



(仮称)第1回茨城県管理河川県南(土浦)ブロック減災対策協議会

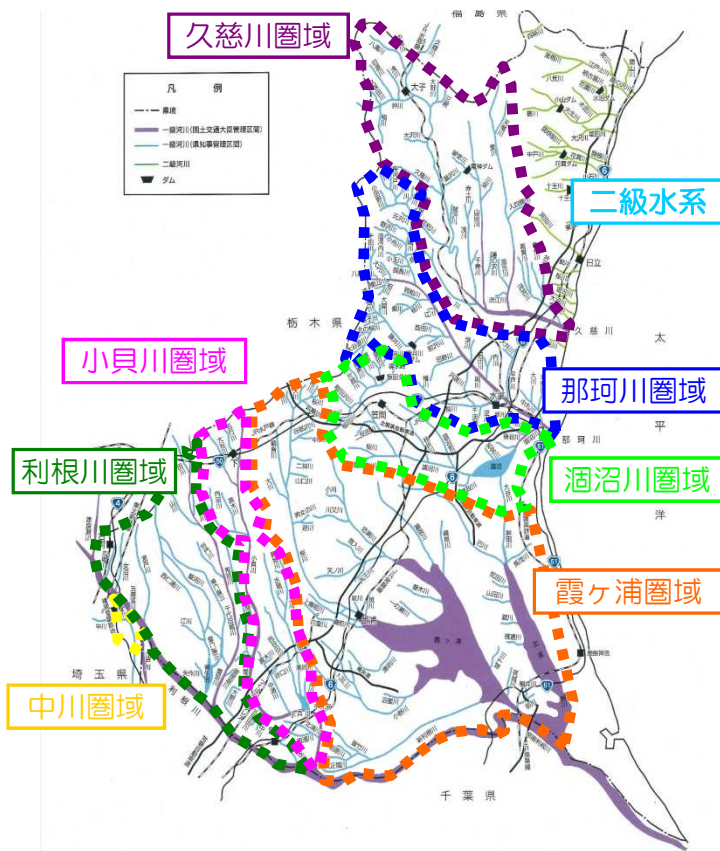
# 現状の減災に係る主な取り組み状況について

平成29年1月31日  
茨城県土木部土浦土木事務所

# 県南(土浦)ブロックにおける河川の概要1

霞ヶ浦圏域(桜川, 恋瀬川など48河川), 小貝川圏域(谷田川, 中通川など17)

霞ヶ浦圏域は、茨城県の南東部に位置し、北に関東の名山である筑波山、南にはわが国で第2位の湖面積を誇る霞ヶ浦がある。圏域内の一級河川には、恋瀬川、桜川をはじめとして48河川ある。霞ヶ浦圏域の面積は約2,100km<sup>2</sup>であり、県人口の約1/3にあたる約97万人の人々が暮らしている。小貝川圏域は、茨城県の南部に位置し、北東に筑波山麓を望み、東側に霞ヶ浦、西側に首都圏を控えており、流域面積は約460km<sup>2</sup>であり、圏域内の一級河川には、谷田川、中通川をはじめ17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 (48時間)	浸水家屋数		備考
		霞ヶ浦圏域	小貝川圏域	
昭和13年 6月 低気圧	397.1	84,290棟		県内全域の合計
昭和33年 9月 台風22号	251.3	2,660棟		県内全域の合計
昭和56年 10月 台風24号	213.5	1,760棟	940棟	圏域内関連 市町村の合計
昭和61年 8月 台風10号	239.0	3,544棟	3,379棟	"
平成 3年 9月 台風18号	192.0	1,309棟	1,038棟	"
平成10年 8月 台風 4号	153.0	15棟	60棟	"
平成23年 9月 台風15号	154.0	8棟		"
平成25年 10月 台風26号	173.0	421棟		" 1

# 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

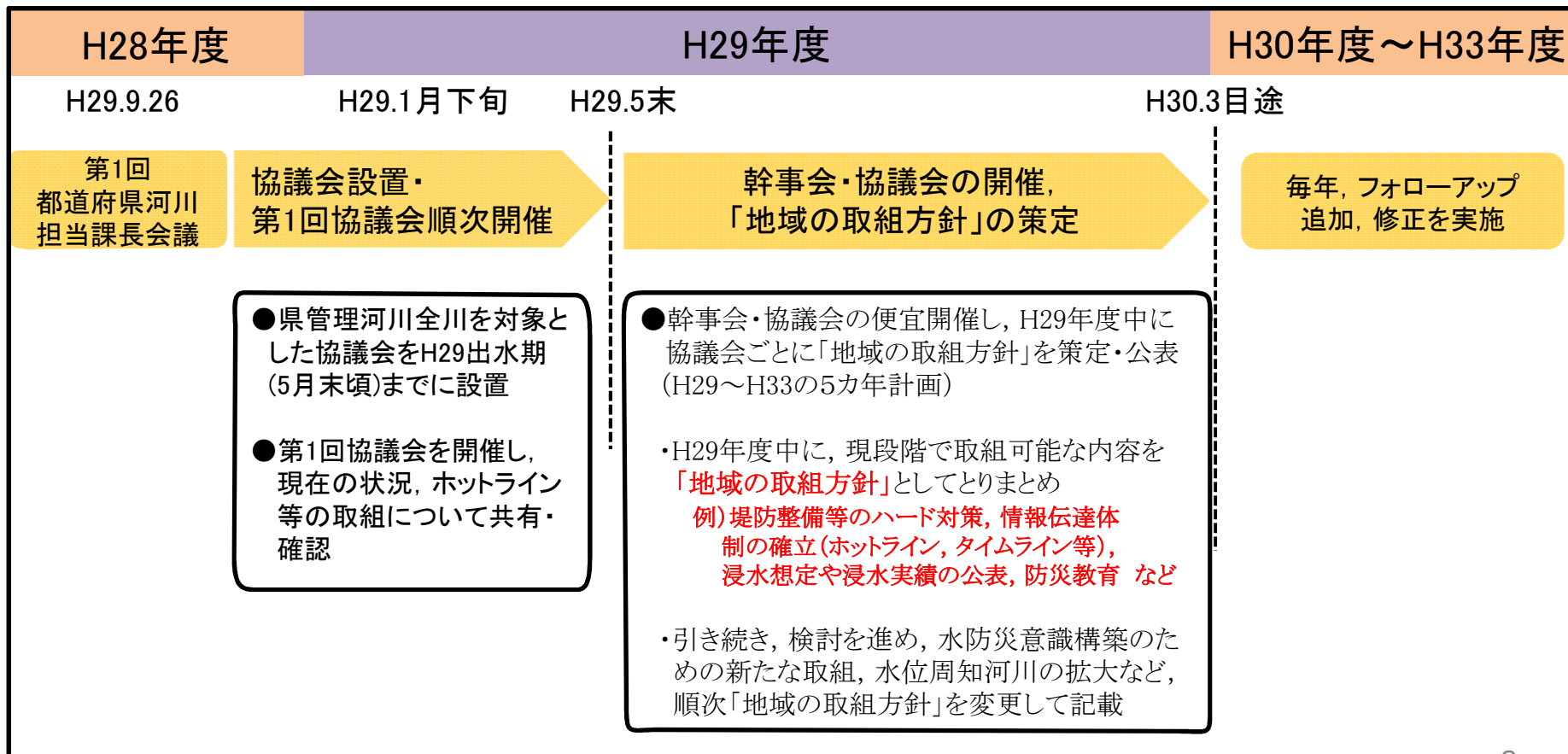
### 2. 県管理河川の減災対策協議会幹事会の設置案

- 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。



### 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)

土浦ブロックの県管理河川における水位計は17箇所(国交省含む)あり, 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ます。

土浦ブロック  
水位計位置図



水位計一覧表

	水系	河川	局名	市町村名
1	利根川	桜川	岩瀬	桜川市
2	利根川	桜川	塙世橋	桜川市
3	利根川	桜川	筑真橋	筑西市
4	利根川	桜川	君島橋	つくば市
5	利根川	桜川	桜橋	土浦市
6	利根川	桜川	藤沢新田	土浦市
7	利根川	桜川	匂橋	土浦市
8	利根川	桜川	土浦港	土浦市
9	利根川	花室川	西根橋	つくば市
10	利根川	西谷田川	中谷原橋	つくば市
11	利根川	蓮沼川	新井橋	つくば市
12	利根川	谷田川	陣屋橋	土浦
13	利根川	恋瀬川	石岡	石岡市
14	利根川	恋瀬川	下川橋	石岡市
15	利根川	中通川	上谷井田	つくばみらい市
16	利根川	上備前川	上備前川	土浦市
17	利根川	観音川	宮山	筑西市

カメラ一覧表

	水系	河川	局名	市町村名
1	利根川	桜川	塙世橋	桜川市
2	利根川	桜川	君島橋	つくば市
3	利根川	桜川	桜橋	土浦市
4	利根川	桜川	藤沢新田	土浦市
5	利根川	桜川	匂橋	土浦市
6	利根川	恋瀬川	石岡	石岡市
7	利根川	恋瀬川	下川橋	石岡市

# 水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保3

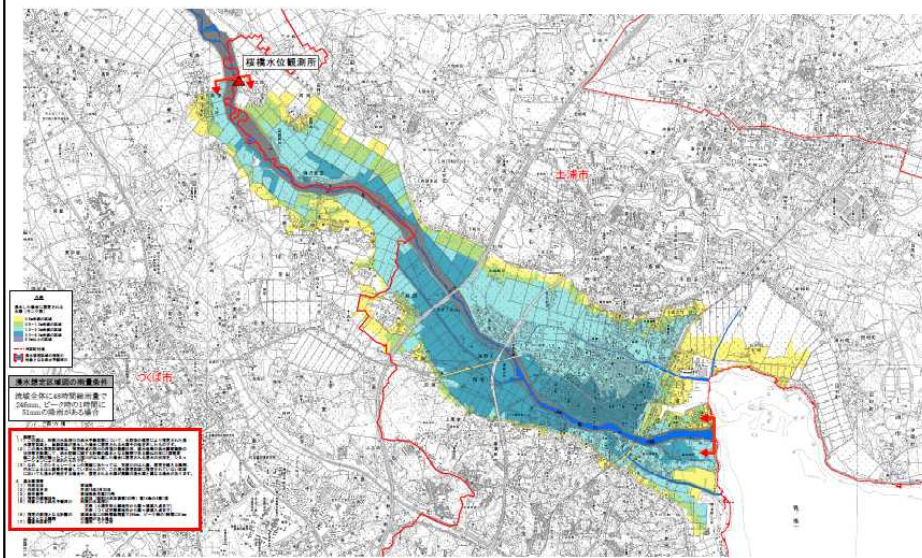
## 水害リスク情報等の共有(浸水想定区域)

○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>)

○**想定最大規模降雨**を対象とした浸水想定区域についても順次作成を予定。

利根川水系桜川 浸水想定区域図



### 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。

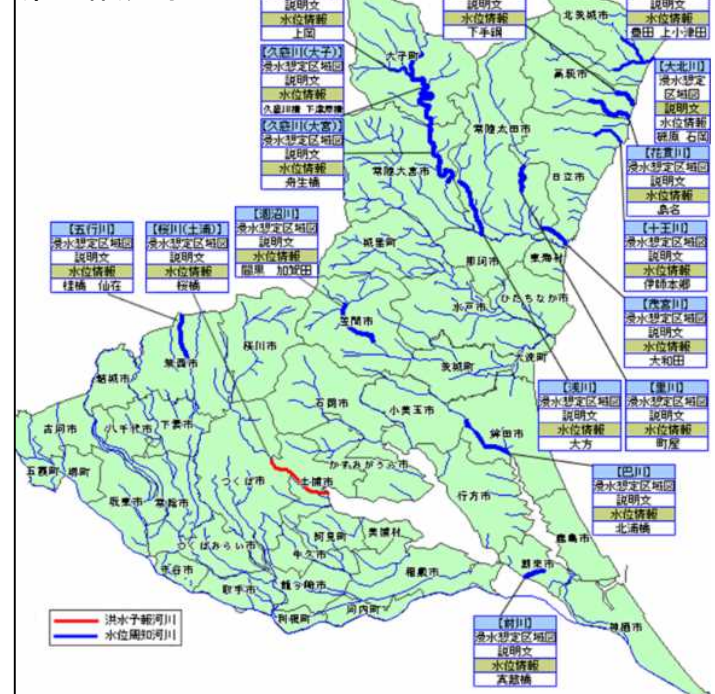
### 【家屋倒壊等氾濫想定区域】

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。

県内作成河川





# 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

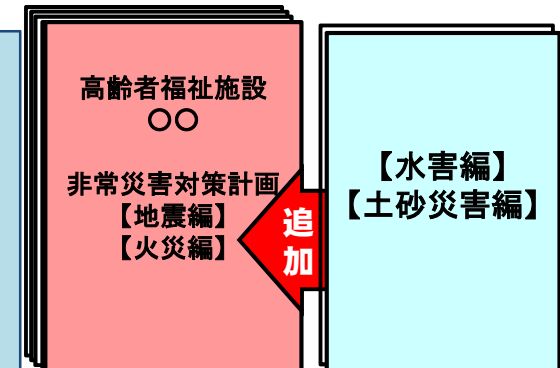
施設の**水害・土砂災害**リスクを把握し、

- 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。**

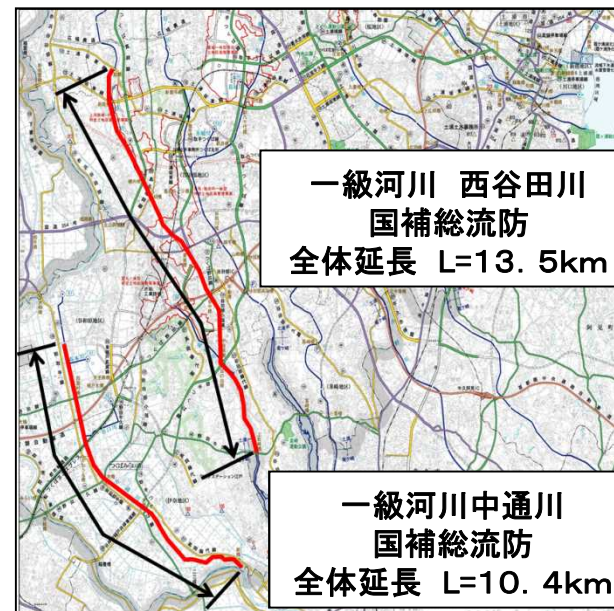
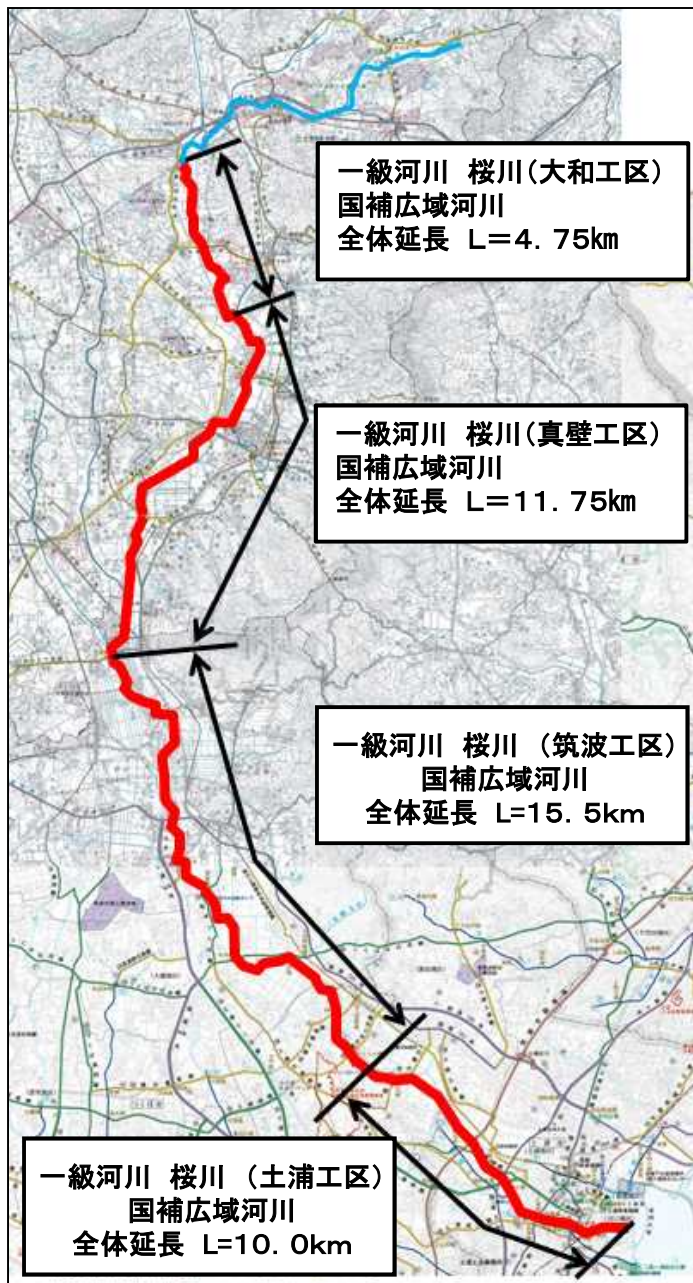
⇒H28年の台風10号により岩手県の小本川が氾濫し、高齢者施設で大きな被害が発生

### 3. 本県の説明会スケジュール

- 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
桜川 (土浦工区)	霞ヶ浦河口(0.0km)～ つくばヘリポート付近(10.0km)	10.0	坂路
桜川 (筑波工区)	つくばヘリポート付近(10.0km)～ 筑真橋(25.5km)	15.5	樹木伐採, 河道掘削
桜川 (真壁工区)	筑真橋(25.6km)～ 支川 中沢川合流付近(37.25km)	11.75	水衝部護岸・河道掘削
桜川 (大和工区)	支川 中沢川合流付近(37.25km)～ JR水戸線(42.0km)	4.75	真壁工区を優先している ため休止中
恋瀬川	霞ヶ浦河口(0.0km)～ 小川合流点(16.8km)	16.8	河道掘削, 築堤 樹木伐採
西谷田川	上岩崎橋(6.4km)～ 睦橋(19.9km)	13.5	橋梁架替え, 排水樋管, 護岸, 堤脚水路
中通川	小貝川合流点(0.0km)～ 延命橋(10.4km)	10.4	橋梁架替え, 護岸, 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

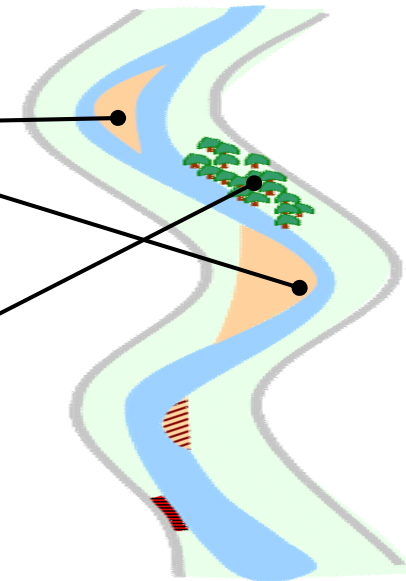
県が管理する216河川(約1,600km)では、河道内に土砂が堆積して流下阻害となっている箇所の内、特に人家が集中している約100箇所について、平成28年度より実施している緊急減災対策により、土砂を除去するなど、洪水時の浸水被害の軽減を図っている。

### 1. 河川の現状

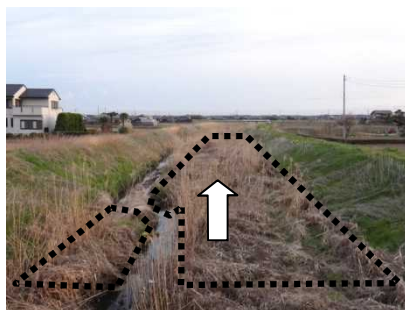
①土砂の堆積



②樹木の繁茂



### 2. 緊急減災対策実施箇所



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



茨城県

自主防災組織を結成しよう  
自分たちの地域を自分たちで守るために

自助、共助、公助

自助：自分の身は自分で守る  
共助：地域や近隣の人が協力し合う  
公助：国や自治体から，行政が提供する  
公助：個人や地域を支援・補助する

地域の防災力  
自分の身は自分で守る(自助)と、地域や近隣の人が協力して防災活動に参画(共助)により、地域の防災力を高めます。

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、出水期前に茨城県土浦土木事務所と管内市、消防関係機関等と共に重要水防箇所の合同巡視を行うと共に、茨城県土浦土木事務所と管内市で水防資機材の確認を行っています。
- 茨城県土浦土木事務所と管内市、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



重要水防箇所の巡視



水防資機材の確認

### 水防訓練



### 水防倉庫等の備蓄資材



茨城県土浦土木事務所水防倉庫



# 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