

栃木県減災対策協議会

令和2(2020)年度の取組状況

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

○具体的な取組

浸水対策検討会を設置し、抜本的な浸水対策を実施

【具体事例】

栃木県
宇都宮市
栃木市

○令和元年東日本台風により、宇都宮市街地及び栃木市街地において河川氾濫による甚大な浸水被害が生じたことを受け、関係機関と「浸水対策検討会」を設置し、改修方針について検討。

【田川浸水対策検討会(栃木県・宇都宮市)】

■第1回検討会(R2.4.17)

- ・検討会規約の承認
- ・治水対策及び流域対策の対策メニューに関する検討方針の決定

■第2回検討会(R2.8.27)

- ・治水対策及び流域対策の対策メニューに関する検討結果の取りまとめ ⇒「浸水重点計画」の策定

■第3回検討会(R3.3.25)

- ・「浸水重点計画案」に関する国との協議結果報告



【田川浸水対策検討会】



【巴波川浸水対策検討会】

【巴波川浸水対策検討会(栃木県・栃木市・国土交通省)】

■第1回検討会(R2.2.12)

- ・検討会規約の承認
- ・整備方針(地下捷水路)の確認

■第2回検討会(R2.5.25(書面))

- ・地下捷水路の方針決定(ルート、深さ等)

1

1)ハード対策の主な取組

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

○具体的な取組

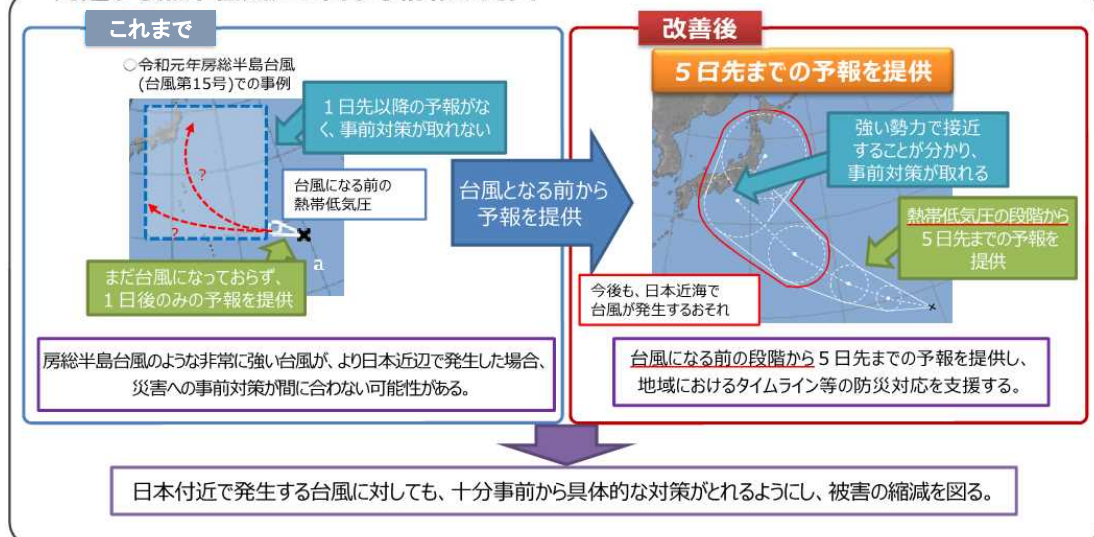
雨量・水位等の観測データ及び洪水時の状況を把握・伝達するための基盤の整備

【具体事例】

宇都宮地方
気象台

○台風接近時の防災行動計画に沿った対応を効果的に支援するため、24時間以内に台風に発達する見込みの熱帯低気圧の予報を、1日先までから5日先までに延長(9月9日)

発達する熱帯低気圧に関する情報の充実



2

1)ハード対策の主な取組

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

○具体的な取組

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

【具体事例】

○大雨特別警報解除後の洪水への警戒呼びかけの改善

宇都宮地方
気象台

鬼怒川水防事務所
令和2年6月10日0時0分
国土交通省 下総河川事務所
気象庁 宇都宮地方気象台 水戸地方気象台 共同発表

「栃木県の大雨は峠を越えたが、河川の増水、氾濫はこれから」

栃木県の大雨は峠を越え、大雨特別警報は警戒に切り替わりますが、[鬼怒川]の洪水はこれからの警戒が必要です。茨城県などに降った大雨による洪水が、これから鬼怒川の下流に到達します。天候が回復しても、氾濫が発生するおそれがあるため、洪水への一層の警戒が必要です。

■鬼怒川では、**氾濫発生情報(警戒レベル5相当情報)**を発表中です。

河川名	水位観測所	水位状況	今後の見込み
鬼怒川	陸奥(下) (栃木県塩谷郡塩谷町)	氾濫発生中	浸水範囲の拡大に注意
鬼怒川	石井(中) (栃木県宇都宮市)	氾濫危険水位超過	水位上昇中
鬼怒川	川原 (茨城県取手市)	避難中断水位超過	水位上昇中
鬼怒川	鬼怒川(水戸市) (茨城県水戸市)	今後の水位に留意	水位上昇中

発表中の指定河川洪水予報は下記のサイトからご覧いただけます。
川の防災情報 <https://www.river.go.jp/>
気象庁HP <https://www.jma.go.jp/>

問い合わせ先
水位関係: 国土交通省 下総河川事務所 防災対策室 tel:0286-25-2184 (内線) 581
気象関係: 気象庁 宇都宮地方気象台 tel:028-939-2787
気象庁 水戸地方気象台 tel:028-224-1105

★気象庁ホームページにおける「河川氾濫に関する情報」は「**府県気象情報**」で確認

大雨特別警報解除後の洪水への警戒を促すため、特別警報の解除を**警報への切替と表現**

警報への切替に合わせて**今後の洪水の見込み**について情報を発表

今後の洪水の見込みを発表し、**引き続き洪水の危険**があること、**大河川においてはこれから危険が高まる**ことを注意喚起

メディア等を通じ住民へ適切に注意喚起



警報への切替に先立って**本省庁の合同記者会見**等を開催することで、**メディア等の協力を得て住民に警戒を呼びかける**(SNSや気象情報、ホットライン、JETTIによる解説などあらゆる手段で注意喚起)

1)ハード対策の主な取組

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

○具体的な取組

防災行政無線の改良、防災ラジオの配布等の整備

【具体事例】

○防災ラジオの整備

宇都宮市

・情報伝達体制の強化を図るため、令和元年6月から防災ラジオの運用を開始しており、令和2年度については広報誌や地域の方々が集まる会議や出前講座等の機会を活用し、普及促進を図っており、着実に利用者が増加している。



令和2年2月から
対象者拡大!

緊急告知機能付
宇都宮市「防災ラジオ」購入補助制度

大きな地震や洪水、土砂災害などが発生しそうなとき、**弾速ミサイルが飛来したときなど** エフエム放送(レディオパル) 76.4MHzで放送

ラジオをつけていなくても、他の放送を聞いていても、自動的にLEDライトが点灯し、**大音量で緊急放送が流れます。**
また、ディスプレイに緊急放送の発生(知らせなど)が表示されます。

■緊急放送の音声
本放送の音声、市庁舎の音声が「避難準備・避難命令発令開始」が知らせられます。土砂災害が発生する恐れがある場合、いつでも避難できる準備をしておきましょう。避難の準備が完了したら避難を開始してください。

通常のFM・AMラジオと同様に聞くことができます。

補助対象者 離れて暮らす家族も安心
宇都宮市内に住所あり、世帯の世帯主
●メールを受信できる携帯電話等を持たない方
●携帯電話等を持っていても登録補助情報メールを利用できない方

販売価格(税込) 14,300円
補助金額 10,700円
自己負担額(税込) **3,600円**
(消費税別)

専属の申請書に記入し、送付用の封筒で下記へ郵送ください。
受付後、市から購入券を送付します。
購入券と自己負担額を添えて、指定販売店でお求めください。

販売店
防災ラジオ
販売店(販売) 14,300円
補助金額 10,700円
自己負担額(税込) 3,600円
(消費税別)

1)ハード対策の主な取組

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

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

■広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知等

○具体的な取組

防災行政無線の改良、防災ラジオの配布等の整備

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)

【具体事例】

鹿沼市

○防災情報伝達システムの導入

■携帯電話回線網を活用したアプリケーションによる防災情報の伝達システムを構築。

- ・J-ALERTと連動させることにより、本システム、災害情報メール、緊急速報メール、市HP、SNS等に対しワン・オペレーションで配信が可能。
- ・戸別受信機により、音声情報としての配信も可能。戸別受信機は、地域の共助の要である自治会、民生委員児童委員等を対象に無償貸与。



1)ハード対策の主な取組

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

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

■広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知等

○具体的な取組

防災行政無線の改良、防災ラジオの配布等の整備

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)

【具体事例】

真岡市

○防災ラジオの導入

■コミュニティFMの開局に伴い、防災ラジオの運用を開始した。ラジオ機能のほかに防災無線と連動して自動起動機能を備えた戸別受信機として活用でき、災害情報や避難情報の発信、周知能力の強化を図る。

■一般販売のほか、避難行動要支援者や避難行動要配慮者利用施設等への無償配布を合わせて行っており、逃げ遅れゼロに向けて普及を進める。



1)ハード対策の主な取組

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

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

■広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知等

○具体的な取組

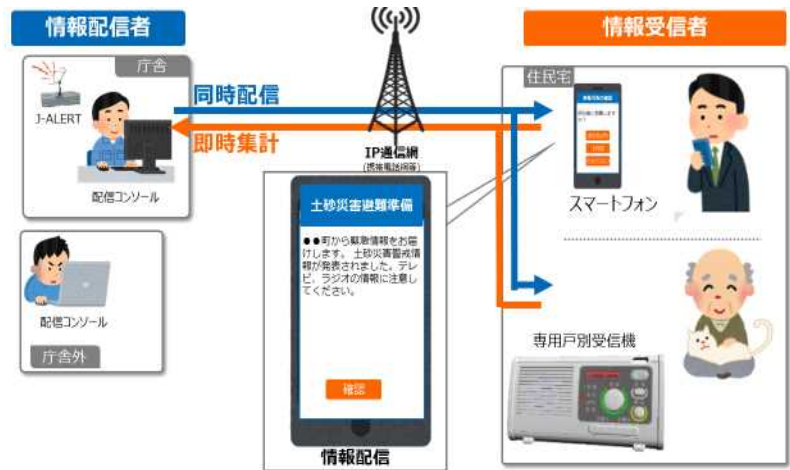
防災行政無線の改良、防災ラジオの配布等の整備

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)

【具体事例】

塩谷町

- ・戸別受信機の貸与(約400台)
(今後も継続)
- ・スマートフォンアプリへの情報配信



1)ハード対策の主な取組

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

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

■広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知等

○具体的な取組

防災行政無線の改良、防災ラジオの配布等の整備

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)

【具体事例】

○避難所間の情報ネットワークの強化

○要配慮者等への戸別受信機の無償貸与等により避難行動の促進

高根沢町

・令和元年度から令和2年度にかけて防災無線のデジタル化工事を実施。
(令和3年3月完成)

・町役場と町内16カ所ある指定避難所で情報ネットワークを形成し、災害時における避難所間の連絡体制を強化した。

・屋外拡声子局での防災無線の放送に加えて要配慮者等に対して戸別受信機を無償貸与し、避難に時間がかかる方へ情報提供を迅速に行い避難行動を促進する。



避難所にIP電話やFAX等を設置



無償貸与の戸別受信機

1)ハード対策の主な取組

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

○具体的な取組

水防活動を支援するための水防資機材の配備(新技術活用も含め)及び適切な管理

【具体事例】

○出水期前に関係自治体、消防等と連携し、土木事務所が管理する水防倉庫の点検(資機材の備蓄状況確認)を実施

栃木県



■大田原土木の点検状況(5/27)



■栃木土木の点検状況(5/28)



■安足土木の点検状況(5/28)



■鹿沼土木の点検状況(5/29)



■真岡土木の点検状況(5/29)



■烏山土木の点検状況(5/29)

9

1)ハード対策の主な取組

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

○具体的な取組

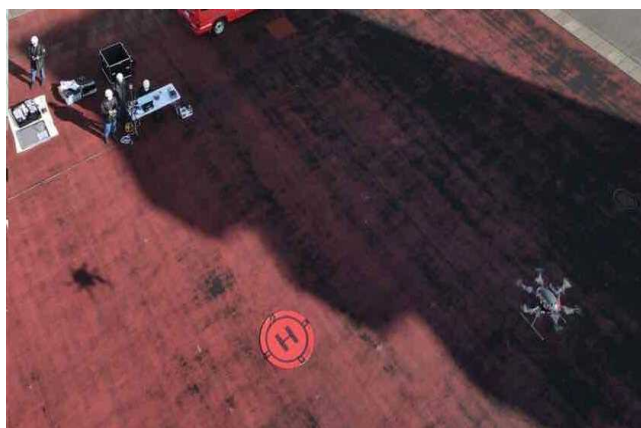
水防活動を支援するための水防資機材等の配備(新技術活用も含め)及び適切な管理

【具体事例】

○情報収集活動用ドローンの配備

宇都宮市

- ・市消防局に情報収集活動用ドローンを令和3年1月末に配備した。
- ・消防隊員が立ち入ることが困難な場所の情報収集活動を充実させることが可能であり、被害状況の把握、負傷者や要救助者の捜索に活用する。
- ・音声伝達システムによる広報活動が可能である。
- ・市災害対策本部や消防局への映像伝送が可能のため、局本部と現場が一体となった災害への早期対応が実施可能である。



10

1)ハード対策の主な取組

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

○具体的な取組

簡易水位計やCCTVカメラ等の検討・設置

【具体事例】

○危機管理型水位計の設置

栃木県

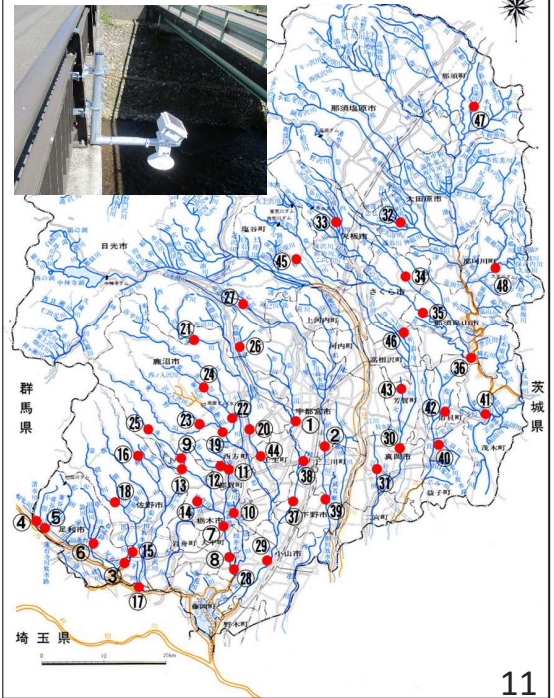
・令和元年東日本台風を踏まえ、危機管理型水位計を40河川48箇所を増設。

※閲覧方法: 川の水位情報【URL】 <https://k.river.go.jp>

設置箇所一覧(40河川、48箇所)

NO	水系名	河川名	設置箇所		NO	水系名	河川名	設置箇所	
			市町名	地先				市町名	地先
1	利根川水系	姿川	宇都宮市	島田橋	25	利根川水系	永野川	鹿沼市	石倉橋
2	利根川水系	田川	宇都宮市	下反町橋	26	利根川水系	武子川	日光市	篠沢橋
3	利根川水系	出流川	足利市	権田久橋	27	利根川水系	赤堀川	日光市	水無下原橋
4	利根川水系	清水川	足利市	新清水川橋	28	利根川水系	杣井木川	小山市	杣井木泉橋
5	利根川水系	小俣川	足利市	上野田橋	29	利根川水系	豊穂川	小山市	新川橋
6	利根川水系	長途路川	足利市	隅田橋	30	利根川水系	五行川	真岡市	昭和橋
7	利根川水系	永野川	栃木市	二杉橋	31	利根川水系	江川	真岡市	龜山橋
8	利根川水系	永野川	栃木市	永和橋	32	利根川水系	百村川	大田原市	百村中橋
9	利根川水系	永野川	栃木市	星野橋	33	利根川水系	中川	矢板市	下太田橋
10	利根川水系	巴波川	栃木市	原ノ橋	34	利根川水系	江川	さくら市	江川橋
11	利根川水系	赤津川	栃木市	本所橋	35	利根川水系	荒川	那須烏山市	三箇橋
12	利根川水系	逆川	栃木市	逆川橋	36	利根川水系	荒川	那須烏山市	向田橋
13	利根川水系	出流川	栃木市	出流橋	37	利根川水系	姿川	下野市	箕輪橋
14	利根川水系	拍倉川	栃木市	権入橋	38	利根川水系	新川	下野市	柳橋
15	利根川水系	旗川	佐野市	稲岡橋	39	利根川水系	田川	下野市	町田橋
16	利根川水系	秋山川	佐野市	岩鼻橋	40	利根川水系	大羽川	益子町	道下橋
17	利根川水系	歳川	佐野市	羽田大橋	41	利根川水系	坂井川	茂木町	正明寺橋
18	利根川水系	彦間川	佐野市	大綱橋	42	利根川水系	桜川	市貝町	古宿橋
19	利根川水系	思川	鹿沼市	清南橋	43	利根川水系	野元川	芳賀町	宮田上橋
20	利根川水系	黒川	鹿沼市	楡木橋	44	利根川水系	黒川	壬生町	黒川橋
21	利根川水系	黒川	鹿沼市	堂坂橋	45	利根川水系	松川	塩谷町	石尊橋
22	利根川水系	大芦川	鹿沼市	赤石橋	46	利根川水系	井沼川	高根沢町	新井沼橋
23	利根川水系	栗野川	鹿沼市	清瀬橋	47	利根川水系	奈良川	那須町	仲橋
24	利根川水系	荒井川	鹿沼市	中山橋	48	利根川水系	武茂川	那珂川町	大鳥橋

危機管理型水位計設置箇所図(R2年度設置)



1)ハード対策の主な取組

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

○具体的な取組

簡易水位計やCCTVカメラ等の検討・設置

【具体事例】

○簡易型河川監視カメラの設置

栃木県

・令和元年東日本台風を踏まえ、簡易型河川監視カメラを25河川35箇所を増設。

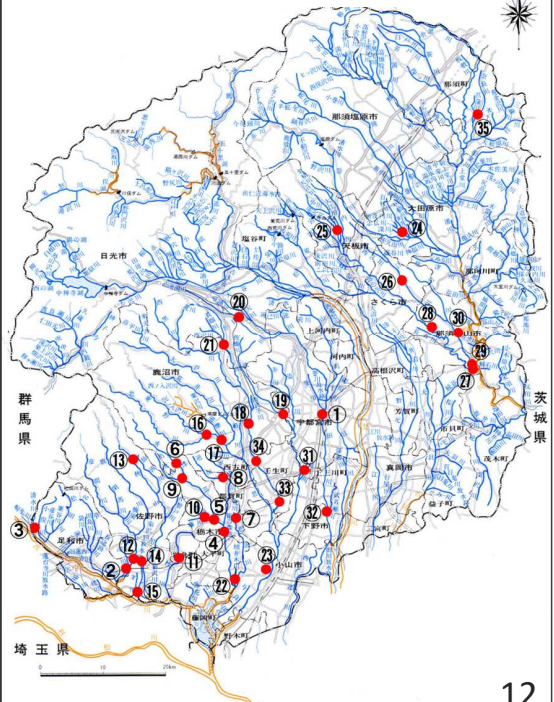
※閲覧方法: 川の水位情報【URL】 <https://k.river.go.jp>



設置箇所一覧(25河川、35箇所)

NO	水系名	河川名	設置箇所		NO	水系名	河川名	設置箇所	
			市町名	地先				市町名	地先
1	利根川水系	田川	宇都宮市	旭陵橋	19	利根川水系	武子川	鹿沼市	武子川橋
2	利根川水系	出流川	足利市	権田久橋	20	利根川水系	田川	日光市	田川橋
3	利根川水系	清水川	足利市	新清水川橋	21	利根川水系	行川	日光市	赤行橋
4	利根川水系	永野川	栃木市	二杉橋	22	利根川水系	杣井木川	小山市	杣井木泉橋
5	利根川水系	永野川	栃木市	大砂橋	23	利根川水系	豊穂川	小山市	新川橋
6	利根川水系	永野川	栃木市	星野橋	24	利根川水系	百村川	大田原市	百村中橋
7	利根川水系	巴波川	栃木市	原ノ橋	25	利根川水系	中川	矢板市	下太田橋
8	利根川水系	逆川	栃木市	逆川橋	26	利根川水系	江川	さくら市	江川橋
9	利根川水系	出流川	栃木市	出流橋	27	利根川水系	荒川	那須烏山市	向田橋
10	利根川水系	旗川	佐野市	稲岡橋	28	利根川水系	荒川	那須烏山市	藤田橋
11	利根川水系	三杉川	栃木市	東川橋	29	利根川水系	江川	那須烏山市	江川橋
12	利根川水系	旗川	佐野市	稲岡橋	30	利根川水系	江川	那須烏山市	新橋
13	利根川水系	秋山川	佐野市	岩鼻橋	31	利根川水系	新川	下野市	柳橋
14	利根川水系	菊沢川	佐野市	菊沢川橋	32	利根川水系	田川	下野市	町田橋
15	利根川水系	歳川	佐野市	羽田大橋	33	利根川水系	黒川	壬生町	黒川橋
16	利根川水系	思川	鹿沼市	天満橋	34	利根川水系	黒川	壬生町	黒川橋
17	利根川水系	思川	鹿沼市	清南橋	35	利根川水系	奈良川	那須町	仲橋
18	利根川水系	黒川	鹿沼市	黒川橋					

簡易型河川監視カメラ設置箇所図(R2年度設置)



1)ハード対策の主な取組

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

○具体的な取組

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

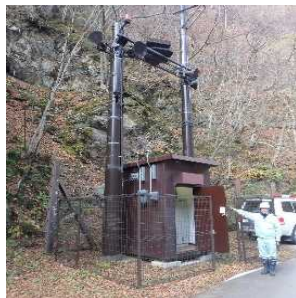
【具体事例】 ○放流警報設備等の改良・耐水化に着手

栃木県

・今後、ダムの施設能力を超える規模の洪水の発生頻度が高まることが予想されることから、安定的なダム操作のための設備を強化するため、令和2年度から放流警報設備等の耐水化等に着手しました。

- ①スピーカーの改良等(堤内外地側への警報)
- ②ダムの放流警報設備等の耐水化
- ③異常洪水時防災操作を考慮した警報設備等の新設

■警報局の現況



【三河沢ダム第1警報局】



【塩原ダム金沢警報局】



【塩原ダム中薄葉警報局】



【警報局嵩上げイメージ】

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

○具体的な取組

想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図等の作成や氾濫シミュレーションの公表

【具体事例】 ○リスク想定図(簡易的な浸水想定図)の作成・公表

栃木県

・水害リスク情報の空白地帯の解消を図るため、洪水予報河川、水位周知河川以外の河川において、**浸水リスク想定図**(簡易的な浸水想定図)を作成することとしており、令和2年6月に16河川を公表した。

NO	河川名	対象区間		
1	野元川	五行川合流点	～	監物橋
2	田川	洪水予報区間	～	向原橋
3	釜川	田川合流点	～	一級上流端
4	武名瀬川	田川合流点	～	一級上流端
5	姿川	洪水予報河川	～	砂防区間境
6	武子川	姿川合流点	～	八千代橋
7	小藪川	思川合流点	～	一級上流端
8	大芦川	思川合流点	～	引田橋
9	三杉川	渡良瀬合流点	～	一級上流端
10	菊沢川	渡良瀬川合流点	～	一級上流端
11	矢場川	直轄境	～	県管理上流端
12	姥川	直轄境	～	一級上流端
13	出流川(佐野)	旗川合流点	～	一級上流端
14	名草川	袋川合流点	～	砂防区間境
15	熊川	蛇尾川合流点	～	箕輪橋(砂防区間境)
16	黒川(那須)	余笹川合流点	～	栃福橋(県境)



一級河川 姿川の例

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

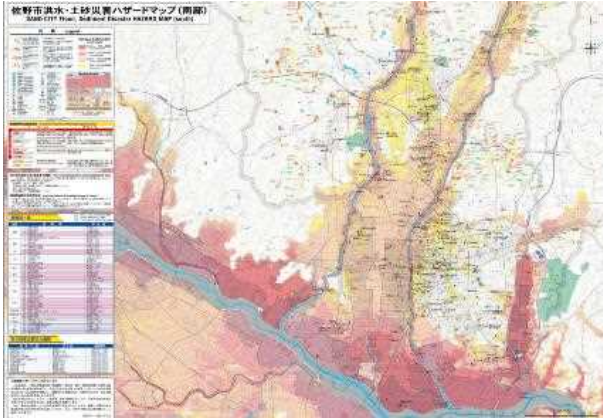
■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

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作成・周知
マイ・タイムラインや防災マップ等の避難の実効性を高める取組の実施

【具体事例】 ○洪水浸水想定区域の新規指定公表に伴い、ハザードマップを改訂した
○渡良瀬川、秋山川、旗川を対象としたマイ・タイムラインを作成した

佐野市



洪水・土砂災害ハザードマップ



マイ・タイムライン

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

○具体的な取組

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作成・周知

【具体事例】 ○洪水ハザードマップを印刷したうちわを配布し、住民へ周知

芳賀町

・町内エリア別の洪水ハザードマップを印刷した「うちわ」を作成し、自治会を通じて全戸に配布することで、防災意識の高揚を図った。



配布したうちわ

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

○具体的な取組

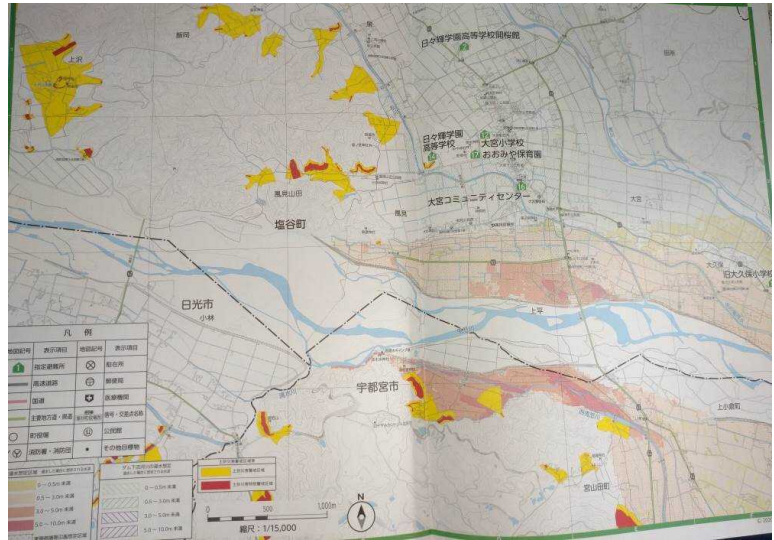
想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域を考慮したハザードマップの作成・周知

【具体事例】

○ハザードマップ改定

- ・鬼怒川洪水浸水想定区域図
- ・荒川(県管理河川)の上流部のダム放流時の浸水想定図
- ・土砂災害警戒区域 等掲載

塩谷町



17

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

○具体的な取組

避難勧告等の判断・伝達マニュアルの見直し

【具体事例】

○避難勧告等の発令判断を支援するためのトップセミナーを実施

栃木県

【トップセミナーの様子】

- ・足利市長 : 令和2年5月22日
- ・日光市長 : 令和2年5月27日
- ・大田原市長 : 令和2年6月1日 (書面)
- ・矢板市長 : 令和2年6月1日 (書面)
- ・那須塩原市長 : 令和2年6月1日 (書面)
- ・さくら市長 : 令和2年6月1日 (書面)
- ・那珂川町長 : 令和2年6月1日 (書面)
- ・塩谷町長 : 令和2年6月11日



足利市長へ説明

【関係市町】

	日光市	塩谷町	矢板市	さくら市	那須塩原市	大田原市	那珂川町	足利市
中禅寺ダム	○							
三河沢ダム	○							
西荒川ダム		○	○	○				
東荒川ダム		○	○	○				
塩原ダム			○		○	○	○	
寺山ダム			○					
松田川ダム								○

18

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

○具体的な取組

避難勧告等の判断・伝達マニュアルの見直し

【具体事例】

○知事ホットライン（ダム緊急放流）の追加（令和2年5月1日）

栃木県

・ダムの緊急放流情報は、ダムの下流域の市町において、避難勧告等の発令に関わる非常に重要な情報であることから、知事ホットラインに追加しました。
 ・また、情報の複線化を図るため、県土整備部幹部から市町危機管理担当幹部へ情報提供を行います。

市町	ダム
日光市	中禅寺ダム、三河沢ダム
那須塩原市	塩原ダム
大田原市	塩原ダム
矢板市	西荒川ダム、東荒川ダム、塩原ダム、寺山ダム
那珂川町	塩原ダム
塩谷町	西荒川ダム、東荒川ダム
さくら市	西荒川ダム、東荒川ダム
足利市	松田川ダム



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

○具体的な取組

避難勧告等の判断・伝達マニュアルの見直し

【具体事例】

○避難対策強化推進研修会の実施

栃木県

(1)実施時期

令和2年7月17日(金)

(2)対象者

市町防災担当職員 20名

(3)実施内容

- ・適切な避難勧告等についての座学研修
- ・過去の事例分析
- ・グループワーク

各市町が抱える課題と対応策の話し合いや、付与された状況への対応シミュレーション等

(4)講師

(株)防災&情報研究所

グループワークの様子



【期待できる効果】

- ・避難勧告等の適切な発令について理解を深めることができる。
- ・市町間の意見交換及び情報共有が図られ、災害時の連携の強化につながる。

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

○具体的な取組

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

【具体事例】

○出前講座等で、安全な場所にいる場合は避難をしなくてよいこと、安全な場所に住む親戚知人宅を避難先の選択肢とすること、垂直避難等、適切な避難方法について周知

栃木市

■市職員による防災対策に関する出前講座を9団体に実施

【講義内容】

- ・日本と災害の関係
- ・適切な避難行動を考える
- ・防災ハザードマップとは
- ・災害に関する情報の収集手段 など

使用したスライド
(抜粋)

自分に適した避難行動を考える

<p>仮想家族</p> <p>父：ひろし(40)</p> <p>母：すみれ(40)</p> <p>祖父：友蔵(76)</p> <p>祖母：こたけ(70)</p> <p>子：さきこ(12)</p> <p>子：ももこ(9)</p>	<p><条件></p> <p>ハザードマップで確認すると自宅のある場所は浸水想定区域内であった。</p> <p>友蔵はヒザの痛みと腰痛のため、移動に時間がかかる。</p> <p>友達のたまちゃんは安全な場所に住んでおり、避難を受け入れてくれる。</p>
---	--

<答え>
レベル3で、たまちゃんの家に避難

情報の収集手段

PUSH型

> 受信者の状況に関わらず情報を伝達

- ・防災ラジオ(自動起動)
- ・緊急速報メール
- ・屋外スピーカー
- ・広報車(市、消防団)

PULL型

> 受信者側で何らかのアクションを行わないと情報を閲覧できない

- ・市フェイスブック
- ・市ツイッター
- ・市ホームページ
- ・コミュニティFM
- ・テレビ(L字放送、データ放送)
- ・CG9安心安全メール(登録制メール)

仮想家族を設定し、その家族に適する避難行動を考える

情報収集手段とその特徴について紹介

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

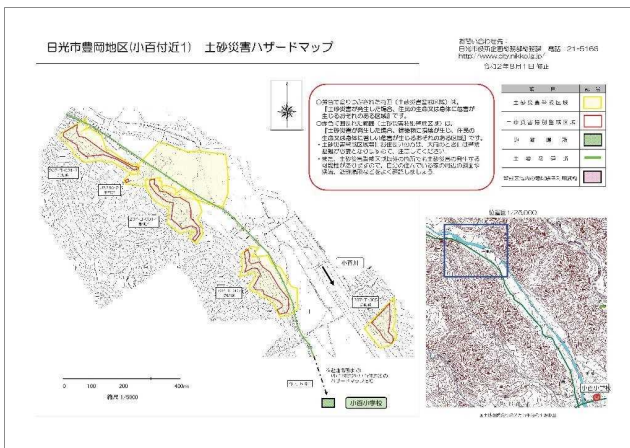
○具体的な取組

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

【具体事例】

○指定緊急避難場所等の指定変更に伴い、土砂災害ハザードマップを改訂し、市ホームページに掲載した。

日光市



土砂災害ハザードマップ

土砂災害に備えて

大雨や暴風による土砂災害の発生に備えて、避難行動を迅速かつ的確に行うための取組をお願いします。

1. 避難行動の準備を完了させ、避難場所へ避難してください。

2. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

3. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

4. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

5. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

6. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

7. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

8. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

9. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

10. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

11. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

12. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

13. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

14. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

15. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

16. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

17. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

18. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

19. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

20. 避難行動が完了したら、避難場所へ避難してください。

土砂災害ハザードマップ(裏面)

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

○具体的な取組

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

【具体事例】 ○浸水想定深表示板の設置

さくら市

・喜連川地区市街地の電柱に70ヶ所浸水想定深表示板を設置



想定される浸水想定深(最大)を表示し、実際の高さに青いテープを巻いています。

23

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

○具体的な取組

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)

【具体事例】

茂木町

○NTT東日本主催のオートコール実証実験に参加

■実施日:令和3年1月17日(日)

■会場:茂木町全域

・県の「栃木県IoT推進ラボ」事業の一環として、NTT「オートコール」システムを用いた、災害時情報発信システムの実証実験を行った。

・自動音声による一斉架電実験及びSMS一斉架電実験を行い、在勤・在住者、計417名が参加した。

茂木町在住・在勤の方へ

災害用オートコールシステム

テスト協力者募集!

AIを活用した災害時の情報提供・安否確認に繋がるシステムの実験です。実験の検証には、より多くの実験参加者が必要となります。

実験実施日
令和3年1月17日(日) 午後7時

申込〆切 令和2年12月31日 詳細は裏面へ

NTT東日本 Tochigi pref Lab 茂木町

24

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

○具体的な取組

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)

【具体事例】 ○災害情報一斉伝達・収集システムの導入

市貝町

■同報系防災行政無線が聞き取りづらい地域やそもそも大雨時には聞き取りづらいことを考慮し、希望者(登録者)に対し電話の自動音声で直接避難情報等を配信するシステムを導入。

・当システムは、受信後に番号ボタンのプッシュ操作にて、受信状況及び登録者の状況(既に安全な場所に避難している、これから避難所に向かう、安全な場所にある自宅にとどまる 等)をリアルタイムに把握することが可能である。

市貝町災害情報一斉伝達・収集システム

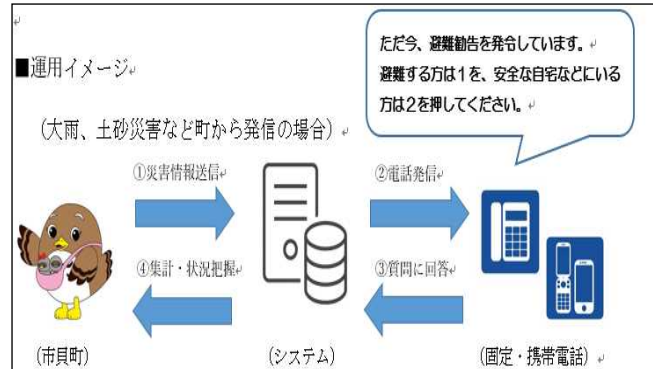
こちらは、市貝町災害情報一斉伝達・収集システムの登録フォームです。下記の必要事項を入力してから、入力内容確認ボタンを押してください。

氏名

システムに登録する電話番号を入力してください。

電話番号

登録フォーム



運用イメージ

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

○具体的な取組

自助、共助を目指した自主防災組織の充実

【具体事例】 ○自主防災会連絡会議を令和2年7月14日(火)に実施した。

宇都宮市

【議事】 災害対応に関する地域との連携及び避難所開設・運営について

○地域まちづくり推進協議会全体会議を令和8月26日(水)に実施した。

【議事】 災害対応に関する地域との連携及び避難所開設・運営について

○各自主防災会役員・リーダーに向け、映像資料(DVD)配布による研修を実施した。

【内容】 災害対応に関する地域との連携



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

○具体的な取組

自助、共助を目指した自主防災組織の充実

【具体事例】 ○佐野市自主防災組織連絡協議会・佐野市防災士連絡会合同のスキルアップ研修会を実施

佐野市

【開催日時】 令和2年9月16日

【参加人数】 約40名

【概要】 栃木県防災士会理事長を講師に迎え、地区防災計画について、佐野市自主防災組織連絡協議会理事と佐野市防災士連絡会会員の合同で講義を受講した。地区防災計画について知識を深め、今後各地区で地区防災計画の作成を促していく。



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

○具体的な取組

自助、共助を目指した自主防災組織の充実

【具体事例】 ○地区防災計画策定会議の実施(深沢上地区)

茂木町

■実施日: 令和2年11月14日(火)～ 計4回開催

■会場: 茂木町大字深沢地内 深沢上公民館

・上深沢地区の自主防災組織設立を目的とし、防災会議を計4回実施。

- ①R2.11.14 防災に関する講話、
- ②R2.11.28 HUG訓練
- ③R2.12.12 防災マップ作成のための町あるき
- ④R3. 1.23 防災計画の検討・作成



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

- 具体的な取組
自助、共助を目指した自主防災組織の充実

【具体事例】

塩谷町

- 自主防災組織の設立時の資機材補助金の継続
- 組織の維持に関する補助事業開始
訓練、資機材の維持等に要する経費
上限3万円



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

- 具体的な取組
自助、共助を目指した自主防災組織の充実

【具体事例】

- 地区防災計画作成促進への取組を実施

那珂川町

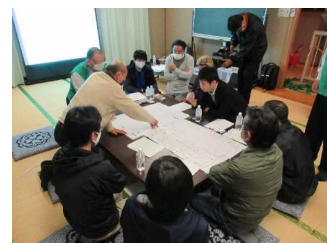
- ・那珂川町室町地区をモデル地区として定め、地区防災計画に関するバックアップを実施し、地区防災計画の策定を行った。
- ・今年度以降も継続して計画策定のバックアップを行う。



1回目 防災講演会



2回目 避難所運営研修(HUG)



3回目 災害図上訓練(DIG)



4回目 地区の危険箇所の点検



5回目 計画の検討・策定

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

■避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成

○具体的な取組

タイムラインの作成及び実践的な訓練の検討・実施

【具体事例】 ○河川流域の地区と協力した避難訓練及び避難所開設訓練の実施

下野市

・鬼怒川と田川の水量が増水し、警戒レベル3になったと想定し、河川流域の地区(鯉沼地区・川島地区)を対象に、避難訓練及び避難所開設訓練を実施した。

■実施日:令和2年8月3日(月)午前9時から正午まで

■場 所:ふれあい館(第1避難所) 下野市三王山698-5

■参加者:鯉沼自治会 5名 川島自治会 14名
下野市消防団 2名 避難所担当職員 13名
保健師 3名 ふれあい館職員 3名
災害協力協定締結業者 3名(セツカートン株式会社)
市民生活部長 1名 安全安心課職員 5名
合計 47名



避難者受入訓練の様子

■内 容:①避難所開設準備訓練

②避難訓練

③講話(下野市避難所運営マニュアルに沿って)

④避難者受け入れ訓練

⑤避難所割り振り訓練

⑥資機材取り扱い訓練(段ボールベッド、パーテーション、避難ルーム、簡易ベッド)

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

■避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成

○具体的な取組

タイムラインの作成及び実践的な訓練の検討・実施

【具体事例】 ○県が市町防災主管課担当を対象に行う「防災気象情報に関する研修会」

宇都宮地方
気象台

にて、気象 防災ワークショップ(中小河川洪水災害編)を実施。気象情報を適切に使い、的確なタイミングで防災体制の強化や迅速な避難情報の判断ができるよう基本的な対応を説明。(9月30日)



防災気象情報に関する研修会(R2.9.30:県庁)



洪水災害を想定しグループワークで防災体制を検討

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

■避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成

○具体的な取組

タイムラインの作成及び実践的な訓練の検討・実施

【具体事例】 ○タイムラインの改訂

栃木県

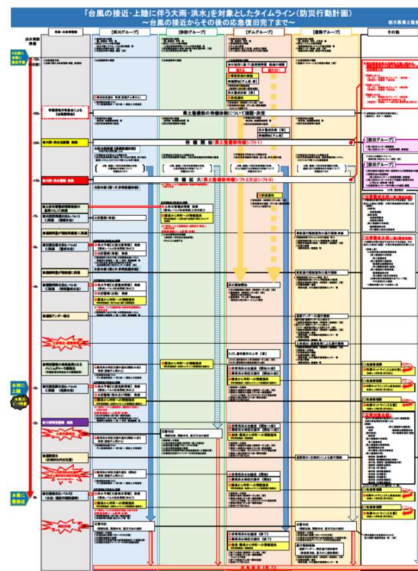
・令和元年東日本台風を踏まえ、県土整備部タイムライン及び県民生活部タイムラインを改訂するとともに、協議会構成員へ情報共有した。

【改訂内容(改善点)】

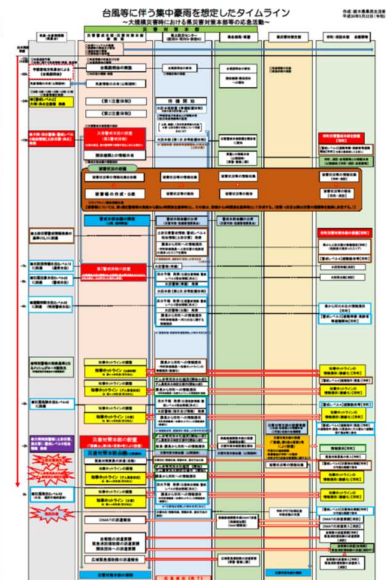
■令和元年東日本台風の時間経過を反映

■新たな災害対応行動(緊急速報メール、ダムの事前放流・緊急放流、緊急放流の知事ホットライン)を追加

■職員配備体制の見直しを反映



県土整備部タイムライン(R2.10改訂)



県民生活部タイムライン(R2.9改訂)

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

■避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成

○具体的な取組

タイムラインの作成及び実践的な訓練の検討・実施

【具体事例】 ○ダムの避難勧告着目型タイムラインの作成(令和2年4月30日)

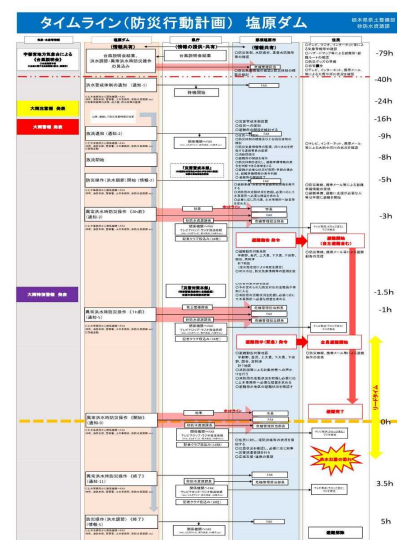
栃木県

・ダムの洪水調節機能等を踏まえ、ダム管理者から発信される放流通知を受けて、避難情報を発令する際に、下流域住民の安全で円滑な避難行動を図れるよう避難勧告着目型タイムライン(防災行動計画)を作成し、関係市町と情報共有しました。

市町	ダム
日光市	中禅寺ダム、三河沢ダム
那須塩原市	塩原ダム
大田原市	塩原ダム
矢板市	西荒川ダム、東荒川ダム、塩原ダム、寺山ダム
那珂川町	塩原ダム
塩谷町	西荒川ダム、東荒川ダム
さくら市	西荒川ダム、東荒川ダム
足利市	松田川ダム

知事ホットラインの構築

異常洪水時防災操作の3時間前及び開始時には知事と市町長とのホットラインを構築しました。



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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

水防災に関する説明会の開催

【具体事例】 ○各種団体や地域住民に対し、風水害対策に関する防災出前講座や研修・訓練等を実施

宇都宮市

※26件、1035人に実施(令和2年中)

【内容】 災害対応に関する地域との連携及び避難所開設・運営について



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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

水防災に関する説明会の開催

【具体事例】 ○台風の接近等に伴う影響や防災上の留意事項等について、台風説明会(气象台・県庁)を開催し関係機関に注意・警戒を呼び掛け解説資料を提供。(令和2年度 1回実施(資料送付2回))

宇都宮地方
气象台

○関係機関と連携した防災対応を行うため、毎年出水期前に防災気象連絡会議を開催。(令和2年度 7月15日実施)



台風第12号説明会(R2.9.23: 气象台)



栃木県防災気象連絡会議(R2.7.15: 県庁)

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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

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

【具体事例】

○防災学習プログラムの実施

小山市

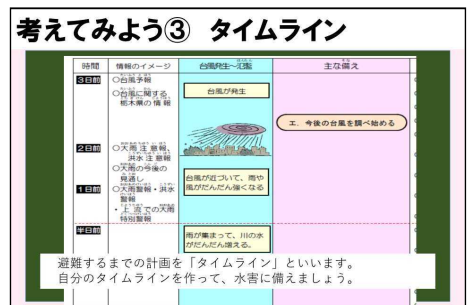
・例年、過去に水害を受けた地域の小学校を会場に、夏休みに「防災宿泊学習」を行っていたが、コロナウイルスの影響により、実施をせず、その代替として、会場の候補小学校であった網戸小学校向けの教材を市教委で作成・提供し、学校の授業等で活用(令和3年1月に5年生で実施)。
 ・教材の内容としては、水害の起こり方、網戸地区の水害の危険性、避難するための準備等について学び、マイ・タイムラインを作成していくものである(「マイ・タイムライン」については、下館河川事務所作成資料を参考)。その他、防災グッズづくりや防災クイズなどもあり、授業や避難訓練後の振り返り等でも活用を図れるようにしている。



防災教材のメニュー画面



地域の水害の危険性を学ぶ画面の例



マイ・タイムライン作成について学ぶ画面の例

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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

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
 マイ・タイムラインや防災マップ等の避難の実効性を高める取組の実施

【具体事例】

○マイ・タイムライン作成講座の実施

上三川町

・小学生を対象としたマイタイムライン作成講座を実施し、水害に対する防災知識の普及を行った。

■期日: 令和2年10月26日(月)

■場所: 坂上小学校

■参加人数: 4年生18名



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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

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

【具体事例】

○小学校4年生の社会科の授業時に、町の防災対策と題して出前講座を実施

塩谷町



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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

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

【具体事例】

- 小中学校に職員を派遣し、防災知識に関する普及啓発を実施。(1件)
- 気象台に小中学生の見学を受け入れ、気象や防災に関する説明を実施。(1件)
- 学校や教育機関に職員を派遣し、教員を対象とした防災に関する講話を実施。(1件)

宇都宮地方
気象台



とちぎ子どもの未来創造大学の体験気象学(R2.11.28気象台)



観測機器が置かれた露場で雨量計の仕組みを理解

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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

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

【具体事例】

○eラーニング教材「大雨のときにどう逃げる」の提供

宇都宮地方
気象台

～台風・豪雨から「自らの命は自らが守る」基本的な知識ととるべき行動を学ぶ

- eラーニング教材の特徴
- ・時間や場所を気にせず誰でも自由に受講できるよう、気象庁ホームページで公開。
 - ・5つのステップで、自宅の災害リスク、いつ、どこへ避難すべきか※を学習。
 - ・各ステップごとのふりかえりテストで、重要ポイントを確認しながら学習。
 - ・誰でもスムーズに学習できる、動画（各15～20分程度、音声解説付）形式の教材。
 - ・できるだけ一方的な説明・解説を避け、受講者にも一緒に考えてもらう教材。
- ※ 内閣府が「避難の理解力向上キャンペーン」として全国展開する「避難行動判定フロー」「避難情報のポイント」を基本とする内容（内閣府公開資料） <http://www.bousai.go.jp/fusuigai/typhoonworking/pdf/houkoku/campaign.pdf>

学習する5つのステップ

01. 避難の理解からはじめよう
(避難を行うためのポイントを理解しよう)
02. あなたの家は大丈夫？
(あなたの家の災害リスクを知ろう)
03. どこに逃げたらい？
(大雨の時の避難先)
04. 避難するときどうする？
(避難にかかる時間を考えよう)
05. いつ逃げたらい？
(あなたの避難のタイミングを考えよう)

台風・豪雨時に備えて
・自宅の災害リスク
・いつ避難すべきか
・どこへ避難すべきか
...が学べます。

パソコンやスマホ等で
時間や場所を気にせず
自由に受講
(住民の皆さん)

音声解説付き動画教材
(教材イメージ)

アドレス：<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/jma-el/dounigeru.html>

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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

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

【具体事例】

○河川水難事故防止や土砂災害防止のための「出前講座」を実施

栃木県

・台風や大雨が増える夏場を迎えるにあたり、ゲリラ豪雨等で急激に河川が増水することによる水難事故等の発生を防止するため、県内の小学校へ各土木事務所職員が出向き、出前講座を実施した。

なお、新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、一部学校では、リーフレットの配布等により注意喚起を行った。

■実施校(計10校)

- ①R2.7.6 大田原市立石上小学校
- ②R2.7.7 塩谷町立玉生小学校
- ③R2.7.8 日光市立今市小学校
- ④R2.7.16 佐野市立氷室小学校
- ⑤R2.7.31 那須町立学びの森小学校
- ⑥R2.9.11 大田原市立薄葉小学校
- ⑦R2.9.16 大田原市立両郷中央小学校
- ⑧R2.10.16 大田原市紫塚小学校
- ⑨R2.11.25 宇都宮市立城山中央小学校
- ⑩R2.12.17 鹿沼市立西小学校



【土石流の模型による説明】



【水生生物放流体験】



【DVDIによる説明】



【ライフジャケットの説明・試着】

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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

出前講座等を活用した講習会(啓発活動)の実施

【具体事例】

○自主防災組織が行う地域の防災訓練や、社会福祉協議会が開催する自治会長等を対象とした研修会等に参加し、ハザードマップ等を活用した防災に関する講演会を実施

那須塩原市



43

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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

出前講座等を活用した講習会(啓発活動)の実施

【具体事例】

○防災講座の実施

上三川町

・防災知識の普及啓発をするため、防災講座を実施した。平常時に備えておいてほしい備蓄物資等の紹介や、タイムラインを使用して避難する際の行動等説明を行った。

■期日:令和2年9月11日(金)

■場所:中央公民館

■参加人数:15名



44

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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

出前講座等を活用した講習会(啓発活動)の実施

【具体事例】

宇都宮地方
気象台

- 防災対応研修会において、気象庁が発表する 防災気象情報について普及啓発を実施。(6月19日上三川町)
- 市民講座等の開催に職員を派遣し、講習会において防災気象情報の普及啓発を実施。(10月7日宇都宮市)
- 自主防災組織の研修会や防災士養成講座に職員を派遣し、防災気象情報の普及啓発を実施。(11月7日大田原市、11月9日光市)

45

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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

出前講座等を活用した講習会(啓発活動)の実施

【具体事例】

栃木県

○報道機関向け勉強会の実施

・異常豪雨が頻発化する中において、ダムの役割や洪水調節機能について、報道機関が理解を深め、適切な情報を報道して頂くことが、住民の適切な避難行動に繋がることを目的に実施。

■FMとちぎ(令和2年6月)

■NHK宇都宮放送局(令和2年6月)【書面開催】



○ダム下流の住民に、ダムの洪水調節機能や放流時の安全対策等についての出前講座を実施

・足利市三和地区在住の高齢者と女性を対象に三和公民館で開催している「三和あおぞらセミナー(高齢者学級・女性学級合同講座)」で、松田川ダムの洪水調節機能や放流時の安全対策等について説明を行いました。

■実施日: 令和2年12月2日

■対象者: 足利市三和地区の高齢者・女性 18名



46

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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

出前講座等を活用した講習会(啓発活動)の実施

【具体事例】 ○県政出前講座を通じた防災教育

栃木県

■昨年度の実績(R3.3月時点)

各開催場所において、防災・減災に関する講座を実施

	実施日	開催場所等
1	R2.8.20	宇都宮大学
2	R2.9.27	野木町丸林東中1自治会
3	R2.9.29	栃木市立大平西小学校
4	R2.10.16	栃木県地域婦人連絡協議会
5	R2.11.4	栃木県立宇都宮北高校
6	R2.11.8	大田原市
7	R2.11.17	不動産鑑定士協会(オンライン)
8	R2.12.7	作新学院大学



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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

プッシュ型の洪水予報等の情報発信

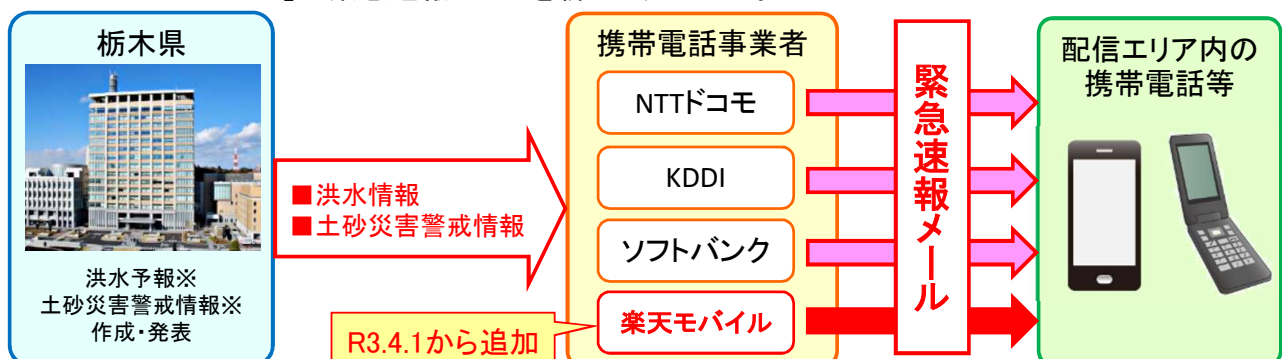
【具体事例】 ○緊急速報メールを活用したプッシュ型配信の実施及び追加

栃木県

・「洪水情報」及び「土砂災害警戒情報」の緊急速報メールを令和2年4月1日から運用を開始し、「土砂災害警戒情報」を計3回(延べ4市町)に配信した。

- 配信実施日
- 6月16日 19時45分 那須烏山市
 - 9月11日 20時00分 那須塩原市、那須町
 - 9月11日 20時25分 日光市(今市)、日光市(藤原)

・防災情報をより多くの住民に迅速に伝えるため、令和3年4月1日から「楽天モバイル」の緊急速報メールを新たに追加した。



※宇都宮地方気象台と共同発表

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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組



マイ・タイムラインや防災マップ等の避難の実効性を高める取組の実施

【具体事例】

佐野市

【実施内容】
 水害に対応した企業BCP策定への支援の一環として、中小企業者向けに洪水・土砂災害ハザードマップ及びマイ・タイムラインについて説明会を実施した。
 ※主催は、あいおいニッセイ同和損保

【開催日時】
 令和2年10月7日

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

■防災教育や防災知識の普及

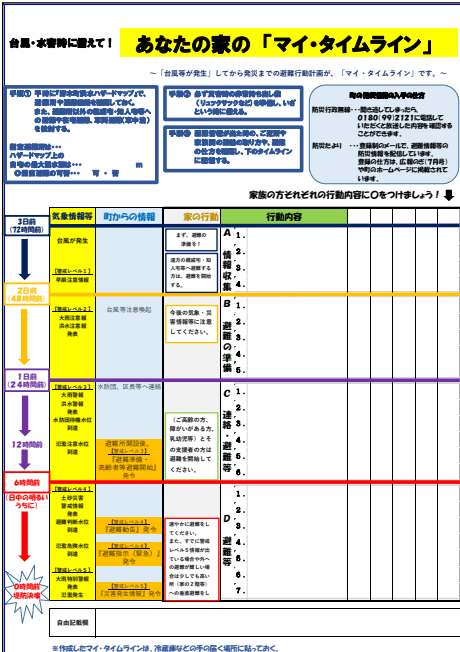
○具体的な取組

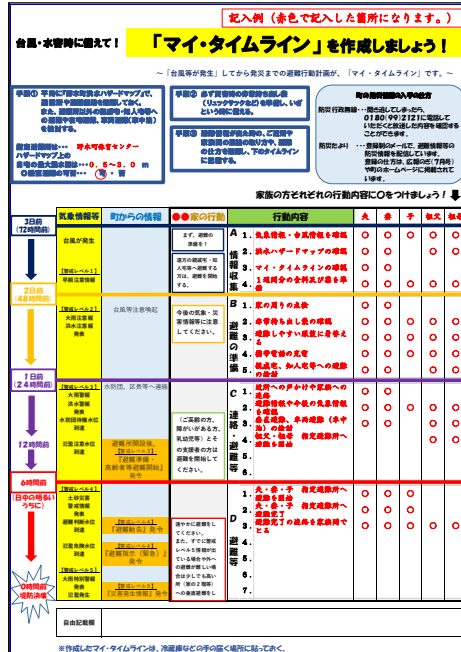
マイ・タイムラインや防災マップ等の避難の実効性を高める取組の実施

【具体事例】

野木町

○マイ・タイムラインの様式及び記入例を作成し、周知(全戸配布)を実施





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

■防災教育や防災知識の普及

○具体的な取組

マイ・タイムラインや防災マップ等の避難の実効性を高める取組の実施

【具体事例】 ○町立小中学校の児童生徒を対象に「マイ・タイムライン作成講座」を開催

高根沢町

・町地域安全課の職員が講師となり、町内の小学5年生と中学1年生を対象に「逃げキッド」を使用した「マイ・タイムライン作成講座」を開催。

・今年度は、新たにマイ・タイムライン認定講座を受講した町内の防災士が講師となり、作成講座を実施。来年度も開催予定。

2020年7月9日	町立阿久津中学校 1年生対象
2020年8月26日	町立上高根沢小学校 5年生対象
2020年9月11日	町立北小学校 5年生対象
2020年9月16日	町立中央小学校 5年生対象
2020年10月14日	町立東小学校 5年生対象
2020年10月27日	町立北高根沢中学校 1年生対象
2020年12月4日	町立西小学校 5年生対象
2021年3月9日	町立阿久津小学校 5年生対象



51

2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫や土砂災害による被害の軽減、避難時間の確保のための水防・土砂災害防止活動の取組

■より効果的な水防活動や土砂災害防止活動の実施及び水防体制の強化

○具体的な取組

水防団等が参加する洪水・土砂災害に対しリスクが高い区間の共同点検

【具体事例】 ○町内重要水防箇所点検等を実施

茂木町

■実施日：令和2年5月8日(金)

■会場：茂木町内

- ・真岡土木事務所、芳賀広域消防本部、茂木町(建設課、総務課)合同で、町内にある重要水防箇所を点検
- ・堤防等の河川管理施設を点検
- ・水防倉庫及び器具資材備蓄状況の点検



52

2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫や土砂災害による被害の軽減、避難時間の確保のための水防・土砂災害防止活動の取組

■より効果的な水防活動や土砂災害止活動の実施及び水防体制の強化

○具体的な取組

水防団等が参加する洪水・土砂災害に対しリスクが高い区間の共同点検

【具体事例】 ○土砂災害危険箇所点検等を実施

茂木町

■実施日：令和2年6月24日(水)

■会 場：茂木町内

・真岡土木事務所、茂木警察署、芳賀広域消防本部、茂木町(建設課、総務課) 合同で、町内にある土石流危険溪流、地すべり危険箇所、急傾斜地崩落危険箇所、計5か所を点検した。



2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫や土砂災害による被害の軽減、避難時間の確保のための水防・土砂災害防止活動の取組

■より効果的な水防活動や土砂災害止活動の実施及び水防体制の強化

○具体的な取組

水防団等が参加する洪水・土砂災害に対しリスクが高い区間の共同点検

【具体事例】 ○県管理河川について、出水期前に関係自治体、消防等と連携し、重要水防箇所の点検を実施

栃木県



①矢板土木の点検状況(5/21)
一級河川内川(矢板市荒井)



②大田原土木の点検状況(5/25)
一級河川奈良川(那須町寄居)



③安足土木の点検状況(5/26)
一級河川袋川(足利市月谷町)



④鹿沼土木の点検状況(5/27)
一級河川思川(鹿沼市口栗野)



⑤栃木土木の点検状況(5/27)
一級河川永野川(栃木市星野町)



⑥日光土木の点検状況(5/28)
一級河川行川(日光市小代)

2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫や土砂災害による被害の軽減、避難時間の確保のための水防・土砂災害防止活動の取組

■より効果的な水防活動や土砂災害止活動の実施及び水防体制の強化

○具体的な取組

関係機関が連携した実働水防訓練・土砂災害防災訓練等の検討・実施

【具体事例】

○災害(風水害)時における情報伝達訓練

足利市

日時：令和2（2020）年6月27日 10：00～11：30

場所：足利市役所 本庁舎4階フロア

訓練概要：令和元年東日本台風級の風水害が起きた場合を想定し、市民等に市災害対策本部で決定された避難情報等についての確かな情報発信を行う訓練



2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫や土砂災害による被害の軽減、避難時間の確保のための水防・土砂災害防止活動の取組

■より効果的な水防活動や土砂災害止活動の実施及び水防体制の強化

○具体的な取組

水防団等が参加する洪水・土砂災害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・土砂災害防災訓練等の検討・実施

【具体事例】

那須烏山市

○那珂川の合同巡視の実施

市・水防団・消防本部・県・常陸河川国道事務所合同での那珂川の合同巡視。（令和2年5月）



【那珂川合同巡視】

○城東地区の樋門の操作訓練の実施

令和元年東日本台風災害での被害を踏まえ、市・水防団・自治会・自主防災組織合同で市内城東地区の樋門の操作訓練。（令和2年7月）



【城東地区樋門操作訓練】

2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫や土砂災害による被害の軽減、避難時間の確保のための水防・土砂災害防止活動の取組

■より効果的な水防活動や土砂災害止活動の実施及び水防体制の強化

○具体的な取組

関係機関が連携した実働水防訓練・土砂災害防災訓練等の検討・実施

【具体事例】 ○自主防災組織による避難所運営図上訓練の実施

上三川町

・自主防災組織役員を対象に避難所運営を想定した図上訓練(HUG)を実施した。
・地域における防災意識の向上(避難所の自主的な運営)を図ることに繋がった。

■期日:令和2年9月6日(日)

■場所:役場大会議室

■参加人数:32名



57

2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫や土砂災害による被害の軽減、避難時間の確保のための水防・土砂災害防止活動の取組

■より効果的な水防活動や土砂災害止活動の実施及び水防体制の強化

○具体的な取組

関係機関が連携した実働水防訓練・土砂災害防災訓練等の検討・実施

【具体事例】 ○災害図上訓練の実施

上三川町

・風水害を想定した図上訓練を実施した。訓練では、避難情報の発令や道路冠水等に伴う職員の対応など、様々な状況を付与することで、職員の災害対応力向上を図った。
・また、栃木県の災害派遣要員や消防署等にも参加してもらうことで、関係機関との連携強化にも繋がった。

■期日:令和2年7月21日(火)

■場所:役場中会議室

■参加人数:35名



58

2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫や土砂災害による被害の軽減、避難時間の確保のための水防・土砂災害防止活動の取組

■より効果的な水防活動や土砂災害止活動の実施及び水防体制の強化

○具体的な取組

関係機関が連携した実働水防訓練・土砂災害防災訓練等の検討・実施

【具体事例】 ○町防災訓練におけるドローンからの映像中継訓練

茂木町

■実施日：令和2年8月5日（水）

■会 場：茂木町三坂地区、茂木町役場庁舎内

・防災訓練時、芳賀広域消防本部によるドローンからの映像を、災害対策本部と相互通信で繋ぎ、現場との迅速な情報共有・指示ができるよう訓練を行った。



2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫や土砂災害による被害の軽減、避難時間の確保のための水防・土砂災害防止活動の取組

■より効果的な水防活動や土砂災害止活動の実施及び水防体制の強化

○具体的な取組

関係機関が連携した実働水防訓練・土砂災害防災訓練等の検討・実施

【具体事例】 ○令和元年東日本台風時に土のうが不足したことから、出水期前に消防団の訓練として、町内3箇所で土のうを作成し備えた。

塩谷町



2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫や土砂災害による被害の軽減、避難時間の確保のための水防・土砂災害防止活動の取組

■より効果的な水防活動や土砂災害止活動の実施及び水防体制の強化

○具体的な取組

関係機関が連携した実働水防訓練・土砂災害防災訓練等の検討・実施

【具体事例】

○大雨による災害を想定した避難所運営訓練を実施

那須町

【開催日時】 令和2年10月5日(月) 9時～11時

【開催機関】 那須町

【参加者】 96名

【主な訓練内容】 災害対策本部訓練、避難所開設・運営訓練

【訓練で工夫した点】 新型コロナウイルス感染症に配慮した避難所運営

【判明した課題】 濃厚接触者が避難してきた場合の対応

避難者の要望への対応 等



パーティションの設置



避難者の受け入れ



災害対策本部訓練

2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫や土砂災害による被害の軽減、避難時間の確保のための水防・土砂災害防止活動の取組

■より効果的な水防活動や土砂災害止活動の実施及び水防体制の強化

○具体的な取組

関係機関が連携した実働水防訓練・土砂災害防災訓練等の検討・実施

【具体事例】

○関係機関と連携した土砂災害防止に関する防災訓練を実施

8回 1,360名(R3.3末時点)

栃木県



ドローンを活用した情報伝達訓練
8月30日 益子町



土砂災害等の避難講座
10月16日 栃木市



消防団による声掛け・搬送
8月11日 野木町



要配慮者施設(小学校)避難訓練
8月26日 那須烏山市大金地区



2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫や土砂災害による被害の軽減、避難時間の確保のための水防・土砂災害防止活動の取組

■より効果的な水防活動や土砂災害止活動の実施及び水防体制の強化

○具体的な取組

ダムの洪水調節機能の強化

【具体事例】

栃木県

○事前放流の運用開始

・国の「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」に基づき、県内の3水系毎（那珂川水系、利根川水系鬼怒川、利根川水系）において、河川管理者・ダム管理者・利水者間で事前放流の実施等を明記した治水協定を締結(R2.5.28)し、出水期から運用を開始した。

①事前放流とは

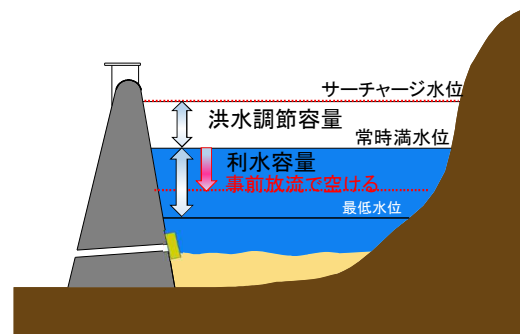
今般の激甚化する豪雨により、ダムの施設能力を上回る洪水の発生が予測される場合に、利水容量の一部を洪水調節容量として活用するため、ダムに貯留された水を事前に放流し、ダムの洪水調節機能の強化を図ります。

②事前放流の実施判断は

ダム上流域の予測降雨量が基準降雨量以上であることを実施条件とし3日前から行います。

水系	ダム	関係利水者	基準降雨量
利根川 (鬼怒川)	中禅寺ダム	古河日光発電(電)、東京電力(電)	450 mm/24h
	三河沢ダム	日光市(水)	500 mm/24h
那珂川	西荒川ダム	—	350 mm/24h
	塩原ダム	塩那台地土地改良区(灌)	400 mm/24h
	寺山ダム	矢板市(水)	500 mm/24h
	東荒川ダム	塩谷町(水)、さくら市(水)、茂木町(水)、企業局電気課(電)、芳賀台地土地改良区(灌)	400 mm/24h
利根川	松田川ダム	足利市(水)	500 mm/24h

凡例 (水):水道、(電):発電、(灌):特定灌漑



○令和2年度に実施した取組内容

■ハッチ:令和2年度実施(過年度実施済含む)

□ハッチ:令和2年度未実施

■ハッチ:令和3年度以降実施

項目	利根川上流	宇都宮市	鬼怒・小貝	足利市 渡良瀬	利根川上流	栃木市	渡良瀬	利根川上流	佐野市	渡良瀬	鹿沼市 利根川上流	利根川上流	日光市	鬼怒・小貝
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														
・河道拡幅、護岸整備(河岸侵食対策)等														
・再度災害防止対策(改良復旧、堤防強化、堆積土除去等)														
・浸水対策検討会を設立し、技術的な浸水対策を実施		田川の浸水対策検討会に参加し、関係機関と浸水対策について検討【R元年度～】				一級河川巴澤川について、これまでの上流の遊水池整備やため池の活用に加え、市街地部の根本的な河川改修に向けて、国土交通省・栃木県・栃木市からなる「巴澤川浸水対策検討会」を設置、地下排水路のルート・深さ等の方針を決定した。今後にも必要に応じて検討会を開催する。【R1年度～】								
■土砂災害防止対策														
・砂防堰堤、急傾斜地崩壊対策施設の設置等														
■危機管理型ハード対策														
・堤防天端の保護、堤防法尻の補強														
■避難行動、水防活動、排水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														
・防災行政無線(同報系:上河内地域)設置済 ・防災行政無線改良予定なし ・防災ラジオの運用を開始【R1.6】		・防災行政無線(同報系:上河内地域)設置済 ・防災行政無線改良予定なし ・防災ラジオの運用を開始【R1.6】		・防災行政無線(同報系)や個別受信機の必要性について検討した。予算化できる。【H26～H30年度】 その他の情報伝達手段について検討した。 ・消防庁が実施する災害情報伝達手段に関するアドバイザーの派遣事業を活用し、災害情報伝達手段の検討を実施した。 ・地域の情報弱者に確実に情報が伝達できるよう、地域での情報伝達連絡網の構築について、各地域に依頼し、作成を支援している。【R2年度実施】	・同報系防災行政無線を整備済。【H26～H30年度】 ・防災ラジオは、平成28年度までに小中学校、保育園、障がい者施設、自治会等へ配布済み。助成制度を導入して、市民等へ販売している。【H28年度～】	・同報系防災行政無線を整備済。【H26～H30年度】 ・防災ラジオは、平成28年度までに小中学校、保育園、障がい者施設、自治会等へ配布済み。助成制度を導入して、市民等へ販売している。【H28年度～】	・同報系防災行政無線はデジタル化済。また、難聴地域には戸別受信機の貸与。【H22年度実施済】 ・避難所58か所にラジオ配布済。【H29年度実施済】	・同報系防災行政無線はデジタル化済。また、難聴地域には戸別受信機の貸与。【H22年度実施済】 ・避難所58か所にラジオ配布済。【H29年度実施済】	・同報系防災行政無線はデジタル化済。また、難聴地域には戸別受信機の貸与。【H22年度実施済】 ・避難所58か所にラジオ配布済。【H29年度実施済】	・同報系防災行政無線はデジタル化済。また、難聴地域には戸別受信機の貸与。【H22年度実施済】 ・避難所58か所にラジオ配布済。【H29年度実施済】	・防災無線に代わる情報伝達設備の整備済【R2年度実施】。	・280MHz帯ポケベル波を活用した情報伝達手段の整備【実施済み】 ・戸別受信機の配布【実施済み(継続)】	・280MHz帯ポケベル波を活用した情報伝達手段の整備【実施済み】 ・戸別受信機の配布【実施済み(継続)】	
・防災行政無線の改良、防災ラジオの配布等の整備														
・河川防災ヤードの整備														
・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		・消防署を含む市内8箇所の水防倉庫に水防資機材を配備 ・宇都宮市消防局に水陸両用バギーを配備 ・出水期前に各水防倉庫の資機材の点検を実施 ・水陸両用バギーを活用した各種訓練を実施し、操作の習熟に努めている。 ・宇都宮市消防局に高性能救命ボートを配備【R02年度～】 ・宇都宮市消防局に情報収集活動用ドローンを配備【R02年度～】	・消防署を含む市内8箇所の水防倉庫に水防資機材を配備 ・宇都宮市消防局に水陸両用バギーを配備 ・出水期前に各水防倉庫の資機材の点検を実施 ・水陸両用バギーを活用した各種訓練を実施し、操作の習熟に努めている。 ・宇都宮市消防局に高性能救命ボートを配備【R02年度～】 ・宇都宮市消防局に情報収集活動用ドローンを配備【R02年度～】	各種水防資機材を整備しているが、救命胴衣等の安全確保のため資機材のさらなる充実を図る。【継続実施】	・救命胴衣等の資機材について充実を図る。 ・道宣、各水防倉庫の資機材の点検を実施している。【継続実施】	・救命胴衣等の資機材について充実を図る。 ・道宣、各水防倉庫の資機材の点検を実施している。【継続実施】	・市内11箇所の水防倉庫と消防署に水防資機材を配備。 ・消防団車両にライフジャケットを積載。【継続実施】	・市内11箇所の水防倉庫と消防署に水防資機材を配備。 ・消防団車両にライフジャケットを積載。【継続実施】	・水防資機材等の配備及び管理を継続する。【実施済】	・水防資機材を水防団に配備し、管理状態を確認している。【実施済み(継続)】	・水防資機材を水防団に配備し、管理状態を確認している。【実施済み(継続)】			
・簡易水位計やCCTVカメラ等の検討・設置														
・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		・浸水想定区域に対象施設等なし	・浸水想定区域内の地区市民センター(指定避難所)に、太陽光発電及び蓄電池を設置。またMCA無線を配備している。	・本庁舎の冠水対策工事を実施済【H29年度】 ・本庁舎の非常用電源装置は屋上に整備済。【実施済】	・本庁舎の冠水対策工事を実施済【H29年度】 ・本庁舎の非常用電源装置は屋上に整備済。【実施済】	・庁舎の自家発電装置は屋上に設置されている。【実施済】	・庁舎の自家発電装置は屋上に設置されている。【実施済】	・自家発電の浸水防止など水害時活動できる新庁舎建設【令和4年度完成予定】に合わせて整備する。【H29年度～】	・新庁舎建設時に電気設備及び自家発電装置を屋上(5階相当)に設置【平成30年度実施済み】	・新庁舎建設時に電気設備及び自家発電装置を屋上(5階相当)に設置【平成30年度実施済み】				
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等の作成や氾濫シミュレーションの公表														
・水位予測の精度向上検討														
・土砂災害警戒区域2巡目調査														
・土砂災害警戒基準線等の見直し														
・水位周知河川等の拡大検討														
・広域避難計画の策定		・浸水想定区域において、市域をまたぐ避難が必要な地域はない	・浸水想定区域において、市域をまたぐ避難が必要な地域はない	今後、国の浸水想定図の見直しにより、指定避難所等の見直しが必要となるが予想されることから、広域避難計画策定の必要性についても検討を行う。【検討中】	・隣接する市町と避難所の相互利用について調整し、広域避難計画の策定について検討していく。	・隣接する市町と避難所の相互利用に関する協定の締結を検討する。【H29年度～】	・隣接する市町と避難所の相互利用に関する協定の締結を検討する。【H29年度～】	・隣接する市町と避難所の相互利用に関する協定の締結を検討する。【H29年度～】	・隣接する市町と避難所の相互利用に関する協定の締結を検討する。【H29年度～】	・隣接する市町と避難所の相互利用に関する協定の締結を検討する。【H29年度～】	・本市では浸水想定区域が示されていないことから、浸水による広域避難を要する地域はないが、隣接する市町村等との災害時における相互応援に関する協定の中で、被災住民の受け入れに関する内容を定めている。【実施済み】	・本市では浸水想定区域が示されていないことから、浸水による広域避難を要する地域はないが、隣接する市町村等との災害時における相互応援に関する協定の中で、被災住民の受け入れに関する内容を定めている。【実施済み】		
・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		一級河川委川の洪水ハザードマップ改訂【H30年度実施】 一級河川委川の洪水ハザードマップ改訂【令和2年度実施中】	一級河川鬼怒川の洪水ハザードマップ改訂【H29年度実施】 一級河川田川の洪水ハザードマップ改訂【H30年度実施】 一級河川釜川・田川の洪水ハザードマップ改訂【令和2年度実施中】	洪水・土砂災害ハザードマップを平成25年度に全戸配布済み 今後、国、県の浸水想定図と土砂災害警戒区域の見直しを機に洪水・土砂災害ハザードマップを改訂する。令和2年度出水期までに暫定版を作成する。【平成29年度～】 【令和元年度】序内で検討 【令和2年度】暫定版の作成、ハザードマップの公表	・新たな防災ハザードマップを作成し、市HPで公表、全戸配布。 ・ハザードマップ説明会を実施。【R元年度実施】	・新たな防災ハザードマップを作成し、市HPで公表、全戸配布。 ・ハザードマップ説明会を実施。【R元年度実施】	・国及び県の浸水想定図の見直しなどを機に新たな防災ハザードマップを作成し、HPで公表、全世帯に配布した。【R2年度実施済】	・国及び県の浸水想定図の見直しなどを機に新たな防災ハザードマップを作成し、HPで公表、全世帯に配布した。【R2年度実施済】	・防災マップとマニュアル(ハザードマップ)を作成し、HPで公表、また全世帯に配布している。【実施済】 H30年6月洪水浸水ハザードマップを作成し、全戸配布	・浸水想定区域が存在しないため特になし	・浸水想定区域が存在しないため特になし			
・地域の特性を踏まえた適切な避難方法(垂直避難等)の検討・周知(効果的なまるごとまちごとハザードマップの検討・周知を含む)		・洪水ハザードマップの改訂に伴い、洪水時の避難については、浸水想定区域外に避難してもらうことを基本として、避難所利用の見直しを実施 ハザードマップとともに、避難対象地域に洪水時の避難所利用の見直しについても周知を実施	・洪水ハザードマップの改訂に伴い、洪水時の避難については、浸水想定区域外に避難してもらうことを基本として、避難所利用の見直しを実施 ハザードマップとともに、避難対象地域に洪水時の避難所利用の見直しについても周知を実施	・防災講話や防災訓練等で垂直避難を周知している。【継続実施】 ・重要タンク/コンテナ/船舶水密支社と「広告付避難場所等電柱看板に関する協定」を締結【H30年度】 ・上記協定に基づき、広告付看板が設置されている。【H30年度以降～】	・浸水想定区域の見直しに合わせて、表示看板設置区域の拡大を検討する。【継続実施】 ・出前講座等で、安全な場所にいる場合は避難をしないでよいこと、安全な場所に住む親戚知人宅を避難先の選択先とすること、垂直避難等、適切な避難方法について周知している。	・浸水想定区域の見直しに合わせて、表示看板設置区域の拡大を検討する。【H29年度～】 ・出前講座等で、安全な場所にいる場合は避難をしないでよいこと、安全な場所に住む親戚知人宅を避難先の選択先とすること、垂直避難等、適切な避難方法について周知している。	・出前講座等で垂直避難、分散避難を周知している。ハザードマップを更新し、HPで公表、全世帯に配布した。【継続実施】	・出前講座等で垂直避難、分散避難を周知している。ハザードマップを更新し、HPで公表、全世帯に配布した。【継続実施】	・防災マップとマニュアル(ハザードマップ)を作成し、HPで公表、また全世帯に配布している。【実施済】	・土砂災害警戒区域等の再指定が完了後、防災マップ等の作成を検討【平成29年度～】 ・ガムの緊急状況に備えて、まるごとまちごとハザードマップの作成を実施	・土砂災害警戒区域等の再指定が完了後、防災マップ等の作成を検討【平成29年度～】 ・ガムの緊急状況に備えて、まるごとまちごとハザードマップの作成を実施			
・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		・要配慮者施設において策定している避難計画の対象災害の中に水害も対象として位置づけ、避難訓練等を支援 ・宇都宮市の「避難確保計画の手引き」及び「避難確保計画」の雛形を作成し、HPに掲載 ・浸水想定区域内の要配慮者利用施設に対し、「避難確保計画」の再確認を周知 ・浸水想定区域外の要配慮者施設についても、「避難確保計画」の作成の呼びかけを実施	・要配慮者施設において策定している避難計画の対象災害の中に水害も対象として位置づけ、避難訓練等を支援 ・宇都宮市の「避難確保計画の手引き」及び「避難確保計画」の雛形を作成し、HPに掲載 ・浸水想定区域内の要配慮者利用施設に対し、「避難確保計画」の再確認を周知 ・浸水想定区域外の要配慮者施設についても、「避難確保計画」の作成の呼びかけを実施	・要配慮者施設における避難計画の策定や、避難訓練の実施をサポートしている。【継続実施】 平成30年3月に要配慮者利用施設に対する説明会を開催 要配慮者利用施設の見直しを実施。継続的に計画作成を支援している。【H29年度以降～】	・福祉担当課と連携し、要配慮者利用施設における避難計画の作成や訓練の支援を行う。 ・栃木市版の避難確保計画のひな形を作成し、市HPに掲載する。	・国及び県の浸水想定区域(想定最大規模)に合わせ、全ての要配慮者利用施設を見直し、周知を行い避難確保計画の作成を支援する。【継続実施】	・国及び県の浸水想定区域(想定最大規模)に合わせ、全ての要配慮者利用施設を見直し、周知を行い避難確保計画の作成を支援する。【継続実施】	・要配慮者利用施設に対し通知を送付。 福祉担当課と連携し、要配慮者利用施設における避難計画の作成や訓練の支援を行う。 ・鹿沼市版の避難確保計画作成の手引きを作成し、HPに掲載する。【R2年度】	・日光市内に浸水想定区域はないが、土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設については周知済み【平成30年度実施】	・日光市内に浸水想定区域はないが、土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設については周知済み【平成30年度実施】				
・避難勧告等の判断・伝達マニュアルの見直し		・避難勧告等の判断・伝達マニュアルの見直し・修正予定	・避難勧告等の判断・伝達マニュアルの見直し・修正予定	今後必要に応じて見直し・改善を検討する。【平成29年度～】 【令和元年度】改定着手 【令和2年度】改定完了 【R3年度見直し実施予定】	・避難勧告等の判断・伝達マニュアルについて、随時見直しを行う。【H29年度～】	・避難勧告等の判断・伝達マニュアルについて、随時見直しを行う。【H29年度～】	・国の避難勧告等に関するガイドラインの改定に合わせて見直す。【H29年度～】	・国の避難勧告等に関するガイドラインの改定に合わせて見直す。【H29年度～】	毎年、防災計画改定に伴い見直しを実施する。	・必要に応じてマニュアルを随時見直す。【令和2年度修正】	・必要に応じてマニュアルを随時見直す。【令和2年度修正】			

○令和2年度に実施した取組内容

ハッチ:令和2年度実施(過年度実施済含む) □ハッチ:令和2年度未実施 ■ハッチ:令和3年度以降実施

Table with 12 columns (項目, 日光市, 渡良瀬, 利根川上流, 小山市, 鬼怒・小貝, 真岡市, 鬼怒・小貝, 大田原市, 久慈・那珂, 矢板市, 久慈・那珂, 那須塩原市, 久慈・那珂, さくら市, 久慈・那珂, 那須烏山市, 久慈・那珂) and multiple rows detailing disaster response measures such as evacuation drills, disaster education, and communication systems.

○令和2年度に実施した取組内容

■ハッチ:令和2年度実施(過年度実施済含む) □ハッチ:令和2年度未実施 ▲ハッチ:令和3年度以降実施

項目	下野市		上三川町		益子町		茂木町		市貝町		芳賀町		壬生町		野木町	
	利根川上流	鬼怒・小貝	利根川上流	鬼怒・小貝	鬼怒・小貝	鬼怒・小貝	久慈・那珂	鬼怒・小貝	久慈・那珂	鬼怒・小貝	利根川上流	利根川上流	利根川上流	利根川上流	利根川上流	利根川上流
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																
・河道拡幅、護岸整備(河岸侵食対策)等																
・再度災害防止対策(改良復旧、堤防強化、堆積土除去等)																
・浸水対策検討会を設立し、技術的な浸水対策を実施																
■土砂災害防止対策																
・砂防堰堤、急傾斜地崩壊対策施設の設置等																
■危機管理型ハード対策																
・堤防天端の保護、堤防裏法尻の補強																
■避難行動、水防活動、排水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																
・防災行政無線の改良、防災ラジオの配布等の整備	・屋外拡声器の調整・整備の実施【H28年度～】 ・防災ラジオの運用開始【R元年12月～】 ・防災ラジオ無償配布(80歳以上のみの世帯)	・屋外拡声器の調整・整備の実施【H28年度～】 ・防災ラジオの運用開始【R元年12月～】 ・防災ラジオ無償配布(80歳以上のみの世帯)	防災行政無線整備(デジタル化)の実施。 【H28年度～H29年度】 防災ラジオや他の伝達手段の調査研究。【R1年度～】	防災行政無線整備(デジタル化)の実施。 【H28年度～H29年度】 防災ラジオや他の伝達手段の調査研究。【R1年度～】	防災無線テレホンサービス個別受信機配布(継続)【実施済】	・防災行政無線の整備の検討を開始した。【H30年度～検討中】	難聴地域からの要望などにより、防災行政無線の子島の増設している。 【令和2年度増設なし】	難聴地域からの要望などにより、防災行政無線の子島の増設している。 【令和2年度増設なし】	・防災無線のテレホンサービスを実施。 ・防災行政無線のデジタル化	・予算確保等に課題があるため、広報紙や自治会便、各戸配布等で防災行政無線の電話応答サービス、防災メール等の広報をしていく。	・防災行政無線の拡充【H29年度～】 ・SNS(ツイッター、facebook等)を整備【H29年度～】 ・防災無線の音声内容の広報をしていく。 ・防災無線の内容をメール、YAHOO! 防災速報アプリで配信。					
・河川防災ヤードの整備																
・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	・水防活動に必要なと思われる資機材の強化を検討している【H28年度～】	・水防活動に必要なと思われる資機材の強化を検討している【H28年度～】	水防資機材等の適正な管理【H28年度～】	水防資機材等の適正な管理【H28年度～】	資機材の適正管理【H28年度～】	・河川ライブカメラに赤外線カメラの整備の検討を開始した。【H28年度】 ・河川ライブカメラ赤外線カメラの整備の設計、設置をした。【H29年度設計、H30年度設置】	新技術活用による水防資機材等の備蓄の検討している。【検討中】	新技術活用による水防資機材等の備蓄の検討している。【検討中】	・水防資機材等の適切な管理		・水防資機材等の更なる備蓄を検討	・水防資機材等の備蓄を拡充していく。				
・簡易水位計やCCTVカメラ等の検討・設置																
・浸水時において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	・浸水想定区域外(新庁舎移転に伴い、非常用電源は屋上に設置)【H28年度】	・浸水想定区域外(新庁舎移転に伴い、非常用電源は屋上に設置)【H28年度】	・浸水想定区域に対象施設等なし	・浸水想定区域に対象施設等なし	ポータブル発電機により対応 対象施設なし【実施済】	・GATV施設の耐水化の整備の検討を開始した。【H28年度】 ・GATV施設の耐水化の設計をした。【H29年度】 ・河川管理システム用の自家発電装置を設置した【H30年度】	浸水想定区域内に対象施設なし	浸水想定区域内に対象施設なし	・特になし(浸水想定区域外)	・浸水区域外へ新庁舎建設 →上記に伴い代替庁舎の再設定 非常用電源設置	・庁舎は浸水想定区域から離れているが、本庁舎周辺の道路が冠水した場合でも、災害対策本部としての機能を維持するための対策を検討する。【検討中】					
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																
■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等の作成や汎用シミュレーションの公表																
・水位予測の精度向上検討																
・土砂災害警戒区域2巡回調査																
・土砂災害警戒基準線等の見直し																
・水位周知河川等の拡大検討																
・広域避難計画の策定	・隣接する市町と避難所の相互利用に関する協定の締結を検討している。【H28年度～】	・隣接する市町と避難所の相互利用に関する協定の締結を検討している。【H28年度～】	・隣接する市町と避難所の相互利用に関する協定の締結を検討する。【H28年度～】	・隣接する市町と避難所の相互利用に関する協定の締結を検討する。【H28年度～】	対象なし	・隣接市町からの打診があった場合は策定について検討する。	今後策定に向け検討していく。【検討中】	今後策定に向け検討していく。【検討中】	・今後検討していく	・地域防災計画の策定に県外における一時滞在について記載 ・隣接する市町と避難所の相互利用等について調整し、広域避難計画を検討	・隣接する市町と避難所の相互利用等について調整し、広域避難計画を策定する。【H28年度～】					
・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	・H30.3洪水ハザードマップ改訂。H30.6に全戸配布済【H30年度実施済】	・H30.3洪水ハザードマップ改訂。H30.6に全戸配布済【H30年度実施済】	・想定最大規模でのハザードマップ改定を実施する。【H30年度実施済】	・想定最大規模でのハザードマップ改定を実施する。【H30年度実施済】	ハザードマップの改定【H29～30年度】 H30.4 最大規模でのHMを配布	・想定最大規模の洪水を対象にハザードマップの作成の検討を開始した。【H28年度】 ・新ハザードマップの設計、作成をした。【H29年度、H30年度に全戸配布】	・想定最大規模に対応したハザードマップ作成済み年度末に各戸配布 【H30年度作成、R3年度改定予定】	・想定最大規模に対応したハザードマップ作成済み年度末に各戸配布 【H30年度作成、R3年度改定予定】	・洪水ハザードマップの見直し。【H29】 ・町内エリア別の洪水ハザードマップを印刷した「うらち」を作成し、自治会を通じて全戸に配布した。		・H30年3月に想定最大規模の降雨による浸水想定区域の見直しに伴う、ハザードマップの更新及び全戸配布実施済み。	・洪水ハザードマップを改定し、住民に周知【H30年度～】				
・地域の特性を踏まえた適切な避難方法(垂直避難等)の検討・周知(効果的なまるとまらごとハザードマップの検討・周知を含む)	・孤立を防ぐため、極力垂直避難を避け、早めの避難を検討している【H28年度～】	・孤立を防ぐため、極力垂直避難を避け、早めの避難を検討している【H28年度～】	ハザードマップを活用し、小中学校及び自治会等に周知している。【H30年度～】	ハザードマップを活用し、小中学校及び自治会等に周知している。【H30年度～】	まらまらごとのHMの設置について検討した。【平成30年度】	・適切な避難方法を記載したハザードマップの作成の検討を開始した。【H28年度】 ・新ハザードマップの設計、作成をした。【H29年度、H30年度に全戸配布】	マップの作成の検討を進めている。【検討中】	マップの作成の検討を進めている。【検討中】	・洪水ハザードマップの見直し。【H29】	H29年度に地域防災計画・ハザードマップの見直し実施済み	新たな浸水想定区域が発表された後、洪水ハザードマップを改定【H30年度～】					
・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	・福祉担当課と調整し、要配慮者施設における訓練の実施を検討している【H28年度～】	・福祉担当課と調整し、要配慮者施設における訓練の実施を検討している【H28年度～】	施設管理者へ避難確保計画の策定を依頼した。【R1年度】	施設管理者へ避難確保計画の策定を依頼した。【R1年度】	検討・作成支援【平成29年度～】	・要配慮者のいる施設と意見交換し、避難計画の作成支援を開始した。【H28年度】 ・周知方法について検討している。【検討中】 ・那須烏山市と合同で対象事業者向けの避難計画作成に関する講習会を開催した。【元年度】	ハザード区域に要配慮者利用施設が存在しないため、相手側からの要望により随時対応していく。	ハザード区域に要配慮者利用施設が存在しないため、相手側からの要望により随時対応していく。	・管理者への周知・啓発を推進する。【H29～】	・災害時要援護者支援計画の策定	・要配慮者支援計画を策定する【H29年度～】 ・要配慮者利用施設に計画内容を周知する【H29年度～】					
・避難勧告等の判断・伝達マニュアルの見直し	・タイムラインの検証を行う【H29年度～】	・タイムラインの検証を行う【H29年度～】	・避難情報発令マニュアルの見直しを行った。【R2年度】	・避難情報発令マニュアルの見直しを行った。【R2年度】	見直し済み【H28年度】 【実施済】 警戒レベルを追加【R1】	・マニュアルの見直しを開始した。【H28年度】 ・マニュアルの見直しを行った。【H30年度】 ・地域防災計画の見直しに合わせ、再度マニュアルの見直しを行っていく【2年度】	マニュアルの見直し【R2年度】	マニュアルの見直し【R2年度】	・今後検討していく	・H29年度に地域防災計画の見直し実施済み	・避難勧告等の判断マニュアルの見直しをしていく。【H29年度～】					

○令和2年度に実施した取組内容

■ハッチ:令和2年度実施(過年度実施済含む) □ハッチ:令和2年度未実施 ▲ハッチ:令和3年度以降実施

Table with 12 columns: 項目, 下野市, 利根川上流, 鬼怒・小貝, 上三川町, 上三川町, 益子町, 鬼怒・小貝, 茂木町, 久慈・那珂, 市員町, 久慈・那珂, 秀賀町, 鬼怒・小貝, 利根川上流, 野木町, 利根川上流. Rows include disaster prevention measures like '避難勧告の発令に資したタイムラインの作成', '防災教育や防災知識の普及', and '共助の仕組みの強化'.

2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫や土砂災害による被害

Table with 12 columns: 項目, 下野市, 利根川上流, 鬼怒・小貝, 上三川町, 上三川町, 益子町, 鬼怒・小貝, 茂木町, 久慈・那珂, 市員町, 久慈・那珂, 秀賀町, 鬼怒・小貝, 利根川上流, 野木町, 利根川上流. Rows include flood prevention measures like '水門操作の検討', '水防団等への連絡体制の再確認', and '関係機関が連携した実働水防訓練'.

○令和2年度に実施した取組内容

■ハッチ: 令和2年度実施(過年度実施済含む) □ハッチ: 令和2年度未実施 ■ハッチ: 令和3年度以降実施

項目	塩谷町		高根沢町		宇都宮気象台		栃木県 全流域
	鬼怒・小貝	久慈・那珂	鬼怒・小貝	久慈・那珂	那珂川町	那珂川町	
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							
・河道拡幅、護岸整備(河岸侵食対策)等							・河川整備計画に基づき河川改修を実施した。(全流域)
・再度災害防止対策(改良復旧、堤防強化、堆積土除去等)							・改良復旧、堤防強化、体積除去を実施した。(全流域)
・浸水対策検討会を設立し、抜本的な浸水対策を実施							・田川浸水対策検討会を開催し、稼働掘削及び調整池による浸水対策を決定した。 ・巴川浸水対策検討会を開催(書面)し、地下排水路による浸水対策を決定した。
■土砂災害防止対策							
・砂防堰堤、急傾斜地崩壊対策施設の設置等							・市民の命を守る河川砂防構想に基づき土砂災害防止施設の整備を実施した。(全流域)
■危機管理型ハード対策							
・堤防天端の保護、堤防裏法尻の補強							・堤防強化を図った。(全流域)
■避難行動、水防活動、排水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							・平成29年5月17日から「警報級の可能性」について、7月4日から「洪水警報の危険度分布」を提供している。市町等において緊急時の防災対応判断の際に利用されている。 ・令和元年5月29日から、避難勧告等ガイドラインの改定(H31.3.29)に伴い導入された警戒レベルに対応し、指定河川洪水予報に警戒レベルを明示。 ・令和元年7月から、危険度の高まりを伝えるプッシュ型の通知サービスを開始し、主体的な避難の判断を支援している。 ・令和元年12月24日から、洪水に関する危険度分布に浸水想定区域のリスク情報を重ね合わせて表示する機能を追加。 ・大雨特別警報切り替え時、「河川氾濫に関する情報(臨時洪水予報)」の発表による洪水への警戒呼びかけを改善(同等の洪水予報河川)。(6月5日) ・大雨特別警報の発表基準について、雨を要因とする基準に一元化、台風等を要因とする基準は暴風・高潮・波浪・暴風雪に用いるよう改善。(8月24日) ・24時間以内に台風が発達する見込みの熱帯低気圧について、5日先までの予報を提供。(9月9日) ・基準については引き続き資料を収集し、精度改善に努める。
・防災行政無線の向きやスピーカーの設置数等の改良を実施。 ・要配慮施設への戸別受信機貸与 ・防災無線の内容をメール配信、音声案内の広報【令和2年度実施】 ・防災情報等受信戸別受信機貸与(希望者) ・スマートフォンアプリへの情報配信							デジタル防災行政無線への移行 H30年度に実施設計 令和元、2年度の二か年でデジタル化工事を実施。 町役場と町内16カ所ある指定避難所で情報ネットワークを形成し、連絡体制を強化。 子局放送に加入して、要配慮者等に戸別受信機を無償貸出し情報提供を図る。 【H30年度～】
・河川防災ヤードの整備							余笹川において河川防災ヤードの整備を実施した。(久) 小貝川において河川防災ヤードの整備を実施した。(鬼)
・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							袋型根固用資材や根固ブロック等の水防資機材の配備及び適切な管理、点検を実施した。(全流域) 排水ポンプ車3台の調達を行った(令和3年5月18日に配備)。
・簡易水位計やCCTVカメラ等の検討・設置							危機管理型水位計を48基、簡易カメラを35基増設した。(全流域)
・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							ダム放流警報設備の耐水化に着手した。
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							
■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等の作成や浸透シミュレーションの公表							・洪水浸水想定区域図(新たな水位周知河川3河川)及び浸水リスク想定図(16河川)を作成・公表した。(全流域)
・水位予測の精度向上検討							洪水予報河川について、精度向上を図るため、令和元年東日本台風等の事象による予測水位の検証を実施した。(全流域)
・土砂災害警戒区域2巡回調査							2巡回調査について、土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の新規箇所及び区域変更箇所を公表した。(全流域)
・土砂災害警戒基準線等の見直し							土砂災害警戒情報の発表基準について、精度向上を図るため発表基準の検証を行った。(全流域)
・水位周知河川等の拡大検討							水位周知河川を新たに3河川指定した。(渡・鬼・久)
・広域避難計画の策定							要請に応じ策定に必要な支援及び情報の伝達等に協力できることがあれば検討。 【要請があれば実施】
・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							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を作成した。 【R元年度】
・地域の特性を踏まえた適切な避難方法(垂直避難等)の検討・周知(効果的なまちごとハザードマップの検討・周知を含む)							上記ハザードマップの作成を踏まえて、作成について検討 【R元年度～】
・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							要請があれば避難計画作成に必要な情報提供及び防災気象情報等の普及啓発を支援。
・避難勧告等の判断・伝達マニュアルの見直し							R27.17 避難対策強化推進研修会を開催し、市町防災担当職員を対象に避難勧告等の適切な発令基準について座学研修及びグループワークを実施した。 ダム管理者から関係市町長へ避難勧告等の発令判断を支援するためのトップセミナーを実施した。 ・ダムの緊急放流情報について、R2年5月から知事ホットラインの運用を開始した。

○令和2年度に実施した取組内容

■ハッチ: 令和2年度実施(過年度実施済含む) □ハッチ: 令和2年度未実施 ▲ハッチ: 令和3年度以降実施

項目	塩谷町	久慈・那珂	高根沢町	那須町	那珂川町	宇都宮気象台	栃木県
	鬼怒・小貝	久慈・那珂	鬼怒・小貝	久慈・那珂	久慈・那珂	全流域	全流域
・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)	・防災行政無線、戸別受信機、スマートフォンアプリ、登録制メール、町ホームページ、町広報車、消防無線伝呼、エリアメール、報道機関(アラート)による伝達。	・防災行政無線、戸別受信機、スマートフォンアプリ、登録制メール、町ホームページ、町広報車、消防無線伝呼、エリアメール、報道機関(アラート)による伝達。	・町防災防犯メールの加入促進【平成28年度～】	・多様な手段により、情報伝達を行っている。(防災行政無線、町HP、登録制メール、緊急連絡メール、Facebook、広報車、民生委員等による声掛け等)【H28年度～】	・複数の情報伝達手段を確保【実施済】		
・自助、共助を目指した自主防災組織の充実	・自主防災組織の充実を図る。【平成29年度～】 ・支援材購入費補助金【令和2年度～】 ・組織の運営(訓練等)補助金交付	・自主防災組織の充実を図る。【平成29年度～】 ・支援材購入費補助金【令和2年度～】 ・組織の運営(訓練等)補助金交付	・自主防災組織への周知及び訓練の実施。 ・自主防災組織の支援材等購入に係る補助金交付制度を実施【平成29年度～】 ・町内に在住の防災士を集め、町で行う訓練の協力を依頼し、今後、町防災士会(仮称)を立ち上げる予定	・自主防災組織の訓練や支援材等購入に係る補助金交付制度を実施【令和元年度～】	・防災教育・防災訓練の実施【H29年度～】		
■避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成							
・タイムラインの作成及び実践的な訓練の検討・実施	・適宜タイムラインの見直しを実施。【平成30年度～】	・適宜タイムラインの見直しを実施。【平成30年度～】	・適宜タイムラインの見直しと実践的な訓練を実施している【平成29年度～】	・タイムラインの作成【平成29年度～】	・タイムラインの作成【R元年度～】	・毎年、栃木県防災上総合訓練に参加し、災害対策本部(県庁)において気象観測等を行っている。(今年度、上三川町と栃木県が連携した訓練はコロナウイルス感染防止のため中止) ・防災情報伝達訓練(足利市)に係る訓練シナリオ・タイムライン作成等の支援(6月27日) ・県が町防災士主幹員を対象に行う「防災気象情報に関する研修会」にて、気象防災ワークショップ(中小河川洪水災害編)を実施。気象情報を適切に使い、体制強化や迅速な避難情報の判断ができるよう基本的な対応を説明。(9月30日) ・他、タイムライン作成の中で助言できることがあれば協力していきたい。	・令和元年度日本台風を踏まえ、県土整備部タイムライン、県民生活部タイムラインを改訂し、各市町へ情報提供した。(全流域) ・7ダムに隣接する市町と避難勧告着目型タイムラインを作成した。 ・基準水位(避難判断水位、冠水危険水位)を見直し、「避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成」の支援を行った。(全流域)
■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	・問合せ窓口を総務課地域安全担当としている。	・問合せ窓口を総務課地域安全担当としている。	・地域安全課で対応している。【実施済】	・総務課及び関係各課で対応。【実施済】	・従来どおり【実施済】	・問い合わせ窓口として、水害連絡担当が対応。	・問い合わせ窓口を設置した。(全流域) ・県ホームページ内に「マイ・タイムライン」の特設ページを作成済【H30年度】
・水防災に関する説明会の開催	・各団体等の要請により、出前講座等を行っている【随時】	・各団体等の要請により、出前講座等を行っている【随時】	・住民からの要請により、説明会等を実施【平成29年度～】	・住民からの要請により、説明会等を実施【H28年度～】	・地域の防災訓練等の中で実施【H29年度～】	・関係機関と連携した防災対応を行うため、毎年出水期前に防災気象連絡会議を開催。(令和2年度:7月18日実施) ・台風の接近等に伴う影響や防災上の留意事項等について、台風説明会(気象台・県庁)を開催し、関係機関に注意、警戒を呼びかけるとともに解説資料を提供している。(令和2年度:1回開催(資料送付2回)) ・気象台の見学やお天気フェア(令和2年度:コロナウイルス感染防止のため中止)のイベントを開催し、防災知識の普及啓発を実施。	・市町に要請があれば、出前講座等を行っている。【H28年度～】 ・新型コロナウイルスの感染状況を鑑み、ダムの操作に関する情報提供等に関する住民説明会の代わりに、説明会資料をダム下流の住民に閲覧版で配布した。
・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	・小学生を対象に、出前講座形式で防災講話を実施。 ・小学校にハザードマップを配布し、授業で活用	・小学生を対象に、出前講座形式で防災講話を実施。 ・小学校にハザードマップを配布し、授業で活用	・学校と協力し学校での防災教育を町内の小中学校で実施【令和元年度】	・小・中学生を対象に、防災教育を実施している。【H28年度～】 ・教育課程に編成し、年間各学年7時間程度、防災に関する事業を実施。	・学校に対する協力・支援の実施【R元年度～】	・小中学校に職員を派遣し、講演を通して防災知識に関する普及啓発を実施。(1件) ・気象台に小中学生の見学を受け入れ、気象や防災に関する説明を実施。(1件) ・学校や教育機関に職員を派遣し、教職員を対象とした防災に関する講話を実施。(1件) ・県教育委員会が県内公立学校を対象に実施した「学校安全教育指導員研修会(書面開催)」にて、学校安全に係る資料提供を実施。(1件) ・学習教材(eラーニング「大雨のときどう逃げる」を気象庁ホームページで提供(6月28日)) (令和2年度はコロナウイルス感染防止のため、職員派遣や見学による普及啓発が制限された)	・各土木事務所にて、小学生及び教職員を対象とした水害事故防止や土砂災害防止に関する防災教育を実施(10校)(全流域)
・出前講座等を活用した講習会(啓発活動)の実施	・各団体等の要請により、出前講座等を行っている【随時】	・各団体等の要請により、出前講座等を行っている【随時】	・防災教育と併せて、町内の小中学校で実施【令和元年度】	・住民からの要請により、出前講座等を実施【平成28年度～】	・必要に応じて関係機関へ要請【R元年度～】	・防災対応研修会(県・上三川町)において、気象庁が発する防災気象情報について普及啓発を実施。(6月19日) ・市民講座等の開催に職員を派遣し、講習会において水防災や防災気象情報の普及啓発を実施。(10月7日宇都宮市) ・防災士養成講座において防災知識や防災気象情報の利活用等について普及啓発を実施。(11月7日大田原市) ・自主防災組織の研修会に職員を派遣し、防災気象情報の普及啓発を実施。(11月9日日光市) (令和2年度はコロナウイルス感染防止のため、出前講座による普及啓発が制限された)	・R2.6 ダムの役割や洪水調節機能について理解を深め、適切な情報提供を行うべく、報道機関向け勉強会を実施した。【FMちび、NHK宇都宮放送局は資料送付のみ】 ・R2.12.2 足利市三和公民館主催セミナーにおいて、松田川ダムの洪水調節機能等について出前講座を実施した。 ・県内小学校、高校、大学その他団体に対して防災減災をテーマに出前講座を実施した。 ・R3.1.17 宅地建物取引業者向け説明会(オンライン)において、水害リスクに関する情報の解説等を実施した(約60社参加)。
・プッシュ型の洪水予報等の情報発信						・栃木県共同にて指定河川洪水予報の発表作業を実施している。	・洪水情報及び土砂災害警戒情報のプッシュ型配信の実施(令和2年4月 運用開始)。(全流域) ・R2.8.0 金子町において土砂災害警戒情報の訓練配信を実施。
・水位計やライブカメラの情報をリアルタイムで提供							・水位計やライブカメラの情報をリアルタイムで提供した。(全流域)
・マイ・タイムラインや防災マップ等の避難の実効性を高める取組の実施	・ハザードマップ各戸配布、公共施設で窓口配布	・ハザードマップ各戸配布、公共施設で窓口配布	・町内の小中学生を対象にマイ・タイムライン作成講座を実施 ・その後、マイ・タイムライン等を活用した訓練を検討【R1年度～】	・町内全戸に防災マップを配布【令和元年度～】	・地域の防災訓練等の中で実施【R3年度～】	・要請があれば取り組みに必要な情報提供及び防災気象情報等の普及啓発を支援。	・避難の実効性を高める取組として、避難啓発リーフレットの作成及び配布のほか、リーフレットを解説する動画(YouTube)を作成し、県公式チャンネル等において公開した。 ・また、リーフレット内においてマイ・タイムラインの周知等を行っている。
■共助の仕組みの強化							
・市町の高齢者福祉部局等と協議会等に関する取組の情報共有	・高齢者部局と協議会の必要情報の共有 ・地域包括支援センター窓口でハザードマップの掲示	・高齢者部局と協議会の必要情報の共有 ・地域包括支援センター窓口でハザードマップの掲示	・関係課と情報共有を行う【R2年度～】	・必要に応じて情報共有を行う。		・随時情報の共有を行っている【R3年度～】	
・地域包括支援センター・ケアマネジャーと連携した水害からの高齢者に対して避難行動の理解促進に向けた取組の検討・実施	・地域包括支援センター・ケアマネジャーを対象に、ハザードマップや戸別受信機の説明会を実施し、高齢者等に普及啓発を依頼。	・地域包括支援センター・ケアマネジャーを対象に、ハザードマップや戸別受信機の説明会を実施し、高齢者等に普及啓発を依頼。	・関係機関と連携し、高齢者への避難行動の理解促進を図る【検討中】	・地域包括支援センターに防災マップや防災関連のパンフレット等の配布を行う。 ・必要に応じて、講座等を開催する。	・検討中		
・要配慮者利用施設の避難に関する地域の支援体制について検討	・戸別受信機の設置 ・支援体制について検討していく	・戸別受信機の設置 ・支援体制について検討していく	・関係機関と連携し、要配慮者利用施設の避難に関する地域の支援体制を確保する。【検討中】	・要配慮者利用施設の避難に関する地域の支援体制の確保について検討していく。【検討中】	・検討中		
2)ソフト対策の主な取組 ②洪水氾濫や土砂災害による被害							
■より効果的な水防活動や土砂災害防止活動の実施							
・水門操作の検討、水門操作時における情報伝達方法の見直し							・国・県・足利市と「浸水対策会議」を行い、情報連絡体制の確立に向けて協議を行うとともに、情報伝達訓練を実施した。
・水防団等への連絡体制の再確認	・常に消防団との連絡体制の確保を行う。	・常に消防団との連絡体制の確保を行う。	・適宜消防団への連絡体制を確認する【平成29年度～】	・随時確認を行っている。【H28年度～】	・従来どおり【実施済】		
・水防団同士との連絡体制の確保	・携帯電話及びIP無線を利用し、連絡体制の確保に努めている。	・携帯電話及びIP無線を利用し、連絡体制の確保に努めている。	・適宜連絡体制について確認してもらう。 ・消防団員の通信機器の更新を行った。【平成30年度～】	・連絡体制の確保を行っている。【H28年度～】	・従来どおり【実施済】		
・水防団等が参加する洪水・土砂災害に対するリスクが高い区間の共同点検	・毎年、出水期前に県、関係自治体、消防団等と重要水防箇所の点検を実施。【毎年】	・毎年、出水期前に県、関係自治体、消防団等と重要水防箇所の点検を実施。【毎年】	・毎年、土木事務所と共同で出水期前に点検を実施。【毎年】	・出水期前に関係課、消防、警察等の関係機関と重要水防箇所及び水防倉庫の点検を実施【H28年度～毎年】	・出水期前に関係機関と重要水防箇所の点検を実施【実施済】	・直轄河川については関係機関と重要水防箇所等の共同点検を実施している。 ・令和2年度はコロナウイルス感染防止のための措置がとられ不参加となった。令和3年度も計画に基づき参加する予定。 ・県河川については要請があれば参加を検討。	R2.5.21 矢張り、消防署、警察署と合同点検を実施 他3件(久) R2.5.26 足利市、消防署、警察署と合同点検を実施 他2件(渡) R2.5.27 栃木市、消防署と合同点検を実施 他5件(利) R2.5.28 日光市、消防署と合同点検を実施 他6件(鬼)
・関係機関が連携した実働水防訓練・土砂災害防災訓練等の検討・実施	・消防署、消防団と連携した水防訓練の実施【毎年】 ・防災訓練の実施(避難訓練、避難所物資輸送訓練、炊き出し訓練等)【令和元年度】	・消防署、消防団と連携した水防訓練の実施【毎年】 ・防災訓練の実施(避難訓練、避難所物資輸送訓練、炊き出し訓練等)【令和元年度】	・消防署、消防団と連携した水防訓練の実施【毎年】	・水防訓練の実施【H28年度～毎年】	・従来どおり継続して訓練を実施【実施済】	・毎年、自治体等の水防訓練や防災訓練に参加しているが、令和2年度はコロナウイルス感染防止のための措置がとられている。令和3年度も計画に基づき参加する予定。	・関係機関と連携した土砂災害防災訓練を実施(8回1,360名 R3.3.31時点)(全流域) ・R2.8.30 栃木県・日光市総合防災訓練→コロナの感染拡大により中止
・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	・水防活動の担い手となる消防団の募集を行う【随時】	・水防活動の担い手となる消防団の募集を行う【随時】	・消防団員の活動をPRし加入促進を図る【平成29年度～】	・水防協力団体の募集・指定を推進していく。【H28年度～】	・既存の体制強化と併せて募集・指定の促進を図る【H29年度～】		
・ダムの洪水調節機能の強化							・R2.5.27 国の「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」に基づき、事前放流に係わる治水協定を那珂川水系、利根川水系鬼怒川、利根川水系毎に締結した。 ・R2年の出水期から事前放流の運用を開始した。