

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく
久慈川・那珂川流域における減災に係る取組方針

令和3年3月3日

久慈川・那珂川流域における減災対策協議会

水戸市、日立市、常陸太田市、ひたちなか市、常陸大宮市、那珂市、茨城町、大洗町、
城里町、東海村、大子町、大田原市、那須烏山市、茂木町、市貝町、那珂川町、
東日本旅客鉄道株式会社、日本貨物鉄道株式会社、鹿島臨海鉄道株式会社、
ひたちなか海浜鉄道株式会社、茨城県、栃木県、気象庁、国土交通省関東地方整備局
オブザーバー：那須町、東京電力リニューアブルパワー株式会社、
農林水産省関東農政局

1. はじめに

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨では、鬼怒川の堤防決壊などにより、氾濫流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間の浸水が発生した。また、これらに住民の避難の遅れも加わり、近年の水害では例を見ないほどの多数の孤立者が発生する事態となった。

このことから、国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して、「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」が諮問され、平成 27 年 12 月 10 日に「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～」が答申された。

久慈川・那珂川流域では、この答申を踏まえ、水防災意識社会を再構築すべく、地域住民の安全安心を担う沿川の 14 市町村（水戸市、日立市、常陸太田市、ひたちなか市、常陸大宮市、那珂市、茨城町、大洗町、城里町、東海村、大田原市、那須烏山市、茂木町、那珂川町）と茨城県、栃木県、気象庁、国土交通省関東地方整備局で構成される「久慈川・那珂川流域における減災対策協議会」（以下「本協議会」という。）を平成 28 年 6 月 3 日に設立した。

このような中、平成 28 年 8 月、台風第 10 号等の一連の台風によって、岩手県等において逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済被害が発生した。この災害を受け、「水防災意識社会」の再構築を中小河川も含めた全国の河川でさらに加速させるため、「大規模氾濫減災協議会」制度の創設をはじめとする「水防法等の一部を改正する法律」が平成 29 年 6 月 19 日に施行された。併せて緊急的に実施すべき事項について実効性をもって着実に推進するため、「水防災意識社会」再構築に向けた緊急行動計画が平成 29 年 6 月 20 日に国土交通省としてとりまとめられた。

また、平成 30 年 12 月 13 日に社会資本整備審議会より「大規模広域豪雨を踏まえた水害対策のあり方について」が答申された。この答申で、関係機関の連携によるハード対策の強化に加え、大規模氾濫減災対策協議会等を活用し、多くの関係者の事前の備えと連携の強化により、複合的な災害にも多層的に備え、社会全体で被害を防止・軽減させる対策の強化を緊急的に図るべきである、とされている。これらを踏まえ、「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画が平成 31 年 1 月 29 日に改定された。

さらに、令和元年 10 月には、台風第 19 号により久慈川流域及び那珂川流域においても堤防の決壊や浸水被害が発生し、河川管理施設の損傷や住民の経済活動への影響が出る等、甚大な被害が発生した。これを受け、令和 2 年 1 月 31 日に「久慈

川緊急治水対策プロジェクト」「那珂川緊急治水対策プロジェクト」が取りまとめられ、地域が連携し、河川における対策、流域における対策、ソフト施策の組み合わせによる多重防御治水により社会経済被害の最小化を目指すこととされている。

このような情勢等を踏まえ、本協議会では、これまでの取組方針に対し、緊急行動計画改定及び緊急治水対策プロジェクトを反映するとともに、構成機関として大子町、市貝町、東日本旅客鉄道株式会社、日本貨物鉄道株式会社、鹿島臨海鉄道株式会社、ひたちなか海浜鉄道株式会社及びオブザーバー機関として那須町、東京電力リニューアブルパワー株式会社、農林水産省関東農政局を新たに加え、令和7年度までに、円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動等、大規模氾濫時の減災対策として各構成機関が計画的・一体的に取り組む事項について、新たな「久慈川・那珂川流域の減災に係る取組方針」（以下「取組方針」という。）としてとりまとめた。

今後、本協議会においては、本取組方針に基づき、関係機関が連携し「水防災意識社会」の一刻も早い再構築を進めるものとする。

2. 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
水戸市	市 長
日立市	市 長
常陸太田市	市 長
ひたちなか市	市 長
常陸大宮市	市 長
那珂市	市 長
茨城町	町 長
大洗町	町 長
城里町	町 長
東海村	村 長
大子町	町 長
大田原市	市 長
那須烏山市	市 長
茂木町	町 長
市貝町	町 長
那珂川町	町 長
茨城県	土木部河川課長 防災・危機管理部防災・危機管理課長 水戸土木事務所長 常陸太田工事事務所長 常陸大宮土木事務所長 高萩工事事務所長 常陸大宮土木事務所大子工務所長
栃木県	知事
気象庁	水戸地方气象台長 宇都宮地方气象台長
東日本旅客鉄道株式会社	水戸支社 執行役員水戸支社長
日本貨物鉄道株式会社	安全推進部 部長
鹿島臨海鉄道株式会社	代表取締役副社長
ひたちなか海浜鉄道株式会社	代表取締役
国土交通省関東地方整備局	常陸河川国道事務所長 久慈川緊急治水対策河川事務所長

オブザーバー機関	構成員
那須町	町 長
東京電力リニューアブルパワー株式会社	那須野事業所長
農林水産省関東農政局	農村振興部設計課水利計画官 那珂川沿岸農業水利事務所長

3. 久慈川・那珂川の概要と主な課題

■地形的特徴

久慈川・那珂川流域は、以下の地形的特徴を持っている。

■久慈川

- ①直轄上流端から山田川合流点までは河床勾配が急である。
(洪水の到達時間が早い)
- ②久慈川の左岸は、山田川、里川等の支川堤防で氾濫流が貯留される。
(浸水が長期化しやすい地形)
- ③支川の山田川、里川は流出時間が短い。
(洪水の到達時間が早い)

■那珂川

- ①直轄上流端から藤井川合流点までは河床勾配が急である。
(洪水の到達時間が早い)
- ②藤井川合流点から河口までの河床は緩勾配で、那珂川に沿って低地が続く。(洪水が流れにくい地形)
- ③茨城県、栃木県の県境付近は狭窄部となっており沿川に低地が点在する。
(洪水が流れにくい、閉鎖型の氾濫形態)

このため、過去には久慈川・那珂川ともに堤防決壊や越水により大規模な水害が発生している。

■過去の被害状況と河川改修の状況

<久慈川>

過去の洪水被害としては、昭和 61 年 8 月に榊橋地点において、計画高水位を超える既往最高水位を記録し、沿川では至る所で浸水被害が発生し、浸水家屋が床上 290 戸、床下 465 戸の計 755 戸に及ぶ被害となった。これを受け、直轄河川改修事業により下流部の東海築堤を完成させ、堤防決壊の被害にあった門部地区及び無堤のため被害にあった花房地区に堤防を整備している。

近年では平成 11 年 7 月熱帯低気圧、平成 23 年 9 月台風第 15 号及び令和元年東日本台風(台風第 19 号)などで、床上・床下浸水の被害を受けている。

特に令和元年東日本台風(R1.10)では、堤防決壊(3 箇所)や無堤部等からの浸水により被害家屋 1,325 棟、浸水面積約 1,500ha の被害を受けている。

<那珂川>

過去の洪水被害としては、昭和 61 年 8 月に水府橋地点において、計画高水位を超える既往最高水位を記録し、無堤部からの溢水や堤防からの越水により水戸

市を中心とした下流部や狭窄部上流及び逆川などで広範囲に浸水が生じ、浸水面積が約 14,700ha、浸水家屋が床上 4,864 戸、床下 2,815 戸の計 7,679 戸に及ぶ甚大な被害が発生した。これにより、河川激甚災害対策特別緊急事業等により堤防や護岸等の整備を行った。

近年では平成 10 年 8 月停滞前線、平成 11 年 7 月熱帯低気圧、平成 14 年 7 月台風第 6 号、平成 23 年 9 月台風第 15 号及び令和元年東日本台風(台風第 19 号)などで、床上・床下浸水の被害を受けている。

特に令和元年東日本台風(R1.10)では、堤防決壊(3箇所)や無堤部等からの浸水により被害家屋 2,071 棟、浸水面積約 3,300ha の被害を受けている。

久慈川・那珂川においては、沿川地域を洪水から防御するため、堤防の拡築や河道掘削等により洪水を安全に流下させるための整備を進めているところであるが、いまだ無堤区間や流下能力不足箇所が存在しているのが現状である。

また、今般、久慈川水系、那珂川水系において指定・公表した洪水浸水想定区域においては広範囲の浸水被害の発生が懸念される。

■久慈川・那珂川流域の社会経済等の状況

久慈川・那珂川水系の洪水浸水想定区域内には、久慈川・那珂川併せて約 8.2 万人※が居住しており、JR常磐線、JR水郡線、常磐自動車道、東水戸道路、国道 6 号線、国道 50 号及び国道 51 号などがあり、浸水被害が発生した場合には、周辺地区も含めた社会経済への影響が懸念される。さらに水戸市、大洗町等では、防災拠点となる市役所などが浸水する恐れがあり、浸水により機能停止となった場合には、減災活動に大きな支障を与えることが懸念される。(※平成 22 年度国勢調査より)

■久慈川・那珂川での主な課題

本協議会では、久慈川・那珂川の特徴や現状の取組状況の共有を図り、以下の課題を抽出した。

- 那珂川下流部では左右岸の段丘までの 2km 程度が低平地となっており、すべてが浸水域となるため、浸水深や浸水継続時間が大きく、立ち退き避難が必要となる。
- 那珂川における茨城県・栃木県の県境付近は山側斜面に囲まれ、浸水域は閉鎖型で狭いが、浸水深は比較的大きく、立ち退き避難が必要となる。
- 久慈川の支川合流点付近や下流部は低平地となっており、浸水深や浸水継続時間が大きいことから立ち退き避難が必要となる。
- 公表した想定最大規模の洪水浸水想定区域図に基づき、市町村が地域防災計画の見直しを行う際に、自治体毎では避難場所の確保が困難なため、広域的な避難計画を検討する必要がある。

- 河川巡視の対象区間が広範囲であるため、巡視に時間が掛かる。また、水防団員（消防団員）の減少・高齢化に伴い人手不足も懸念される。
- 久慈川、那珂川では、整備計画目標洪水の流量を上回る洪水が発生し、堤防からの越水が複数発生し決壊に至るなど、現状の治水施設の能力を超えるような事象が発生している。
- 同時多発的な被害発生により、情報が膨大となり、状況把握・情報伝達・避難行動を円滑に実施することが難しい状況となる。

4. 取組の方向性

これらの課題、過去の水害実績及び新たに公表した想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域を踏まえ、本協議会においては、久慈川・那珂川で発生しうる『大規模水害に対し、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指す』ことを目標として定め、令和7年度までに各構成員が連携して取り組み、「水防災意識社会」の再構築を行うこととして、以下の主な取組内容を取りまとめた。

■ハード対策

「久慈川緊急治水対策プロジェクト」及び「那珂川緊急治水対策プロジェクト」として、これまでの治水対策に加え、地域及び各関係機関等が連携して遊水・貯留機能の確保・向上や浸水が見込まれる区域における土地利用・住まい方の工夫を組み合わせるなど、多重防御治水により浸水被害の軽減対策を図る。また、防災情報の共有化のための取組として自治体との光ケーブル接続、水防活動を支援するための水防資機材等の配備、危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラ及び越水センサーの整備等を実施。

■ソフト対策

「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」に向けた迅速かつ的確な避難行動のための取り組みとして、想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域を考慮したハザードマップの周知、避難勧告の発令に着目したマイ・タイムラインの普及を行う。併せて、水防災に関する説明会を開催し、過去の水害実績を水害リスク情報として住民に周知し、水防災意識の高揚を図る。

また、より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化として、水防団や住民が参加する共同点検や水防訓練の実施、排水ポンプ車の操作講習会、出動要請の連絡体制の周知等を行い水防体制の強化を図る。

さらに、同時多発的な被害発生時の減災に向けた更なる取組として、ダム操作状況の状況発信等の実施、タイムラインの改善、防災メール・防災行政無線等を活用した情報発信強化、要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進、緊急排水作業の準備計画の策定及び訓練等を行い、円滑な水防・避難行動のための体制等の充実に図る。

このような取組を実施することにより、「水防災意識社会」の再構築を目指すものとする。

5. 現状の取組状況

久慈川・那珂川流域における減災対策について、各構成員で現状を確認し、課題を抽出した結果を以下に示す。

① 情報伝達等に関する事項

※現状：○、課題：●（以下同様）

項目	現状と課題	
水害リスク情報の周知	○久慈川及び那珂川において、想定最大規模、計画規模の降雨による洪水浸水想定区域図、及び堤防が決壊した際の氾濫シミュレーション結果を常陸河川国道事務所ホームページ等で公表している。 ○水害リスク情報の周知方法としてハザードマップポータルサイトを開設している。 ○想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図に対応した洪水ハザードマップを整備し住民に配布等行っている。	
	●想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図やこれまでの水害記録等のリスク情報の理解促進が必要である。	A
洪水時における情報提供の内容及びタイミング	○避難勧告の発令判断の目安となる氾濫危険情報等の「洪水予報」について、常陸河川国道事務所と気象台が共同で発表している。 ○災害発生の恐れがある場合には、常陸河川国道事務所長から関係自治体首長に対して情報伝達（ホットライン）を行っている。 ○災害時に適切な避難行動が出来るよう、マイ・タイムラインの作成に関する情報提供やマイ・タイムライン作成講習会などを行っている。 ○大雨特別警報の警報への切替時に「洪水への警戒呼びかけ」の改善として今後の洪水の見込みについての情報発表を行うこととしている。	
	●洪水予報等の防災情報の意味やその情報により住民の取るべき行動について理解促進を図る必要がある。	C

※各項目の課題●のアルファベット記号は、後術の「6. 概ね5年間で実施する取組」の内容と対応

項目	現状と課題	
避難勧告等の発令基準	<p>○各自治体と常陸河川国道事務所が避難勧告の発令に着目したタイムライン（水害対応チェックリストを含む）を作成している。</p> <p>○避難勧告等の発令に関する内容について「地域防災計画」や「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」に記載し、その内容に基づき発令している。</p>	
	<p>●14市町村のうち、12市町村については水害対応チェックリストでの対応であり、タイムラインの作成が必要である。</p> <p>●令和元年東日本台風(台風第19号)の実績からタイムラインの課題抽出及び改善の実施、タイムラインを活用した訓練が必要である。</p>	D
	<p>●自治体によっては、避難勧告等の発令に関する具体的な数値基準が決まっていないところがある。</p> <p>●夜間や早朝における避難勧告等が発令された場合、円滑かつ迅速な避難を行うための取組促進が必要である。</p>	E
	<p>●水位等の予測精度の更なる向上が望まれる。</p>	F
避難場所、避難経路	<p>○計画規模降雨に対応した浸水に対しては避難場所として公共施設等を指定し、水害ハザードマップ等で周知している。</p> <p>○想定最大規模の降雨を対象とした洪水浸水想定区域図の指定に伴う避難者数の増加等を考慮した避難所を設定している。</p>	
	<p>●新型コロナウイルス感染症対策として、避難所の収容人数を制限しているため、避難所の更なる見直しの必要がある。</p>	G
	<p>●避難所までの避難路がわかりにくい場合は、避難路を分かりやすくする必要はある。</p>	I

※各項目の課題●のアルファベット記号は、後術の「6. 概ね5年間で実施する取組」の内容と対応

項目	現状と課題	
住民等への情報伝達の体制や方法	○防災行政無線、広報車、ラジオ、エリアメール、自治体登録制メール、自治体ホームページ、ツイッターなど複数の手段で伝達を行っている。	
	●大雨、暴風により防災行政無線や広報車からの情報が聞き取りにくい。	J
	●ホームページ等のWEB情報は、高齢者など一部の住民には伝わりづらい。	K
	●文字情報や水位などの数値情報だけでは、住民に対し切迫感が伝わっていない懸念がある。また、住民の避難行動の判断に必要となるライブ映像の提供箇所数が少ない。	L
	●自治会未加入世帯及び外国人等、地域住民全体への情報伝達方法の見直しの必要がある。	M
避難誘導體制	○避難誘導は、市職員、警察、水防団員（消防団員）及び自主防災組織が実施している。	
	●要配慮者に対する避難誘導體制の充実が必要である。	N
	●要配慮者利用施設に定められた小学校、中学校に対して避難確保計画の作成、避難訓練等を行う必要がある。	N
	●避難行動を起こさない住民などへの対応が必要である。	O
	●自主防災組織の充実などを図る必要がある。	P
	●避難誘導員の安全対策、待避等について見直しの必要がある	Q

※各項目の課題●のアルファベット記号は、後術の「6. 概ね5年間で実施する取組」の内容と対応

② 水防に関する事項

※現状：○、課題：●（以下同様）

項目	現状と課題	
河川水位等に係る情報の提供	○国土交通省では、直轄河川における基準水位観測所の水位に即して「水防警報」を発令している。 ○災害発生の恐れがある場合には、常陸河川国道事務所長から関係自治体首長に対して情報伝達（ホットライン）を行っている。 ○有線電話、携帯電話及び無線機等により水防団員（消防団員）へ情報提供している。	
	●基準水位観測所の対象区間が広範囲であるため、優先的に水防活動を実施すべき箇所の特定・共有を図る必要がある。	R
	●自治体によっては携帯電話が使用できない場合の連絡方法や水防団同士の連絡体制について見直す必要がある。	S
河川の巡視	○出水期前に、県、自治体、水防団（消防団）と重要水防箇所の合同巡視を実施している。また、出水時には水防管理者（水防団等含む）と河川管理者がそれぞれ巡視を行っている。 ○河川巡視等の水防活動を行う水防団（消防団）が避難誘導等の任務も担っている。	
	●巡視対象区間が広範囲であるため、巡視に時間がかかる。また、水防団員（消防団員）の減少・高齢化に伴い人手不足が課題となっており、適切な水防活動に懸念がある。 ●夜間の氾濫や同時多発的な被害発生時等、現地の状況を確実に把握する必要がある。	T
	●出水中の巡視となるため、巡視員の安全確保の必要がある。	U
水防資機材及び災害対策機器の整備状況について	○防災ステーション等水防拠点や消防本部、庁舎、水防倉庫等に水防資機材を備蓄している。 ○照明車等の災害対策車両や排水ポンプ車の操作講習会を毎年出水期前に実施している。 ○洪水が発生した際に浸水を早期解消することを目的として、排水ポンプ車を効率的に運用するための排水作業準備計画書(案)を作成している。	
	●大規模水害発生に備え、水防資機材の充足が必要である。	V
	●水防団員（消防団員）の安全装備等に拡充が必要である。	W
	●災害対策車両等の操作講習会について、今後も継続していく必要がある。	X
自治体庁舎、災害拠点の水害時における対応について	○自治体によっては、庁舎等が災害拠点としての機能が停止した場合を考慮し、代替施設等を定めている。	
	●大規模な水害時には、庁舎や災害拠点が浸水し、機能が低下・停止する。	Y
	●ライフライン寸断時の自給体制の確保に懸念がある。	Z

※各項目の課題●のアルファベット記号は、後術の「6. 概ね5年間で実施する取組」の内容と対応

③ 河川管理施設の整備に関する事項

※現状：○、課題：●（以下同様）

項目	現状と課題	
堤防等河川管理施設の現状の整備状況	○久慈川、那珂川ともに計画に対し堤防断面や河道断面が不足している区間の整備を行っている。	
	●無堤地区や計画に対し堤防断面や河道断面が不足している区間については、水害発生に対するリスクが高い。	AA

※各項目の課題●のアルファベット記号は、後術の「6. 概ね5年間で実施する取組」の内容と対応

6. 減災のための目標

円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動を実施することで、各構成員が連携して令和7年度までに達成すべき減災目標は以下のとおりとした。

【5年間で達成すべき目標】

久慈川・那珂川の大規模水害に対し、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指す

※大規模水害・・・想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水氾濫による被害

※逃げ遅れ・・・立ち退き避難が必要なエリアからの避難が遅れ孤立した状態

※社会経済被害の最小化・・・大規模水害による社会経済被害を軽減し、早期に経済活動を再開できる状態

地域及び関係機関等が連携して実施する多重防御治水対策及び危機管理型ハード対策に加え、以下の取組を実施する。

①逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組

②避難時間の確保のための取組

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。
(別紙参照)

1) ハード対策の主な取組

各参加機関が実施するハード対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。

主な取組項目	課題の対応	目標時期	取組機関
■多重防御治水対策			
<久慈川> ・河道の流下能力の向上 ・浸透・パイピング対策 ・遊水・貯留機能の確保・向上 ・土地利用・住まい方の工夫 <那珂川> ・河道の流下能力の向上 ・浸透・パイピング対策 ・遊水・貯留機能の確保・向上 ・土地利用・住まい方の工夫	AA	令和2年度から順次実施	市町 茨城県 栃木県 関東地整
■危機管理型ハード対策			
<久慈川> ・堤防天端の保護 ・堤防裏法尻の補強 <那珂川> ・天端の保護 ・堤防裏法尻の補強	AA	平成28年度から順次実施	茨城県 栃木県 関東地整
■避難行動、水防活動に資する基盤等の整備			
・雨量・水位等の観測データ及び洪水時の状況を把握・伝達するための基盤の整備	L	平成28年度から継続実施	茨城県、栃木県 関東地整
・越水・決壊を検知する機器の開発・整備	L、T	令和2年度から順次実施	関東地整
・さらなる情報伝達手段の追加整備もしくは検討（光ケーブル接続など）	C、J K、M	平成28年度から継続実施	市町村 茨城県、栃木県 関東地整
・水防活動を支援するための拠点・水防資機材等の配備（新技術を活用した水防資機材を含む）	V	平成28年度から継続実施	市町村 茨城県、栃木県 関東地整
・危機管理型水位計や量水標、CCTVカメラ、簡易型河川監視カメラの設置	L	平成28年度から順次実施	茨城県、栃木県 関東地整
・浸水時においても災害対応を継続するための施設の整備及び自家発電装置等の耐水化（庁舎、要配慮施設、避難所等）	Y、Z	令和2年度	市町 栃木県 関東地整

2) ソフト対策の主な取組

各参加機関が実施するソフト対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。

①逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組

主な取組項目	課題の対応	目標時期	取組機関
■想定最大規模の降雨による浸水想定区域を考慮したハザードマップの作成・周知等			
・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーションの公表 <直轄河川>久慈川・山田川・里川・那珂川・藤井川・桜川・澗沼川 <県管理河川>	A	平成28年9月 令和2年度	茨城県、栃木県 関東地整
・大規模水害時の相互協力に関する申し合わせ	G、V	平成28年度	市町村 茨城県、栃木県 気象庁、関東地整
・広域避難計画の策定	G	平成29年度 から継続実施	市町村 茨城県、栃木県 気象庁、関東地整
・想定最大規模の降雨による浸水想定区域を考慮したハザードマップの作成・周知	A	平成28年度 から継続実施	市町村
・水位周知河川の拡大	A	令和2年度 から順次実施	茨城県、栃木県 気象庁
・まるごとまちごとハザードマップ整備・拡充について検討	I	平成28年度 から継続実施	市町村 気象庁、関東地整
・要配慮者利用施設の避難計画の作成及び訓練の促進	N	平成29年度 から継続実施	市町村 栃木県 気象庁、関東地整
・避難勧告等の判断・伝達マニュアルの見直し	E、O	平成28年度 から継続実施	市町村 気象庁、関東地整
・対象地区全住民への確実な情報伝達方法の確立（自治体未加入世帯、高齢者、外国人等）	M	平成28年度 から継続実施	市町村 気象庁、関東地整
・防災メール、防災行政無線等を活用した情報発信の強化	J	令和2年度 から順次実施	市町村 気象庁、関東地整
・ダム操作状況の情報発信	J、L	平成28年度 から順次実施	茨城県、栃木県 関東地整
・自助、共助を目指した自主防災組織の充実	P	平成28年度 から継続実施	市町村 気象庁、関東地整
・避難が困難な地域や住民が逃げ遅れた場合などの応急的な避難場所の確保	O	令和3年度 から順次実施	市町村 関東地整
・避難誘導員の安全対策、待避等を踏まえた避難誘導マニュアルの整備	Q	令和2年度	市町村 気象庁、関東地整

主な取組項目	課題の 対応	目標時期	取組機関
■避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成			
・避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成	D	令和元年度	市町村 茨城県、栃木県 気象庁、関東地整
・台風第 19 号の課題を受けたタイムラインの改善	D	令和 2 年度 から順次実施	市町村 茨城県、栃木県 気象庁、関東地整
・タイムラインに基づく首長等も参加した実践的な訓練	D	平成 28 年度 から継続実施	市町村 茨城県、栃木県 気象庁、関東地整
・気象情報発信時の「危険度の色分け」や「警報級の現象」等の改善（水害時の情報入手のしやすさをサポート）	C、L	平成 29 年度 から継続実施	気象庁
・水位予測の精度向上検討	F	引き続き実施	関東地整
・水害リスクラインによる水位情報の提供	D、F	令和 2 年度	関東地整
■防災教育や防災知識の普及			
・水災害の事前準備に関する問い合わせ窓口の設置	A、C	平成 28 年度 から継続実施	市町村 茨城県、栃木県 気象庁、関東地整
・水防災に関する説明会の開催	A、C	平成 28 年度 から継続実施	市町村 茨城県、栃木県 気象庁、関東地整
・水害記録の伝承	A、C	令和 2 年度 から順次実施	市町村 茨城県、栃木県 気象庁、関東地整
・講習会等によるマイ・タイムライン普及及び促進	C	引き続き実施	市町村 茨城県、栃木県 気象庁、関東地整
・教員を対象とした講習会の実施	A、C	平成 28 年度 から継続実施	市町村 茨城県、栃木県 気象庁、関東地整
・小学生を対象とした防災教育の実施	A、C	平成 28 年度 から継続実施	市町村 茨城県、栃木県 気象庁、関東地整
・出前講座等を活用した講習会の実施	A、C	平成 28 年度 から継続実施	市町村 茨城県、栃木県 気象庁、関東地整
・ブッシュ型の洪水予報等の情報発信	C	平成 28 年度 から継続実施	茨城県、栃木県 関東地整
・水位計やライブカメラの情報をリアルタイムで提供	L	平成 28 年度 から継続実施	町 茨城県、栃木県 関東地整

②避難時間の確保のための取組

主な取組項目	課題の 対応	目標時期	取組機関
■より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化			
・水防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施	S	平成 28 年度 から継続実施	市町村 関東地整
・水防団同士の連絡体制の確保	S	平成 28 年度 から継続実施	市町村 関東地整
・水防団や地域住民が参加する洪水に対しリスクが高い区間の共同点検	R、T	引き続き 毎年実施	市町村 茨城県 気象庁、関東地整
・水防訓練の実施	T	引き続き 毎年実施	市町村 茨城県 関東地整
・水防活動の担い手となる水防協力団体の募集・指定を促進	T	引き続き 毎年実施	市町村 関東地整
・水防団員の避難等判断指標の作成	U	令和 2 年度	市町村 気象庁、関東地整
・水防団員の安全装備の徹底（水防法第 7 条）	W	平成 28 年度 から継続実施	市町村 関東地整
■排水活動の強化に関する取組			
・排水ポンプ車の操作講習会、出動要請の連絡体制の周知	X、Y AA	引き続き 毎年実施	市町村、 茨城県、栃木県 関東地整
・逃げ遅れゼロ等に寄与する排水ポンプ車の活用計画策定及び訓練実施	X、AA	平成 28 年度 から継続実施	市町村 茨城県、栃木県 関東地整

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が重要である。

原則、本協議会を毎年出水期前に開催し、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、改善を図るなど、継続的なフォローアップを行うこととする。

なお、本協議会は、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、随時、取組方針を見直すこととする。

(参考)

平成 28 年 9 月 1 日策定

令和 3 年〇月〇日改定

(緊急行動計画(平成31年1月29日改定)、久慈川緊急治水対策プロジェクト及び那珂川緊急治水対策プロジェクト(令和2年1月31日)を受けた改定)

◎概ね5年で実施する取組

具体的な取組の柱	課題の対応	目標時期	実施する機関																			地域住民
			水戸市	日立市	常陸大宮市	ひたちなか市	常陸大宮市	那珂市	茨城県	大洗町	東海村	大子町	那須塩原市	那珂川町	那珂市	市町村	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	
1) ハード対策の主な取組																						
■多重防除治水対策																						
＜久慈川＞ ・河川の底能力の向上 ・治水・ハイエング対策 ・治水・河川機能の改善・向上 ・土地利用・住まいの工夫 ＜新明川＞ ・河川の底能力の向上 ・治水・ハイエング対策 ・治水・河川機能の改善・向上 ・土地利用・住まいの工夫	AA	令和2年度から 順次実施																				
■危機管理型ハード対策																						
＜久慈川＞ ・堤防天端の保護 ・堤防法面の植栽 ＜新明川＞ ・天守の保護 ・堤防法面の植栽	AA	平成28年度から 順次実施																				
■避難行動・水防活動に資する基盤等の整備																						
・雨量・水位等の観測データの収集 ・水防の迅速な情報伝達・伝達するための 基盤の整備	L	平成28年度から 順次実施																				
・雨水・決壊を通知する機器の開発・ 整備	L, T	令和2年度から 順次実施																				
・さまざまな情報伝達手段の追加整備 （無線LAN・衛星・メール・無線など）	O, J, K, M	平成28年度から 順次実施																				
・水防活動を支えるための拠点・ 水防器材等の取寄・保管庫を活用した 水防資糧庫を含む）	V	平成28年度から 順次実施																				
・危機管理型水防計画や水量水、CGT Vカメラ、衛星型河川監視カメラの設 置	L	平成28年度から 順次実施																				
・浸水時においても災害対応を継続 するための防犯の整備及び自家発電 装置等の防水化（許可、要配慮施設 等）	Y, Z	令和2年度																				
2) ソフト対策の主な取組 ①逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組																						
■想定最大規模の降雨による浸水想定区域を考慮したハザードマップの作成・周知等																						
・想定最大規模の降雨による浸水想定 区域を考慮し、浸水シミュレーションの 公表 ＜面積別＞久慈川・山田川・黒川・ 山田川・黒川・山田川・黒川 ＜浸水別＞黒川・山田川・黒川 ＜浸水別＞黒川・山田川・黒川	A	平成28年9月 令和2年度																			活用	
・大規模水害時の相互協力に関する 申し合わせ	G, V	平成28年度																				
・広域避難計画の策定	G	平成28年度から 順次実施																				
・想定最大規模の降雨による浸水想定 区域を考慮したハザードマップの 作成・周知	A	平成28年度から 順次実施																			活用	
・水位周知喇叭の拡充	A	令和2年度から 順次実施																			活用	
・まるごとまちごとハザードマップ整 備・拡充について検討	I	平成28年度から 順次実施																			活用	
・要配慮者利用施設の避難計画の 作成及び訓練の促進	N	平成28年度から 順次実施																			活用	
・避難勧告等の判断・伝達マニ ュアルの見直し	E, O	平成28年度から 順次実施																				
・対象地区全住民への確実な情報伝 達方法の確立（自治体未加入世帯、 高齢者、外国人等）	M	平成28年度から 順次実施																			協力	
・防災メール・防災行政無線等を活用 した情報発信の強化	J	令和2年度から 順次実施																			活用	
・防災メール・防災行政無線等を活用 した情報発信の強化	J, L	平成28年度から 順次実施																			活用	
・自動、自動を目標とした自主防災組 織の充実	F	平成28年度から 順次実施																			参加	
・避難が困難な地域や住民が逃げ遅 れた場合などの応急的な避難場所 の確保	O	令和2年度から 順次実施																				
・避難訓練員の安全対策、待避等を 確保した避難訓練マニュアルの整備	O	令和2年度																				
凡例 ー 対象外（該当なし） ○ 令和2年度以前に取組を実施済み（継続しているもの含む） ◎ 令和3年度に取組を行うもの又は令和2年度以前に実施済みで、令和3年度にフォローアップを実施し △ 令和4年度以降に取組を予定しているもの □ 要請があれば対応																						

◎概ね5年で実施する取組

具体的な取組の柱	課題の対応	目標時期	実施する機関																			地域住民
			水戸市	日立市	常陸大宮市	ひたちなか市	常陸大宮市	那珂市	茨城県	大洗町	東海村	大子町	那須塩原市	那珂川町	那珂市	市町村	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	
2) ソフト対策の主な取組 ①逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組																						
■避難勧告の発令に備えたタイムラインの作成																						
・避難勧告の発令に備えたタイム ラインの作成	D	令和元年度																				
・合衆第19号の課題を受けたタイム ラインの改善	D	令和2年度から 順次実施																				
・タイムラインに基づき防災等も参 照した実証的訓練	D	平成28年度から 継続実施																			参加	
・緊急時避難誘導の「危険度の色分 け」による避難後の見守り等の改善（水 害時の情報入手のしやすさをサポ ート）	G, L	平成28年度から 継続実施																			活用	
・水位予測の精度向上検討	F	引き続き 実施																			活用	
・水害リスクサイエンスによる水位情報の 提供	D, F	令和2年度																			活用	
■防災教育や防災知識の普及																						
・水災害の事前準備に関する問い合わせ窓口の設置	A, C	平成28年度から 継続実施																			活用	
・水防に関する説明会の開催	A, C	平成28年度から 継続実施																				
・水害記録の伝承	A, C	令和2年度から 順次実施																			活用	
・講習会等によるマイタイムライン 普及及び啓発	C	引き続き 実施																			参加	
・教員を対象とした講習会の実施	A, C	平成28年度から 継続実施																				
・小学生を対象とした防災教室の実 施	A, C	平成28年度から 継続実施																			参加	
・出前講座等を活用した講習会の実 施	A, C	平成28年度から 継続実施																			参加	
・ブッシュ型の洪水下管等の情報発 信	C	平成28年度から 継続実施																			活用	
・水防士やボランティアの情報をア ルタイムで提供	L	平成28年度から 継続実施																			活用	
2) ソフト対策の主な取組 ②避難時間の確保のための取組																						
■より効果的な水防活動の実施及び水防体																						
・水防隊等への訓練体制の再構築と 伝達訓練の実施	S	平成28年度から 継続実施																				
・水防隊士との連絡体制の確保	S	平成28年度から 継続実施																				
・水防中や地域住民が参加する洪水 にたいして水防隊員との共同活動	R, T	引き続き 毎年実施																			参加	
・水防訓練の実施	T	引き続き 毎年実施																			参加	
・水防活動の担い手となる水防協力 団体の募集・育成を促進	T	引き続き 毎年実施																			協力	
・水防員らによる避難誘導の作 成	U	令和2年度																				
・水防隊員の安全装備の確保（水防 法第7条）	W	平成28年度から 継続実施																				
■排水活動の強化に関する取組																						
・排水ポンプ等の操作講習会、出動 要請の連絡体制の開始	X, Y, AA	引き続き 毎年実施																				
・逃げ遅れゼロ等に関する排水ポン プ等の活用計画策定及び訓練実 施	X, AA	平成28年度から 継続実施																				
凡例 ー 対象外（該当なし） ○ 令和2年度以前に取組を実施済み（継続しているもの含む） ◎ 令和3年度に取組を行うもの又は令和2年度以前に実施済みで、令和3年度にフォローアップを実施し △ 令和4年度以降に取組を予定しているもの □ 要請があれば対応																						