

茨城県管理河川県南（土浦）ブロックの減災に係る取組方針
（案）

平成30年 月

茨城県管理河川県南（土浦）ブロック減災対策協議会

土浦市，石岡市，つくば市，筑西市，かすみがうら市，桜川市，
つくばみらい市，阿見町，気象庁水戸地方气象台，茨城県

目 次

- 1 はじめに
- 2 対象河川
- 3 本協議会の構成員
- 4 減災のための目標
- 5 県南（土浦）ブロックの概要と主な課題
 - ・ 流域の概要
 - ・ 過去の被害状況
 - ・ 河川改修の状況
 - ・ 主な課題
- 6 現状と課題
 - （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）河川管理施設の整備等に関する取組
 - （５）減災・防災に関する取組
- 7 概ね５年で実施する取組
 - （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）河川管理施設の整備等に関する取組
 - （５）減災・防災に関する取組
- 8 フォローアップ

参考資料 現状，課題，取組一覧表

1 はじめに

平成27年9月関東・東北豪雨では、鬼怒川下流部の堤防決壊などにより、氾濫による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間の浸水が生じ、これらに避難の遅れも加わり、近年の水害では類を見ないほどの多数の孤立者が発生した。

また、平成28年8月には北海道・東北地方を襲った一連の台風により、中小河川で氾濫が発生し、要配慮者利用施設で逃げ遅れによる被害が発生した。

このような災害を踏まえ、社会資本整備審議会において「河川分科会 大規模氾濫に対する減災のための治水対策検討小委員会」が設置され、平成27年12月10日には「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて～」、平成29年1月11日には「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」が相次いで答申されたところである。

これらの答申を受け、県南（土浦）ブロックの関係8市（土浦市、石岡市、つくば市、筑西市、かすみがうら市、桜川市、つくばみらい市、阿見町）と気象庁水戸地方气象台、茨城県は、大規模氾濫が発生することを前提として社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築するため、「茨城県管理河川県南（土浦）ブロック減災対策協議会」（以下、「本協議会」という。）を設立した。

こうした中、平成29年6月20日に国土交通省では、「水防災意識社会 再構築」に向け、関係者が協力して概ね5年で緊急的に実施すべき事項について、32項目からなる「緊急行動計画」を取りまとめたところである。

本協議会では、「緊急行動計画」に基づき、各構成員が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進していくとともに、継続的にフォローアップを行っていく。

なお、本取組方針は本協議会規約第5条に基づき作成したものである。

2 対象河川

県管理河川名	主な沿川市町村	備考
桜川	土浦市、つくば市、筑西市、桜川市	
乙戸川	土浦市 (龍ヶ崎市、牛久市、稲敷市、阿見町)	県南(龍ヶ崎)ブロックと重複
花室川	土浦市、つくば市 (阿見町)	県南(龍ヶ崎)ブロックと重複
備前川	土浦市	
男女の川	つくば市	
逆川	つくば市	
上備前川	土浦市	
新川	土浦市	
境川	土浦市	
一の瀬川	かすみがうら市	
恋瀬川	石岡市、かすみがうら市	
天ノ川	かすみがうら市	
雪入川	土浦市、石岡市、かすみがうら市	
天王川	かすみがうら市	
川又川	石岡市	
小川	石岡市	
菱木川	かすみがうら市	
西谷田川	つくば市、つくばみらい市 (龍ヶ崎市)	県南(龍ヶ崎)ブロックと重複
高岡川	つくば市、つくばみらい市	
稲荷川	つくば市 (牛久市)	県南(龍ヶ崎)ブロックと重複
蓮沼川	つくば市	
水堀川	つくば市	
葛城川	つくば市	
中通川	つくばみらい市	
谷口川	つくばみらい市	

()内は、他ブロックに含まれる市町村

3 本協議会の構成員

本協議会の構成員とそれぞれの構成員が所属する機関（以下「構成機関」という。）は、以下のとおりである。

構成機関	構成員
土浦市	市長
石岡市	市長
つくば市	市長
筑西市	市長
かすみがうら市	市長
桜川市	市長
つくばみらい市	市長
阿見町	町長
気象庁水戸地方気象台	台長
茨城県	生活環境部 防災・危機管理局 防災・危機管理課長
〃	土木部 河川課長
〃	土浦土木事務所長
〃	筑西土木事務所長

※ 阿見町については、桜川の洪水浸水想定区域（想定最大規模の降雨）の範囲に含まれるため構成員とする。

また、情報提供や技術的助言を受けるため、オブザーバーとして以下の機関を置く。

構成機関		
国土交通省	関東地方整備局	霞ヶ浦河川事務所
国土交通省	関東地方整備局	下館河川事務所
国土交通省	関東地方整備局	霞ヶ浦導水工事事務所
独立行政法人	水資源機構	利根川下流総合管理所
独立行政法人	水資源機構	霞ヶ浦用水管理所



茨城県管理河川県南（土浦）ブロック減災対策協議会位置図

4 減災のための目標

平成 29 年 1 月 31 日に開催した第 1 回の本協議会において、円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動の実施、及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水等の対策を実施することで、各構成員が連携して平成 33 年度までに達成すべき減災目標を以下のとおりとした。

【5年間で達成すべき目標】

桜川をはじめとする県管理河川の大規模水害に対し、『逃げ遅れによる人的被害をなくすこと』、『地域社会機能の継続性を確保すること』を目指す。

上記目標の達成に向け、洪水を河川内で安全に流すハード対策に加え、県南（土浦）ブロックの県管理河川において、以下の項目を 2 本柱とした取組を実施する。

- ①害リスク情報等を地域と共有することにより、要配慮者利用施設等を含めて命を守るための確実な避難を実現する。
- ②治水対策の重点化、集中化を進めるとともに、既存ストックの活用等、効率的・効果的な事業を推進し、被災すると社会経済に大きな影響を与える施設や基盤の保全を図る。

5 県南（土浦）ブロックの概要と主な課題

【流域の概要】

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。圏域内の一級河川は桜川、恋瀬川をはじめとして48河川ある。

霞ヶ浦圏域の面積は約2,100km²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、圏域面積は約460km²であり、圏域内の一級河川には、西谷田川、中通川をはじめ17河川がある。

【過去の被害状況】

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	1,033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		〃

【河川改修の状況】

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, 築堤
桜川 (真壁工区)	筑真橋 (25.5km) ~ 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	橋梁架け替え, 排水樋管 護岸, 河道掘削
中通川	小貝川合流点 (0.0km) ~ 延命橋 (10.4km)	10.4	橋梁架け替え, 護岸 河道掘削, 築堤

【主な課題】

河川沿いの宅地開発などにより、土地利用形態が大きく変化したため、未改修区間について早急に整備を進めていく必要がある。

また、各河川の流下能力を上回る洪水等に備え、情報提供の充実や関係機関・地域住民との連帯強化とも努める必要がある。

6 現状と課題

各構成員が現在実施している主な減災に係る取組の現状と課題は、以下のとおりである。

(1) 円滑かつ迅速な避難のための取組

※現状：○，課題：●（以下同様）

項目	現状と課題	
情報伝達、避難計画等に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ○県管理河川のうち、洪水予報河川（水位周知河川）についてホットラインを構築 ○新たなガイドライン（H29.1）の内容を反映し、地域防災計画を改定中 ○タイムラインを作成 ○防災無線の設置、登録制メール、Lアラートによる情報伝達を実施 ○図上型防災訓練支援ワーキンググループを設置 ○エリアメールによる情報発信体制の整備を実施 ○要配慮者利用施設の施設管理者を対象とし、避難計画の作成に関する説明会を開催 	
	●構築したホットラインが形骸化する恐れがある	A
	●避難勧告等に関するガイドライン（H29.1）に基づくマニュアルの見直しが必要	B
	●情報弱者や外国人への伝達方法が不十分	C
	●水位計や基準水位のない河川や局地的な集中豪雨にも対応したホットラインやタイムラインの作成が必要	D
	●水害に着目したタイムラインに基づく訓練が必要	E
	●社会資本整備審議会の答申に基づく、水位周知河川の追加指定が必要	F
	●洪水予報河川しかプッシュ型の洪水予報等の情報発信ができていない	G

	<ul style="list-style-type: none"> ●広域避難に係る避難先自治体との調整 ●要配慮者利用施設の施設管理者の意識向上が必要 ●個別計画の作成・更新が必要 	H I J
<p>平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○洪水予報河川及び水位周知河川について、想定最大規模に対応した浸水想定区域図を公表 ○前回の浸水想定区域図に対応したハザードマップを作成済。 ○不動産業者等に浸水想定区域等を回答 ○水防災に関する問合せ窓口を設置 ○自主防災組織立ち上げを推進中 ○市主導の訓練に教員の参加を要請 ○小学校への出前講座，小学生を対象にしたワークショップの実施 <ul style="list-style-type: none"> ●洪水ハザードマップの基となる洪水浸水想定区域図（水位周知河川等）がない ●内水ハザードマップの基となる内水浸水想定区域図がない ●まるごとまちごとハザードマップをどの程度まで実施すればいいのかわからない ●正確な浸水実績の把握が必要 ●住民が水害の事前準備をする際の明確な問い合わせ先がない ●住民・教員・小学生の水防災意識の更なる向上が必要 	K L M N O P
<p>円滑かつ迅速な避難に資する施設等の整備に関する事項</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○茨城県河川情報システムにより雨量，水位等の観測データ，河川の状況を把握 ●水位計等の観測機器の増設 	Q

(2) 的確な水防活動のための取組

項目	現状と課題	
水防体制の強化に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ○河川管理者と水防管理者による共同点検を実施 ○広報誌やホームページ、ポスターにより水防団員（消防団員）等を募集 ○建設業協会等と協定を締結 ●共同点検の継続が必要 ●水防団員の高齢化、減少 ●団員募集の効果的な広報が必要 ●関係機関が連携した水防訓練の実施が必要 	R S T U
市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ○浸水対策として代替庁舎の選定を検討 ●県防災情報ネットワークシステムの操作方法の周知が必要 ●浸水区域内に庁舎や重要施設が立地 ●民間事業者の水防災意識の向上が必要 	V W X

(3) 氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する取組

項目	現状と課題	
排水施設、排水資機材の運用方法の改善及び排水施設の整備等	<ul style="list-style-type: none"> ○市所有の可搬式ポンプを使用した排水訓練を実施 ●排水が必要な地域が不明 	Y
浸水被害軽減地区の指定	<ul style="list-style-type: none"> ○一部の河川について、浸水実績を把握し洪水ハザードマップにて周知 ●正確な浸水実績の把握が必要 	N

(4) 河川管理施設の整備等に関する取組

項目	現状と課題	
洪水氾濫を未然に防ぐ対策	<p>○着実に治水効果を発現させるため、背後地の人口・資産状況や近年の浸水被害状況等を勘案して、治水対策の重点化・効率化を実施</p> <p>●河川堤防など多くの未整備箇所の整備が必要</p>	Z
河川の適切な維持管理	<p>○出水期前の河川総点検の実施</p> <p>○点検結果を踏まえ、人家連担地域を中心に流木及び土砂撤去など適切な維持管理を実施</p> <p>●老朽化により排水機場などの機能低下が懸念されることから、計画的な維持管理が必要</p> <p>●堤防等の変状の発見や補修、堆積土砂の撤去など適切な維持管理に加え、施設管理者の特定が必要</p>	<p>A A</p> <p>A B</p>

(5) 減災・防災に関する取組

項目	現状と課題	
適切な土地利用の促進	<p>●正確な浸水実績の把握が必要</p> <p>●災害危険区域指定に関する先進事例の収集と情報共有が必要</p>	<p>N</p> <p>A C</p>
災害時及び災害復旧に対する支援	<p>○県が実施する講習会へ参加</p> <p>●災害復旧経験者（技術者）の人員不足</p> <p>●職員の技術力向上が必要</p>	<p>A D</p> <p>A E</p>

7 概ね5年で実施する取組

氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、各構成員が取り組む主な内容は次のとおりである。

(1) 円滑かつ迅速な避難のための取組

主な取組項目		課題の対応	目標時期	取組機関
①	洪水時における河川管理者からの情報提供等	A	平成30年度から順次実施	市町村, 茨城県
②	避難勧告等発令の対象区域, 判断基準等の確認	B, C, D, E	平成29年度から順次実施	協議会全体
③	水害危険性の周知促進	F	平成29年度から順次実施	茨城県
④	ICTを活用した洪水情報の提供に向けた検討	G	平成30年度から順次実施	市町村, 茨城県
⑤	広域避難体制の構築	H	平成30年度から順次実施	市町村, 茨城県
⑥	要配慮者利用施設における避難計画の作成及び避難訓練の実施	I, J	引き続き実施	協議会全体
⑦	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	F, K	順次実施	茨城県
⑧	水害ハザードマップの改良, 周知, 活用	K, L, M	平成29年度から順次実施	市町村, 茨城県
⑨	浸水実績等の周知	N	平成30年度から順次実施	市町村, 茨城県

⑩	防災教育の促進	O, P	平成29年度から順次実施	協議会全体
⑪	危機管理型水位計, 河川監視用カメラの整備	Q	引き続き実施	市町村, 茨城県

(2) 的確な水防活動のための取組

	主な取組項目	課題の対応	目標時期	取組機関
①	重要水防箇所の見直し及び水防資機材の確認	R	引き続き実施	市町村, 茨城県
②	水防に関する広報の充実	S, T	引き続き実施	市町村, 茨城県
③	水防訓練の充実	U	平成30年度から順次実施	市町村, 茨城県
④	水防団体間の連携, 協力に関する検討	U	平成30年度から順次実施	市町村, 茨城県
⑤	市町村庁舎や災害拠点病院等の施設関係者への情報伝達の充実	V	引き続き実施	市町村, 茨城県
⑥	市町村庁舎や災害拠点病院等の機能確保のための対策の充実	W, X	平成30年度から順次実施	協議会全体

(3) 氾濫水の排水，浸水被害軽減に関する取組

	主な取組項目	課題の 対応	目標時期	取組機関
①	排水施設，排水資機材の運用 方法の改善及び排水施設の 整備等	Y	平成30年度か ら順次実施	市町村，茨城県
②	災害危険区域の指定に向け た検討	N	平成30年度か ら順次実施	市町村，茨城県

(4) 河川管理施設の整備等に関する取組

	主な取組項目	課題の 対応	目標時期	取組機関
①	堤防等河川管理施設の整備	Z	平成29年度か ら順次実施	市町村，茨城県
②	樋門・樋管等の施設の確実な 運用体制の確保	A A, A B	平成29年度か ら順次実施	市町村，茨城県
③	河川管理の高度化の検討	A A, A B	平成30年度か ら順次実施	茨城県

(5) 減災・防災に関する取組

	主な取組項目	課題の 対応	目標時期	取組機関
①	適切な土地利用の促進	N, A C	平成30年度か ら順次実施	市町村，茨城県
②	災害時及び災害復旧に対す る支援	A D, A E	平成30年度か ら順次実施	市町村，茨城県

8 フォローアップ

各構成機関の取組については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画、河川整備計画等に反映することなどによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

原則、本協議会を毎年本格的な台風シーズン前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図る等、継続的なフォローアップを行うこととする。

なお、見直しにあたっては、今後、全国で作成される他の取組方針の内容や技術開発の動向等を収集したうえで、行うこととする。

参考資料

- (1) 【現状】
- (2) 【課題】
- (3) 【概ね5年で実施する取組（案）】