



(仮称)第1回茨城県管理河川県西ブロック減災対策協議会

現状の減災に係る主な取り組み状況について

平成29年5月30日

茨城県土木部筑西土木事務所

茨城県土木部常総工事事務所

茨城県土木部境工事事務所

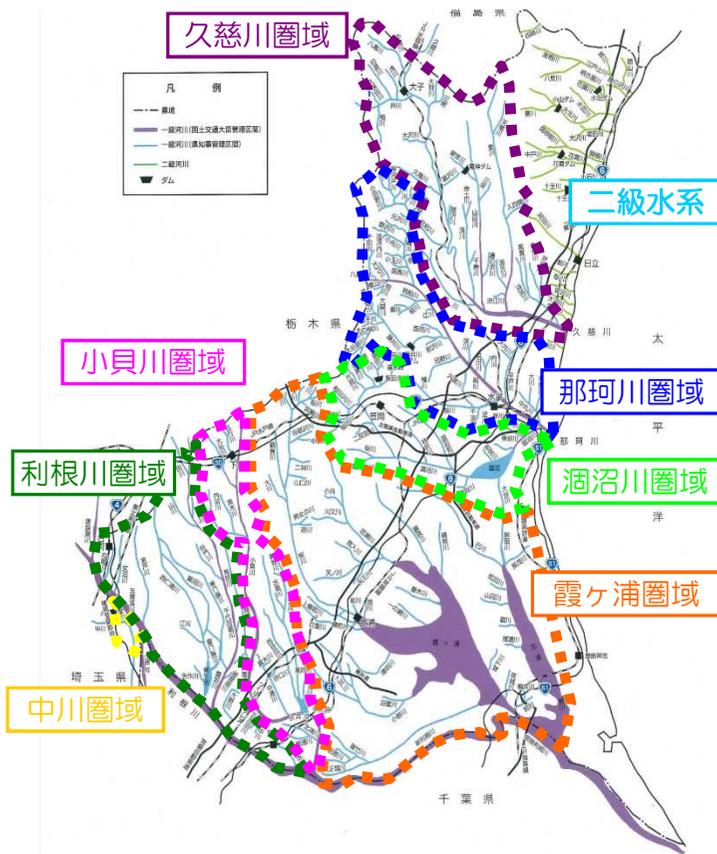
県西ブロックにおける河川の概要1

利根川圏域(16河川), 小貝川圏域(7河川), 中川圏域(3河川)

利根川圏域は, 茨城県の南西部に位置し, 面積は約645km²の範囲であり, 圏域内の一級河川には, 飯沼川をはじめとして16河川(県西ブロック内)がある。

小貝川圏域は, 茨城県の南部に位置し, 流域面積は約460km²の範囲であり, 圏域内の一級河川には, 五行川をはじめ7河川がある。

中川圏域は, 茨城県の西部に位置し, 圏域内の一級河川には, 中川をはじめとして3河川がある。



過去の主な洪水による住宅浸水被害

洪水名	雨量(mm) (2日雨量)	浸水家屋数		備考
		利根川圏域	小貝川圏域	
昭和22年9月 台風9号	215	21, 509棟		県内全域の合計
昭和33年9月 台風22号	251.3	1, 204棟		県内全域の合計
昭和36年6月 梅雨前線	361	8, 210棟		県内全域の合計
昭和56年10月 台風24号	213.5		940棟	圏域内関連 市町の合計
昭和61年8月 台風10号	237	1, 209棟	3, 379棟	圏域内関連 市町の合計
平成3年8月 台風10号	195	339棟	1, 033棟	圏域内関連 市町の合計
平成10年8月 台風4号	153		60棟	圏域内関連 市町の合計
平成27年9月 台風18号	285	3, 777棟		圏域内関連 市町の合計

関係機関が連携したハード・ソフト対策の一体的・計画的な推進1

県管理河川の減災対策協議会及び幹事会を設置

1. 県管理河川の減災対策協議会の設置案

- 1) 構成員案: (県)本庁関係課長＋出先事務所長
(市町村)市町村長, 指定水防管理団体管理者
(気象庁)水戸气象台防災管理官
(国:オブザーバー)関係直轄河川事務所副所長
- 2) 組織: 茨城県で6つ
県北ブロック(日立市外8市町村) 県央ブロック(水戸市外6市町)
県南(土浦)ブロック(土浦市外6市) 県南(竜ヶ崎)ブロック(龍ヶ崎市外10市町村)
県西ブロック(筑西市外9市町) 鹿行ブロック(潮来市外2市)
- 3) 検討内容: 5年で実施する取組方針の策定
※方針の内容: 目標, 取組項目, 目標時期, 取組機関
- 4) 具体的な取組項目: 地域ごとのハード対策の主な取組, ソフト対策の主な取組

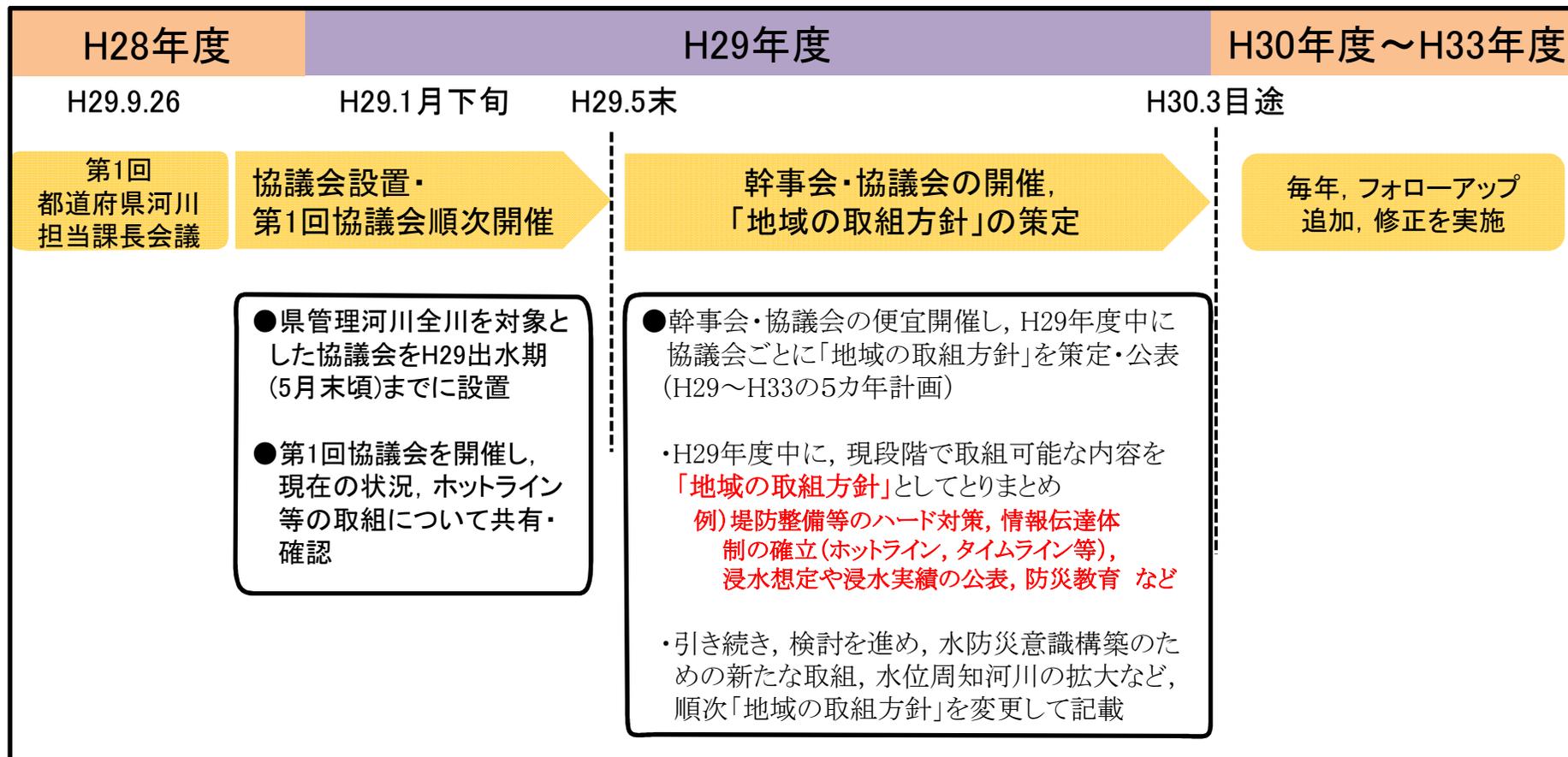
2. 県管理河川の減災対策協議会幹事会の設置案

- 1) 構成員案: (県)本庁関係課長補佐＋出先事務所次長等
(市町村)市町村防災担当部課長等, 指定水防管理団体課長等
(気象庁)水戸气象台水害対策気象官
(国:オブザーバー)関係直轄河川事務所課長
- 2) 組織: 茨城県で6つ(協議会と同じ)
- 3) 検討内容: 5年で実施する取組方針案の策定

関係機関が連携したハード・ソフト対策の一体的・計画的な推進2

減災対策協議会のスケジュール

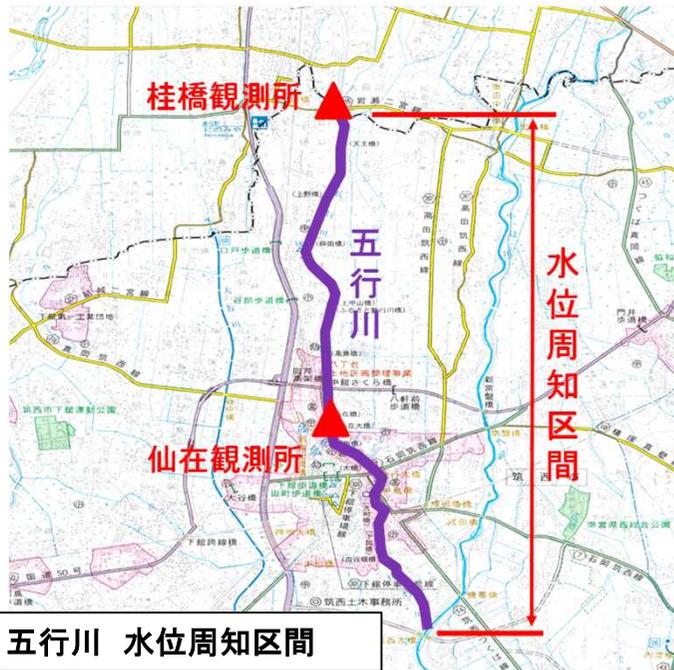
- 平成29年5月末までに協議会を設置
- 平成30年3月末までに地域の取組方針を策定
- 平成30年度以降はフォローアップを実施



水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保1

確実な避難勧告等の発令に対する支援

洪水予報河川及び水位周知河川では、避難勧告の発令判断の目安となる氾濫危険情報等の発表を実施しています。



五行川 水位周知区間



はん濫危険水位(特別警戒水位)

- 市町村長が避難勧告等を行う目安の水位
- 通常の避難行動をできる人が避難を開始すべき水位

避難判断水位

- 市町村長が避難準備情報の発令判断の目安の水位
- 避難に時間を要する人の避難を行う目安の水位

はん濫注意水位

- 法崩れ、洗掘、漏水などの被害が発生する危険性がある水位
- 水防団が『出動』して河川の警戒にあたる水位

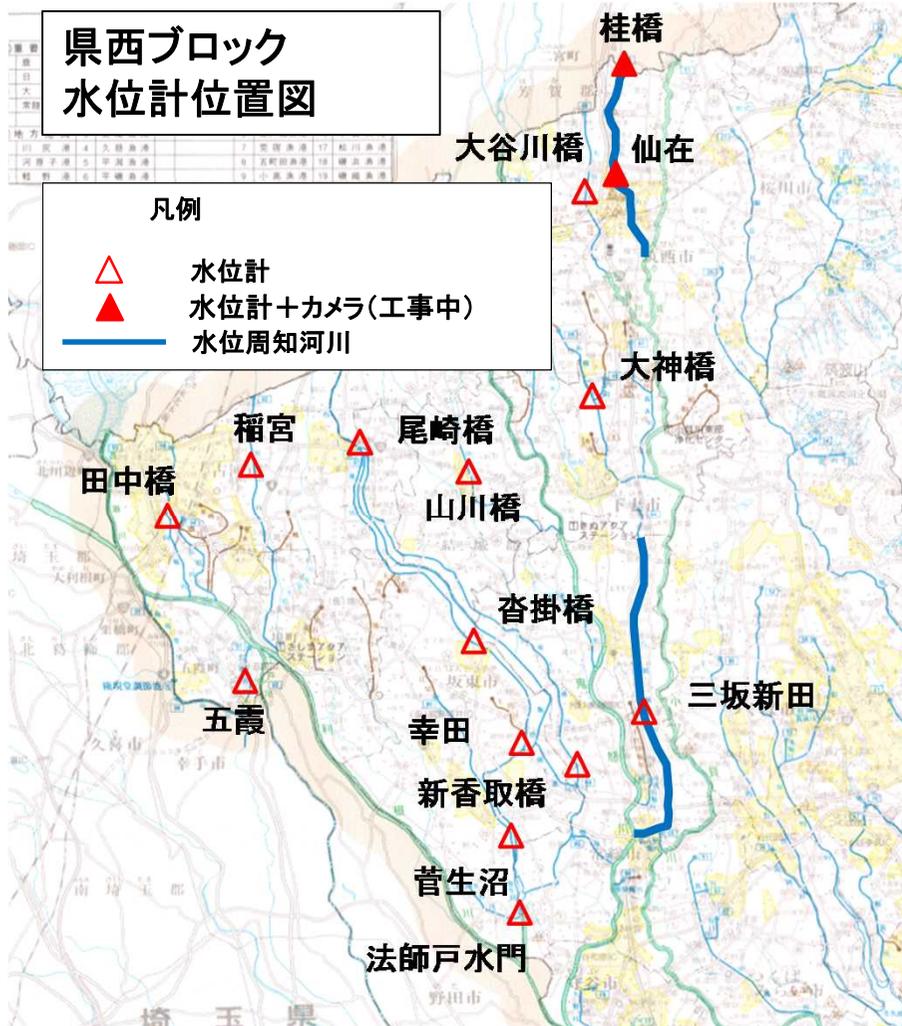
水防団待機水位

- 水防団が水防活動の『準備』を始める目安となる水位

水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保2

水害リスク情報の共有(水位情報の提供等)

県西ブロックの県管理河川における水位計は15箇所、今後増設についても検討しております。
また、河川監視カメラについても現在整備を進めており、6月から一般に向け画像配信を行います。



水位計一覧表

	水系	河川	局名	市町村名
1	利根川	五行川	仙在	筑西市
2	利根川	五行川	桂橋	筑西市
3	利根川	大谷川	大谷川橋	筑西市
4	利根川	糸繰川	大神橋	下妻市
5	利根川	八間堀川	三坂新田	常総市
6	利根川	山川	山川橋	結城市
7	利根川	飯沼川	法師戸	坂東市
8	利根川	飯沼川	菅生沼	坂東市
9	利根川	飯沼川	幸田	坂東市
10	利根川	西仁連川	沓掛橋	坂東市
11	利根川	西仁連川	尾崎橋	古河市
12	利根川	宮戸川	稲宮	古河市
13	利根川	向堀川	田中橋	古河市
14	利根川	東仁連川	新香取橋	坂東市
15	利根川	五霞落川	五霞	五霞町

カメラ一覧表

	水系	河川	局名	市町村名
1	利根川	五行川	仙在	筑西市
2	利根川	五行川	桂橋	筑西市

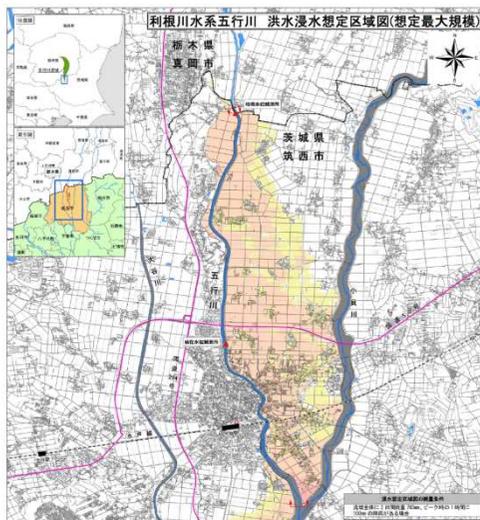
水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保3

水害リスク情報等の共有(浸水想定区域)

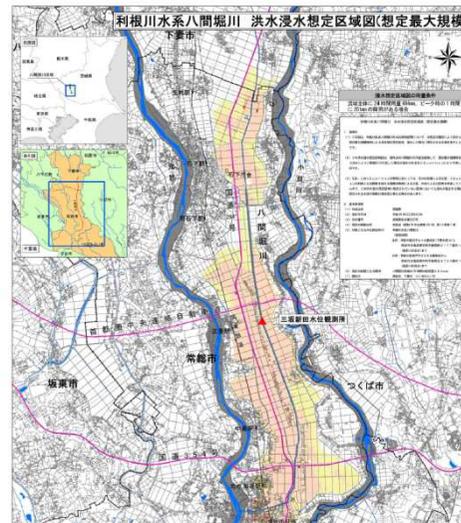
○計画規模降雨を対象とした浸水想定区域を県のHP等で公表。

(公表URL : <http://www.pref.ibaraki.jp/doboku/kasen/keikaku/shinsui.html>)

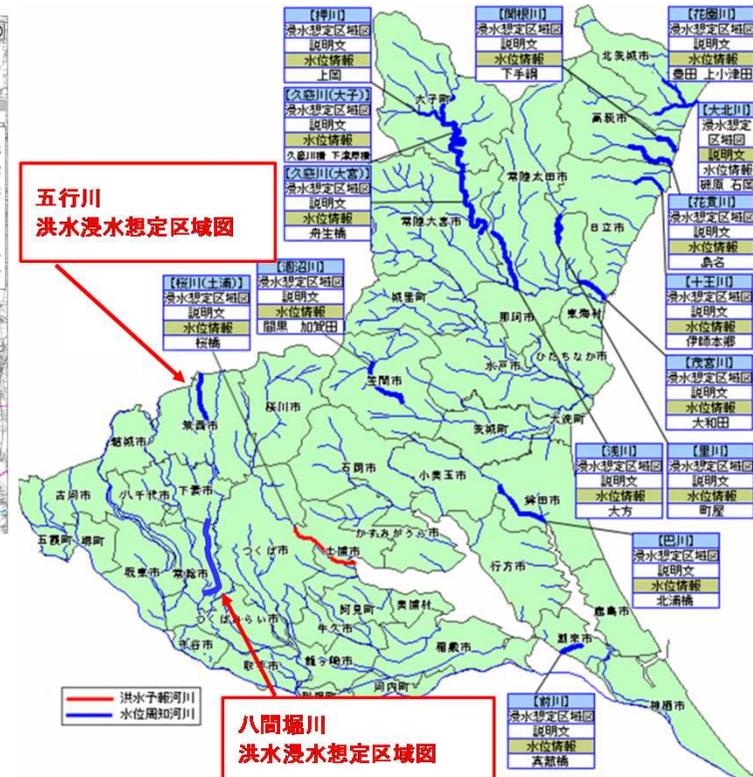
○県西ブロック2河川の**想定最大規模降雨**を対象とした洪水浸水想定区域図について5月29日に公表。



五行川 洪水浸水想定区域図



八間堀川 洪水浸水想定区域図



五行川
洪水浸水想定区域図

八間堀川
洪水浸水想定区域図

洪水浸水想定区域図(想定最大規模)

想定最大規模降雨によって破堤又は溢水した場合に、その氾濫水により浸水することが想定される区域。

【家屋倒壊等氾濫想定区域】

家屋倒壊等氾濫想定区域は、想定最大規模降雨が生起し、洪水時に家屋が流出・倒壊するおそれがある範囲。なお、その要因から、洪水氾濫によるものと河岸侵食によるものの2つがある。

【浸水継続時間】

浸水継続時間は、氾濫水到達後、一定の浸水深(50cm)に達してからその浸水深を下回るまでの時間。

水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保4

要配慮者利用施設の管理者向け説明会

1. 説明会の目的

○事前の備え

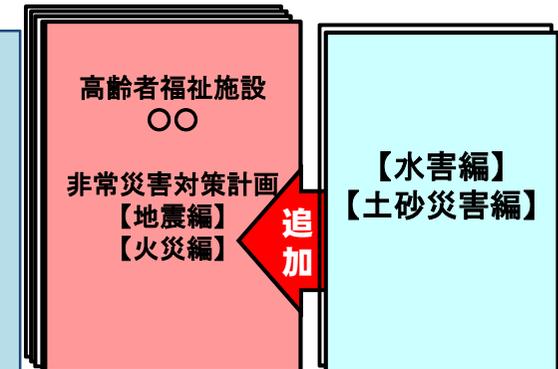
施設の水害・土砂災害リスクを把握し、

- ①避難確保計画(非常災害対策計画)の作成
- ②計画に基づく訓練の実施

○災害時の避難

台風など大雨の際には、「気象情報」、「河川情報」、「避難情報」に注意し、

- ③「避難準備・高齢者等避難開始」の発令で速やかに避難開始



地震、火災を対象に作成された既存計画に水害・土砂災害にも対応可能となるように追加

2. 実施の背景

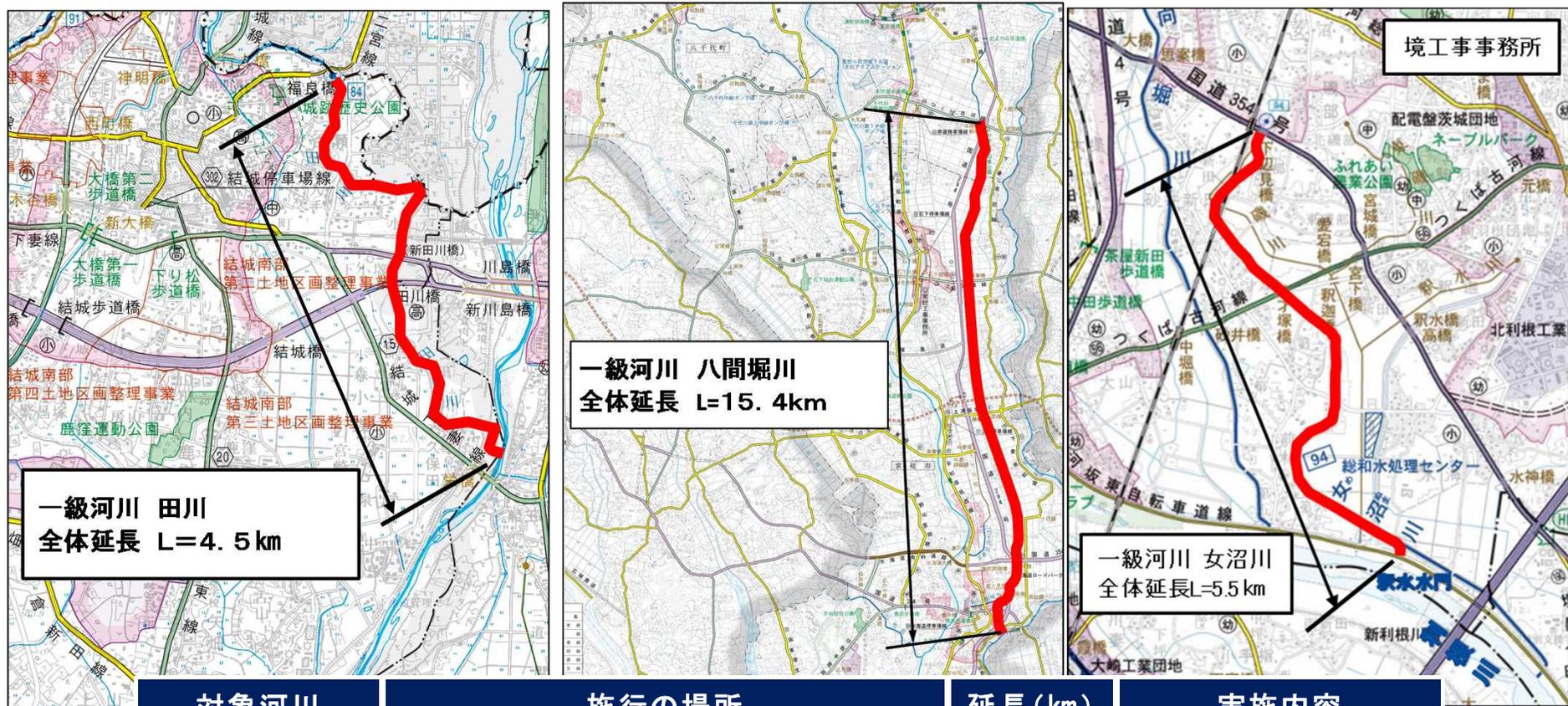
要配慮者利用施設については、厚生労働省省令及び関係法令等により水害・土砂災害を含む非常災害に関する具体的な対策に係る計画(「非常災害対策計画」)を定めることとされ、定期的に避難・救出等の訓練を行わなければならないとされているが、水害・土砂災害については進んでいない。

⇒H28年の台風10号により岩手県の小本川が氾濫し、高齢者施設で大きな被害が発生

3. 本県の説明会

- 平成28年12月22日 県内44市町村担当者へ、国土交通省、茨城県、気象庁が事前説明実施
- 平成29年 2月3日外2回 要配慮者利用施設への説明会開催
 - ・常陸大宮市文化センター等の3箇所で開催
 - ・対象施設は5, 228施設

重点化・効率化による治水対策の促進1 (主な整備箇所と内容)



対象河川	施行の場所	延長(km)	実施内容
田川	鬼怒川合流点 ～結城二宮線福良橋	4.5	築堤, 河道掘削
八間堀川	鬼怒川への合流点～ つくば古河線 瑞穂橋	15.4	築堤, 河道掘削
女沼川	利根川左岸に新設される积水水門 ～ 国道354号下辺見橋	5.5	築堤, 河道掘削

重点化・効率化による治水対策の促進2

流木や土砂の影響への対策

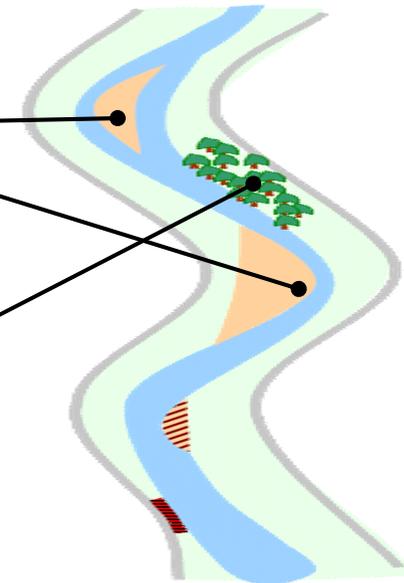
県が管理する216河川(約1,600km)では、河道内に土砂が堆積して流下阻害となっている箇所の内、特に人家が集中している約100箇所について、平成28年度より実施している緊急減災対策により、土砂を除去するなど、洪水時の浸水被害の軽減を図っている。

1. 河川の現状

①土砂の堆積



②樹木の繁茂



2. 緊急減災対策実施箇所



将門川 対策前(土砂堆積)



将門川 対策後(土砂除却後)

平成28年度に実施した緊急減災対策により、県内河川の38箇所について、浸水被害の軽減が図られた。

災害復旧，水防活動等に対する地方公共団体への支援1

水害対応について豊富な知識を有する者の育成の活動

(住民等の防災意識向上に向けた取組)

- 防災に関して，地震や津波，風水害の際に，どうやって自分の身を守るかなどを分かりやすくまとめた「自分の身は自分で守る」パンフレットや自主防災組織向けにどのような活動を行っていけば良いかを分かりやすくまとめた「自主防災組織を結成しよう」パンフレットを作成，配布しています。
- 「自主防災組織リーダー研修会」や「いばらき防災大学」などを通じて，水戸地方気象台や地域の自治会と連携し，気象情報の利活用等について理解を深める講義や自主防災組織の活動事例の発表報告会，災害図上訓練(DIG)などを実施しております。

一般住民向け



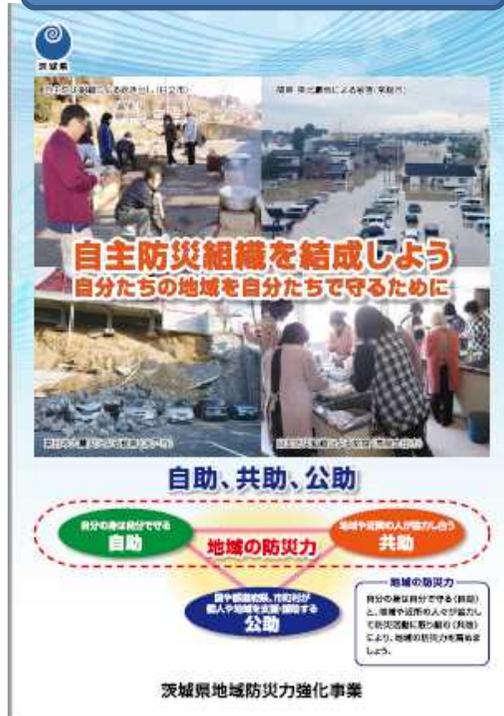
茨城県

自分の身は自分で守る
災害に備えて

県，市町村や防災関係機関では，様々な防災対策を推進・強化しています。
しかし，災害による被害を予防し，被害を最小にするためには，日頃から県民の皆さん一人ひとりが，防災に対し正しい知識を身につけ，「自分の身は自分で守る」ことが最も大切です。

茨城県地域防災力強化事業

自主防災組織向け



自助、共助、公助

自助 共助 公助

地域の防災力

茨城県地域防災力強化事業

リーダー研修会



いばらき防災大学



災害復旧，水防活動等に対する地方公共団体への支援2

水害対応について豊富な知識を有する者の育成の活動(洪水に備えた事前準備)

- 毎年、筑西土木事務所，常総工事事務所，境工事事務所と管内市町、消防関係機関等と共に重要水防箇所の合同巡視を行っています。
- 茨城県筑西土木事務所，常総工事事務所，境工事事務所と管内市町、消防関係機関等と合同で水防訓練を実施しています。

重要水防箇所の合同巡視



水防訓練



水防倉庫等の備蓄資材



取組の課題について

水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保

- ・水位周知河川の追加
- ・ホットラインの体制の整備
- ・洪水予報河川, 水位周知河川以外の河川に関する情報の周知方法
- ・要配慮者施設における確実な避難

河川管理施設の効果の確実な発現

- ・樋門, 樋管等の確実な運用体制
- ・ICT等を活用した河川管理の高度化

適切な土地利用の促進

- ・水害リスクの低い地域への土地利用の誘導
- ・災害危険区域の指定などの検討

重点化・効率化による治水対策の促進

- ・治水対策の重点化, 効率化
- ・流域対策の促進(ため池や水田の機能保全・有効活用)
- ・流木や土砂の影響への対応
- ・上下流バランスを考慮した治水対策
- ・近年降雨状況の計画への反映
- ・ダムや遊水池などの洪水調節施設の機能向上や運用の工夫
- ・重要施設管理者と連携した被害軽減対策

災害復旧、水防活動等に対する地方公共団体への支援

- ・災害復旧における技術的支援
- ・警戒段階からの支援
- ・水害対応について豊富な知見を有する人材の育成及び活用
- ・民間事業者の水防活動への支援