

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく 鬼怒川・小貝川上流域の減災に係る取組方針

【平成28年度の進捗状況】

平成29年5月30日

鬼怒川・小貝川上流域大規模氾濫に関する減災対策協議会

平成27年9月 関東・東北豪雨

「平成27年9月関東・東北豪雨」による 鬼怒川下流域における被害の状況

「平成27年関東・東北豪雨」では、栃木県、茨城県に大雨特別警報※が発令され、日光市五十里（いかり）観測所では24時間雨量551mmを記録するなど、各観測所で観測史上最多の雨量を記録しました。この豪雨により鬼怒川では鬼怒川水海道において観測記録史上第一位の水位となり、堤防決壊、溢水による甚大な被害が発生しました。

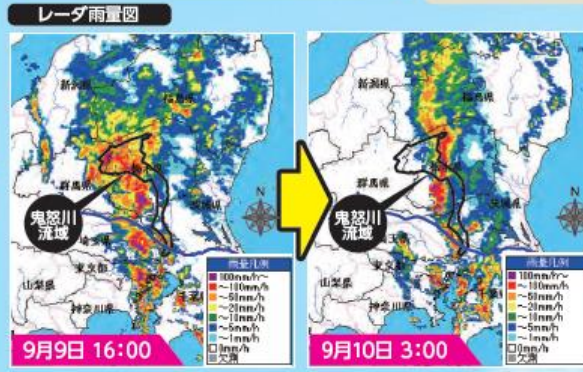
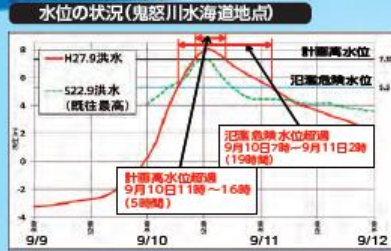
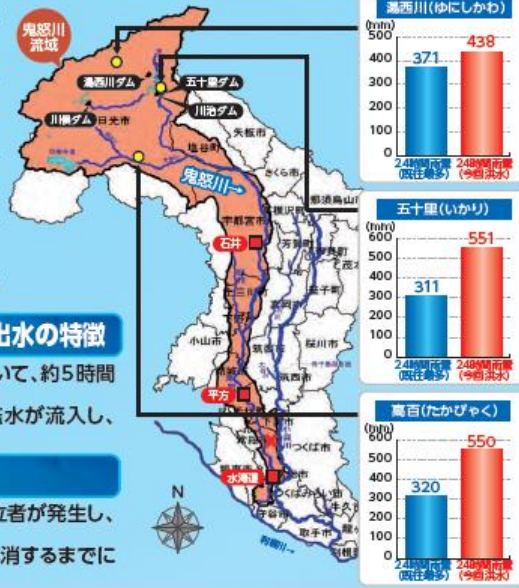
※大雨特別警報：台風や集中豪雨により数十年に一度の降雨量となる大雨が予想される場合に発令されます。

平成27年9月関東・東北豪雨における出水の特徴

- 鬼怒川では、鬼怒川水海道水位観測所において、約5時間にとわって計画高水位を上回る水位を継続。
- 八間堀川では、自己流に加え鬼怒川の氾濫水が流入し、計画高水位を上回る水位を継続。

被害状況

- 鬼怒川では、避難の遅れ等による多数の孤立者が発生し、約4,300人が救助されました。
- また、宅地及び公共施設等の浸水が概ね解消するまでに10日を要しました。



決壊箇所の応急対策

● 堤防決壊の当日(9月10日)から応急復旧に着手。24時間体制で施工し、1週間(9月16日)で仮堤防(盛土)を完成、2週間(9月24日)で応急復旧を完了。

(茨城県常総市三城町地点)
21.0k
20.8k
応急復旧状況(9/24)

街中の、救助の状況

自衛隊員による救助活動

自衛隊ヘリコプターによる救助のようす

世界屋上自衛隊WEBサイト
<http://www.mod.go.jp/gsd/news/dhr/2015/20150910-3.html>



関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその沿川市町村（109水系、730市町村）において、平成32年度目途に水防災意識社会を再構築する取組を行う。

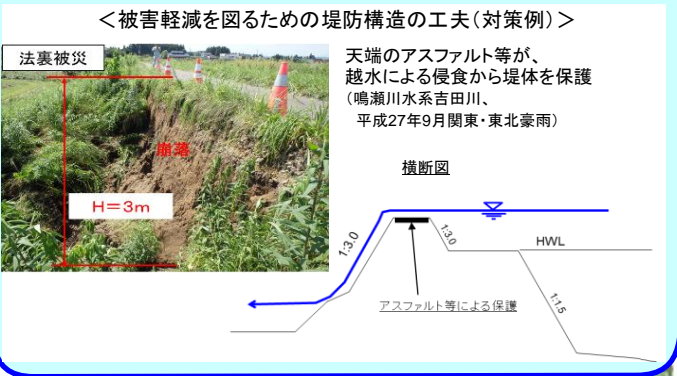
<ソフト対策> ・住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、より実効性のある「住民目線のソフト対策」へ転換し、平成28年出水期までを目途に重点的に実施。

<ハード対策> ・「洪水を安全に流すためのハード対策」に加え、氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」を導入し、平成32年度を目途に実施。

主な対策

各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を新たに設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する。

<危機管理型ハード対策>
○越水等が発生した場合で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
対策の推進
いわゆる粘り強い構造の堤防の整備



<洪水を安全に流すためのハード対策>
○優先的に整備が必要な区間において、堤防のかさ上げや浸透対策などを実施

<住民目線のソフト対策>

- 住民等の行動につながるリスク情報の周知
 - ・立ち退き避難が必要な家屋倒壊等氾濫想定区域等の公表
 - ・住民のとりべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改良
 - ・不動産関連事業者への説明会の開催
- 事前の行動計画作成、訓練の促進
 - ・タイムラインの策定
- 避難行動のきっかけとなる情報をリアルタイムで提供
 - ・水位計やライブカメラの設置
 - ・スマホ等によるプッシュ型の洪水予報等の提供



※ 河川堤防の決壊に伴う洪水氾濫により、木造家屋の倒壊のおそれがある区域

水防法等の一部を改正する法律

H29.4.21 衆議院 本会議 可決
H29.5.12 参議院 本会議 可決
H29.5.19 公布

●水防法等の一部を改正する法律案

国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

Press Release

平成29年2月10日
水管理・国土保全局水政課

「水防法等の一部を改正する法律案」を閣議決定
～洪水等からの「逃げ遅れゼロ」と「社会経済被害の最小化」の実現を目指します！～

近年、全国各地で洪水等の水災害が頻発・激化していることに対応し、洪水等からの「逃げ遅れゼロ」と「社会経済被害の最小化」を実現するため、多様な関係者の連携体制の構築と既存資源の最大活用を図る「水防法等の一部を改正する法律案」が、本日、閣議決定されました。

1. 背景

近年、全国各地で洪水等の水災害が頻発・激化しています。平成27年9月の関東・東北豪雨、平成28年8月に北海道・東北地方を襲った台風10号等の一連の台風では、住民の逃げ遅れや家屋の浸水により甚大な被害が発生しました。このため、国土交通省では一昨年来、「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」との考えに立ち、ハード・ソフト一体となった対策により社会全体で洪水に備える「水防災意識社会 再構築ビジョン」の取組を進めて参りましたが、この取組をさらに加速し、洪水等からの「逃げ遅れゼロ」と「社会経済被害の最小化」を実現するための抜本的な対策を講ずることとします。

2. 改正案の概要

(1) 「逃げ遅れゼロ」実現のための多様な関係者の連携体制の構築

- 地方公共団体や河川管理者、水防管理者等の多様な関係者の連携体制を構築するため、**大規模氾濫減災協議会制度を創設**。
〔大規模氾濫減災協議会の設置率：約37%（134/367協議会）（2016年12月）
⇒ 都道府県に働きかけ、2021年までに100%を実現。〕
- 地域の中小河川における住民等の避難を確保するため、市町村長が可能な限り浸水実績等を把握し、これを**水害リスク情報**として住民等に周知する制度を創設。
- 洪水や土砂災害のリスクが高い区域に存する**要配慮者利用施設**について、その管理者等による**避難確保計画の作成及び避難訓練の実施を義務化**。
〔避難確保計画の作成・避難訓練の実施率：約2%（716/31,208施設）（2016年3月）
⇒ 関係機関と連携し、2021年までに100%を実現。〕

(2) 「社会経済被害の最小化」のための既存資源の最大活用

- 高度な技術等を要するダム再開発事業や災害復旧事業等を、**国土交通大臣又は独立行政法人水資源機構が都道府県知事等に代わって行う制度を創設**。
- 民間事業者による水防活動の円滑化を図るため、**水防活動を委託された民間事業者が、緊急時に他人の土地を通過すること等を可能に**。
- 輪中堤防等の洪水氾濫による浸水の拡大を抑制する土地を保全する制度を創設**。

背景・必要性

- 平成27年9月関東・東北豪雨や、平成28年8月台風10号等では、**逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済損失が発生**。
- 全国各地で豪雨が頻発・激化していることに対応するため、「施設整備により洪水の発生を防止するもの」から「**施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの**」へと意識を根本的に転換し、ハード・ソフト対策を一体として、社会全体でこれに備える**水防災意識社会の再構築への取組**が必要。
⇒ 「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を実現し、**同様の被害を二度と繰り返さない抜本的な対策が急務**。



法案の概要

1. 「逃げ遅れゼロ」実現のための多様な関係者の連携体制の構築

大規模氾濫減災協議会の創設

- 国土交通大臣又は都道府県知事が指定する河川において、流域自治体、河川管理者等からなる**協議会を組織**。
- 水害対応タイムラインに基づく取組等の協議結果を構成員は各々の防災計画等に位置づけ、確実に実施。

協議会のイメージ

「水害対応タイムライン」(※)等を協議会で作成・点検。



市町村長による水害リスク情報の周知制度の創設

- 洪水予報河川や水位周知河川に指定されていない中小河川についても、過去の**浸水実績**等を市町村長が把握したときは、これを**水害リスク情報(※)**として住民へ周知する制度を創設。
※ 河川が氾濫した場合に浸水が予想されるエリア・水深等の危険情報

災害弱者の避難について地域全体での支援

- 洪水や土砂災害のリスクが高い区域に存する**要配慮者利用施設**について、**避難確保計画作成及び避難訓練の実施を義務化**（現行は努力義務）し、地域社会と連携しつつ**確実な避難を実現**。



平成28年台風10号により、岩手県の要配慮者利用施設では利用者9名の全員が死亡。

2. 「社会経済被害の最小化」のための既存資源の最大活用

国等の技術力を活用した中小河川の治水安全度の向上

予算制度関係

- 既存ストックを活用した**ダム再開発事業**や、**災害復旧事業**等のうち、都道府県等の管理河川で施行が困難な高度な技術力等を要するものについて、**国・水資源機構による工事の代行制度を創設**。

民間を活用した水防活動の円滑化

- 水防活動を行う民間事業者へ**緊急通行等の権限を付与**。

浸水拡大を抑制する施設等の保全

- 水防管理者が指定する**輪中堤等の掘削、切土等の行為を制限**。

【目標・効果】

- 洪水時の逃げ遅れによる人的被害ゼロを実現
- 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・避難訓練の実施率（KPI）
大規模氾濫減災協議会の設置率 $\left\{ \begin{array}{l} 134/367 \text{ 協議会}^* (\text{約}37\%) \text{ (2016年12月)} \\ \Rightarrow \text{都道府県に働きかけ、2021年までに100\%を実現} \end{array} \right.$
- 716/31,208施設(約2%) (2016年3月)
⇒ 関係機関と連携し、
2021年までに100%を実現
※ 現行協議会は法施行後に法定協議会へ改組予定
※ 法定協議会の倍数は見込み

■平成32年までの今後5年間で達成すべき目標

鬼怒川・小貝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、早期に再開できる状態

■上記目標達成に向けた3本柱の取組

上記目標達成に向け、鬼怒川や小貝川においてハード対策を順次実施することに加え、以下の項目を3本柱とした取組を実施する。

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. 洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための水防活動の取組
3. 一刻も早い生活再建及び社会経済活動の回復を可能とするための氾濫水の早期排水を促す既存施設の活用等の取組

概ね5年で実施する取組

1) ハード対策の主な取組

- 洪水を河川内で安全に流す対策
- 避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

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

■ 広域避難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（鬼怒川・小貝川）の公表
- ・広域避難計画の策定
- ・広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知
- ・地域の特性を踏まえた適切な避難方法（垂直避難等）や効果的なまるとごまちごとハザードマップの検討・周知
- ・要配慮者利用施設の避難計画の検討・作成及び管理者への周知・啓発
- ・ハザードマップポータルサイトを活用した周知サポート、地図情報の活用

■ 避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成

- ・短時間判断等の上流域の特徴を考慮したタイムラインの更新及び実践的な訓練の検討
- ・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易さをサポート）

■ 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
- ・水防災に関する説明会の開催
- ・小中学生を対象とした防災教育の実施及び教員へのサポート
- ・出前講座等を活用した講習会の実施
- ・プッシュ型の洪水予報等の情報発信
- ・水位計やライブカメラの情報をリアルタイムで提供

② 洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための水防活動の取組

■ 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
- ・水防団同士の連絡体制の確保
- ・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
- ・関係機関が連携した実働水防訓練の検討・実施
- ・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
- ・地域の建設業者による水防支援体制の検討・構築
- ・自主防災組織の促進及び支援等の検討

③ 一刻も早い生活再建及び社会経済活動の回復を可能とするための氾濫水の早期排水を促す既存施設の活用等の取組

■ 既存施設の活用を含めた緊急排水計画（案）の作成及び既存施設の管理方法の検討

- ・排水機場・樋門・水門等の情報共有、霞堤の排水機能を踏まえた排水の検討等を行い、大規模水害を想定した緊急排水計画（案）を作成
- ・霞堤の適切な管理のための機能・効果の啓発活動の検討・周知

【鬼怒川・小貝川】 工事实施状況（平成29年4月時点）

- 鬼怒川においては、平成27年関東・東北豪雨において被災を受けた低水護岸の災害復旧工事を5箇所を実施。
- 小貝川においては、一部無堤箇所への築堤を実施。



ハード対策 ■洪水を河川内で安全に流す対策

○ 鬼怒川右岸94km付近(栃木県宇都宮市下小倉)



護岸整備



○ 小貝川右岸73.2km付近(栃木県真岡市東大島)



堤防整備



○ 鬼怒川右岸75.2km付近(栃木県宇都宮市石井町)



護岸整備



ハード対策 ■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

簡易水位計やCCTVカメラ等の設置

- 簡易水位計を鬼怒川に20箇所、小貝川に11箇所設置
- 鬼怒川・小貝川のCCTVカメラを11箇所増設
- サーバーの増設により、ライブ映像の配信を6箇所から59箇所拡大

国土交通省 関東地方振興局 下館河川事務所 <下館河川事務所HPにて配信中>

下館河川事務所ホーム>リアルタイム情報>CCTV画像(鬼怒川、小貝川のライブ映像) | 基準水位観測所のライブ映像

CCTV画像(鬼怒川、小貝川のライブ映像) | 基準水位観測所のライブ映像

鬼怒川、小貝川のライブ映像を提供しています。



小貝川水海道水位観測所 上郷水位観測所 黒子水位観測所 三谷水位観測所
 ※全体の管内のライブ映像はこちらから



↑ クリックすると...



● : 今回追加公表箇所 ● : 既設公表箇所

CCTVカメラ

簡易水位計

防災行政無線の改良、防災ラジオの配布等の整備

塩谷町

防災行政無線テレホンサービス

同報系防災行政無線 親局設備

〔設置場所〕 日々輝学園高等学校附校舎-1 式無線室に設置された親局設備から、屋外拡声子局及び戸別受信機を通して地域住民に情報伝達を行うものです。

ディスプレイにさわるだけで放送内容が指示選択出来るなど最新のデジタル技術を備えた放送設備で、予約した時間に録音した内容やミュージックチャイムが自動的に放送されます。また、音声合成機能により、キーボードで入力した文字を音声で放送することもでき、放送内容が聞こえなかった時には、電話応答装置へ電話することにより、防災行政無線の放送内容を確認することが出来ます。その他、緊急通報メールの作成・送信を行うことが出来ます。



●親局操作卓



●無線送受信装置



●自動起動発動発電機
停電時でも親局設備が使用できるように非常用電源設備を備えています。



●地図表示盤

●自動電話応答装置
放送内容を自動録音しており、電話で確認することができます。
電話番号
0287 - 45 - 2655

●音声合成部
キーボードで入力した文字を音声変換し、拡声放送用の音源を作成します。

下野市

屋外拡声器の難聴地域の解消に向けて、より高性能のスリム型スピーカーに交換



交換前(ホーンスピーカー)

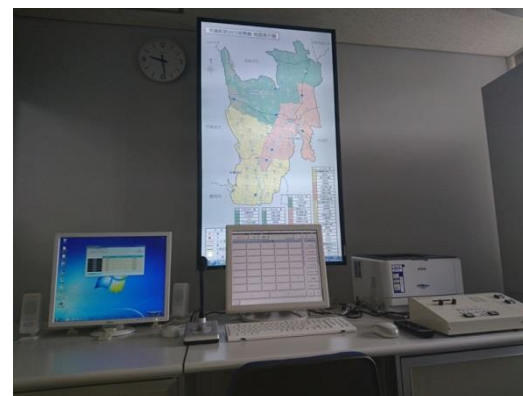


交換後(スリム型スピーカー)

平成27年度実績 1基
平成28年度実績 2基

芳賀町

防災行政無線のデジタル化を実施



ハード対策 ■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

水防活動を支援するための水防資機材等の配備（新技術活用も含め）及び適切な管理

栃木県

保管状況、数量の確認を実施



水防倉庫の点検状況
(宇都宮土木事務所)

各土木事務所における水防資機材の備蓄状況

県水防倉庫・水防資材一覧

事務所	設置場所 (座標)	水防資材		水防器具												国庫 備蓄番号		
		土のう袋 (袋)	ロープ	杭 (鉄・木)	鉄線 (鉄)	シート等 (枚)	発電機 (台)	投光機 (台)	小型 トラップ (台)	小型 ポンプ (台)	救命 ボート (台)	救命 胴衣 (着)	無線機(台)	衛星 携帯電話	その他			
宇都宮	宇都宮市竹塚町1330-2 (72㎡)	4,200 大型 1059	φ16mm×400m φ12mm×170m φ12mm×600m	120	350	220	4	6	1	2	2	20	0	1	6	1	機関ポンプ160個 袋型堤防工法用資材55袋	宇1
鹿沼	鹿沼市上殿町677-8 (113.5㎡)	3,090 大型 475	φ10mm×500m	120	100	240	2	2	2	0	1	16	0	1	2	2	機関ポンプ10個 袋型堤防工法用資材50袋	鹿1
日光	日光市秋田道2390-7 (145㎡)	6,000 大型 600	φ9mm×2000m φ12mm×500m	110	200	180	1	4	3	1	2	10	0	1	2	2	袋型堤防工法用資材15袋	日1
真岡	真岡市寛町11712/4 (57㎡)	4,800 大型 320	φ9mm×1,000m φ6mm×3,200m φ16mm×400m	230	300	400	1	3	0	3	1	11	0	1	2	2	機関ポンプ90個 袋型堤防工法用資材85袋	真1
栃木	栃木市神田町6の6 (115.5㎡)	4,000 大型 700	φ10mm×1800m	83	100	240	1	4	2	0	1	13	0	1	0	2	機関ポンプ160個 袋型堤防工法用資材20袋 クイックスター1台、5.5kw2個	栃1
矢板	矢板市鹿島20-11 (30㎡)	4,200 大型 1180	φ10mm×400m	120	300	330	3	6	2	0	1	15	0	1	2	2	袋型堤防工法用資材20袋 機関ポンプ54個	矢1
大田原	大田原市今泉 (98㎡)	4,400 大型 1094	φ16mm×400m φ12mm×200m	456	10	350	3	4	0	2	2	20	0	1	4	2	機関ポンプ 250個 電圧下ろし(30kw) 3基 袋型堤防工法用資材78袋	大1
烏山	烏山鳥山町中央1-6-92 (67㎡)	3,510 大型 610	φ10mm×200m	250	120	180	2	4	1	0	1	20	0	1	0	2	袋型堤防工法用資材16袋	烏1
安足 (足利市)	足利市伊勢町4-19 (87㎡)	6,500 大型 400		265	80	126	2	6	0	1	1	25	0	0	6	3	機関ポンプ50個 袋型堤防工法用資材10袋	安1
安足 (安曇野市)	安曇野市穂東町607 (40㎡)	7,400 大型 330	φ9mm×400m φ16mm×800m	120	175	200	3	9	1	1	1	32	0	1	2	0	ヘラード 60台 袋型堤防工法用資材10袋	安2
計	10箇所	48,110 大型 7,070	ロープ 11,770 m	2,804	1,741	2,365	22	48	12	10	13	188	0	9	36	18		

真岡市

ライフジャケット120着配備



小山市

ゴムボートの使用状況



市民が使用できる水害時の緊急用
土嚢を設置(小山市HP)

益子町

資機材の点検状況



下野市

浸水に備え、希望者に土
のう袋の無料配送を実施
(下野市HPより)

水害防止対策としての土嚢の設置

小山市では、市街のみならず、大田原にも冠水・浸水被害の発生に備え、いつでも
迅速に土嚢の市内の各所に土嚢を配備しました。
土嚢は、必要に応じて、必要に応じて配布いたします。
ただし、水害時の緊急用土嚢での目的には使用いたしません。

土嚢備蓄状況

管轄	場所	数量
大谷地区	1 団通化号公園(横倉野田)	100
	2 団通化号公園(横倉野田)	100
	3 守武4号公園(横倉野田)	100
	4 下野市(横倉野田)	100
関本 地区	5 神宮集会所	100
	6 平野公民館	100
田原 地区	7 16-2(田原運動場内)(T主井)	100
	8 関本中野集会所	100
高井 地区	9 沼津集会所	100
	10 下野市庁舎 安全安心課(2階)	100
美田 地区	11 下野市庁舎 26番地	100
	12 上野市庁舎	100
	13 下野市庁舎	100
	14 下野市庁舎	100
	合計	1500

※土嚢が少ないうちは配布は対応の補助、各分署、分署用または防災訓練までにご
確認ください。

土のう袋の配布を行っております

土のう袋の配布について

- 台風や雨の多い日など、ご自宅の敷地や車庫が浸水することがあります。
下野市では、水害から住宅・事業所を守るため、ご希望により土のう袋を無料で配布する
ので、いつでもお申し込みください。
- 下野市にお住まいの方(個人)
- 下野市で営業されている事業者(事業者)

配布期間 平成28年11月30日まで
平日 午前9時から午後5時(土日・祝日を除く)
配布場所 下野市庁舎 安全安心課(2階) 電話0285-32-8894
下野市庁舎26番地
配布方法 安全安心課までお申し込みとなります。お申し込みの際は、事前にご連絡をお願い
します。なお、配送・回収は行ってありません。
配布物 土のう袋(最大20袋) 1袋約60cm×20cm×15cm
※土のう袋に入れる土は各自負担いただけます。

『洪水浸水想定区域図』の公表

- 洪水時の円滑かつ迅速な避難や水害による被害の軽減を図るため、洪水浸水想定区域図を公表
⇒ 平成28年8月2日 鬼怒川、平成29年3月21日 小貝川 公表
- 今後、関係市町において、これらの情報をもとにハザードマップの作成がされる予定

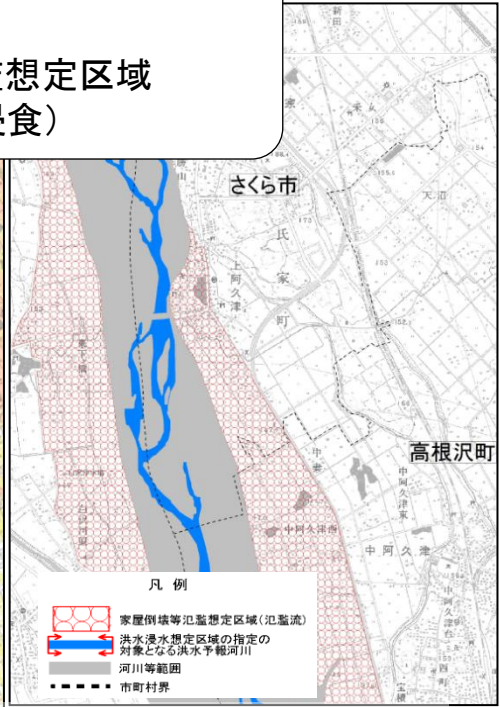
公表図面

想定最大規模(鬼怒川)



各河川において、下記図面を公表

- 最大想定規模
- 浸水継続時間
- 計画規模
- 家屋倒壊等氾濫想定区域 (氾濫流・河岸侵食)

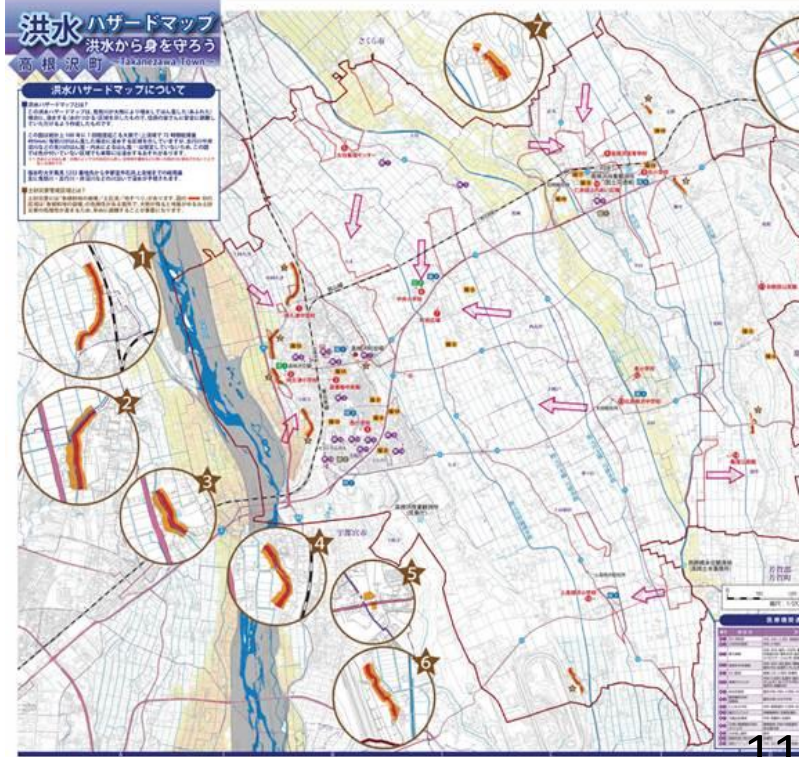


家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)

→ 早期の立ち退き避難が必要な区域として設定。

高根沢町

平成28年8月に公表した計画規模の洪水浸水想定区域図を用いて更新しHPで公表



要配慮者利用施設の避難計画の検討・作成及び管理者への周知・啓発

○要配慮者利用施設の避難計画に水害を位置づけ、管理者への周知・啓発を行う

宇都宮市

避難訓練等の実施



要配慮者対応マニュアルを策定

要配慮者への対応

ツイート シェア0

ページ番号1003245 更新日 平成29年5月

印刷 大きな文字で印刷

宇都宮市要配慮者対応マニュアル

集中豪雨や地震等の自然災害発生時及び発生後において、一人暮らし高齢者など避難支援が必要となる人々ために、行政と地域が連携して、災害発生時における支援体制を整備することにより、災害が発生した場合にかつ的確な対応ができるよう、策定しています。

[宇都宮市要配慮者対応マニュアル \(PDF 2.2MB\)](#)

平成29年3月改訂版
宇都宮市

さくら市

避難準備情報の名称変更による周知を要配慮者施設へ送付

避難に関する情報の名称変更のお知らせ

【問】総務課 ☎681-1111

広報さくら11月1日号に、避難に関する情報についてお知らせしましたが、より適切な避難行動ができるように避難に関する情報の名称が変更されました。改めて避難に関する情報の確認をお願いします。

■変更前

避難指示
避難勧告
避難準備情報



■変更後

避難指示 (緊急)
避難勧告
避難準備・高齢者等避難開始

危険度

高



「避難準備・高齢者等避難開始」は、避難に時間を要する方が早めに避難を開始するという情報です。防災行政無線やテレビ・ラジオ等で情報が発令された際、該当する方は早めの避難行動を取ってください。

■防災行政無線の確認ができる電話番号

☎0120-396889

■携帯電話からかける場合

☎028-681-6711

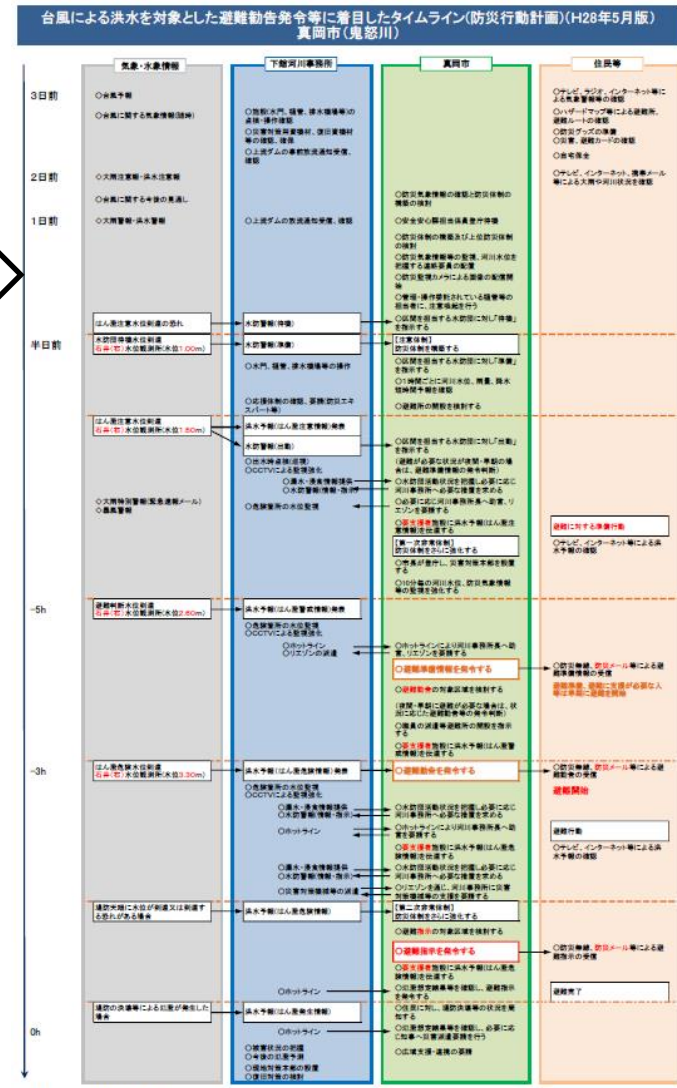
避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成

○協議会に参加するすべての市町(茨城県10市町、栃木県10市町)において、洪水時に実施する項目を時系列に整理したタイムラインを平成28年5月末までに作成。なお、今後の出水や訓練等に活用し、必要に応じて見直しを行っていく予定

鬼怒川、小貝川における タイムライン作成市町一覧表

県名	市町名	対象河川
茨城県	結城市	鬼怒川
	龍ヶ崎市	小貝川
	下妻市	鬼怒川、小貝川
	常総市	鬼怒川、小貝川
	取手市	小貝川
	つくば市	小貝川
	守谷市	鬼怒川、小貝川
	筑西市	鬼怒川、小貝川
	つくばみらい市	鬼怒川、小貝川
	八千代町	鬼怒川
栃木県	宇都宮市	鬼怒川
	小山市	鬼怒川
	真岡市	鬼怒川、小貝川
	さくら市	鬼怒川
	下野市	鬼怒川
	上三川町	鬼怒川
	益子町	小貝川
	芳賀町	鬼怒川
	塩谷町	鬼怒川
	高根沢町	鬼怒川

真岡市タイムライン



ホットライン訓練 (タイムラインを活用した訓練)

※今後、出水や訓練での利用、避難計画の更新等を踏まえ、より現実的な実施に合致したものに更新を繰り返していくものとなります。

常総市のモデル地区におけるマイ・タイムライン検討会

○モデル地区の住民、常総市、警察署、消防署、茨城県、気象庁、国土交通省下館河川事務所に
加え、各分野の学識者で構成される『マイ・タイムライン検討会』を設置し、住民一人ひとりが
それぞれの環境に合ったタイムラインを自ら検討する取り組みを実施

検討会の進め方

ステップ1 自分たちの住んでいる地区の洪水リスクを知る

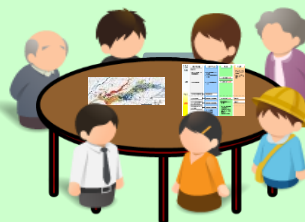
- ・過去の洪水を知る
- ・地形の特徴を知る
- ・水害リスクを知る



議題：
自分達の住んでいる地区が浸水するかを知りましょう。

ステップ2 洪水時に得られる情報を知り、タイムラインの考え方を知る

- ・洪水時に得られる情報とその読み解き方を知る
- ・タイムラインの考え方を知る
- ・洪水時の自らの行動を想定



いつ逃げはじめたらいいのかなあ？

ステップ3 マイ・タイムラインの作成

- ・一人ひとりのタイムラインを作成



住民一人ひとりが
自分自身の行動を記入



これで、逃げる
タイミングが
わかったわ！

モデル地区

今年度は、**若宮戸地区**、**根新田地区**をモデル地区として、
検討会を進めます。



学識者

・筑波大学システム情報系社会工学域
川島宏一 教授

・茨城大学人文学部人文コミュニケーション学科
地球変動適応科学研究機関
伊藤哲司 教授・機関長

・筑波大学システム情報系構造エネルギー工学域
白川直樹 准教授

水防災に関する説明会の開催 出前講座等を活用した講習会の実施

○出前講座等を活用し、水防災意識を高めるための講習会を実施

国土地理院

「地図と測量の科学館」にて企画展「水害を考える」を開催。
(H28.9月～12月)



気象庁



自主防災組織リーダー育成研修会
宇都宮地方気象台



防災講演会
水戸地方気象台

関東地整

宇都宮大学防災シンポジウムで「鬼怒川における水防災意識社会の再構築に向けた取り組み」について講演



出前講座により宇都宮市自主防災会役員・リーダー研修会での講話



関係機関(国、県、市町等)との連絡会を実施

関係市町の防災部局、土木部局の部長を対象に、「出水期に係る対応等に関する連絡会」を実施。(H28.5.31)



小中学生を対象とした防災教育の実施

○水防災の意識浸透を低年齢層から図る一環として、小・中学生向けの防災教育を実施。

気象庁

- 小学校に職員を派遣して、防災に関する講演を実施。
- 気象台の見学を受け入れ、気象や防災に関して説明を実施。



お天気フェア-2016
気象キャスター体験
(宇都宮地方気象台)

夏休み気象講座
(水戸地方気象台)



栃木県

- 出前講座により防災教育を実施。



芳賀町

- 防災教育を実施



プッシュ型の洪水予報等の情報発信

- 平成28年9月5日から、鬼怒川(常総市)においてプッシュ型配信開始
- 平成29年5月1日から、自治体や携帯事業者との調整等が整った市町へ配信エリアを拡大

緊急速報メールを活用した洪水情報のプッシュ型配信

～平成29年5月1日から8水系25河川にエリア拡大します～

国土交通省では、「水防災意識社会 再構築ビジョン」のもと、洪水時に住民の主体的な避難を促進するため、平成28年9月から、国が管理する2河川(鬼怒川、肱川)の沿川市町村(茨城県常総市、愛媛県大洲市)において緊急速報メールを活用した洪水情報※1のプッシュ型配信※2を開始しています。

平成29年5月1日から、国が管理する洪水予報河川のうち、自治体や携帯事業者との調整等が整った管内8水系25河川の137市町村に配信エリアを拡大します。配信対象河川及び市町村は、今後も順次拡大していきます。

※1 「洪水情報」とは、洪水予報指定河川の氾濫危険情報(レベル4)及び氾濫発生情報(レベル5)の発表を契機として、住民の主体的な避難を促進するために配信する情報です。

※2 「プッシュ型配信」とは、受信者側が要求しなくても発信者側から情報が配信される仕組みです。



洪水情報のプッシュ型配信イメージ

※今回のメール配信は、携帯電話事業者が提供する「緊急速報メール」のサービスを活用して洪水情報を携帯電話ユーザーへ周知するものであり、洪水時に住民の主体的な避難を促進する取組みとして国土交通省が実施するものです。



市町職員、消防団、地域住民との共同点検を実施

水防災の意識の共有・再確認を図るため、鬼怒川・小貝川に接する全19市町と連携し、現地にて「共同点検」を実施

- 点検期間：平成28年6月17日(金)～7月8日(金)のうち15日間
- 点検者：各市町職員、県土木事務所、气象台(水戸・宇都宮)、防災エキスパート、消防団、地域住民(主に自治区長)計414名
- 点検範囲：堤防延長：約254km
- 説明項目：重要水防箇所(重点・ランクA)、備蓄資材、基準水位、川の防災情報、市町の危険箇所、氾濫シミュレーション等

6月20日 さくら市



6月28日 上三川町



6月30日 益子町



7月4日 塩谷町



6月23日 小山市



6月30日 下野市



7月4日 宇都宮市



7月8日 高根沢町



※今後も、共同点検等による情報交換等を実施予定。

関係機関が連携した実働水防訓練の実施

- 利根川水系合同水防訓練及び鬼怒・小貝水防連合体水防訓練に参加
- 水防管理団体が行う訓練への参加

さくら市

栃木県・さくら市総合防災訓練



小山市

水防訓練



真岡市

自主防災会を含めた水防訓練



宇都宮市

宇都宮市水防訓練



塩谷町

消防団と連携した水防訓練



新技術である『水のう工法』を確認

減災対策協議会において『水のう工法』を視察

鬼怒川の高水敷に『水のう』を設置し、設置・止水の状況を把握し、その有用性を確認。

なお、視察は鬼怒川・小貝川の上流域と下流域の減災対策協議会が同時で実施。

- 日時 平成29年1月24日 14時～15時
- 場所 栃木県宇都宮市道場宿町 道場宿緑地下流の鬼怒川高水敷
- 参加者 合計72名
(協議会関係者 51名、報道機関 6社8名、主催者関係 13名)

会場の様子



【設置水のうの概要】

- ・高さ 60cm (形状:三角)
- ・長さ 24m (6m×4スパン)
- ・設置時間 概ね30分

今回視察する『水のう工法』は、洪水時の堤防越水に対して行われる土のう積み代わりに、水を注入した『水のう』を設置する水防工法の1つで、設置時間の短縮や作業者の削減が期待される新技術です。



←スパン間の接合の様子



水の注入により『水のう』が大きくなる様子



設置完了→

自主防災組織の促進及び支援等の検討

さくら市



下野市



真岡市



芳賀町

防災訓練を実施した自主防災組織に補助金を交付

平成 年 月 日

芳賀町長 様

申請者住所
団体名
代表者名

芳賀町総合防災訓練運営費交付金申請書

平成 年度芳賀町総合防災訓練運営費交付金について、下記のとおり交付されるよう関係書類を添えて申請します。

記

1 交付申請額
金 円

2 添付書類
(1) 防災計画書
(2) 予算書

(交付金申請書の様式)

排水訓練の実施

国・自治体・災害協定会社 合同の災害対策用機器操作講習会を実施

利根川上流河川事務所、渡良瀬川河川事務所、下館河川事務所の各事務所職員、沿川自治体職員及び各事務所で災害復旧協定を締結している会社（災害復旧協定会社）を対象に、災害対策用機器の設置、操作などを習得するために開催。

- 開催日時：平成28年6月16日（木）～6月17日（金）
- 対象機器：排水ポンプ車、照明車、対策本部車、待機支援車、
衛星小型画像伝送装置（Ku-sat II）

宇都宮国道事務所、鬼怒川ダム統管理事務所が合同で、栃木県内の国土交通省事務所職員、地方公共団体の職員、災害協定会社を対象に災害対策用機器の設置、操作などを習得するために開催。

- 開催日時：平成28年6月14日（火）



排水ポンプの設置訓練



照明車の操作訓練

地域の特性を踏まえた適切な避難方法（垂直避難等）や効果的なまるとハザードマップの検討・周知

●洪水

〔図記号の意味〕
河川がはん濫した状態を示す。

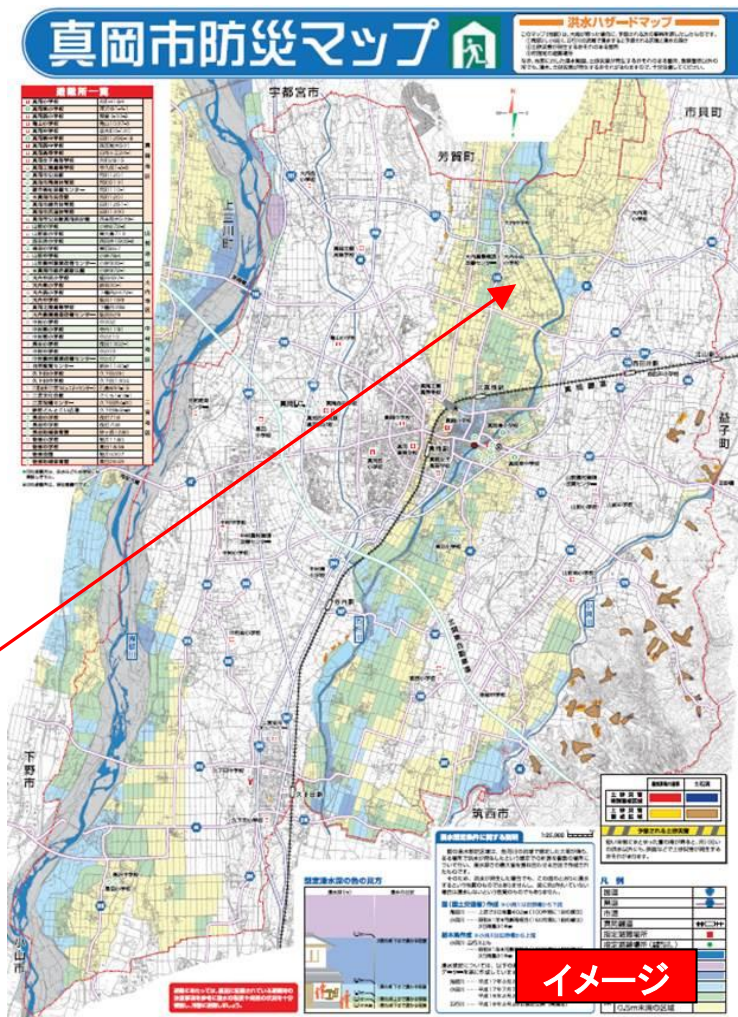
〔図記号の目的〕
当該地域が洪水の影響を受ける可能性がある地域であることを示す。



●避難所（建物）

〔図記号の意味〕
災害発生時安全な避難所（建物）を示す。

〔図記号の目的〕
災害時の避難先となる安全な建物を示す。

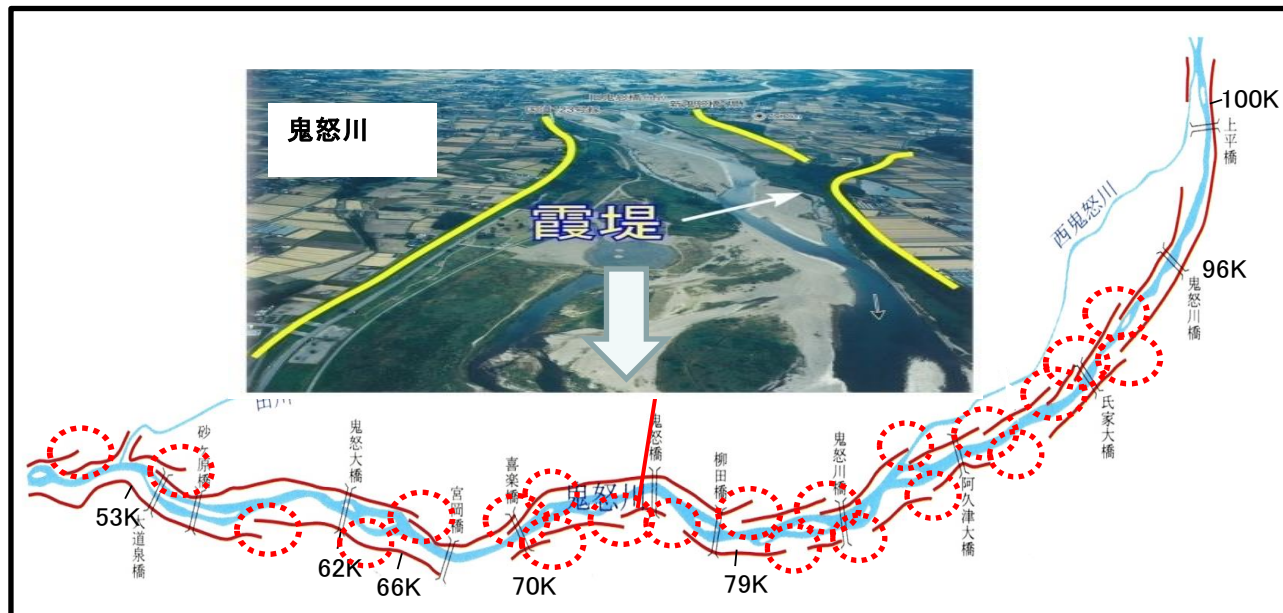



イメージ

ソフト対策

■一刻も早い生活再建及び社会経済活動の回復を可能とするための
氾濫水の早期排水を促す既存施設の活用等の取組

霞堤の適切な管理のための機能・効果の啓発活動の検討・周知



(イメージ) パネル展の開催など

