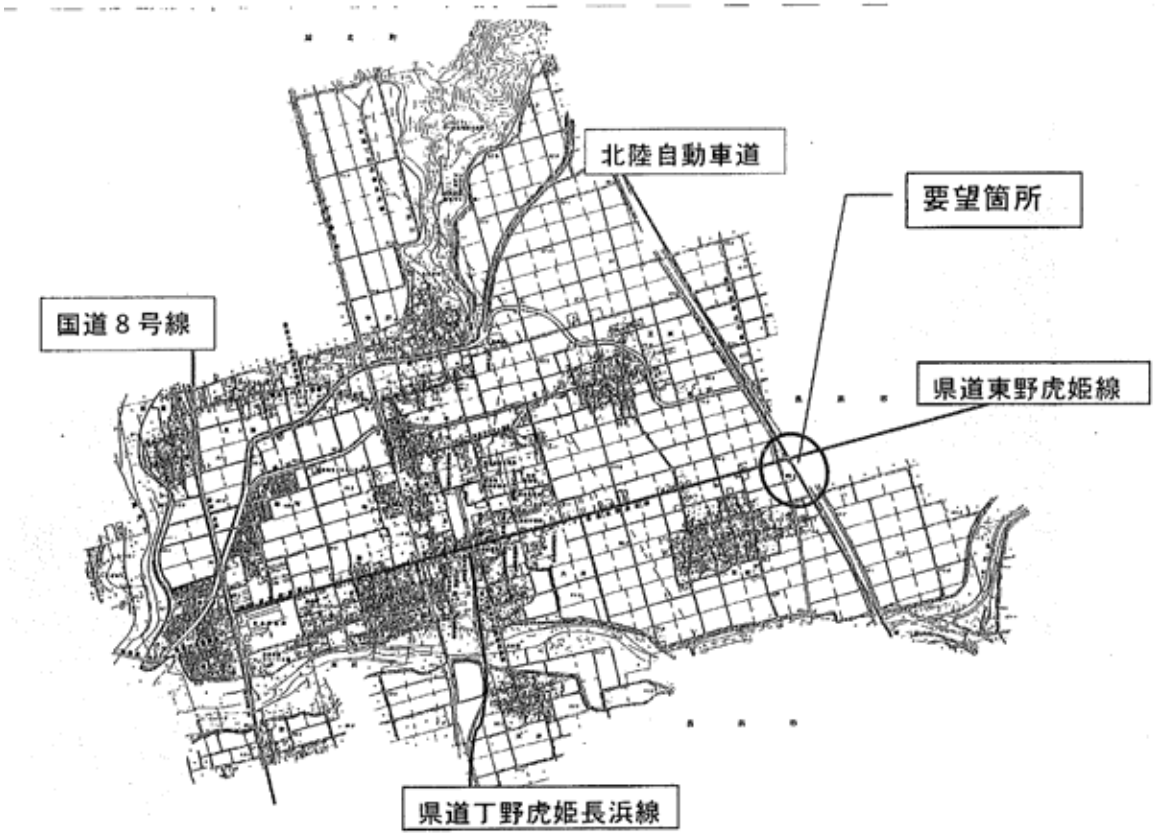
広域避難 WG の中で、水害時における北陸自動車道の活用方策(案)について、虎姫町より協議会へ提案(要望)があった。以下に提案内容および協議会としての今後の対応について示す。

表 13　虎姫町の要望と協議会の対応

背　景	・水害時における北陸自動車道の活用方策として、長浜ドームへの避難経路とすることを第一に望んでいる(町道、県道からの乗り入れ)。 ・協議会において提示されている乗り入れ案は遠方にあり、湖北町域での高時川左岸の破堤となればたどり着くことが出来ない状況である。また、町道の幅員は狭く(2.5m 程度)、小型車の乗り入れしか出来ない状況である。
虎姫町の提案(要望)	長浜市湯次町の北陸自動車側道より北陸自動車道上り 12.5 ポイント地点への乗り入れを要望する。
提案理由	・当該地点は元々高速バス停留所として建設されたため、道路幅員が広くとられており、進入時の安全性が確保可能である。また、現在は利用されていない状況である。 ・当該地点は虎姫町全域から近く、県道東野虎姫線が町中央を東西に走り避難路としての利便性が高く、町民にも「湯次の交差点」という名称で良く知られている箇所である。 ・当該地点は上り方面(長浜市)への進入であり、県道東野虎姫線と直結している。併せて側道幅員が広くとられているので、大型車の通行が可能(8m)。 ・県道と自動車道との高低差が 5.5m 程度であり、10%～15%勾配の取り付け道を付けたとしても僅かな距離で上ることが可能である。また、法面幅も停留所への通路であり広くとっているので他に用地を求める必要がなく、道路建設費が安価である。
協議会の対応	・虎姫町からの提案を受け、当該地点での乗り入れ案について検討および道路の基本設計を行う。 ・上記検討が固まった段階で、NEXCO 中日本と協議を行う。



写真④



虎姫町全図

図 18　北陸自動車道への乗り入れ箇所位置図(虎姫町提案)

Ⅳ　避難手段の確保

(1) 自動車での広域避難

虎姫町の住民を広域避難所として指定されている「長浜ドーム」まで避難させることを想定した場合、徒歩での避難は困難である。ここでは、避難手段として自動車を使用することの可能性について調査し、解決案の検討を行うことで対応する。

※京都大学防災研究所実施のアンケート結果および研究会での成果を反映させる。

(2) 各種バスを利用した要援護者移送手段の整備

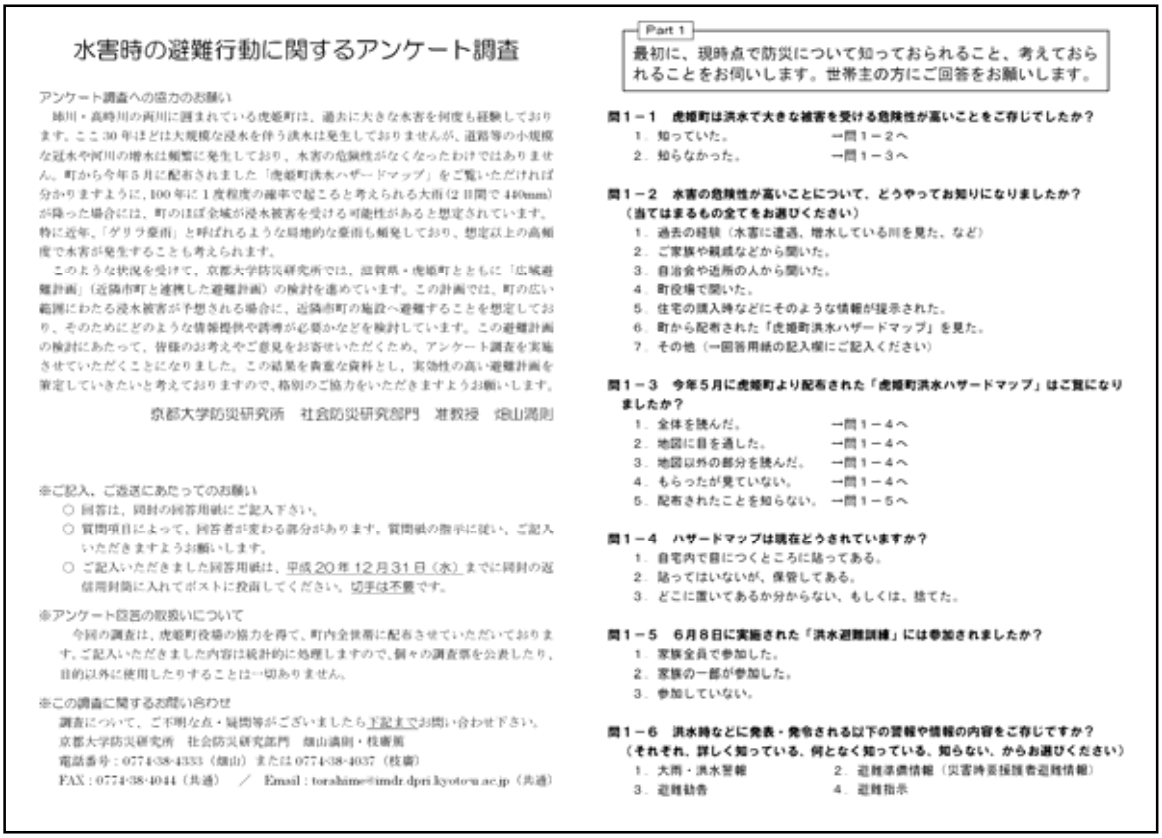
滋賀県もしくは各市町と民間バスの間で「発災前に機能する応援協定」を締結し、有事に円滑に利用できるようにする。また、各市町が所有する福祉バスの相互利用についても協定を締結し、有事に円滑に利用できるようにする。

・民間バス会社との応援協定締結

・福祉バスの相互利用協定締結

(3) 要援護者(重度障害者)の移送手段の整備

前回の WG において、重度障害者は全員が車いす又はストレッチャー対応であることが分かった。ここでは、重度障害者に対応できる輸送手段について整備を行う。



水害時の避難行動に関するアンケート調査

アンケート調査への協力のお願い

姉川・高時川の両川に囲まれている虎姫町は、過去に大きな水害を何度も経験しております。ここ30年ほどは大規模な浸水を伴う洪水は発生しておりませんが、道路等の小規模な冠水や河川の増水は頻繁に発生しており、水害の危険性がなくなったわけではありません。町から今年5月に配布されました「虎姫町洪水ハザードマップ」をご覧いただければ分かりますように、100年に1度程度の確率で起こると考えられる大雨(2日間で440mm)が降った場合には、町のほぼ全域が浸水被害を受ける可能性があると想定されています。特に近年、「ゲリラ豪雨」と呼ばれるような局地的な豪雨も頻発しており、想定以上の高頻度で水害が発生することも考えられます。

このような状況を受けて、京都大学防災研究所では、滋賀県・虎姫町とともに「広域避難計画」(近隣市町と連携した避難計画)の検討を進めています。この計画では、町の広い範囲にわたる浸水被害が予想される場合に、近隣市町の施設へ避難することを想定しており、そのためにどのような情報提供や誘導が必要かなどを検討しています。この避難計画の検討にあたって、皆様のお考えやご意見をお聞かせいただくため、アンケート調査を実施させていただくことになりました。この結果を貴重な資料とし、実効性の高い避難計画を策定していきたいと考えておりますので、格別のご協力をいただきますようお願いします。

京都大学防災研究所　社会防災研究部門　准教授　畑山満則

※ご記入、ご返送にあたってのお願い

○ 回答は、同封の回答用紙にご記入下さい。

○ 質問項目によって、回答者が変わる部分があります。質問紙の指示に従い、ご記入いただきますようお願いします。

○ ご記入いただきました回答用紙は、平成20年12月31日(水)までに同封の返信用封筒に入れてポストに投函してください。切手は不要です。

※アンケート回答の取扱いについて

今回の調査は、虎姫町役場の協力を得て、町内全世帯に配布させていただいております。ご記入いただきました内容は統計的に処理しますので、個々の調査票を公表したり、目的以外に使用したりすることは一切ありません。

※この調査に関するお問い合わせ

調査について、ご不明な点・疑問等がございましたら下記までお問い合わせ下さい。

京都大学防災研究所　社会防災研究部門　畑山満則・枝廣篤

電話番号：0774-38-4333(畑山)または0774-38-4037(枝廣)

FAX：0774-38-4044(共通)　／　Email：torahime@imdr.dpri.kyoto-u.ac.jp(共通)

Part 1

最初に、現時点で防災について知っておられること、考えておられることをお伺いします。世帯主の方にご回答をお願いします。

問1－1　虎姫町は洪水で大きな被害を受ける危険性が高いことをご存じでしたか？

1．知っていた。　→問1－2へ

2．知らなかった。　→問1－3へ

問1－2　水害の危険性が高いことについて、どうやってお知りになりましたか？
(当てはまるもの全てをお選びください)

1．過去の経験(水害に遭遇、増水している川を見た、など)

2．ご家族や親戚などから聞いた。

3．自治会や近所の人から聞いた。

4．町役場で聞いた。

5．住宅の購入時などにそのような情報が提示された。

6．町から配布された「虎姫町洪水ハザードマップ」を見た。

7．その他(→回答用紙の記入欄にご記入ください)

問1－3　今年5月に虎姫町より配布された「虎姫町洪水ハザードマップ」はご覧になりましたか？

1．全体を読んだ。　→問1－4へ

2．地図に目を通した。　→問1－4へ

3．地図以外の部分を読んだ。　→問1－4へ

4．もらったが見ていない。　→問1－4へ

5．配布されたことを知らない。　→問1－5へ

問1－4　ハザードマップは現在どうされていますか？

1．自宅内で目につくところに貼ってある。

2．貼ってはいないが、保管してある。

3．どこに置いてあるか分からない、もしくは、捨てた。

問1－5　6月8日に実施された「洪水避難訓練」には参加されましたか？

1．家族全員で参加した。

2．家族の一部が参加した。

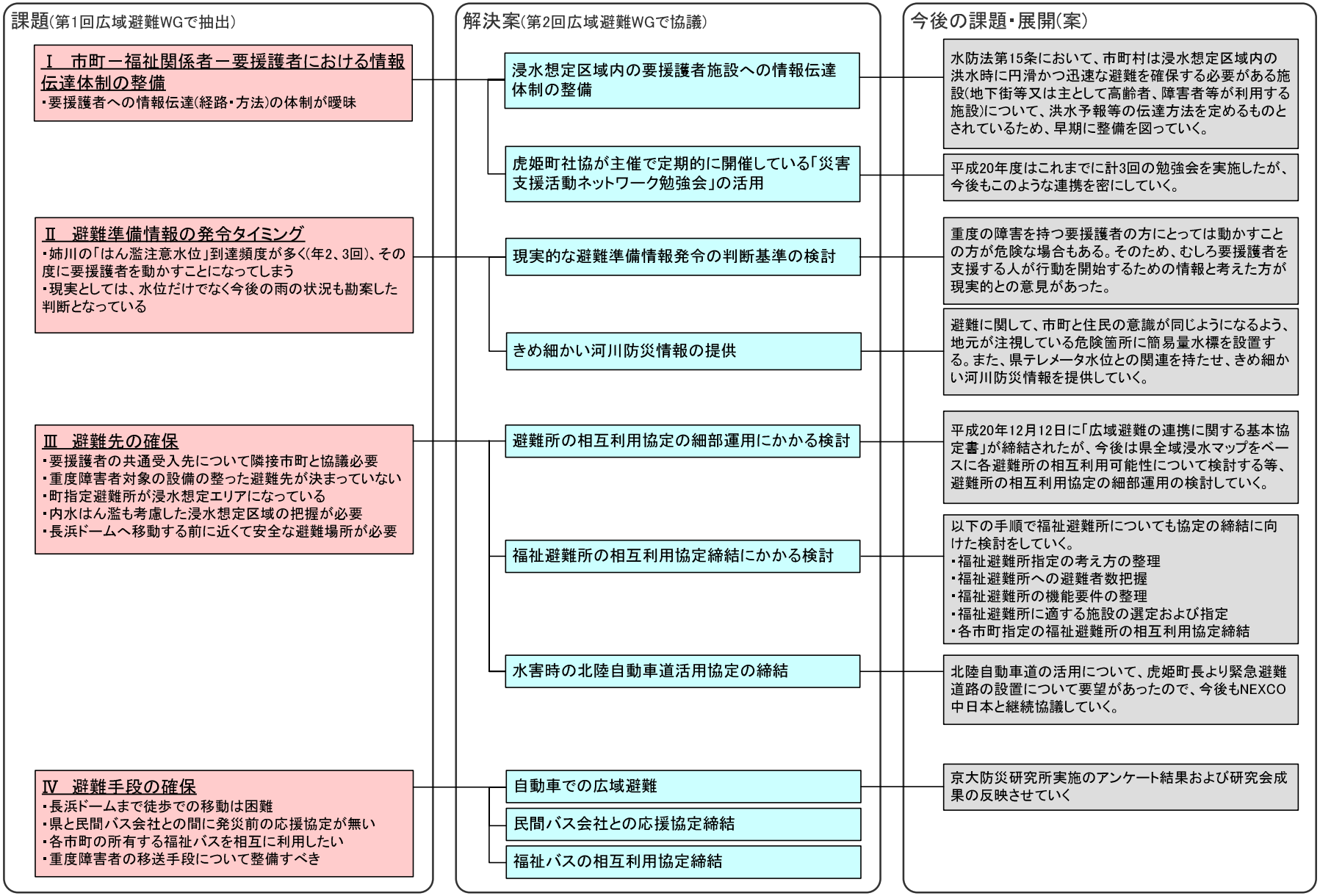
3．参加していない。

問1－6　洪水時などに発表・発令される以下の警報や情報の内容をご存じですか？
(それぞれ、詳しく知っている、何となく知っている、知らない、からお選びください)

1．大雨・洪水警報　　2．避難準備情報(災害時要援護者避難情報)

3．避難勧告　　4．避難指示

図 19　水害時の避難行動に関するアンケート調査(京大防災研実施)



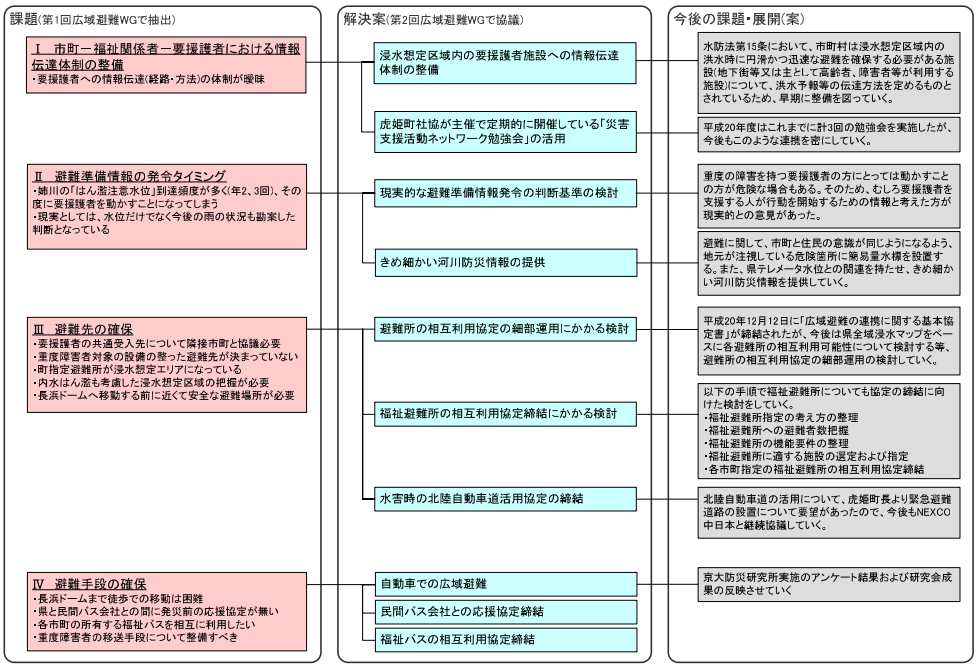
※第1回広域避難WG：平成20年10月22日、第2回広域避難WG：平成20年12月25日

図 20　抽出課題と解決案(案)の体系的整理図

5. 検討成果と今後の展開

本検討の今年度の検討成果および今後の展開について以下に示す。

表 14　今年度の検討成果と今後の展開

<table>
<tr><td>検討成果</td><td>・災害図上訓練を通して、各担当者は想定外規模の洪水が発生した場合の様々な課題について、認識を共有できた。
・特に、福祉関係者からは災害時要援護者に関する課題が喫緊であるとの意見が多く、各担当者とも具体的な対応策の実施を早急にすべきであるとの認識を持つことができた。
・災害図上訓練において抽出された課題に対する解決案について体系的に整理した。
【解決案の具体的実施状況】
※2008 年 12 月 12 日に「広域避難の連携に関する基本協定書」を締結
※水害時の北陸自動車道活用に向けた具体的内容の検討(虎姫町より提案)
▼ 抽出課題と代替案の体系的整理図
 

※第1回広域避難WG：平成20年10月22日、第2回広域避難WG：平成20年12月25日</td></tr>
<tr><td>今後の展開</td><td>・NEXCO 中日本との協議継続(北陸自動車道への緊急時乗入道路の実現に向けて)
・検討成果として挙げられた広域避難計画(案)策定のための解決案について、実施可能なものから順次検討する。</td></tr>
</table>

■自主防災組織の活動強化支援対策の検討

1. 検討方針

検討項目の一つの柱として「自主防災組織の活動強化支援の検討」が挙げられているが、その一つの方策として「自主防災活動マニュアル(風水害編)の作成支援」をまずは関係市町(米原市、余呉町、西浅井町)から構成される自主防災 WG にて取り組んでいくこととなった。

マニュアル作成にあたっては、ただ単に一般論的なことを記載するのではなく、できるだけ滋賀県の自主防災組織活動事例や各市町が自主防災組織に望むこと等といった「現場の声」を交えたマニュアルを目指していくこととし、今年度の取組内容としては、マニュアルの完成型を見据えた上で、湖北圏域の各市町が推薦する自治会の先進事例アンケート等により調査・収集し、「取組事例紹介」という形でとりまとめた。

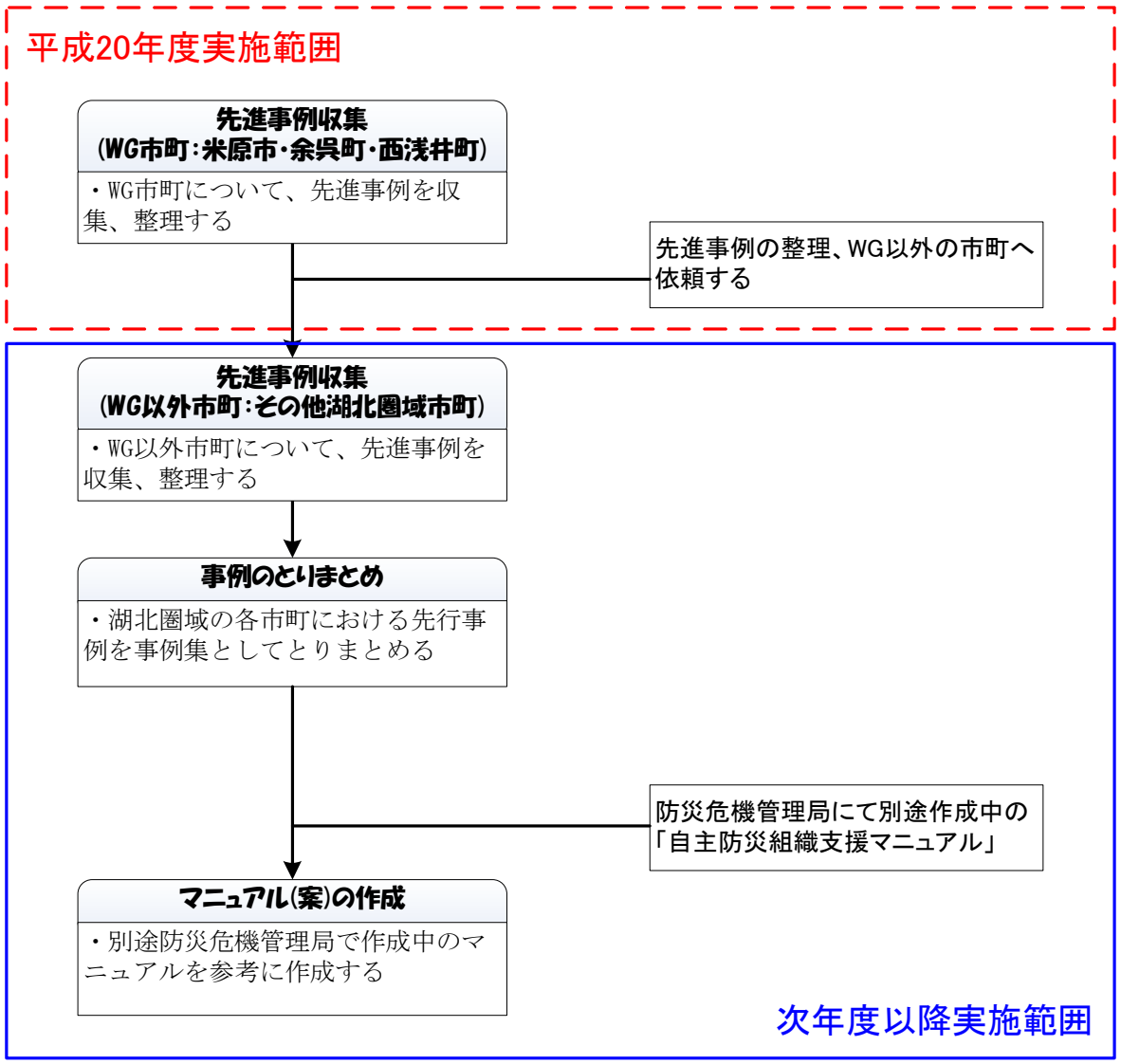


図 21　検討フロー図

2. マニュアル項目(案)と今年度の取組範囲

マニュアルはできるだけ「現場の声」を反映させ、親しみやすく形骸化しないような工夫を施す必要がある。図 2 に、マニュアル完成型の項目(案)と今年度の取組範囲について示す。

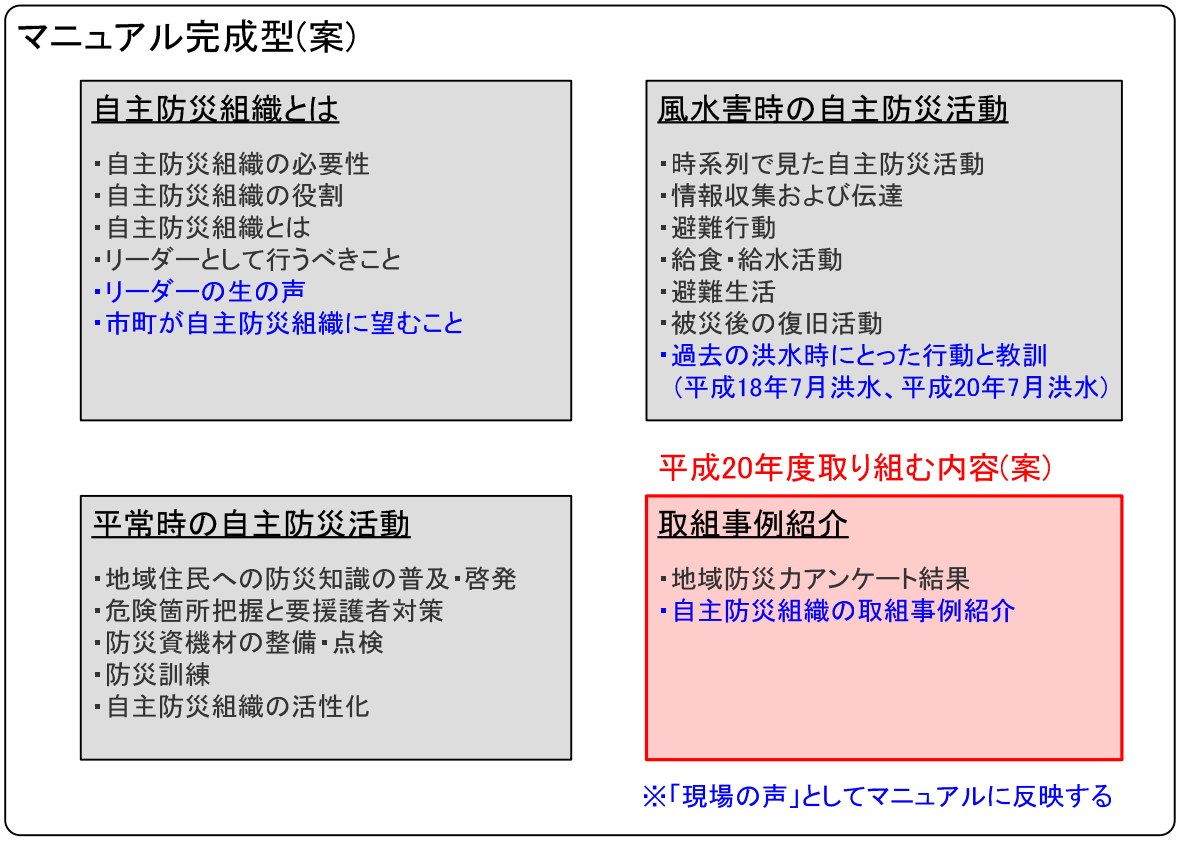


図 22　マニュアル項目(案)と今年度の取組範囲

3. 取組事例収集

湖北圏域内自主防災 WG の 3 市町における代表地区について取組事例を収集し、各地区の特徴的な視点からとりまとめた。結果的には、地元としては先進事例という認識は無く、「あたりまえに日々取り組んでいること」の事例としての認識であることが明らかとなった。図 23 に調査地区の分布図を、5 ページ以降に収集事例(成果)を掲載する。

【調査対象地区および特徴】

米原市　：絆マップ、NPO 取り組み事例
　　(寺倉地区、長沢地区、世継地区、宇賀野地区、NPO 法人いきいきおうみ)
余呉町　：雪害を通した地域コミュニティ(上丹生地区、菅並地区、中河内地区)
西浅井町：土砂災害から身を守る情報伝達体制(菅浦地区)

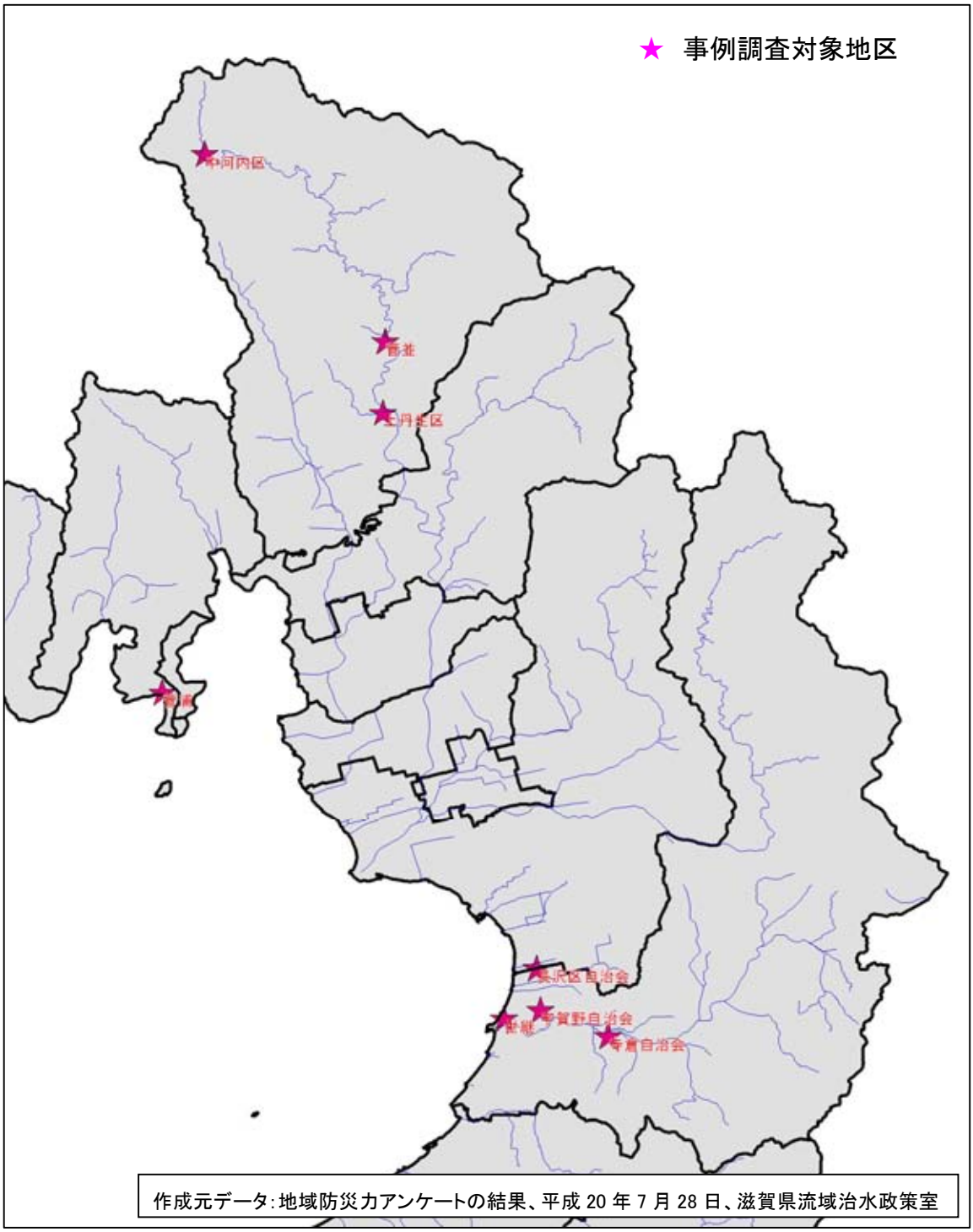


図 23　事例調査地区の分布図

4. 検討成果と今後の展開

本検討の今年度の検討成果および今後の展開について以下に示す。

表 15　今年度の検討成果と今後の展開

<table>
<tr><td>検討成果</td><td>・湖北圏域内自主防災 WG の 3 市町における各地区について取組事例を収集し、各地区の特徴的な視点からとりまとめた。(次ページ以降参照)
米原市：絆マップ、NPO 取り組み事例
(寺倉、長沢、世継、宇賀野、NPO 法人いきいきおうみ)
余呉町：雪害を通した地域コミュニティ(上丹生、菅並、中河内)
西浅井町：土砂災害から身を守る情報伝達体制(菅浦)
・自主防災 WG 市町内における自治会での先進事例について調査したが、結果的に地元としては先進事例という認識は無く、「あたりまえに日々取り組んでいること」の事例としての認識であることが明らかとなった。これらの「あたりまえに日々取り組んでいること」の事例集は他の自治会長への参考になると同時に、各自治会を顕彰し、励みに繋がることが期待できる。
▼米原市寺倉地区、長沢地区、世継地区、宇賀野地区の事例
絆（きづな）マップづくりを通じて…
～米原市寺倉地区、長沢地区、世継地区、宇賀野地区の事例～
■組織概要
■地域の状況
■組織における取組事例紹介
絆（きづな）マップづくり
防災訓練の実施（災害時要援護者の対応）
昔ながらの伝統行事・言伝え
■寺倉区「絆マップ」
寺倉区「絆」マップ
■寺倉区「絆マップ」に関する記事紹介</td></tr>
<tr><td>今後の展開</td><td>・自主防災 WG 以外の湖北圏域の他市町についても同様の様式にて収集する。
・別途防災危機管理局にて作成中の自主防災組織活動マニュアルを参考に、湖北圏域版の自主防災組織活動マニュアルを作成する。また、今年度とりまとめた取組事例についても盛り込むものとする。</td></tr>
</table>

絆（きづな）マップづくりを通じて…

～米原市寺倉地区、長沢地区、世継地区、宇賀野地区の事例～

■組織概要

※人口、世帯は平成 21 年 1 月末現在

地区名	人口	世帯	備考
寺倉地区	234 人	66 世帯	・平成 13 年結成
長沢地区	394 人	124 世帯	
世継地区	687 人	189 世帯	
宇賀野地区	925 人	313 世帯	

■地域の状況

地区名	活動状況	地理的状況	備考
寺倉地区	・防災訓練	天野川左岸	
長沢地区	・福田寺公家奴振り ・防災訓練 ・消防夜警、出初式	湖岸部、土川左岸、琵琶田川右岸	湖岸水位と集落地との高低差がない。JR 横断の市道が大雨により頻繁に湛水する。
世継地区	・防災訓練 ・防災講演会 ・夜回り ・祭り、イベント	湖岸部、天野川右岸、新川・寺川左岸	
宇賀野地区	・坂田神明宮奴振り ・防災訓練 ・消防夜警、出初式	湖岸部、寺川沿い	湖岸水位と集落地との高低差がない。集落内各地にきれいな水が自噴している。

■組織における取組事例紹介

絆（きづな）マップづくり

マップづくりは、地元の状況を把握し近所づきあいを深めることを狙いとして、防犯活動などに取り組む NPO 法人「いきいきおうみ」や市社会福祉協議会近江支所が推奨しており、平成 18 年に、寺倉地区でマップづくりが取り組まれた。

地図の作製は、箕浦地区の地図が同年 3 月に完成したことを皮切りに、寺倉地区をはじめ、現在、○地区で作製されている。

マップには、「防災」「安全」「安心」の視点から、消防施設の設置場所をはじめ、危険・不審者の場所、避難時の集合場所などが記されている。

カラーの A2 判で制作費は 1 枚 500 円。市の補助（２／３）により整備し、全戸配布がされた。この地図の作製を通じて、近所のきずなも深まり、防災活動や防犯に対する意識が高まった。

防災訓練の実施（災害時要援護者の対応）

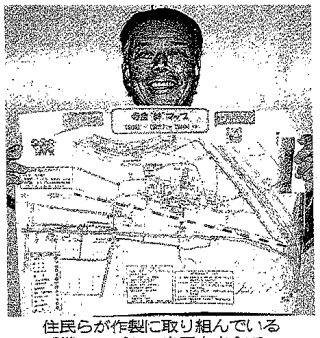
絆マップづくりをきっかけに、近所の絆が深まったことにより、独居老人など、災害時に一人で避難することが困難な災害時要援護者についての情報も整理し、災害時の避難支援に備えようと、現在、取り組みが進められている。

昔ながらの伝統行事・言伝え

福田寺公家奴振り(長沢)、坂田神明宮奴振り(宇賀野)、世継の「かなぼう」といった昔ながらの伝統行事や言伝えが残る地区であり、どの地区も地域内の連携が強い地区であると言える。

■寺倉区「絆マップ」

■寺倉区「絆マップ」に関する記事紹介



住民が安全マップ作り

近江地域 防犯や災害時に備え

住民らが作製に取り組んでいる「絆マップ」＝米原市寺倉で

米原 米原市の近江地域の住民らが、通学路の危険個所や災害時の避難場所などを記した地図「絆（きずな）マップ」の作製に取り組んでいる。各地区が地元の状況を把握した上で、近所づきあいを深める狙い。

地図の作製は、防犯活動などに取り組むNPO法人「いきいきおうみ」や市社会福祉協議会近江支所が推奨。各自治会ごとに作り、箕浦地区の地図が今年三月に完成したのを皮切りに、現在は寺倉、顔戸など六地区が取り組んでいる。カラーのA3判で製作費は一枚約五百円。二分の二は市の補助金を使い、全戸配布する予定。

消防ポンプの収納場所や、不審者が出没しそうな場所などを記しており、防災時の持ち出し品のリストも掲載している。寺倉地区の広田止和区長（79）は「老人クラブや婦人会が連携して地域の安全を守っています。地図の作製を通して、近所のきずなも深まりました」と話している。

以　上

「絆」から広げる地域の安心

～特定非営利活動法人「いきいきおうみ」の活動事例～

■組織概要

名称　特定非営利活動法人　「いきいきおうみ」

設立　平成 17 年 9 月 8 日

目的　この法人は、住民が地域の生活の拠点である地域に根ざして助け合い、その人らしく安心で充実した生活が営めるような地域社会を築いていくため、小地域における住民全体の地域自治活動を支援し、継続発展させることを目的とする。

連絡　℡0749-52-8851　ﾌｧｯｸｽ 0749-52-8852

ＨＰアドレス　http://www.zc.ztv.ne.jp/ikiikiomi/

■活動概要

「自分のことは自分で、地域のことは地域で、それでもできないことは行政・関係団体（社協）等と連携して課題解決に…」を理念に、地域協働型社会の確立に向け、「いきいきおうみ」は、平成 17 年に福祉・環境・まちづくり・施設管理の 4 部会で組織され活動を開始しました。

地方分権・行政改革という流れの中、市町村合併のデメリット（画一化・効率化・合理化等）により、そうした理念がなくなることを危惧し立ち上げられたものです。

福祉部会では、取組みの柱として、地域のコミュニティこそが地域の安心安全につながるものとして地域の課題を地域住民の「絆」で解決していこうと、自治会の絆マップづくりの支援に積極的に取り組まれています。

防災・安心・安全という３つの視点から、災害時要援護者をはじめ、お年寄りや子どもたちに配慮した、わかりやすいマップづくりを支援し、いきいきおうみの活動支援により、これまで旧近江地域では 22 自治会のうち 12 自治会で作成され、その活動を通じて、住民どうしが交流を深め、地域のコミュニティを高めています。

現在は、近江地域以外の自治会からもマップづくりの問合せがあり、その取組みは、米原市全域に広がりを見せようとしています。

阪神大震災では、倒壊家屋から消防機関によって救出されたのはわずか数%に過ぎず、近隣住民によって救出された割合は 90%を超えていました。それ以降、行政における消防力・防災力の強化と並行して、住民による自主防災組織の育成・強化が防災行政の重要項目に据えられるようになり、さらには、東海地震や東南海・南海地震などの発生が予測され、自主防災組織は、防災行政の最重要事項と認識され、各自治体はその育成・強化に積極的に取り組んでいます。

「いきいきおうみ」の支援活動は、そうした地域の防災力を地域の「絆」で高めていこうという活動であり、これからの地域防災のあり方を考えるヒントが隠されています。

■主な活動内容

・地域自治活動の支援
・絆マップ作成マニュアル支援
・自治会まちづくり支援全般

寺倉地区で作成された絆マップ

事務局には、作成された全ての絆マップが貼られています。

■「いきいきおうみ」事務局の話

絆マップはあくまで結果で、大切なのは、作成にいたるまでの過程です。いざ何か起こったとき、誰が何をどうするのか？といったことが住民に理解できていなければ意味がありません。

このマップづくりを通じて、住民相互が話し合い、共通の理解を深めることで、絆が深まり、いざというときにどうすればいいのか？自分はどう動けばいいのか？ということが自然と理解できてくると思います。それが一番大切だと思います。

マップをもとに避難訓練や伝達訓練をしてもいいでしょう。それにより、実際どのように集まるのか、伝えるのかということもわかります。

もちろん見直さなければならないこともでてくるでしょうし、マップを材料に継続的に話し合い、よりいいものをつくっていけばいい。地域に空き家がどれだけあるのか、誰がどこに住んでいるのか、地域をどのように守っていくのか…といった地域の「現状」も浮かびあがってきます。そうすれば、また話し合い、新たな対応をしていけばいいでしょう。課題となるテーマは、そのときによって変わっていきます。

宇賀野地域は、マップづくりの趣旨説明に 1 年を費やされました。ただマップをつくるのではなく、なぜマップを作るのか、その趣旨を理解することが何よりも大切で、最終的には、組単位に落としてマップづくりに取り組まれました。その成果として、プライバシー問題を克服され、いざ何か起こったときに要援護者が誰なのかわからなければ意味がないということで要援護者台帳作成に取り組まれました。

次に、自主防災組織も重要ですが、自治会役員の充て職ではダメです。これでは組織が機能しません。充て職がかぶらないようにし、担当を複数年あてて、毎年、引き継いでいくことも大切です。

昨年組織された「まちづくり支援検討委員会」で、住民アンケート等も実施され、まちづくり提案事項（17 項目）が取りまとめられました。この提案事項として、現在は、防災対策の具現化に向けより具体的な自主防災対応マニアルづくりに取り組んでいます！

お話をいただいた事務局の木田清孝氏。
お気軽にお問い合わせくださいとのこと。

まちづくり支援検討会の様子。
和気あいあいとした雰囲気で
会議は進められています。

除雪作業を通した地域コミュニティ

～余呉町上丹生地区、菅並地区、中河内地区の事例～

■組織概要

※人口、世帯は平成 20 年 12 月末現在

地区名	人口	世帯	備考
上丹生地区	362 人	117 世帯	・上丹生区自警団(7 人、10 年程前結成) ・上丹生区婦人会　上丹生婦人防火クラブ(30 名規模、S57 結成） ・上丹生区福祉委員会(町社会福祉協議会のアドバイスを受け結成) ・上丹生区除雪オペレータ組織(5 人、区長が委嘱) ・余呉町消防団上丹生消防班(15 人)
菅並地区	80 人	43 世帯	・福祉委員会(H17 設置、14 名） ・除雪オペレータ組織(5 人) ・老人クラブ ・余呉町消防団菅並班(5 人)
中河内地区	57 人	36 世帯	・福祉委員会(8 名） ・中河内消防班(4 名)

■地域の状況

地区名	高齢化率	地理的状況	備考
上丹生地区	33.7%	高時川上流部沿岸	冬期間積雪有り
菅並地区	68.75%		
中河内地区	75.44%(65 歳未満 14 人)		

どの地区共に高齢化が深刻な状況であり、様々な組織やコミュニティを構成する人員の確保が困難であるため、自治会(区)が主となり自主防災活動を行なっている。

■組織における取組事例紹介

除雪オペレータ組織の活動(上丹生、菅並)

冬期間の積雪量も多いことから、区長を長とした除雪オペレータ組織を結成し、冬期間の住民の生活を守るため区道の除雪を行なっている。

日常的な安否確認(菅並、中河内)

福祉委員会委員により、近所のひとり暮らしの方の家に「電気は点いているか」、「新聞はポストからなくなっているか」といった見回りを行ない、日常的に安否確認を行っている。

■上丹生区の除雪用機器

区民全員参加の避難訓練の実施(上丹生、菅並、中河内)

区民全員参加の避難訓練を行っており、不参加の方の安否確認訓練や三角巾を利用した応急処置訓練や消火器使用訓練なども避難訓練と同時に行なっている。また、非常時には区長または区長代理へ連絡するよう、その区民全員での連絡体制を整えるなど、「区全体」が自主防災組織として行動できるよう努めている。

■避難訓練

■消化器使用訓練

■今後の目標と課題

今後、さらなる高齢化の進行や人口の減少が見込まれる中、現在の各組織においても高齢化やメンバーの減少などにより弱体化が予測される。そして、さらに新たな防災組織を立ち上げることも不可能である。

このように、将来的には自助はもちろん共助も困難となっていく中、公助を望みつつも、各組織や地域内のコミュニティを超えた”区全体”としてのつながりをこれまで以上に強固なものとしていきたい。

以　上

土砂災害から身を守る情報伝達体制

～西浅井町菅浦地区の事例～

■組織概要

※人口、世帯は平成 20 年 12 月末現在

地区名	人口	世帯
菅浦地区	254 人	94 世帯

■地域の状況

地区名	高齢化率	地理的状況	備考
菅浦地区	40.6% (町平均 28.1%)	湖岸部、後背地は山地地形	

琵琶湖岸に面し、隣接する集落の人家から約 6ｋｍ離れており、県道葛籠尾崎大浦線(奥琵琶湖パークウェイ)が唯一の接続道であるため、土砂災害等により道路が通行できなくなると、船舶による連絡を除き、孤立する状況にある。

平成 19 年 3 月には、集落の後背地のほとんどが土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域に指定されている。

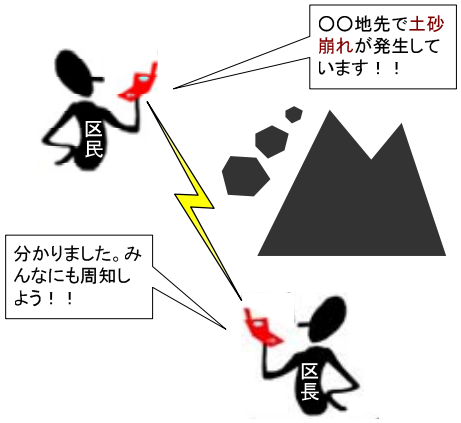
土砂災害警戒区域図
（菅浦地区付近）

■組織における取組事例紹介

自警団の設置

隣接の集落から遠い位置的特性や、昼間、消防団員が勤務等で集落を離れるなどの状況を考慮し、消防班(12 名)以外に自警団(12 名)を設置し、消防班用以外にも、自警団用の小型動力ポンプを備え、万一の火災発生時には、自警団でも出動・操作ができる体制をとっている。毎日夜 10 時には、2 人一組で夜警にあたっている。なお、自警団には、専用のハッピを区費により整備し、報酬も拠出している。また、住民にあっては、通勤途上等、県道葛籠尾崎大浦線(奥琵琶湖パークウェイ)に落石や崩土を見つけた際には、区長まで連絡することが「当たり前」のように行われている。

■土砂災害から身を守る「当たり前」の情報伝達体制



1 大雨が降った場合は、**唯一の接続県道の危険箇所**に注意を払う

2 土砂崩れ(あるいは前兆現象)を発見した区民は**区長に報告**する