

■今年度の検討内容と検討成果(概要版)

①きめ細かい河川防災情報の提供に関する検討

検討内容(平成 20 年度)

■検討目的
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。

■検討フロー

水位換算表の精度向上にかかる検討

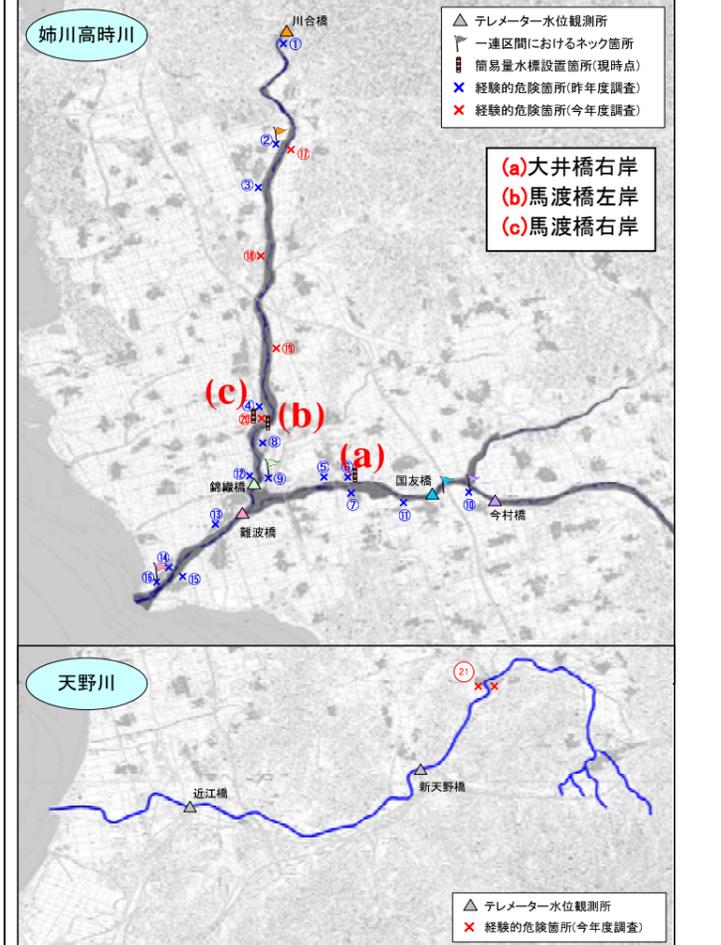
- ・ 地元住民が注視する危険箇所における詳細情報の把握(詳細位置・写真、危険を判断する水位 等)

↓

地元住民が注視する危険箇所での危険度把握手法の検討

- ・ 既設テレメータとの関係について
- ・ 分かり易い危険度把握手法の検討
- ・ 簡易量水標の設置について

■簡易量水標設置箇所(モデル 3 箇所)



検討成果(平成 20 年度)

- ・ 姉川・高時川沿川および天野川沿川の地元住民が注視している危険箇所において、住民が危険あるいは避難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。
- ・ 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箇所に設置した。

▼ 実際に設置した簡易量水標



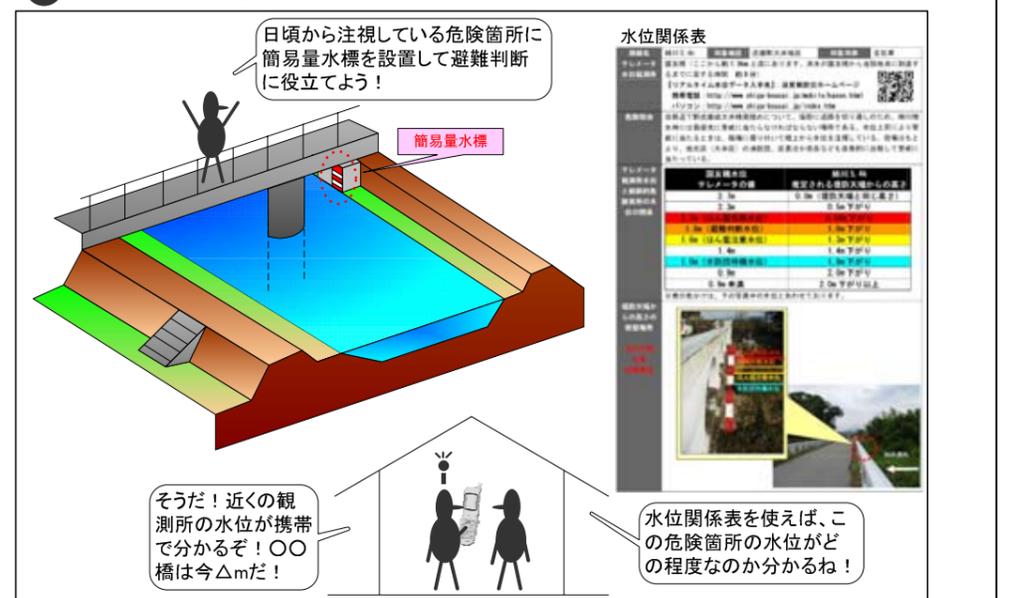
(a)大井橋右岸橋台部 (b)馬渡橋左岸護岸部(橋梁下) (c)馬渡橋下流グラウンド階段スロープ

▼ 地元住民が注視する危険箇所と近傍水位局との関係資料

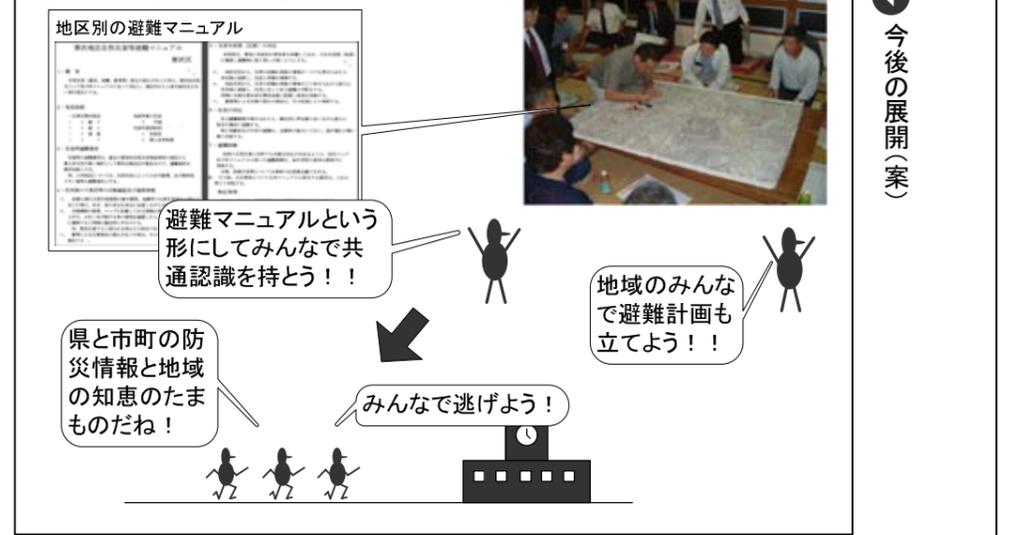
測線名	姉川 5.4k	対象地区	虎姫町大井地区	対象河岸	左右岸																				
テレメータ水位観測所	国友橋(ここから約 1.9km 上流にあります。洪水が国友橋から当該地点に到達するまでに要する時間 約 9 分) 【リアルタイム水位データ入手先】: 滋賀県防災ホームページ 携帯電話: http://www.shiga-bousai.jp/mobile/kasen.html パソコン: http://www.shiga-bousai.jp/index.htm																								
危険理由	旧県道丁野虎姫線大井橋高詰めについて、堤防に道路を切り通しのため、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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>国友橋水位 テレメータの値</th> <th>姉川 5.4k 推定される堤防天端からの高さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.7m</td> <td>0.0m (堤防天端と同じ高さ)</td> </tr> <tr> <td>2.3m</td> <td>0.5m 下がり</td> </tr> <tr> <td>2.2m (はん蓋危険水位)</td> <td>0.56m 下がり</td> </tr> <tr> <td>1.8m (避難判断水位)</td> <td>1.0m 下がり</td> </tr> <tr> <td>1.6m (はん蓋注意水位)</td> <td>1.3m 下がり</td> </tr> <tr> <td>1.4m</td> <td>1.4m 下がり</td> </tr> <tr> <td>1.0m (水防団待機水位)</td> <td>1.9m 下がり</td> </tr> <tr> <td>0.9m</td> <td>2.0m 下がり</td> </tr> <tr> <td>0.9m 未満</td> <td>2.0m 下がり以上</td> </tr> </tbody> </table>		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 (はん蓋危険水位)	0.56m 下がり	1.8m (避難判断水位)	1.0m 下がり	1.6m (はん蓋注意水位)	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。		
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 (はん蓋危険水位)	0.56m 下がり																								
1.8m (避難判断水位)	1.0m 下がり																								
1.6m (はん蓋注意水位)	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																								



▼ 水位換算資料と簡易量水標の使用方法



地区別避難計画の策定(将来計画)



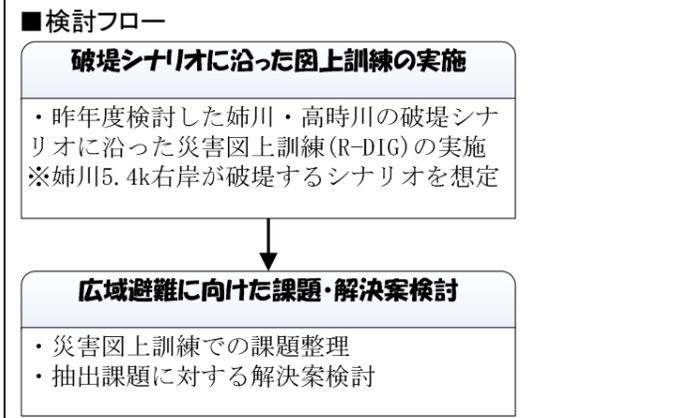
▼ 今後の展開(案)

■今年度の検討内容と検討成果(概要版)

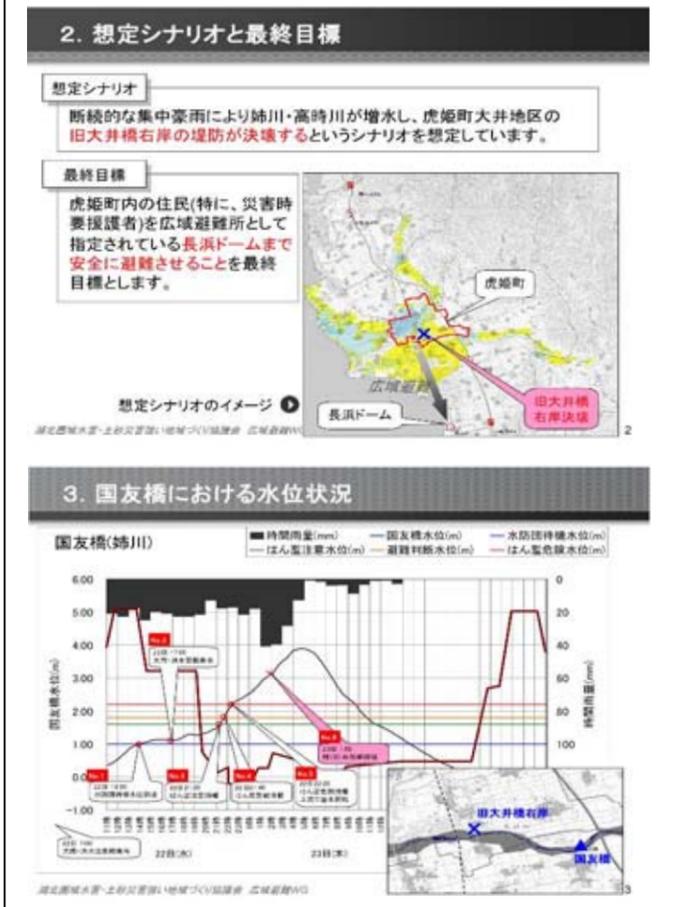
②広域避難計画(案)の策定に関する検討

検討内容(平成20年度)

■検討目的
 姉川・高時川の破堤シナリオに沿って、住民を安全に避難させるにあたっての課題を災害図上訓練により抽出し、課題に対する解決案についてとりまとめることを目的とする。



■災害図上訓練での想定シナリオと最終目標

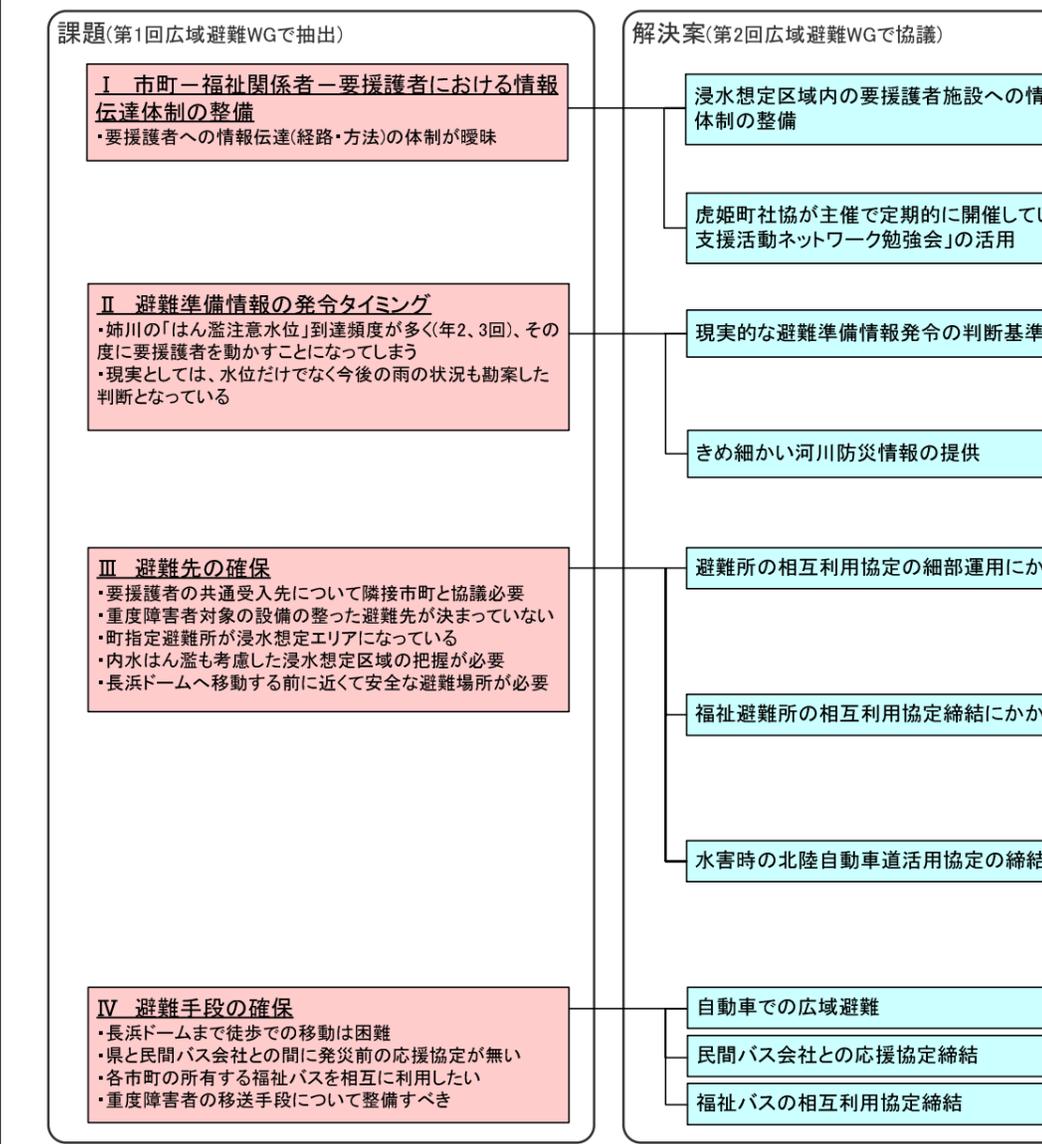


検討成果(平成20年度)

- 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。
- 災害図上訓練で抽出された課題に対する解決案について協議し、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)

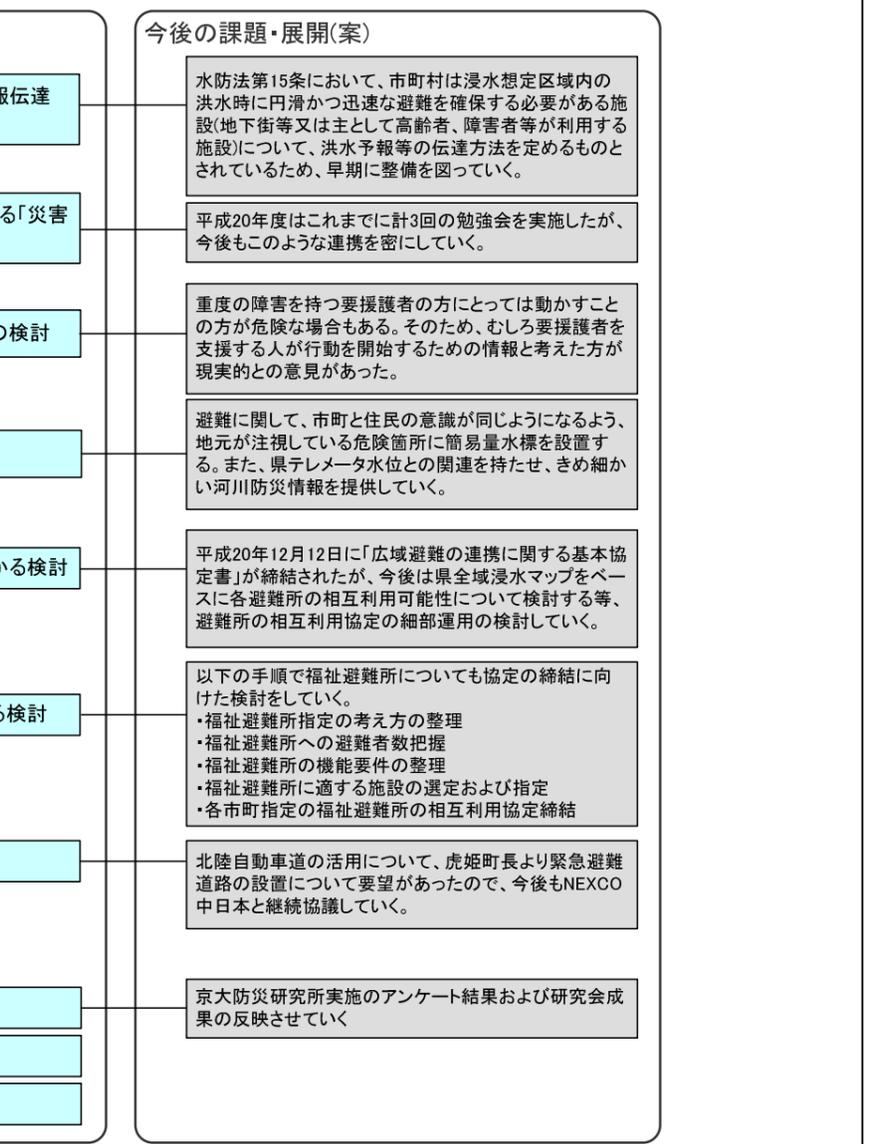
▼抽出課題と解決案の体系的整理図



▼災害図上訓練の様子



▼立場毎の時系列対応表



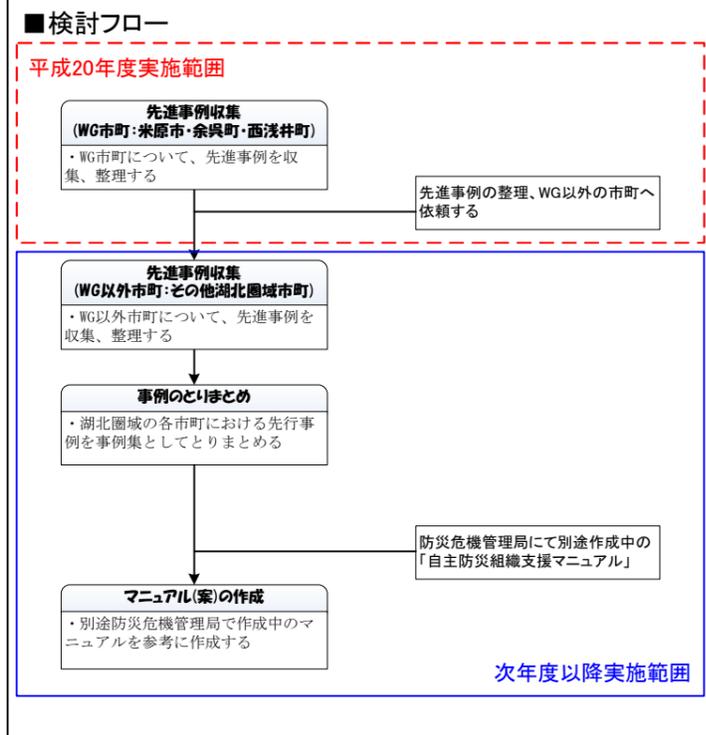
※第1回広域避難WG:平成20年10月22日、第2回広域避難WG:平成20年12月25日

■今年度の検討内容と検討成果(概要版)

③自主防災組織の活動強化支援対策の検討

検討内容(平成 20 年度) | 検討成果(平成 20 年度)

■検討目的
 自主防災組織の活動強化支援の一方策としての「自主防災活動マニュアル(風水害編)の作成支援」について、マニュアルの完成型を見据えた上で、湖北圏域の自治会の取組事例を調査・収集し、とりまとめることを目的とする。



・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。
 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 : 雪害を通じ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)

・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、励みに繋がるのが期待できる。

※自主防災 WG 以外の湖北圏域内の市町についても、同様の様式にて収集する
 ※最終的なマニュアルについては、別途防災危機管理局にて作成中のマニュアルと調整する

▼ 西浅井町菅浦地区の事例 | ▼ 米原市寺倉地区、長沢地区、世継地区、宇賀野地区の事例

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
 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%) 断崖部、後背地は山地地形

■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、消防団(12名以外に自警団(12名)を設け、消防団用以外にも、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1組で夜警にあたっている。なお、自警団には、専用のハッピーを区費により整備し、報知も外出している。また、住民にあっては、通達途上等、早道葛籠尾崎大津瀬(奥野屋瀬パークウェイ)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、唯一の接続無道の危険箇所(土砂災害警戒区域等)に注意を払う
 2 土砂崩れ(あるいは崩れ兆し)を発見した区民は区長に報告する

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
 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。

■寺倉区「絆マップ」に関する記事紹介

除雪作業を通じ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
 地区名 人口 世帯 備考
 上丹生地区 362人 117世帯
 菅並地区 80人 43世帯
 中河内地区 57人 36世帯

■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 冬期間降雪有り
 菅並地区 48.72%
 中河内地区 73.44%(65歳未満14人)

■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)
 冬期間の降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っている。
日常的「安全確認」(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、日常的に安全確認を行っている。

■自主防災組織活動マニュアルの完成型イメージ

マニュアル完成型(案)

自主防災組織とは
 ・自主防災組織の必要性
 ・自主防災組織の役割
 ・自主防災組織とは
 ・リーダーとして行うべきこと
 ・リーダーの生の声
 ・市町が自主防災組織に望むこと

風水害時の自主防災活動
 ・時系列で見た自主防災活動
 ・情報収集および伝達
 ・避難行動
 ・給食・給水活動
 ・避難生活
 ・被災後の復旧活動
 ・過去の洪水時にとった行動と教訓(平成18年7月洪水、平成20年7月洪水)

平常時の自主防災活動
 ・地域住民への防災知識の普及・啓発
 ・危険箇所把握と要援護者対策
 ・防災資機材の整備・点検
 ・防災訓練
 ・自主防災組織の活性化

平成20年度取り組む内容(案)
取組事例紹介
 ・地域防災力アンケート結果
 ・自主防災組織の取組事例紹介

※「現場の声」としてマニュアルに反映する

余呉町区上丹生地区、菅並地区、中河内地区の事例 ▲