

第2回水防災協議会

平成30年4月25日
亀山市総合保健福祉センター「あいあい」
事務局：鈴鹿建設事務所

資料2-2

協議会の目的

近年、現状の河川的能力を超える大水害が頻発



本協議会は、国、県、市の減災の取組を共有し、鈴鹿・亀山圏域の水防災意識の向上に資することを目的としている。

協議会構成

【協議会】

鈴鹿市長

亀山市長

気象庁 津地方気象台長

国土交通省 三重河川国道事務所長

三重県 鈴鹿地域防災総合事務所長

鈴鹿建設事務所長（座長）

【幹事会】

鈴鹿市 危機管理部防災危機管理課長、土木部河川雨水対策課長

亀山市 防災安全課長

気象庁 津地方気象台 防災管理官

国土交通省 三重河川国道事務所副所長

三重県 鈴鹿地域防災総合事務所副所長兼室長

鈴鹿建設事務所副所長兼保全室長

協議会活動経緯

- * (設立 検討方針の確認)
第1回協議会 平成29年7月7日
- * (課題確認)
第1回幹事会 平成29年11月20日
- * (取組方針案作成)
第2回幹事会 平成30年4月6日
- * (本日 平成30年4月25日)
第2回協議会
取組方針についてご議論頂き、方針を決定いたしたい。

1) 円滑かつ迅速な避難のための取組

番号	主な取組事項	対象	目標時期	取組機関
1	<p>【洪水時における河川管理者からの情報提供等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水時に住民が迅速な避難行動をとれるように、避難勧告等の発令につながる情報を市に提供します。 水位周知河川の沿川市と河川管理者においてホットラインの運用を行います。 	堀切川 中ノ川 椋川	<p>毎年、継続して実施</p> <p>平成29年6月からホットライン運用開始</p>	三重県 鈴鹿市 亀山市
2	<p>【避難勧告等発令の対象区域、判断基準等の確認】</p> <ul style="list-style-type: none"> 水位周知河川の沿川等で対象となる市と調整し、水害対応タイムラインを作成します。 	堀切川 中ノ川 椋川	平成31年出水期前までに水害対応タイムラインを作成	三重県 鈴鹿市 亀山市
3	<p>【水害危険性の周知促進】</p> <ul style="list-style-type: none"> 水害危険性の確認(浸水状況等の確認等) 	堀切川 中ノ川 椋川	毎年、継続して実施	三重県
4	<p>【隣接市による避難場所の設定】</p> <ul style="list-style-type: none"> 各市において、水害リスク情報を踏まえて避難場所及び避難経路を検討し、当該市内の避難場所では収容できない場合などにおいては、隣接市等における避難場所の設定や洪水時の連絡体制等について検討・調整を実施します。 	全ての地区	毎年、継続して実施	三重県 鈴鹿市 亀山市

1) 住民の洪水被害に対する防災意識向上に資することや、円滑かつ迅速な避難行動のための取組

番号	主な取組事項	対象	目標時期	取組機関
5	<p>【要配慮者利用施設管理者における避難確保計画の作成及び避難訓練の実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> 要配慮者利用施設の管理者・所有者に対して避難確保計画の作成と避難訓練の実施を促します。 	堀切川 中ノ川 棕川	毎年、継続して実施	三重県 鈴鹿市 亀山市
6	<p>【想定最大規模の降雨による浸水想定区域の把握】</p> <ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模の降雨による浸水想定区域図を作成し、市に提供し、説明を行います。 	堀切川 中ノ川 棕川	平成32年度末までに実施 平成31年度末までに実施	三重県
7	<p>【水害ハザードマップの改良、周知、活用】</p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水ハザードマップを作成し、住民に提供します。 	棕川 堀切川 中ノ川	平成32年度末までに実施 実施済	亀山市 鈴鹿市
8	<p>【浸水実績等の周知】</p> <ul style="list-style-type: none"> 浸水検討や浸水実績などの資料を市に提供し、避難等を的確に行えるよう支援します。 	堀切川 中ノ川 棕川	随時	三重県
9	<p>【防災教育の実施】</p> <ul style="list-style-type: none"> 小中学生等の防災意識と知識を高め、水害から身を守る力を育むための水防災教育を実施します。(出前講座、「防災ノート」の配布等) 	全ての小中学生等	毎年、継続して実施	三重県 鈴鹿市(防災ノート配布を除く) 亀山市(防災ノート配布を除く)

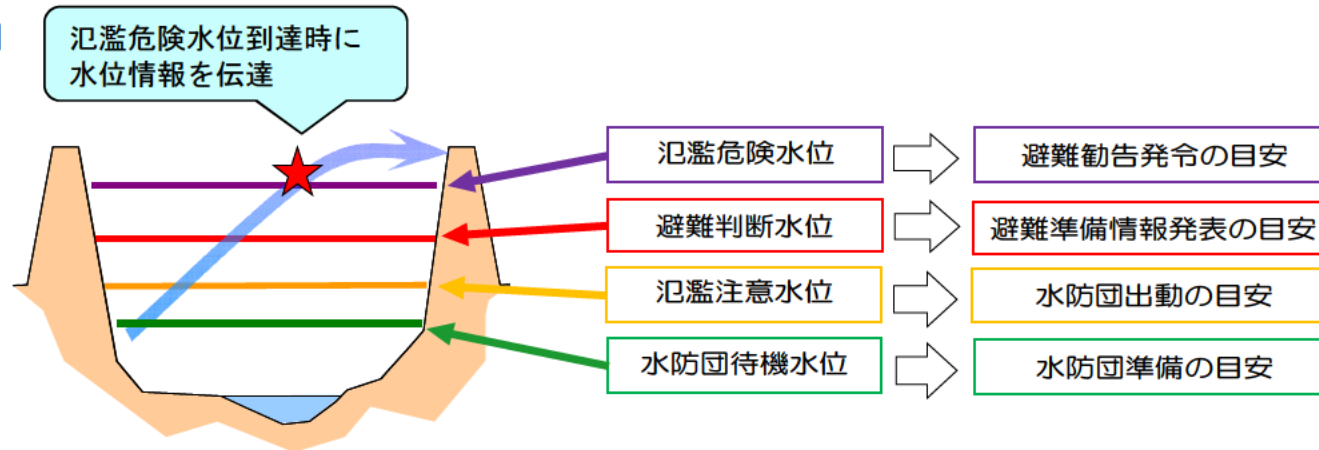
1) 住民の洪水被害に対する防災意識向上に資することや、円滑かつ迅速な避難行動のための取組

番号	主な取組事項	対象	目標時期	取組機関
10	【住民防災意識の向上】 ・住民の防災意識と知識を高め、水害から身を守る力を育むための防災教育を実施します。	全ての地区	毎年、継続して実施	三重県 鈴鹿市 亀山市
11	【水位、雨量情報の更なる周知】 ・雨量・水位情報を提供していることについて周知します。	堀切川 中ノ川 棕川	毎年、継続して実施	三重県 鈴鹿市 亀山市
12	【危機管理型水位計、量水標の整備】 ・河川の水位状況を確認できるように危機管理型水位計や量水標の設置や水位を示すペイントを実施します。	対象全河川	平成32年度末までに実施	三重県
13	【防災気象情報の改善】 ・大雨(浸水害)、洪水警報の改善を図り、災害との相関が高い指数値を導入して、メッシュ情報として表示させることにより、危険な地域をわかりやすくすることで、住民に今後の危険度の高まりを把握できるようにします。	三重県内	平成29年7月から実施	津地方気象台

1. 洪水時における河川管理者からの情報提供等 (ホットラインの構築)

- ・洪水時に住民が迅速な避難行動をとれるように、避難勧告等の発令につながる情報を県と市が共有する。
 - ・氾濫危険水位到達時に、水位情報を迅速かつ的確に市に伝達する。
- ※県⇄市のホットラインを構築し、確実に伝達します。

水位周知河川の例



○ホットラインの実施体制

伝達者（鈴鹿建設事務所長）



受達者（鈴鹿市長、亀山市長）

○ホットラインにより伝達する情報

《いつ》

氾濫危険水位に達し、以降も引き続きまとまった雨量が予想され水位の上昇が見込まれる場合。

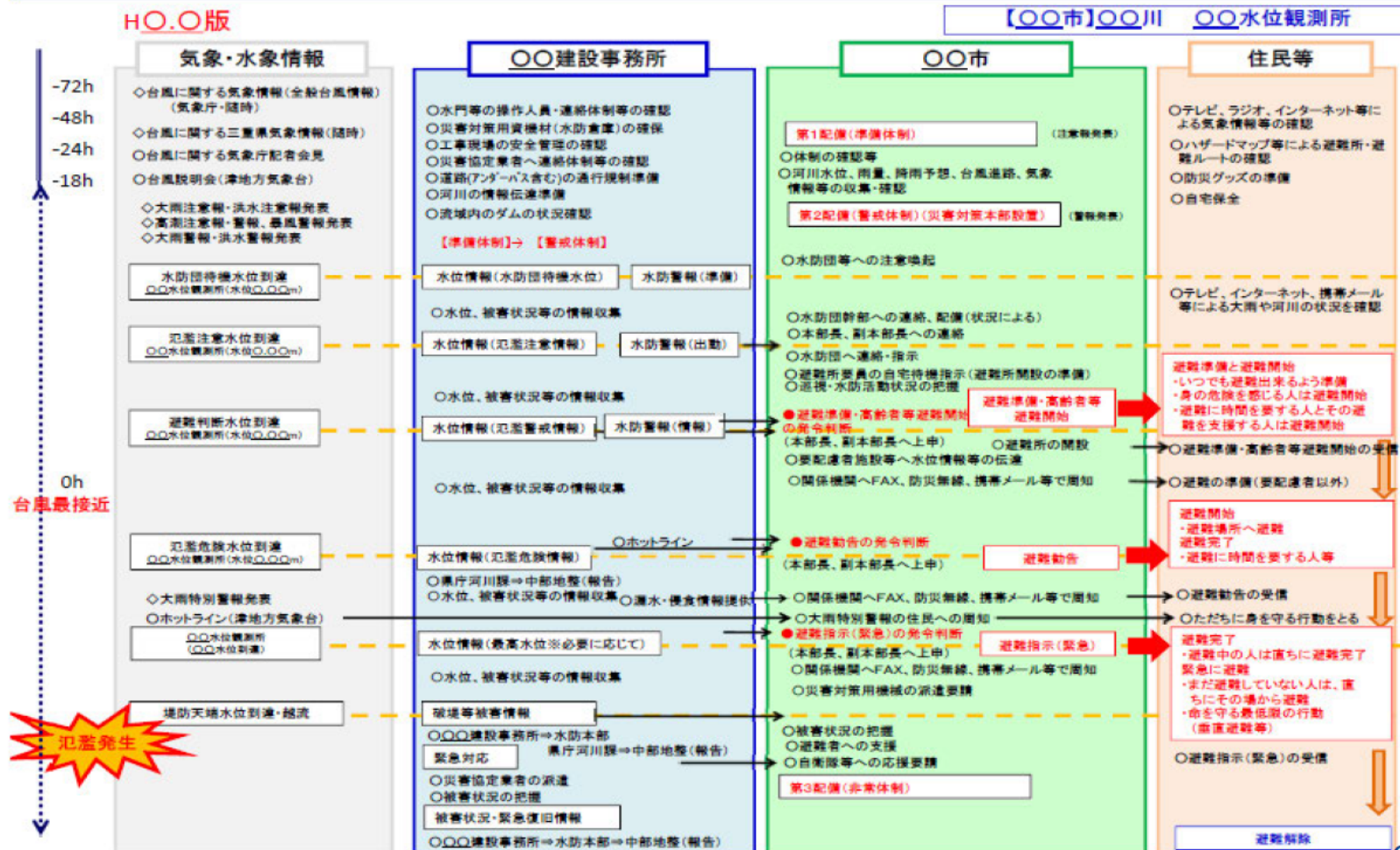
《伝えるべき内容》

〇〇川の〇〇観測所において、〇時〇分に**氾濫危険水位**に達しました。危険箇所（〇〇町地内）でさらに水位が上昇する可能性があります。

2. タイムラインの構築イメージ

気象、水象情報に応じた建設事務所、市、地元住民がとるべき行動を、「いつ」「誰が」「何をするか」に着目して、時系列に一覧表で整理する。

台風の接近・上陸に伴う洪水を対象とした避難勧告の発令等に着目したタイムライン(防災行動計画)(案)



※1 水位変動に伴う時間軸は台風進路予測の修正等により想定困難なため、設定しないものとする。また、0hは台風の進路、雨の降り方等により水位上昇は一律で無いため、上下に変動するものとして設定している。

9. 学校における防災教育の事例

小中学生等の防災意識と知識を高め、水害から身を守る力を育むための水防災教育を実施する。



毎年、小学1、4年生及び中学1年生に防災ノートを配布

「学校防災みえ」により、各種ハザードマップ、全国の災害情報、防災に関するクイズ等を提供

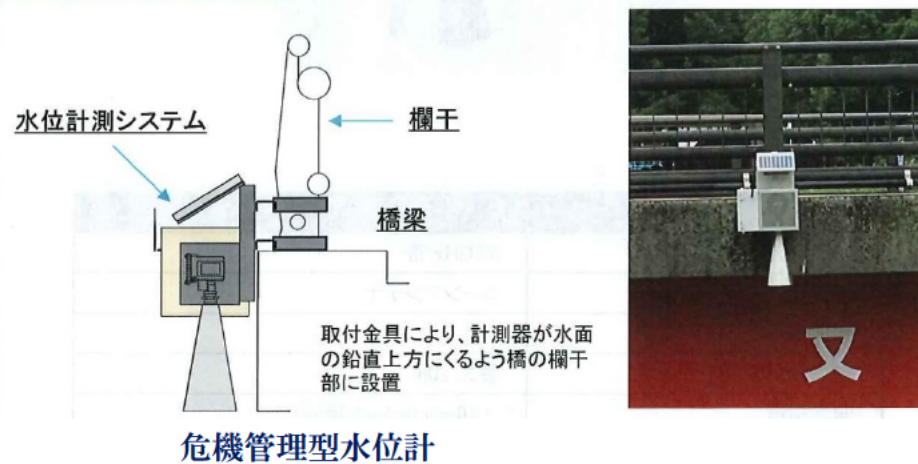
HP「学校防災みえ」

The screenshot shows the homepage of the 'School Disaster Prevention' website. The header includes 'HOME', 'DATA BASE', 'みえ防災・防災アーカイブ', and 'LINKS'. A large banner features a photo of a school bus and the text '各種ハザードマップ'. Below the banner are several content blocks: '防災教育実践事例', '家庭用防災学習サイト', '防災クイズ', '防災スゴロク', '防災教材', '教員用資料', '災害情報', '東日本大震災', 'その他の災害', and '全国の防災コンテスト'.

1 2.危機管理型水位計、量水標の整備

水位計が設置されていない箇所で安価に設置できる危機管理型水位計や量水標の設置、水位を示すペイントを実施する。

設置例



これらの図面はイメージです。



量水標



ペイント

2) 的確な水防活動のための取組

番号	主な取組事項	対象	目標時期	取組機関
14	【重要水防区域の点検・見直し及び水防資機材の確認】 ・対象全河川の重要水防区域を年1回点検します。	堀切川ほか9 河川	毎年、継続して 実施	三重県
	・重要水防区域の代表箇所において、県と関係者が共同で 点検を実施します。	堀切川 他	平成30年度から 継続して実施	三重県 鈴鹿市 亀山市 三重河川国道
15	【水防に関する広報の充実】 ・水防団員の募集、自主防災意識、企業等の参画を促す ための具体的な広報の進め方について検討し実施しま す。	全ての地区	毎年、継続して 実施	鈴鹿市 亀山市
16	【水防訓練の充実】 ・出水時の水防活動を円滑にするための水防訓練を実施 します。 ・迅速かつ確実に水位情報を伝達できるよう、洪水時を想 定した洪水対応演習を実施します。	各会場	毎年、継続して 実施	三重県 鈴鹿市 亀山市
17	【水門開閉訓練の実施】 ・洪水時等に迅速な対応ができるように、水門開閉の訓練 を関係者と実施します。	堀切川 釜屋川 ほか3河川	平成30年度から 継続して実施	三重県 鈴鹿市

14. 重要水防区域の点検・見直し及び水防資機材の確認

- ・対象全河川の重要水防区域を年1回点検する。
- ・重要水防区域の代表箇所において、県と関係者が共同で点検を実施する。

★点検項目と緊急度ランク

河川の堤防・護岸の状況	漏水
	沈下、破損及び隙間
	基礎や根固め等の洗掘
	堤脚水路等の閉塞
	横断暗渠等開口部の異常
	斜路・階段等の破損
	標識等の状況
河道の状況	ごみ等の放置
	河道内の異常堆積
	床止・堰等の破損
	その他(介類のへい死及び油類の流出・ゴミ等)
水門・樋門・樋管・陸閘・角落・防潮扉・水位計等の状況	戸当たり部の障害物
	取付護岸との隙間及び沈下
	ゲート付近の異常堆積・洗掘
	水位計付近の異常
	その他(設の外観上の破損、損傷、落書き等の汚損)
ランクA	直ちに対応が必要 (すぐに対処しなければ重大な被害につながる恐れがある)
ランクB	早急に対応が必要 (修繕が必要であるが修繕実施までは危険表示等の応急措置)
ランクC	緊急度が低い場合 (モニタリングによる経過観察で対応を考えることができる)



地元住民・市との合同巡視状況
(津建設事務所の事例)



点検結果に基づく維持修繕の事例

緊急度C 事前



堤防クラック



緊急度C 事後

緊急度B 事前



護岸ブロック沈下

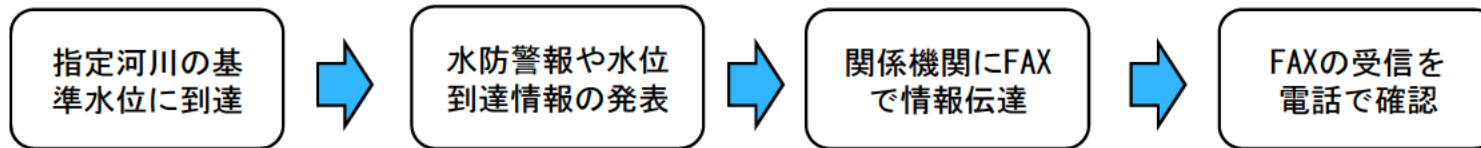


緊急度B 事後

16.水防訓練の充実

迅速かつ確実に水位情報を伝達できるように、模擬文を使用し実際と同じ伝達系統で、洪水対時の水位情報を関係機関に伝達する。

○演習の流れ（事例）



演習様式(サンプル)



イメージ：洪水対応演習

17. 水門開閉訓練の実施

洪水時等に迅速な対応ができるように、水門の開閉訓練を関係者と実施する。



訓練状況
津建設事務所
の事例



3) 氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する取組

番号	主な取組事項	対象	目標時期	取組機関
18	【洪水氾濫を未然に防ぐ対策(河川改修)】 ・計画的な河川改修を実施します。	堀切川 芥川 棕川	毎年、継続して 実施	三重県
19	【洪水氾濫を未然に防ぐ対策(堆積土砂撤去)】 ・河川の流下能力を回復するため、堆積土砂の撤去を実施 します。撤去箇所については、県と市で優先度を協議し ながら選定します。	対象全河川	毎年、継続して 実施	三重県

19.洪水氾濫を未然に防ぐ対策

- ・堆積土砂撤去については、県と市で優先度を協議しながら選定する。

堆積土砂撤去の事例(棕川・亀山市内)

施工前



施工後



4) 土砂災害に対する警戒避難体制を充実・強化するための取組

番号	主な取組事項	対象	目標時期	取組機関
20	【想定される土砂災害リスクの周知】 ・基礎調査を完了し、結果を公表します。 ・早期に土砂災害(特別)警戒区域を指定します。 ・地域防災計画に土砂災害(特別)警戒区域の事項を掲載します。 ・土砂災害のハザードマップを作成し、住民に配布します。 ・「ハザードマップ・ポータルサイト」の情報を更新します。	圏域内の土砂災害の恐れがある箇所	平成30年度末まで	三重県
			平成30年度末まで	三重県
			区域指定後	三重県
			区域指定後	鈴鹿市(作成済) 亀山市
			区域指定後	鈴鹿市(更新済) 亀山市 三重河川国道
21	【豪雨時における土砂災害に対する警戒情報発信】 ・気象台と共同で土砂災害警戒情報を発表し、FAX・電話により確実に市へ伝達します。 ・三重県土砂災害情報提供システムにより危険情報を公表します。 ・電子メールにより危険度情報を配信します。 ・避難勧告等の発令基準の適時運用と伝達・周知を確実に行います。 ・安全な避難場所を確保する。	圏域内の土砂災害の恐れがある箇所	毎年、継続して実施	三重県 津地方気象台 鈴鹿市 亀山市 鈴鹿市 亀山市

4) 土砂災害に対する警戒避難体制を充実・強化するための取組

番号	主な取組事項	対象	目標時期	取組機関
22	<p>【早めの避難につなげる取組支援】</p> <ul style="list-style-type: none"> 市に対する説明や意見交換の場を設け、警戒避難体制の整備を支援します。 年1回以上の防災訓練・防災教育・広報活動を実施します。 要配慮者利用施設の管理者・所有者に対して避難確保計画の作成と避難訓練の実施を促します。 	<p>市担当者</p> <p>圏域内の土砂災害の恐れがある箇所</p>	<p>毎年、継続して実施</p> <p>毎年、継続して実施</p>	<p>三重県 津地方気象台</p> <p>鈴鹿市 亀山市</p>

22. 早めの避難につなげる取組支援

市町に対する説明や意見交換の場を設け、警戒避難体制の整備を支援します。
年1回以上の防災訓練・防災教育・広報活動を実施します。
要配慮者利用施設の管理者・所有者に対して避難確保計画の作成と避難訓練の実施を促します。

● 県は市に対する説明、意見交換の場を設置



土砂災害警戒避難ガイドラインのポイント

- ①土砂災害の危険性の周知
- ②情報の収集
- ③情報の伝達
- ④避難勧告等の発令・解除
- ⑤安全な避難場所・避難経路の確保
- ⑥要配慮者への支援
- ⑦防災意識の向上

● 県は土砂災害防止法に関する出前講座を実施



● 市は防災訓練・防災教育を実施



- ### ● 市は要配慮者利用施設の管理者、所有者における避難確保計画の作成と避難訓練の実施を促進

今後のスケジュール

- 第2回 鈴鹿・亀山圏域県管理河川水防災協議会
平成30年4月25日(水) 14:00～15:00 亀山市総合保険福祉センター「あいあい」2F
・水防災意識社会の再構築に向けた取組のとりまとめ

- 鈴鹿・亀山圏域県管理河川水防災幹事会及び協議会(出水期前を目途)
・毎年、出水期前に、出水時の対応について振り返るとともに、取組の進捗状況を確認する等フォローアップを行い、必要に応じて取組の見直しを行います。

平成
30
年度