

「第2回 四日市圏域県管理河川水防災協議会」

# 水防災意識社会の再構築に 向けた取組(案)

---

四日市圏域県管理河川  
水防災協議会  
平成30年3月

# 水防災意識社会の再構築に向けた取組

---

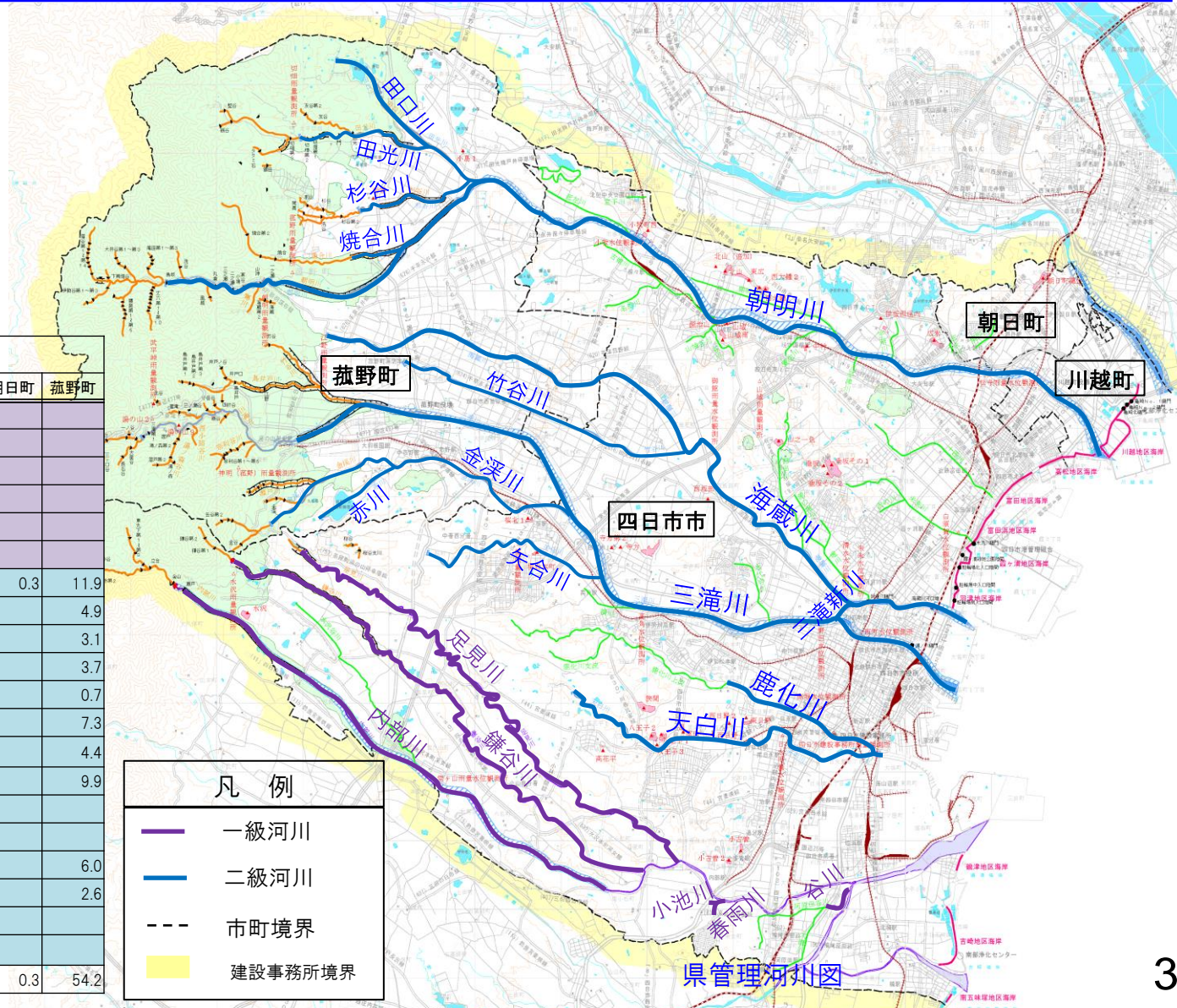
- (1) 県管理河川
- (2) 大雨、洪水による災害の実態
- (3) 水防災意識社会の再構築に向けた取組
  - 1) 円滑かつ迅速な避難のための取組
  - 2) 的確な水防活動のための取組
  - 3) 氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する取組
  - 4) 土砂災害に対する警戒避難体制を充実・強化するための取組
- (4) フォローアップ

# (1) 県管理河川

・ 5水系 20河川 延長158.9km  
 ※二級河川員弁川を除く

県管理河川一覧表

一級・二級河川	水系名	河川名	河川管理延長(km)				
			四日市市	川越町	朝日町	菰野町	
一級河川	鈴鹿川水系	内部川	12.0	12.0			
		春雨川	0.4	0.4			
		小池川	0.2	0.2			
		足見川	14.3	14.3			
		鎌谷川	13.8	13.8			
		谷川	0.6	0.6			
二級河川	朝明川水系	朝明川	25.3	10.2	3.1	0.3	11.9
		田光川	4.9				4.9
		杉谷川	3.1				3.1
		田口川	3.7				3.7
		焼合川	0.7				0.7
		海蔵川水系	海蔵川	18.7	11.5		
	竹谷川	7.5	3.1			4.4	
	三滝川水系	三滝川	23.3	13.4			9.9
		三滝新川	0.7	0.7			
		矢合川	6.0	6.0			
		金溪川	7.4	1.5			6.0
	天白川水系	赤川	2.6				2.6
		天白川	9.9	9.9			
		鹿化川	4.0	4.0			
員弁川							
(5水系 20河川) 計			158.9	101.4	3.1	0.3	54.2



県管理河川図

# (2) 大雨、洪水による災害の実態

## ○浸水害、洪水害

・昭和40年代までは度重なる台風や集中豪雨により堤防決壊等の外水氾濫に伴う大きな水害が発生

### 戦後の主な洪水被害と降雨状況

発生年月日	原因	最大24時間雨量 (観測所)	被害(四日市建設事務所管内)				
			概要	人的被害	家屋被害	浸水面積	公共土木被害
昭和28年9月25日 ～27日	台風13号	-	台風通過時は満潮と重なり、高潮等の被害が発生	死亡2名、負傷1289名	全壊・半壊519戸、 床上・床下浸水8218戸	水田・畑地・その他 2028.1ha	道路1444箇所、橋梁13橋 河川45箇所、海岸33箇所
昭和34年9月26日	伊勢湾台風	-	台風の強風による高潮の被害等により甚大な被害が派生	死亡288名、行方不明1名	全壊1542戸、半壊10210戸 床上浸水15758戸、床下浸水3452戸	水田・畑地 1955.9ha	道路3.7km、橋梁6橋 河川11箇所、河川2.65km、海岸2.5km
昭和46年8月30日	台風23号	190 (四日市建設)	台風による大雨のため、朝明川、三滝川、海蔵川等の各水系で、決壊及び溢水により被害が発生	-	床上浸水566戸、床下浸水4101戸		道路13箇所、橋梁21橋 河川1箇所、河川3.5km
昭和49年7月25日	集中豪雨	254 (四日市建設)	低気圧に伴う豪雨のため、天白川、鹿化川、内部川等決壊により被害が発生	死亡2名、負傷7名	全壊2戸、半壊8戸 床上浸水6421戸、床下浸水11013戸	水田・畑地 91ha	河川393箇所、河川7.2km 道路0.2km、橋梁4橋



S46. 8. 30 足見川右岸決壊  
(四日市市貝塚町)



S49. 7. 25 天白川左岸決壊による浸水  
(四日市市日永町)



S49. 7. 25 朝明川右岸決壊  
(四日市市萱生町)

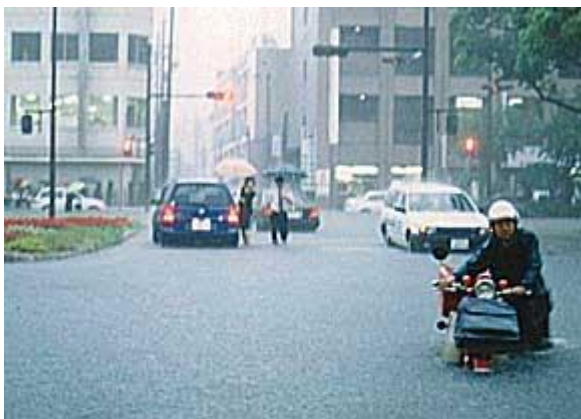
# (2) 大雨、洪水による災害の実態

## ○浸水害、洪水害

・昭和50年代以降は堤防決壊等外水氾濫に伴う大きな水害は発生していないが、大雨による降雨量の増加や短時間強雨の発生頻度の増加等により、主に内水氾濫を伴う被害が発生

### 近年の主な洪水被害と降雨状況

発生年月日	原因	最大24時間雨量 (観測所)	被害(四日市建設事務所管内)				
			概要	人的被害	家屋被害	氾濫形態	公共土木施設被害
平成12年9月11日 (東海豪雨)	集中豪雨	494mm (松寺)	本州上の前線に台風からの暖かい湿った空気が継続的に流入したことによる記録的な大雨	死者1名、 負傷者1名	床上浸水192戸、 床下浸水2094戸	内水氾濫	(不明)
平成20年9月2日～3日	集中豪雨	453mm (武平峠)	紀伊半島沖の低気圧や寒冷前線の南下により、南から暖かく湿った空気が流入し、雷を伴った豪雨	なし	一部損壊 8戸	施設被害	河川18箇所、砂防9箇所 道路11箇所、橋梁1橋
平成24年9月30日	台風17号	319mm (水沢)	台風による大雨	なし	なし	内水氾濫	河川21箇所、道路3箇所、橋梁1橋



H12. 9. 11 浸水状況  
(四日市市安島一丁目)



H20. 9. 2～3 田光川護岸侵食  
(菟野町田光)

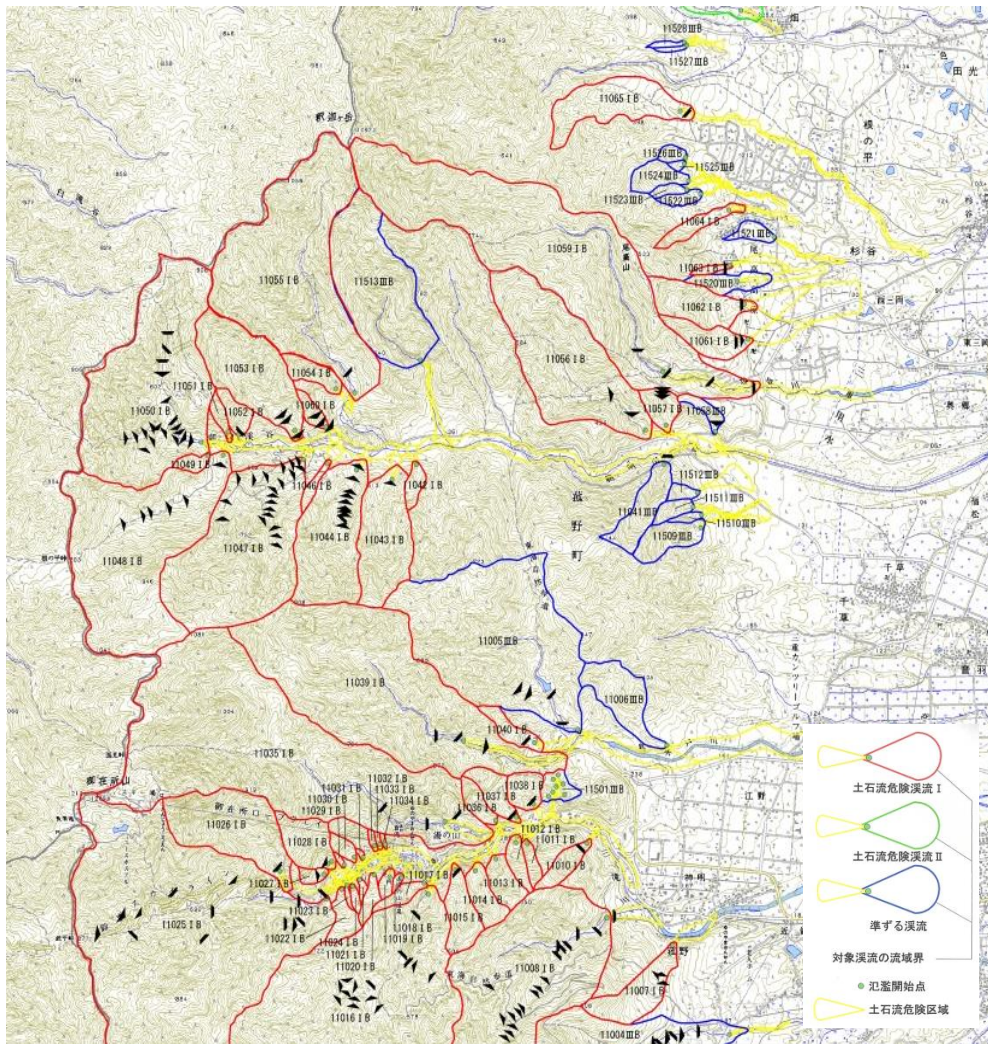


H24. 9. 30 足見川堤防決壊  
(四日市市波木町)

# (2) 大雨、洪水による災害の実態

## ○土砂災害

- ・圏域内には640箇所(急傾斜地504箇所、土石流136箇所)の土砂災害危険箇所が存在する。【平成13年度調査】
- ・台風等の大雨により、度々土石流の発生や急傾斜地の崩壊などの被害が発生している。



土砂災害危険箇所図 (土石流)  
(菟野町)



H20. 9. 2~3 国道477号 法面崩壊  
(菟野町菟野)



H20. 9. 2~3 北谷 土石流  
(菟野町菟野)

### (3) 水防災意識社会の再構築に向けた取組

#### 【四日市圏域県管理河川における水防災意識社会の再構築に向けた主な課題】

- ・ 河川管理者、市町それぞれが所有する防災情報をさらに共有することが必要
- ・ 洪水時における防災情報の伝え方の工夫が必要
- ・ 地域住民の防災意識の向上（水害に対する危険度の認識を高める工夫）が必要
- ・ 洪水時に的確な水防活動が行えるよう、引き続き、情報共有・訓練等が必要
- ・ ソフト面だけでなくハード面でも被害を軽減する対策が必要
- ・ 頻発する土砂災害に対する、警戒避難体制を充実・強化することが必要



#### 今後概ね5年間で実施する取組

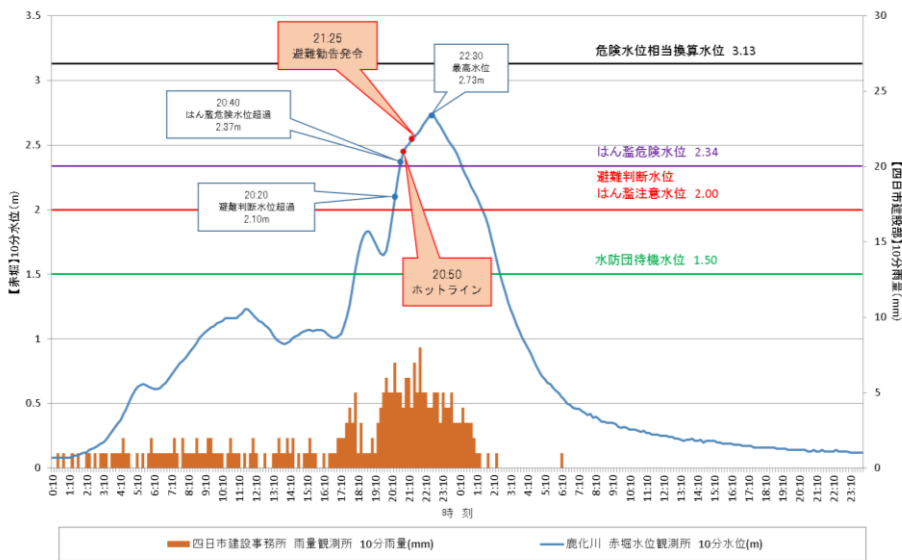
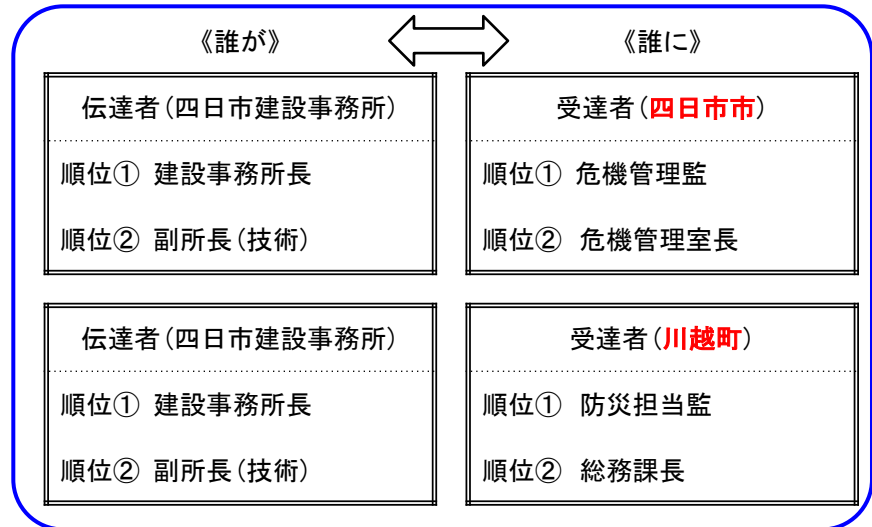
- 1) 円滑かつ迅速な避難のための取組
- 2) 的確な水防活動のための取組
- 3) 氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する取組
- 4) 土砂災害に対する警戒避難体制を充実・強化するための取組

# 1. 洪水時における河川管理者からの情報提供等

水位周知河川の沿川市町と河川管理者においてホットラインの運用を行います。  
 ・朝明川ほか圏域内の5つの水位周知河川を対象に、河川管理者から市町長に対して河川の情報を直接提供する仕組み（ホットライン）を構築し、平成29年6月1日から運用開始しています。

水位周知河川名	水位観測所	ホットライン対象市町
朝明川	南福崎、松寺、小牧	川越町、四日市市
三滝川	高角	四日市市
海蔵川	御館	四日市市
天白川	日永	四日市市
鹿化川	赤堀	四日市市

## ○ホットラインの実施体制



## ○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》  
 ○○川の○○観測所において、○時○分に**氾濫危険水位**に達しました。危険箇所(○○町地内)でさらに水位が上昇する可能性があります。

台風21号 (H29. 10. 22~23) 鹿化川の雨量と水位



## 2. 避難勧告等発令の対象区域、判断基準等の確認

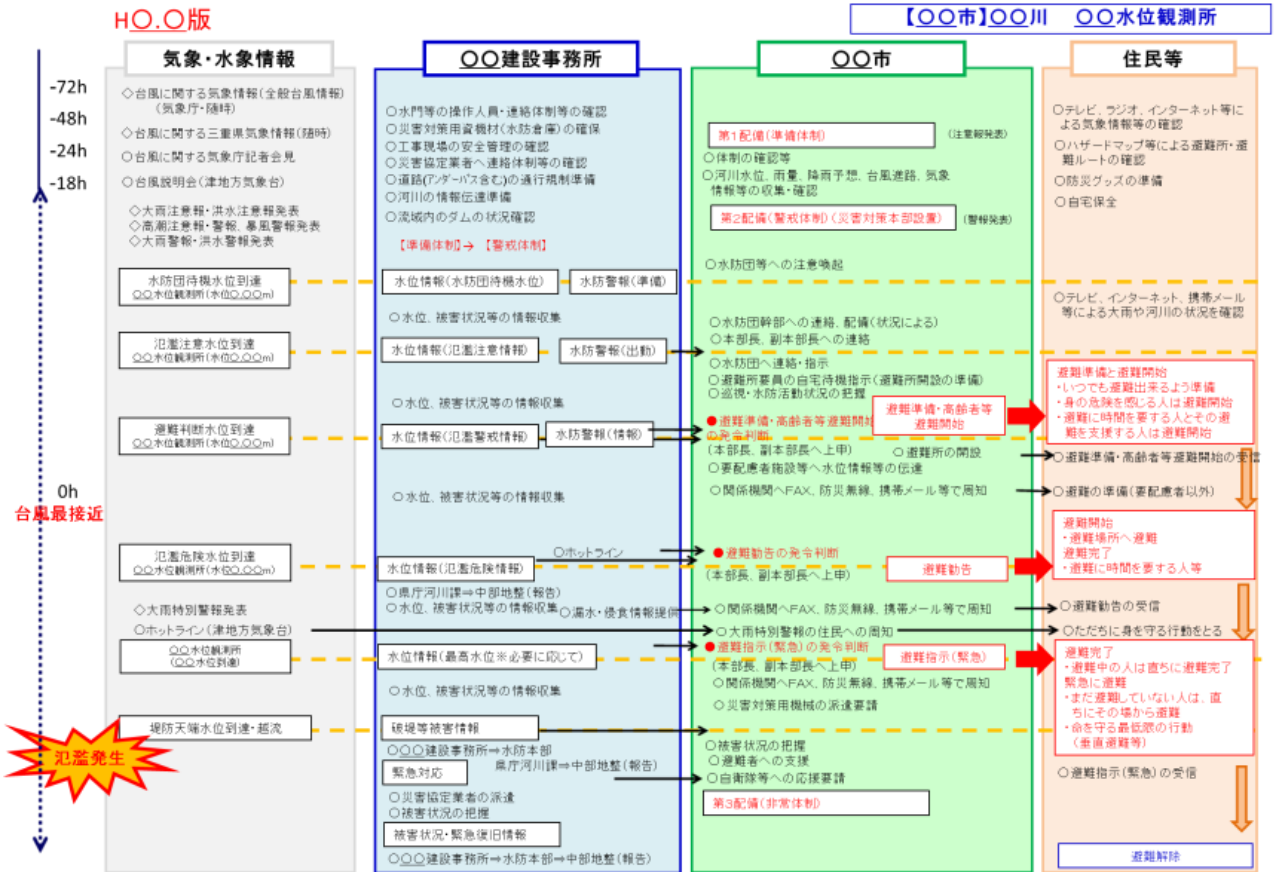
水位周知河川の沿川等で対象となる市町を検討・調整し、水害対応タイムラインを作成します。  
 ・朝明川ほか圏域内の5つの水位周知河川を対象に、河川管理者と市町等が連携して洪水時の状況を予め想定し共有した上で、各市町の避難勧告等の判断・伝達マニュアル等の既存の防災計画等を基本として、「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理する水害対応タイムラインを平成31年の出水期前までを目途に作成します。

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)

タイムライン(防災行動計画)策定・活用指針(初版)

平成28年8月

国土交通省 水災害に関する防災・減災対策本部  
 防災行動計画ワーキング・グループ



※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。

水害対応タイムライン(作成イメージ)

### 3. 隣接市町における避難場所の設定

各市町において、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、当該市町内の避難場所を収容できない場合などにおいては、隣接市町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。

- ・ 浸水想定区域が町全域に広がり、町内だけでは避難しきれないと想定される川越町においては、隣接する朝日町と災害時相互応援協定を締結しており、連絡会議において避難場所の設定や連絡体制等についての検討・調整を今後も継続して実施します。
- ・ 平成30年2月に作成した川越町の洪水ハザードマップには、四日市市・朝日町の公共施設を避難場所として記載しています。

#### 市町村界を越えた広域的な避難の検討 【水害ハザードマップの作成の手引き(H28.4)より】

- 浸水想定区域が市町村全域に広がる場合など、当該市町村内だけでは避難しきれない場合もあり得る。
- 平成27年関東・東北豪雨も踏まえ、隣接する市町村への避難の必要性について整理。

#### (1) 広域避難の検討が必要とされる場合

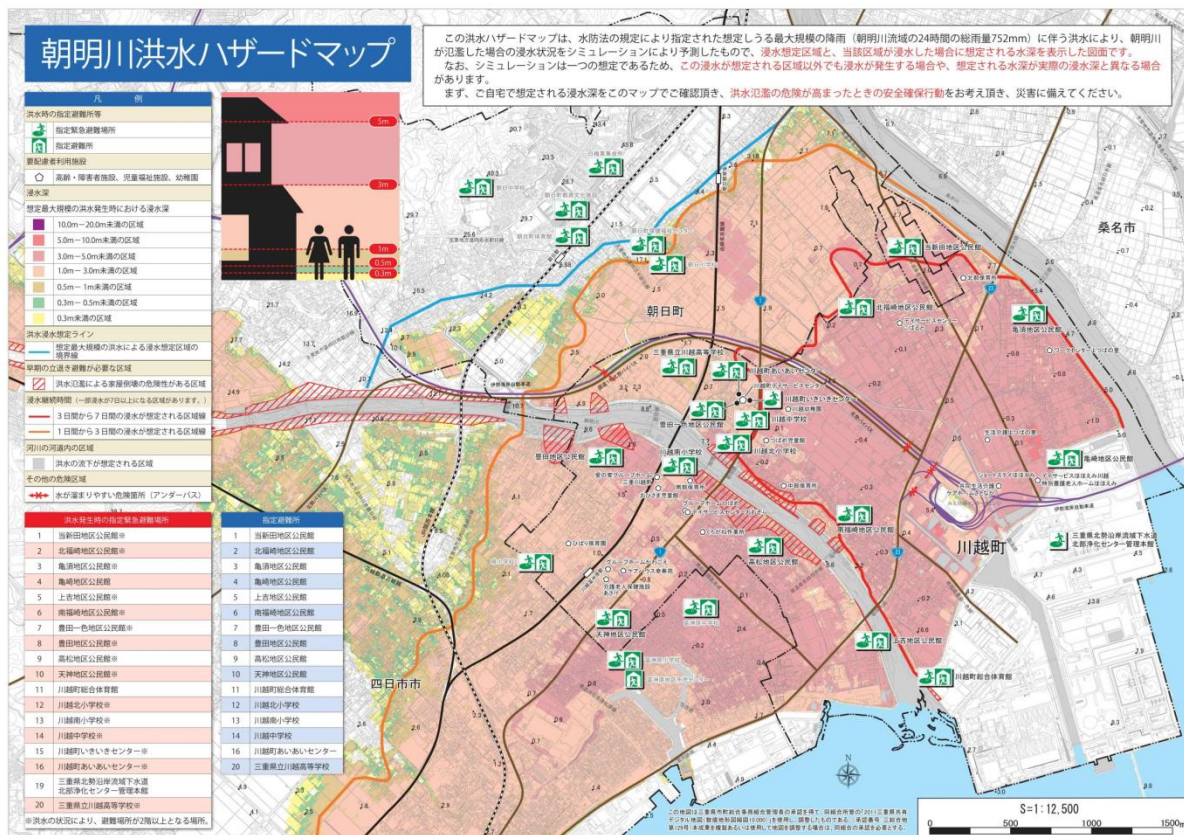
- 浸水が広域に及び、当該市町村内に安全な避難場所を確保できないと想定される場合
- 避難経路等を鑑みて、当該市町村内の避難場所への避難が危険と想定される場合

#### (2) 事前に調整しておくべき事項

- 想定される浸水のシナリオに応じた、広域避難のきっかけとする情報、避難場所、避難経路、移動手段、避難の呼びかけ・誘導の方法 等
- 避難所の運営に係る事項（避難者の情報共有、避難者ケアのための体制、物資の調達・集積・仕分け・運搬等） 等

#### (3) ハザードマップとしての対応策

- 隣接市町村と事前に協定を結んだ上で、隣接市町村の避難が可能な場所を含む範囲まで地図を表示
- 表示した隣接市町村の範囲においては、浸水想定区域と避難場所を記載



川越町 朝明川洪水ハザードマップ（平成30年2月公表）

## 4. 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

要配慮者利用施設等の管理者・所有者に対しての避難確保計画の作成と避難訓練の実施を促します。  
 ・三重県が指定する洪水浸水想定区域内の要配慮者利用施設の立地状況を確認し、各市町の地域防災計画に反映した上で、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今後も継続して促していきます。

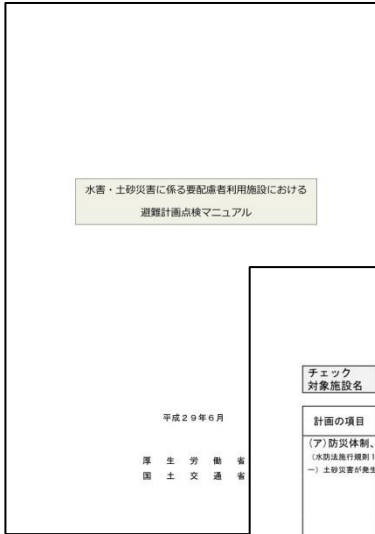
### 要配慮者利用施設に係る水防上上の義務等

【水防法第15条1項四号ロ】  
 浸水想定区域内にある要配慮者利用施設で、利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図る必要があると認められるもの  
 →市町地域防災計画への名称、所在地の記載

【水防法第15条2項】  
 市町地域防災計画に定められた要配慮者利用施設  
 →施設所有者又は管理者への洪水予報等の伝達方法を定める

【水防法第15条の三】  
 要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、以下の義務を負う  
 ・避難確保計画の作成  
 ・訓練の実施  
 ・自衛水防組織の設置（努力義務）

【水防法第15条の三 2項】  
 要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、以下の義務を負う  
 ・避難確保計画を作成したときは市町へ報告  
 ・自衛水防組織を設置したときは構成員等を市町へ報告



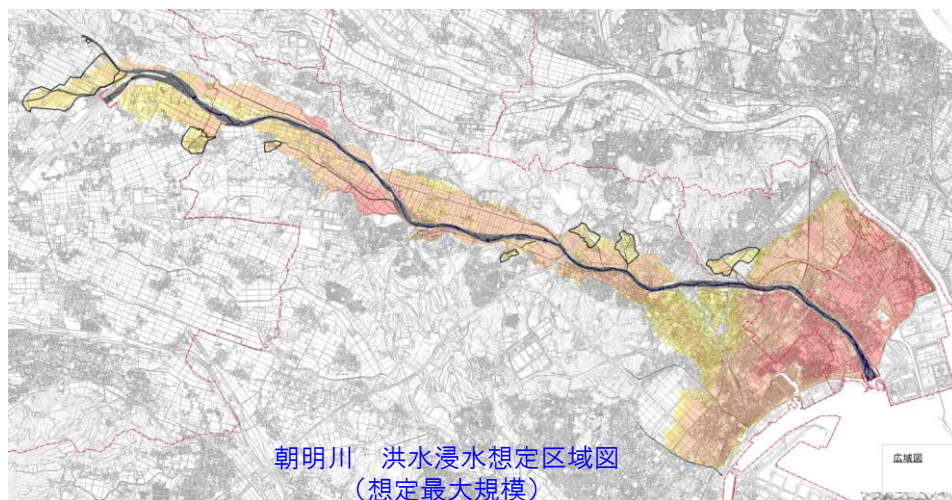
避難計画チェックリスト		
チェック対象施設名	チェック担当者名	
計画の項目	チェック項目	チェック欄
(ア) 防災体制、情報の収集・伝達 <small>(水防法施行規則16条一) 洪水時の防災体制に関する事項、(土砂災害防止法施行規則5条の2一) 土砂災害が発生するおそれがある場合における防災体制に関する事項</small>	施設の所在する地域における、浸水するおそれのある河川の情報、土砂災害に関する情報や避難情報を収集・伝達する体制が定められているか 避難準備・高齢者等避難開始の発令の段階で要配慮者の避難誘導を行う体制となっているか 避難準備・高齢者等避難開始等の発令が無い場合でも避難の判断ができるよう、複数の判断材料が設定されているか	
(イ) 避難誘導 <small>(水防法施行規則16条二) 洪水時の避難の誘導に関する事項、(土砂災害防止法施行規則5条の2二) 土砂災害が発生するおそれがある場合における避難の誘導に関する事項</small>	避難先は避難の実効性が確保された場所に設定されているか 避難誘導がリスク情報を踏まえた実現可能なルート上に設定されているか 必要に応じ、地域の協力が得られる体制が準備されているか	
(ウ) 施設設備 <small>(水防法施行規則16条三) 洪水時の避難の確保を促すための施設に関する事項、(土砂災害防止法施行規則5条の2三) 土砂災害が発生するおそれがある場合における避難の確保に関する事項</small>	洪水予報、土砂災害に関する情報等や避難情報入手するための設備が記載されているか 夜間に避難を行うことが想定される場合、そのために必要な設備が記載されているか 屋内安全確保を行う場合に備え、施設内での潜在に必要な物資が確保されているか	
(エ) 教育・訓練 <small>(水防法施行規則16条四) 洪水時を想定した防災教育及び訓練に関する事項、(土砂災害防止法施行規則5条の2四) 土砂災害が発生するおそれがある場合を想定した防災教育及び訓練の実施に関する事項</small>	適切な時期に必要な教育・訓練の実施が設定されているか	
(オ) 自衛水防組織（設置した場合のみ） <small>(水防法施行規則16条五) 自衛水防組織の設置に関する事項</small>	自衛水防組織が設置されている場合、その業務内容が規定され、計画に記載されているか	

水害・土砂災害に係る要配慮者利用施設における  
避難計画点検マニュアル (H29.6)

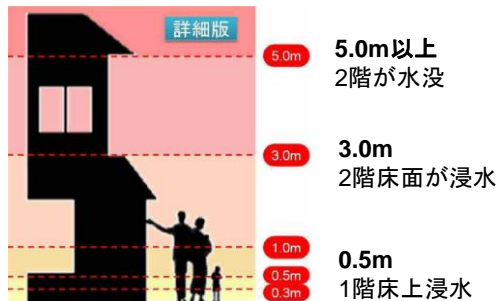
## 5. 想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図等の作成と周知

想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図を作成し、市町に提供し、説明を行います。

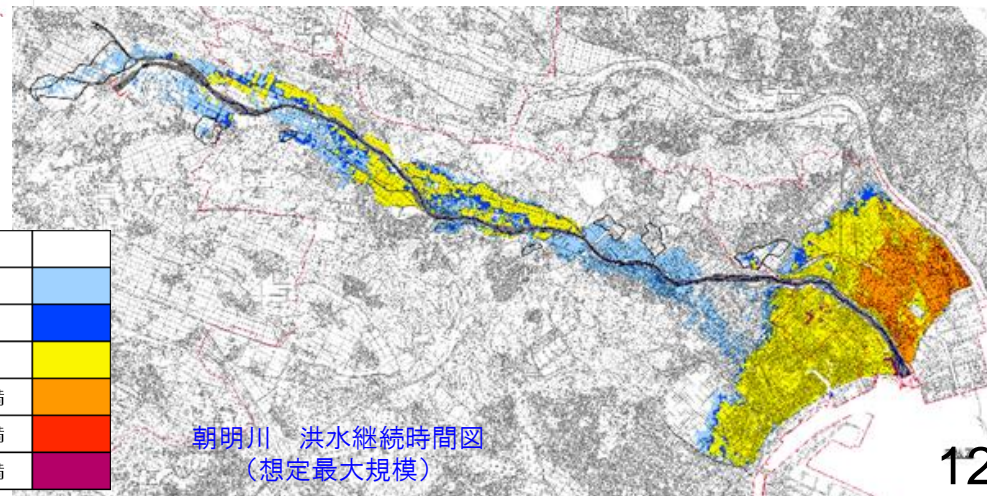
- ・平成27年水防法改定に伴い、洪水浸水想定区域図の対象降雨を河川整備において基本となる降雨（計画規模降雨）から想定し得る最大の規模（想定最大規模）に拡充し指定・公表を行っています。
- ・今回から新たに洪水継続時間図、家屋倒壊等氾濫想定区域を作成し公表しています。
- ・朝明川ほか圏域内の5つの水位周知河川については、平成30年度中の指定・公表を目標に進めます。（朝明川、三滝川、海蔵川は指定・公表済）



水位周知河川名	計画規模降雨	想定最大規模降雨
朝明川	平成20年7月15日指定	平成29年3月21日指定
三滝川	平成18年9月1日指定	平成29年9月22日指定
海蔵川	平成23年2月22日指定	平成29年9月22日指定
天白川	平成22年6月1日指定	平成30年度末まで(予定)
鹿化川	平成20年7月15日指定	平成30年度末まで(予定)



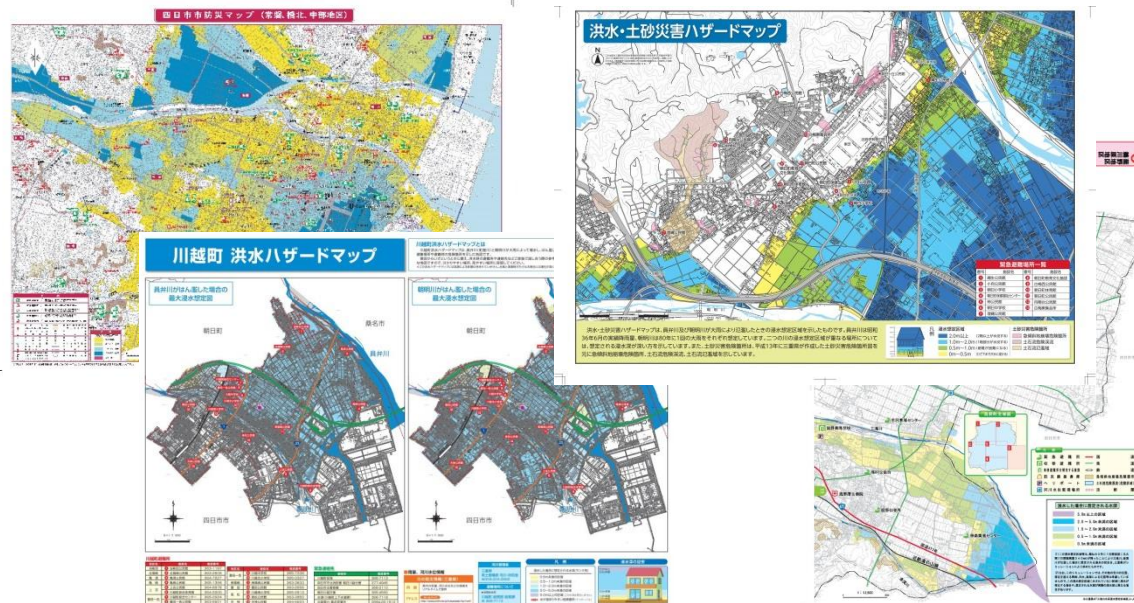
区分	
12時間未満	Light Blue
24時間(1日間)未満	Blue
72時間(3日間)未満	Yellow
168時間(1週間)未満	Orange
336時間(2週間)未満	Red
672時間(4週間)未満	Purple



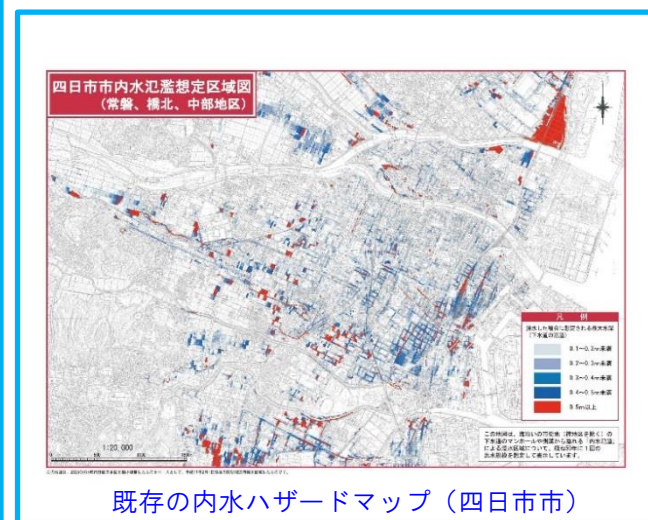
## 6. 水害ハザードマップの改良、周知、活用

洪水ハザードマップを作成し、住民に提供します。  
内水ハザードマップを作成し、住民に提供します。

- 各市町において、三重県が作成する想定最大規模の洪水浸水想定区域図に基づき、既存の洪水ハザードマップを改良し、印刷物の配布やインターネット等により住民の方々に周知します。



既存の洪水ハザードマップ（四日市市、川越町、朝日町、菰野町）



既存の内水ハザードマップ（四日市市）



想定最大規模の洪水浸水想定区域図に基づき改良  
印刷物の配布やインターネット等により住民の方々に周知  
※川越町は実施済（平成30年2月）

# (3) 水防災意識社会の再構築に向けた取組 1) 円滑かつ迅速な避難のための取組

## 7. 浸水実績等の周知

過去に実施した浸水検討や浸水実績などの資料を市町に提供し、避難等を的確に行えるよう支援します。  
 ・河川管理者が河川整備計画策定のための検討業務や過去の調査において収集した浸水実績などの資料を市町に提供します。

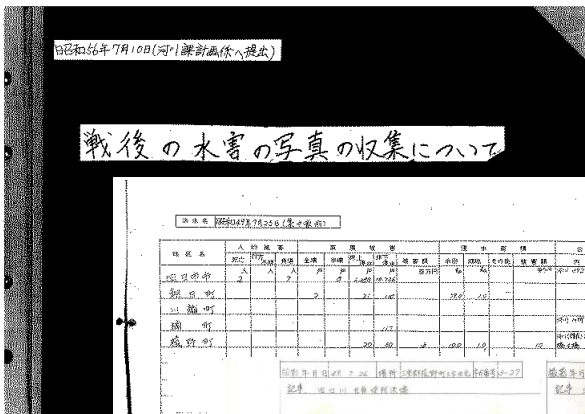


表 2.1 朝明川周辺における水害履歴

日時	種別	被害状況	冠型形態
1938.8.2 (昭和13年)	集中豪雨 (197.8 mm/日)	7/31~8/2 にかけて発達した低気圧が、西日本付近に停滞し、三重県は集中豪雨に見舞われ、四日市市においても3日間で300mmを超える降水量となり、大被害を蒙った。朝明川においても、四日市市大矢知地区、龍野町田光小島地区で堤防決壊、朝明橋流出、県道崩壊、浸水等の被害発生。	外水氾濫
1959.9.26 (昭和34年)	伊勢湾台風	9月22日ガム島の北東海上に発生した台風15号は、超大型台風に発達し、南海西方の上陸時に中心気圧925.5mbと強く、強風による高潮の被害等により伊勢湾周辺地区は被害者の被害により多数の死者が発生した。朝明川でも堤防が決壊するなど重大な被害が発生した。	外水氾濫
1961.8.26 (昭和36年)	集中豪雨 (221mm/日)	台風8号の影響と梅雨前線による大雨により、四日市市では25日の降り始めから27日の夕刻までに392mmという大雨が降り、朝明川においても橋の流失、浸水、農地の流失、埋没等の被害も発生した。	外水氾濫
1971.8.30 (昭和46年)	台風23号	台風23号により、30日頃から31日未明にかけて160mm、場所によっては4時間でも130mmの記録的な集中豪雨があり、朝明川においても下野地区の右岸堤防が決壊し、浸水等の被害発生。	外水氾濫
1974.7.25 (昭和49年)	集中豪雨	7/25 未明から午前中にかけて、四日市市において総降水量304.5mm、朝6時から1時間雨量71.5mmの記録的な降雨に見舞われ、南部を中心に大きな被害が発生した。朝明川においても、奥野野で冠水等の被害発生。	内水氾濫
1976.9.8~13 (昭和51年)	長雨 台風17号	台風17号上陸後による8日~13日の長雨(連続雨量約400mm、時間最大9日2時~3時66.0mm)により、富洲原を中心に床上浸水596戸、床下浸水3,334戸の被害発生。	内水氾濫
1979.9.24 (昭和54年)	集中豪雨	停滞前線のつらつとした南下により、24日18時から19時までの1時間中に河内防署で118mm、北洲防署で105mmと記録的な豪雨であった。富洲原地区を中心に床上浸水227戸、床下浸水4,903戸の被害が発生した。	内水氾濫
2000.9.11 (平成12年)	集中豪雨	9/11~12にかけて、北上の前線に台風14号からの湿った空気が継続的に流入したため、東海地方を中心に記録的な大雨となった。(通称東海豪雨) 連続雨量は575mm時間最大雨量は120.5mm、死者1名、負傷者1名、床上浸水176戸、床下浸水1,975戸。	内水氾濫
2008.9.2~3 (平成20年)	集中豪雨	9/2~3 にかけて、紀伊半島の低気圧や寒冷前線の南下により、雨から強くなった空気が流れ込み大雨の状態が不安定になったため、三重県北部では雷を伴った大雨となった。連続雨量は453mm、時間最大雨量は18mm、朝明川支流川西川で堤防崩壊により沿川民家1棟の基礎が露出するなど被害が発生した。	施設被害



昭和51年台風17号 富洲原地区の床上浸水の様子  
 昭和51年台風17号 富洲原地区の床上浸水の様子



昭和51年台風17号 富洲原地区の床上浸水の様子



昭和51年台風17号 富洲原地区の床上浸水の様子



昭和51年台風17号 富洲原地区の床上浸水の様子



昭和51年台風17号 富洲原地区の床上浸水の様子



昭和51年台風17号 富洲原地区の床上浸水の様子



昭和51年台風17号 富洲原地区の床上浸水の様子

### 戦後の水害の写真収集資料 (昭和56年調査)

- 昭和28年台風13号・昭和34年伊勢湾台風
- 昭和46年台風23号・昭和49年7月集中豪雨被害状況を収集

表 2.1 朝明川周辺における水害履歴

日時	種別	被害状況	冠型形態
1938.8.2 (昭和13年)	集中豪雨 (197.8 mm/日)	7/31~8/2 にかけて発達した低気圧が、西日本付近に停滞し、三重県は集中豪雨に見舞われ、四日市市においても3日間で300mmを超える降水量となり、大被害を蒙った。朝明川においても、四日市市大矢知地区、龍野町田光小島地区で堤防決壊、朝明橋流出、県道崩壊、浸水等の被害発生。	外水氾濫
1959.9.26 (昭和34年)	伊勢湾台風	9月22日ガム島の北東海上に発生した台風15号は、超大型台風に発達し、南海西方の上陸時に中心気圧925.5mbと強く、強風による高潮の被害等により伊勢湾周辺地区は被害者の被害により多数の死者が発生した。朝明川でも堤防が決壊するなど重大な被害が発生した。	外水氾濫
1961.8.26 (昭和36年)	集中豪雨 (221mm/日)	台風8号の影響と梅雨前線による大雨により、四日市市では25日の降り始めから27日の夕刻までに392mmという大雨が降り、朝明川においても橋の流失、浸水、農地の流失、埋没等の被害も発生した。	外水氾濫
1971.8.30 (昭和46年)	台風23号	台風23号により、30日頃から31日未明にかけて160mm、場所によっては4時間でも130mmの記録的な集中豪雨があり、朝明川においても下野地区の右岸堤防が決壊し、浸水等の被害発生。	外水氾濫
1974.7.25 (昭和49年)	集中豪雨	7/25 未明から午前中にかけて、四日市市において総降水量304.5mm、朝6時から1時間雨量71.5mmの記録的な降雨に見舞われ、南部を中心に大きな被害が発生した。朝明川においても、奥野野で冠水等の被害発生。	内水氾濫
1976.9.8~13 (昭和51年)	長雨 台風17号	台風17号上陸後による8日~13日の長雨(連続雨量約400mm、時間最大9日2時~3時66.0mm)により、富洲原を中心に床上浸水596戸、床下浸水3,334戸の被害発生。	内水氾濫
1979.9.24 (昭和54年)	集中豪雨	停滞前線のつらつとした南下により、24日18時から19時までの1時間中に河内防署で118mm、北洲防署で105mmと記録的な豪雨であった。富洲原地区を中心に床上浸水227戸、床下浸水4,903戸の被害が発生した。	内水氾濫
2000.9.11 (平成12年)	集中豪雨	9/11~12にかけて、北上の前線に台風14号からの湿った空気が継続的に流入したため、東海地方を中心に記録的な大雨となった。(通称東海豪雨) 連続雨量は575mm時間最大雨量は120.5mm、死者1名、負傷者1名、床上浸水176戸、床下浸水1,975戸。	内水氾濫
2008.9.2~3 (平成20年)	集中豪雨	9/2~3 にかけて、紀伊半島の低気圧や寒冷前線の南下により、雨から強くなった空気が流れ込み大雨の状態が不安定になったため、三重県北部では雷を伴った大雨となった。連続雨量は453mm、時間最大雨量は18mm、朝明川支流川西川で堤防崩壊により沿川民家1棟の基礎が露出するなど被害が発生した。	施設被害

出典「四日市市地域防災計画」「四日市市防災計画」「四日市市建設事務資料」等

### 第2章 河川整備計画の目標に関する事項

#### 2.1 洪水、高潮等による災害の発生防止または軽減に関する事項

##### 2.1.1 過去の洪水被害

朝明川流域では、昭和46年、昭和49年、昭和51年、昭和58年、昭和63年、平成5年、平成7年、平成9年とこれまで数回による災害を受けている。なかでも昭和46年8月の台風23号による被害、昭和49年7月の低気圧による集中豪雨による被害が特筆される。(図-2.1.1:災害実績、河川改修箇所参照)

昭和46年洪水では、鈴鹿川上流域で400~600mmの総雨量となり、関川、亀山川、鈴鹿川で堤防、花田の被害を受け、死者1名、負傷5名、家屋全半壊17戸、床上浸水873戸の被害を記録している。また、昭和49年洪水は平野部で300mm、山地部で400mm、最大瞬間雨量130mm(亀山川)を越す豪雨となり、鈴鹿川支流の安楽川が各所で堤防崩壊による大きな被害を受けている。この豪雨による鈴鹿川流域の被害は、死者1名、不明1名、負傷5名、家屋全半壊16戸、床上浸水531戸を記録している。

この後も洪水の被害がたびたび発生しており、特に鈴鹿川では平成7年5月の集中豪雨により最大瞬間雨量80mmを記録し、家庭、田畑、道路等に多くの被害を受けている。

表 2.1.1 鈴鹿川における過去の洪水被害

河川	水害発生年月	河川名称	水害箇所	水害の規模(約)		被害の規模(約)		被害の状況		被害の状況			
				総雨量	時間最大雨量	床上浸水戸数	床下浸水戸数	死者	不明	負傷	家屋全半壊	床上浸水戸数	床下浸水戸数
朝明川	昭和46年	朝明川	大矢知地区	197.8	197.8	17	0	0	0	0	0	0	0
			龍野町	197.8	197.8	0	0	0	0	0	0	0	0
朝明川	昭和49年	朝明川	大矢知地区	392	392	17	0	0	0	0	0	0	0
			龍野町	392	392	0	0	0	0	0	0	0	0
朝明川	昭和51年	朝明川	富洲原地区	400	66.0	596	3334	0	0	0	0	0	0
			富洲原地区	400	66.0	596	3334	0	0	0	0	0	0
朝明川	昭和54年	朝明川	富洲原地区	118	105	227	4903	0	0	0	0	0	0
			富洲原地区	118	105	227	4903	0	0	0	0	0	0
朝明川	平成12年	朝明川	東海地方	575	120.5	176	1975	1	1	1	0	0	0
			東海地方	575	120.5	176	1975	1	1	1	0	0	0
朝明川	平成20年	朝明川	三重県北部	453	18	0	0	0	0	0	0	0	0
			三重県北部	453	18	0	0	0	0	0	0	0	0

出典：水害調査資料

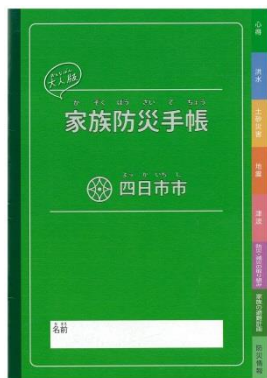
### 河川整備計画策定時収集資料 (左：朝明川水系、右：鈴鹿川水系(指定区間))

## 8. 防災教育の実施

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)

- ・要請に応じて出前講座等を実施します。
- ・全小中学校を対象に防災ノート（四日市市は家族防災手帳）の配布を今後も継続して実施します。



防災ノート、家族防災手帳の配布



HP「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

## 9. 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。

- ・要請に応じて出前講座等を実施します。
- ・防災講演会を今後も継続して開催します。

### ○出前講座の開催

#### ■みえ出前トークとは

県民の皆さんからのお申込みにより、三重県職員が皆さんの集會・学習会などにお伺いし、県民の皆さんと**トーク(対話)**します。

県政に関する様々なテーマについてご説明しますので、皆さんのご意見を聴かせください。

#### 平成29年度「みえ出前トーク」テーマ一覧

1.防災・減災	テーマ	テーマ概要	講師名	役名・所属機関名
1-1	みえの防災対策	南海トラフ地震や活断層（内陸直下型）による地震の発生が危惧され、また、近年台風や豪雨による風水害も多発しており、防災・減災対策の必要性が高まっています。自衛隊に対する「自助」「共助」「公助」として、県民の皆さん、地域、行政が行う防災・減災の活動等についてご説明します。	防災対策部	防災企画・地域支援課
1-2	森林災害復旧	台風や集中豪雨によって被害を受けた保安林等の重要な森林の災害復旧や、水源の涵養機能・土砂の流出防止機能等の森林の持つ公益的機能を十分に発揮する森林整備等についてご説明します。	農林水産部	治山林道課
1-3	災害復旧	災害復旧事業についてご説明します。（自然災害発生時などの繁忙期にはご希望の日程に添えない場合があります。）	農土整備部	施設災害対策課
1-4	土砂災害から身を守るために	土砂災害の特徴や発生事例をご紹介するとともに、三重県が行っている土砂災害対策の取組や県民の皆さんが土砂災害から身を守るためにできることをご説明します。	農土整備部	防災砂防課
1-5	洪水等の浸水被害からまちはを守るために	洪水等の浸水被害を軽減するために行われている河川や排水機能の整備・補修についてご説明します。	農土整備部	河川課
1-6	これからの海岸のあり方	海岸を取り巻く状況とこれからの海岸のあり方などについてご説明します。	農土整備部	港・海岸課

### みえ出前トーク（三重県）

#### 町職員との交流トーク ——してみませんか？

#### 交流トークのテーマと担当一覧

- |                       |         |
|-----------------------|---------|
| 1 区・自治会の法人化           | 【総務課】   |
| 2 情報公開制度・個人情報保護制度     | 【総務課】   |
| 3 地域防災                | 【総務課】   |
| 4 交通安全・交通事故防止         | 【総務課】   |
| 5 コミュニティバス            | 【総務課】   |
| 6 総合計画                | 【企画情報課】 |
| 7 電子自治体・情報化           | 【企画情報課】 |
| 8 男女共同参画              | 【企画情報課】 |
| 9 広報紙づくり              | 【企画情報課】 |
| 10 菟野町の財政             | 【財務課】   |
| 11 町税のしくみ（住民税・固定資産税他） | 【税務課】   |
| 12 マイナンバーカード          | 【住民課】   |
| 13 国民健康保険制度           | 【住民課】   |
| 14 後期高齢者医療保険制度        | 【住民課】   |

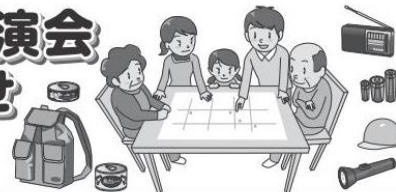
### 交流トーク（菟野町）

## 菟野町 交流トーク

交流トークは、日ごろ町政で疑問に思うことや関心のあることを、町職員が皆さんのところにお伺いして説明し、職員が町民の皆さんから直接意見をお聞きするものです。今年も、地域の皆さんなど参加者が20人以上の集會であれば、夜間や土日などの時間、場所に関係なくお伺いします。交流トークの開催場所は、申し込んでいただいた団体で準備してください。テーマは左の表のとおりですが、詳しい内容については、企画情報課、各支所および町ホームページでご確認ください。

### ○防災講演会の開催

## 朝日町防災講演会 開催のお知らせ



気象変動に伴い毎年各地で大規模災害が発生しており、本町においても昨年9月の台風16号による集中豪雨で土砂災害の被害を受けました。地震・津波災害についても南海トラフ巨大地震をはじめとする大規模災害の発生が危惧されています。

災害から自分の身や大切な家族、近隣の人たちを守るためには、一人ひとりが自らの身を守る「自助」や地域で助け合う「共助」が欠かせません。

そこで、これからの地域防災のあり方について、また、自主的な防災意識を深めて災害対策の充実強化を図ることを目的として防災講演会を開催します。

- 1日時・場所 9月3日（日）10時～11時30分  
朝日町保健福祉センター 1階ホール
- 2講師 三重県防災対策部  
防災企画・地域支援課 地域支援班  
防災技術指導員 岩本 久美 氏
- 3演題 「災害に備えて」
- 4対象 朝日町民
- 5主催 朝日町
- 6協力 朝日町自治会長会、朝日町自主防災隊、朝日町消防団

### 防災講演会（朝日町）

#### 平成29年度 防災講演会

いつか来る！明日かもしれない？  
「スーパー台風」と「巨大地震」  
2017年

6月3日（土）13:30-16:00（開場12:30）

四日市市総合会館 8階 視聴覚室  
（無料・事前申し込み）  
四日市市諏訪町2番2号（電話059-354-8328） 手話訳：要約筆記あり  
（※大規模の発生を予測する確率が高い、中心を通過する確率を低くする報告があります。ご留意ください。）

#### 「スーパー台風」に備える

講師：黒川 美光（気象庁 津地方気象台長）



#### 「南海トラフの地震を迎え撃つために」

講師：横田 崇（愛知工業大学 地域防災研究センター長）



#### 【問い合わせ先】

津地方気象台 電話 059-228-6818 FAX 059-246-8484  
申し込みは電話（09時～17時）またはFAX（24時間）裏面のFAX様式をご利用ください

主催 津地方気象台 三重県 四日市市 主協 三重県みえ防災・減災センター

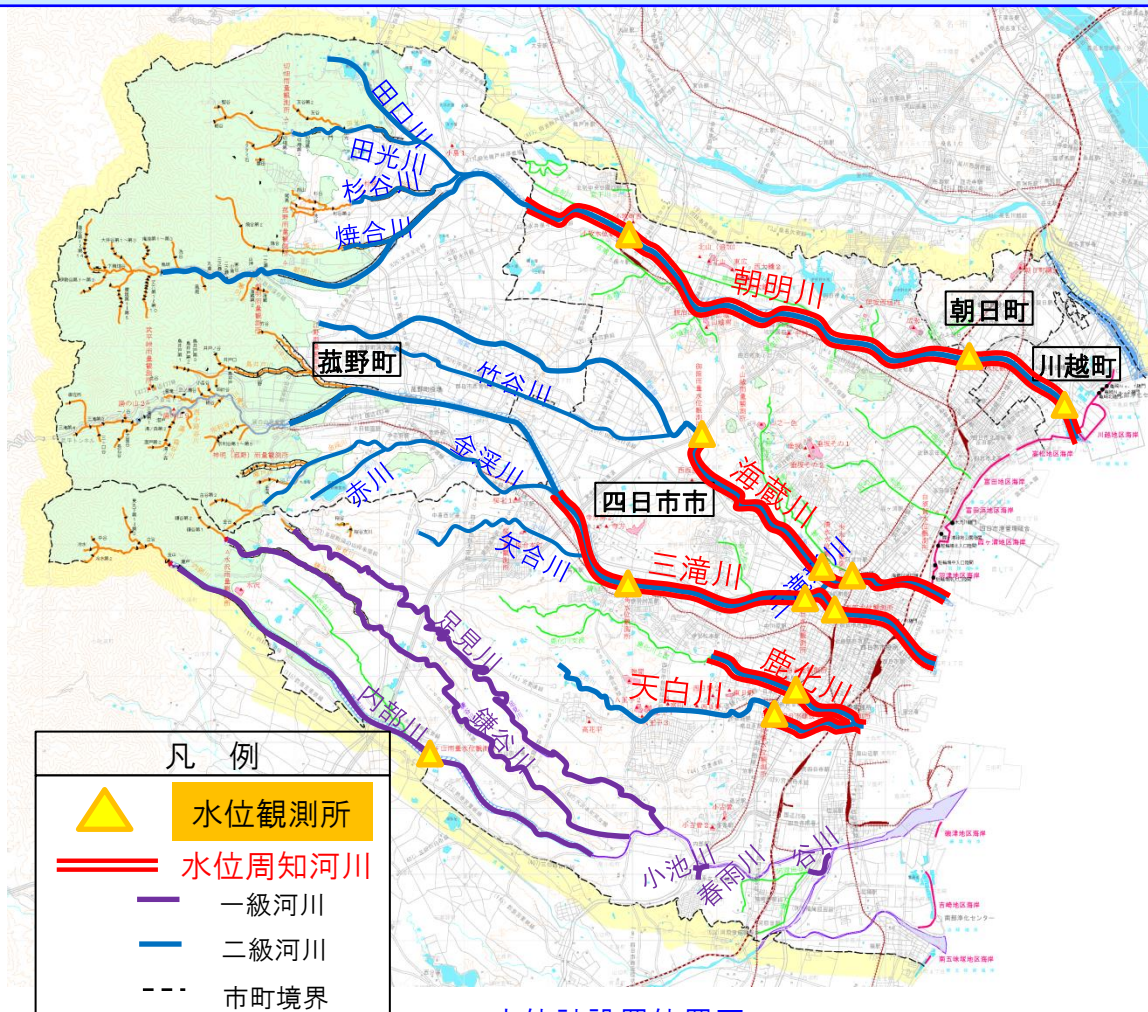
### 防災講演会（津地方気象台、三重県、四日市市）



## 10. 危機管理型水位計、量水標の整備

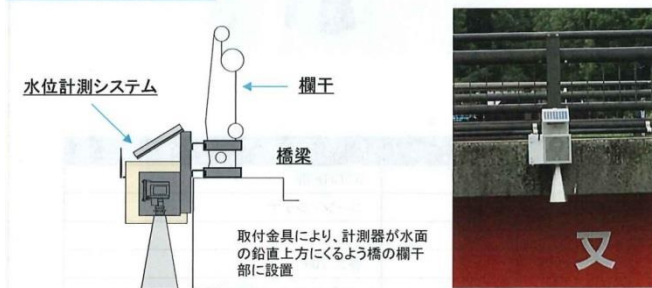
河川の水位状況を確認できるように危機管理型水位計や量水標の設置を実施します。

- ・ 人家や重要な施設の浸水の危険性が高いが、水位計の設置がすすんでおらず、洪水時における河川水位の現状把握が困難な箇所について、近隣住民や要配慮者の避難を支援するため、危機管理型水位計や量水標を設置します。
- ・ 「緊急治水対策プロジェクト」により、12河川において平成32年度を目途に設置を進めます。



水位計設置位置図

### 設置例



危機管理型水位計（イメージ）



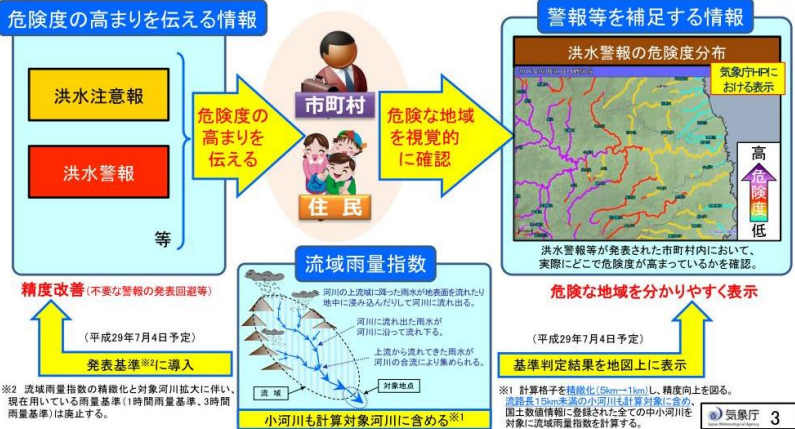
量水標（朝明川、川越町にて設置）

# 11. 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。  
 ・平成29年7月から実施しています。

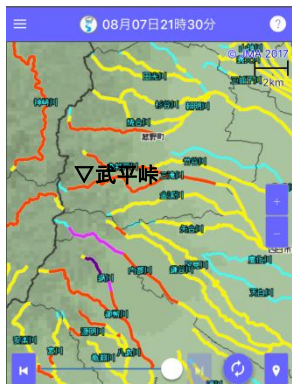
## 洪水警報を改善するための流域雨量指数の精緻化及び洪水警報の危険度分布の提供

- ① 洪水警報の改善を図るため、洪水警報発表の基となる指数(流域雨量指数)を精緻化する。
- ② 洪水警報を補足するため、市町村内のどこで洪水警報基準値に達するかを視覚的に確認できるよう、精緻化した流域雨量指数を基準値で判定した結果を危険度分布の予測を示す情報として提供する。

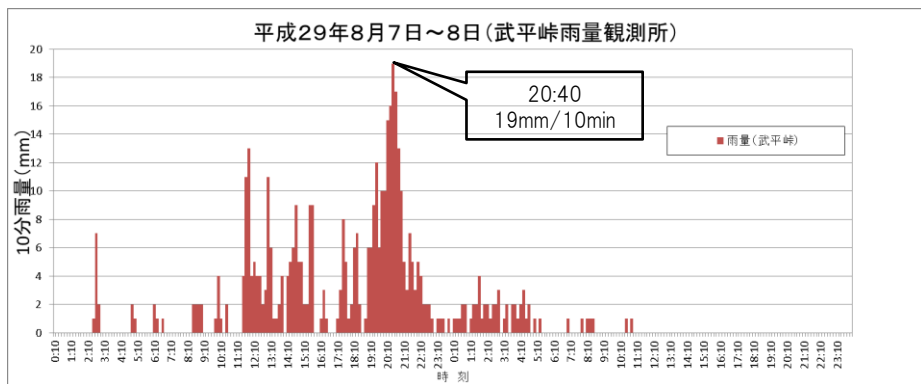


## 大雨警報(浸水害)を改善するための表面雨量指数の導入及び大雨警報(浸水害)の危険度分布の提供

- ① 大雨警報(浸水害)の改善を図るため、大雨警報(浸水害)の発表基準に、短時間強雨による浸水害発生との相関が雨量よりも高い指数(表面雨量指数)を導入する。
- ② 大雨警報(浸水害)を補足するため、市町村内のどこで大雨警報(浸水害)基準値に達するかを視覚的に確認できるよう、表面雨量指数を基準値で判定した結果を危険度分布の予測を示す情報として提供する。



平成29年台風5号時の危険度分布 (平成29年8月7日 21時30分)



武平峠雨量観測所の水位

12. 重要水防区域の点検・見直し及び水防資機材の確認

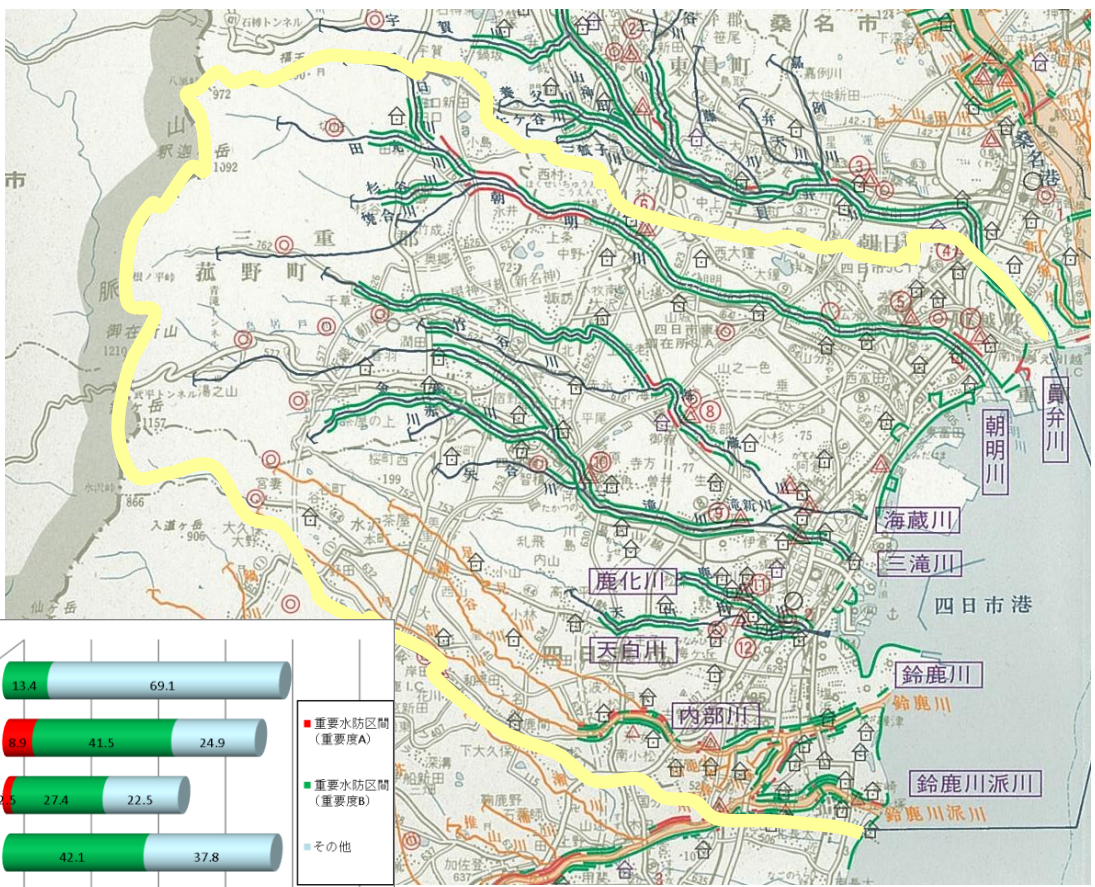
- ・対象全河川の重要水防区域を年1回点検します。
- ・関係者と重要水防箇所や水防資機材の情報共有を図ります。

点検状況

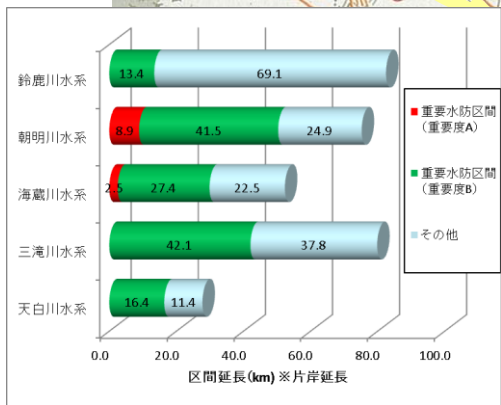


点検項目と緊急度ランク

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 ごみ等の放置
河道の状況	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)
	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)
水門・樋門・樋管・陸間・角落・防潮扉・水位計等の状況	
ランク	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	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	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慮することができる)



重要水防区間図



水系別 重要水防区域指定延長

### 13. 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。

#### ○水防訓練

危険箇所の確認



土のう製作



土のう運搬



土のう積み



水防訓練 (菰野町)

#### ○洪水対応演習

水防準備に当たって下さい。 員弁川 水位情報・水防情報・避難危険水位情報 FAX伝達表

演習 県

員弁川【水位情報・水防情報・避難危険水位情報】伝達系統図

二級河川 員弁川 避難系統図

演習

演習様式 (サンプル)



洪水対応演習 (イメージ)

## 14. 洪水氾濫を未然に防ぐ対策

堤防が低い等、整備計画の目標に対して流下能力の不足している箇所を解消します。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、県と市町で優先度を協議しながら選定します。

・現在河川改修を実施している朝明川、三滝川について、流下能力向上のため、引続き堤防嵩上げ等を進めます。

河川改修（朝明川、川越町高松）

平成23年9月4日 出水状況

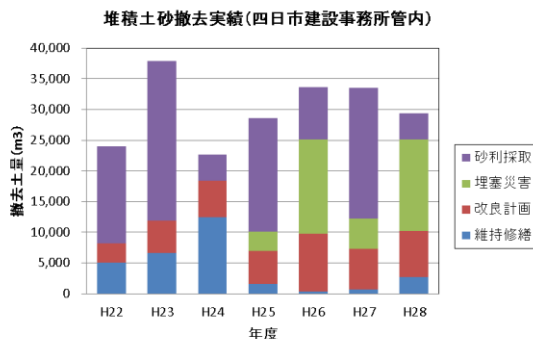


2011/9/4



河川改修（橋梁改築、護岸整備）  
（三滝川 四日市市西町）

堆積土砂撤去（三滝川、四日市市北町）



## 15. 決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫

決壊までの時間を少しでも引きのばすことを目的に危機管理型ハード対策として、堤防表法余裕高部分の張りコンクリート等を実施します。

- ・ 水害リスクが高いにもかかわらず上下流の治水バランスや財政の制約等の観点から早期に整備を行うことが出来ない箇所等について、施設の能力を上回る洪水に対しても決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策を実施します。



【余裕高部分の張りコンクリート】  
(鹿化川 四日市市日永1丁目)



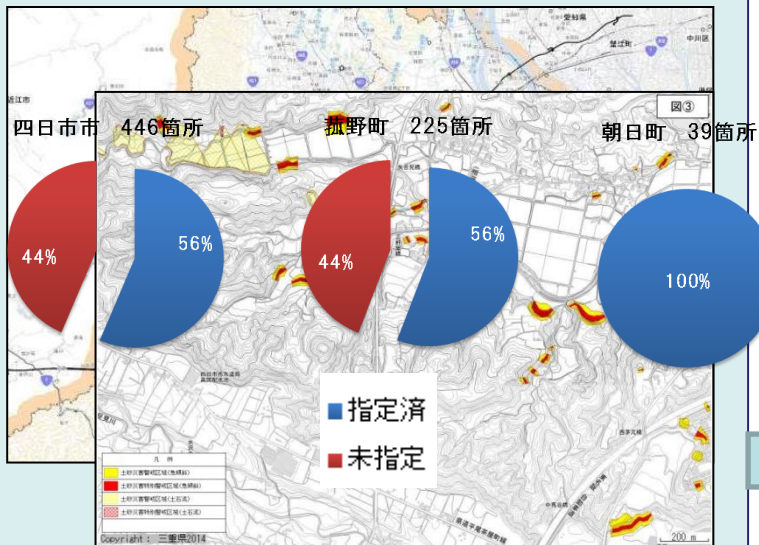
【余裕高部分の張りコンクリート】  
(朝明川 川越町高松)

## 16. 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。  
 指定した土砂災害（特別）警戒区域を分かりやすく公表します。  
 土砂災害のハザードマップを作成し、住民に配布します。

・市町において土砂災害に対する警戒避難体制の整備が図られるように土砂災害警戒区域等の指定を推進し、土砂災害のハザードマップを作成し住民に周知します。

### ● 県はホームページを随時更新



### ● 県庁・建設事務所にて配架



閲覧資料を配備

### ● 市町は地域防災計画を更新

【資料 2-5-③】

土砂災害警戒区域（土砂災害が生じる恐れのある区域）一覧表

平成 28 年 4 月 1 日現在

No.	地区	町名	区域名	自然現象の種類	土砂災害特別警戒区域の有無	指定年月日	指定避難場所
1	四郷	西日野町	西日野 1	急傾斜地の崩壊	無	H22.9.14	
2	四郷	西日野町	西日野 2	急傾斜地の崩壊	有	H22.9.14	
3	四郷	西日野町	安国寺	急傾斜地の崩壊	無	H22.9.14	
4	四郷	西日野町	里中	急傾斜地の崩壊	有	H22.9.14	
5	四郷	西日野町	西日野 8	急傾斜地の崩壊	有	H22.9.14	
6	四郷	西日野町	西日野 7	急傾斜地の崩壊	有	H22.9.14	
7	四郷	西日野町	西日野 5	急傾斜地の崩壊	有	H22.9.14	
8	四郷	西日野町	西日野 17	急傾斜地の崩壊	有	H22.9.14	

### ● 市町はハザードマップを更新・住民へ配布



# 17. 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町へ伝達します。  
 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。  
 ・平常時から土砂災害に対する認識を深めるとともに、自らの命を守る力、地域防災力の向上を図るため、避難行動を促進する取組を支援します。

## ● 県と気象台は、土砂災害警戒情報を発表



## ● 県は関係市町へ避難勧告等の検討を促す

**土砂災害警戒情報が発表**されました。

詳細は、土砂災害情報提供システムにて、土砂災害危険度に関する情報をご覧ください。

(土砂災害情報提供システム URL)  
<http://www1.sabo.pref.mie.jp/> より

避難勧告等の発令を促すメッセージを記載

町におきましては状況に応じて**避難勧告等の検討**を行っていただきますようお願い致します。

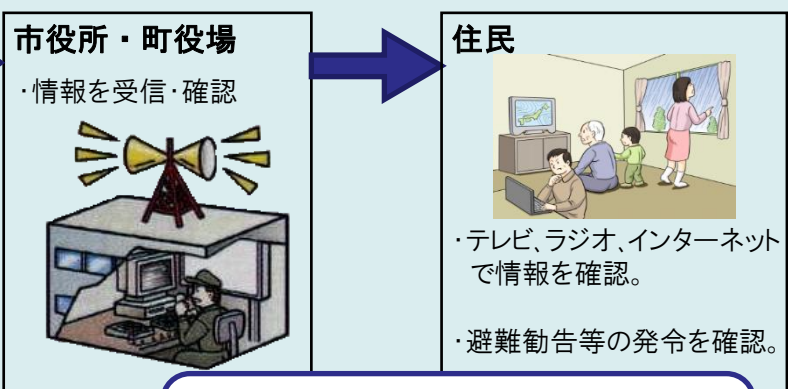
## ● 県は土砂災害警戒情報を公表

スネーク曲線

危険度メッシュ

『三重県土砂災害情報提供システム』により警戒情報を発信

## ● 市町は警戒避難体制の充実・強化



- ✓ 避難勧告等の的確な伝達周知
- ✓ 要配慮者利用施設への伝達方法についての検討及び伝達内容の説明の実施
- ✓ 安全な避難場所の確保

## ● 県は電子メールで危険度情報を配信

警戒情報発生したら、関係市町に 即発信。

ホットラインで早めの発信

土砂災害警戒情報の発表に備えた事前情報として土砂災害危険度情報をメールで自動配信

行政担当者向けメール



## 18. 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。

・平常時から土砂災害に対する認識を深めるとともに、自らの命を守る力、地域防災力の向上を図るため、避難行動を促進する取組を支援します。

### ● 県は市町に対する説明、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



### ● 市町は防災訓練・防災教育を実施



### ● 市町は土砂災害防止月間（6月）等に広報を実施

### ● 市町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

## ○フォローアップ

毎年、出水期前に、前年度の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。