

その他情報提供

1. 民間活力を活用した河川内樹木伐採の推進 P1
2. 中国地方(小田川)発!!樹木の再繁茂を抑制する河川空間利用の促進 . . P3
3. 新型コロナウイルス感染症対応下での避難所運用のポイント P5
4. 減災対策の施策事例 P10
5. 緊急速報メールによる切迫性の伝達 P19
6. 大雨特別警報の解除後の氾濫に対する注意喚起 P20

令和2年6月11日

小瀬川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

大竹市、岩国市、和木町、広島県、山口県
広島地方気象台、下関地方気象台、国土交通省中国地方整備局

民間活力を活用した河川内樹木伐採の推進 [2020/05/21 中国地方整備局 河川部]

◆趣旨(案)

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく減災の取組の一環として、流域全体・官民連携での「河川内樹木伐採の推進」により、河川の流下能力維持を図るとともに、河川産物の地域利用促進、建設発生木材の排出量削減の一助とする。

◆手法(案)

現在実施している公募伐採をより推進していくための課題である「事業者等が必要とする木質バイオマスの安定供給」を可能とすべく、マッチング調整に必要となる地域内の河川内樹木等木質バイオマスの供給と需要に関する情報を共有・提供するプラットフォーム(PF)を設置し、マッチング調整の円滑化、公募伐採の推進を図る。

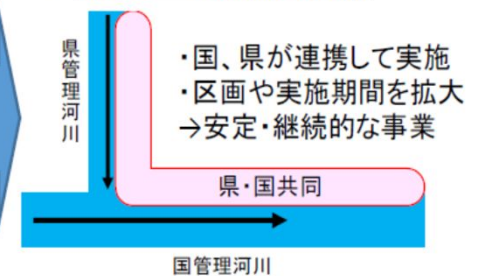
【企業ニーズを踏まえた柔軟な対応】

- 伐採する範囲や期間について、企業側のニーズを踏まえて柔軟に設定。安定して継続的な事業ができる環境を整えることで、民間企業による樹木伐採を推進する。

● 従来の公募伐採



● 企業ニーズを踏まえ伐採



企業ニーズに対応した公募規模の見直し例

◆調整状況

【R元年8月～R2年3月】

- 「局長・知事市長懇談会」、「土木部長会議」、「河川課長会議」、「建設副産物対策連絡委員会」、「地方公共団体建設技術試験研究機関連絡協議会」などの場を活用して、中国地方5県2市に横断的な呼掛けを実施。
- 民間事業者等の意見聴取中(鳥取県倉吉市、島根県益田市・江津市・美郷町、岡山県真庭市、広島県広島市等)
- 流域市町村への呼掛け(各水系減災協議会、その他)

◆今後の予定

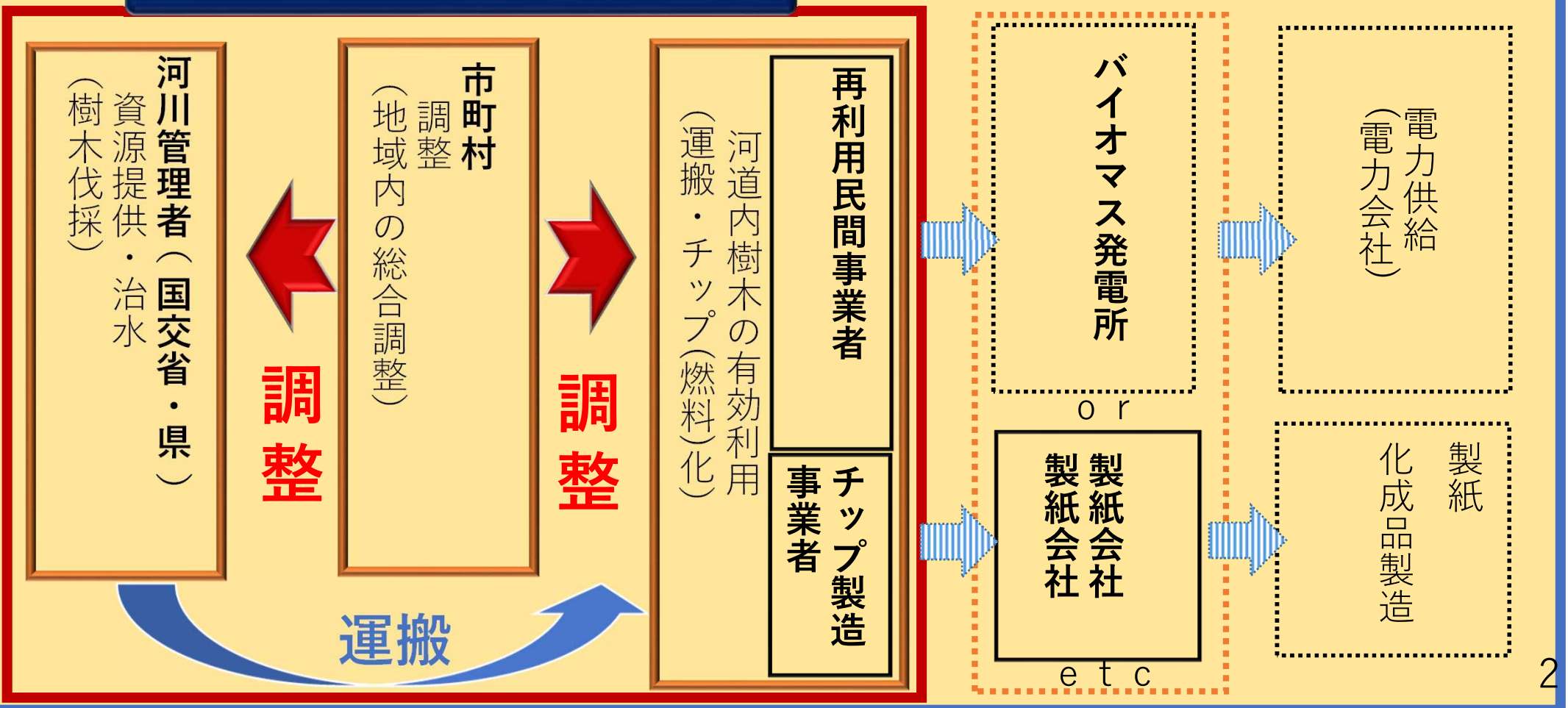
- 江の川下流域(島根県内)において、国(河川部・事務所)・県・市、バイオマス発電燃料供給事業者(島根県素材流通共同組合)による勉強会を、令和2年2月3日に開催。(5月以降に第2回を予定)
- 次年度に、PF設立準備会開催・PF設立、次年度公募開始を目指して調整を図る予定。
- 同様に、他地域へも横展開を図る方針。

官民協働の事業スキームによる河道内樹木の有効利用

【検討中のビジネスモデル例】

- 取組を推進するにあたり地域が抱く心配事等を地公体が調整役となり、地域と河川管理者及び関係事業者等がWin-Winの関係となるような、官民協働の事業スキームによる河道内樹木の有効利用を検討
- 木質バイオマスを扱う事業者等と河川管理者が連携し、河道内樹木を資源活用するビジネスモデルを検討

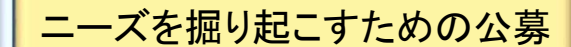
木質バイオマス活用PF



作放口 作放作一詠 市小 休作新市

- ## ■河川敷利用・占用拡大の取組み

「大規模氾濫時の減災対策協議会」
などを通じて関係市町村と情報交換



「小田川のみならず、中国地方整備局が管理する全河川において展開を図る。」

■ 利用範圍(～H30年11月)

■ 拡大範囲(H30年12月)

牧草地^①の状況(小田川国管理区間 5K100～6K400)

公募実施



お知らせ

記者発表資料 令和元年 10 月 25 日

■同時発表先

合同庁舎記者クラブ、鳥取県政記者会、島根県政記者会、岡山県政記者クラブ、広島県政記者クラブ、山口県政記者会、山口県政記者クラブ、山口県政滝町記者クラブ、中国地方建設記者クラブ

樹木の再繁茂抑制に資する河川空間の利用者を募集します。

～ 全国初！河川空間の利用者を大募集 ～

中国地方整備局が「防災・減災・国土強靱化のための緊急 3 年対策」として実施している河川内の樹木伐採により、新たに多くのオープンスペースが創出されます。創出されたスペースを活用し、河川への親しみや魅力的な地域づくりに繋げるため、利用可能な河川空間を広く地域の方々にお知らせし、新たな利用ニーズを掘り起こすと共に、樹木の再繁茂対策にも役立てるため、試行するものです。

○募集スケジュール等

- ・応募締切 令和 2 年 1 月 2 4 日（金）
- ・選定通知 令和 2 年 2 月 1 4 日（金）以降
- ・河川法申請手続き 令和 2 年 2 月末まで
- ・利用期間 令和 2 年 4 月以降の標準 1 年間（1 年未満の利用応募を妨げない）

○募集する利用用途は、公園や運動場、河川教育・学習広場といった利用のほか、牧草採草地などを想定しており、最も公益性の高いと判断した利用者を選定します。

選定した者に河川空間を活用して頂くと共に、利用に伴う定期的な清掃活動や採草作業などにより再繁茂抑制も図ろうとするものです。

公募結果

【応募】

2 件：高梁川(UAV練習場)
吉井川(ラジコン飛行場)

- ・ 5/21現在、占用申請に向け事務手続き中。
- ・ 吉井川については、除草費用がネックとして辞退。

(占用の目的)

樹木の再繁茂抑制(UAV練習場)

【市町担当者からの改善提案】

- ・ 公募期間を通年とする。
- ・ 実例や想定される利用形態や利用主体を具体的に提示
- ・ 承認、許可などの簡素化
- ・ 河川管理者が利用箇所への進入路等整備

【R2年度の予定】

- ・ 事務所、市町、応募者等から寄せられた意見を踏まえ、見直し、公募を実施。

新型コロナウイルス感染症対応下での避難所運用のポイント

1. 避難場所の更なる拡充



知人宅

指定避難所に加え
知人宅や宿泊施設も対象に

各機関の
果たす役割

市町村

新たな避難所
の確保検討

県

宿泊施設の
確保支援

宿泊団体等

受入可能施設
リストの作成、
自治体へ提供

2. 新型コロナウイルス罹患・罹患が疑われる者への対応



検温



距離をとる



動線分離・隔離

居住スペースに加え、
トイレ等も極力分離する

3. 避難所の衛生環境の維持



物品の清拭



避難所の清掃



手洗い・うがい



マスクの着用



換気の徹底

自宅で実施している
対策を避難所でも徹底

本資料は、各都道府県・保健所設置市・特別区防災担当主管部(局)長、衛生主管部(局)長宛の事務連絡・通知文書を要約したものです。

①「避難所における新型コロナウイルス感染症への対応について」(令和2年4月1日付け府政防第779号他)

②「避難所における新型コロナウイルス感染症への更なる対応について」(令和2年4月7日付け事務連絡)

③「新型コロナウイルス感染症対策としての災害時の避難所としてのホテル・旅館等の活用に向けた準備について」(令和2年4月28日付け事務連絡)

避難の考え方(新型コロナウイルス感染症) (案)

●●水系減災対策協議会

1. 災害が想定される地域では ためらわず避難行動を

事前にハザードマップ等を確認

・浸水が想定される地域



←浸水が
想定される地域

・土砂災害が想定される区域



←土砂災害が
想定される区域

2. 命を守るための緊急的な 避難場所も選択肢に

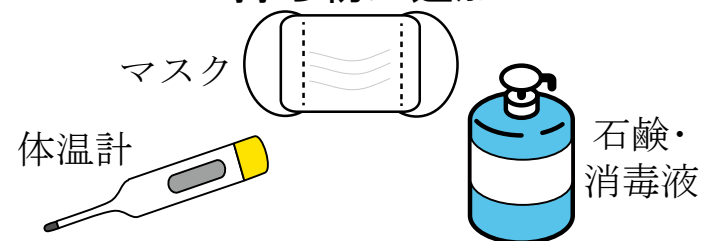


※頑丈な建物の高い階や
浸水が想定されない地域等

3. 避難場所での 感染症対策の徹底

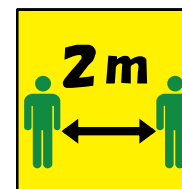
手洗い・消毒の徹底
定期的な検温・症状チェック

✓持ち物に追加



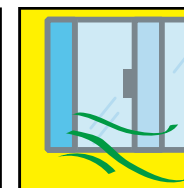
3密を避ける
(密閉・密接・密集)

2 m以上の
距離を保つ



背中
合わせ

・段ボール等
で間仕切り



換気

・発熱等の
症状がある
人のための専用スペース

※避難行動・避難生活に必要な物(食料(最低3日分)・衛生用品等)は、自助として各自で準備しましょう。

参考) 内閣府政策統括官(防災担当)、消防庁、厚生労働省「避難所における新型コロナウイルス感染症への更なる対応について」令和2年4月7日、
避難所・避難生活学会「COVID-19 禍での水害時避難所設置について」令和2年4月15日

市町村による避難の準備(新型コロナウイルス感染症) (案) ●●水系減災対策協議会

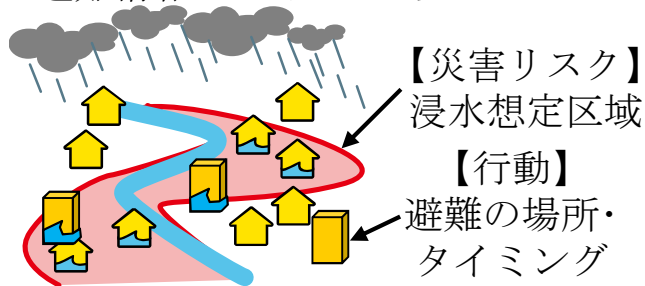
1. 災害が想定される地域では ためらわず避難行動を

災害から命を守る

感染拡大を恐れ、
避難を躊躇することのないよう
まずは避難最優先を周知※1

地域の災害リスク・
災害時にとるべき行動を
理解してもらう※5

- ・ハザードマップ
 - ・避難行動判定フロー
 - ・避難情報のポイント
- の周知



情報伝達の改善※2, 3, 5

- ・伝達内容の変更。
(災害時だけでなく、平常時から伝達)
(新型コロナウイルスを
踏まえた準備をしている旨等)

2. 命を守るための緊急的な避難場所も選択肢に

避難所等での感染拡大を防ぐ

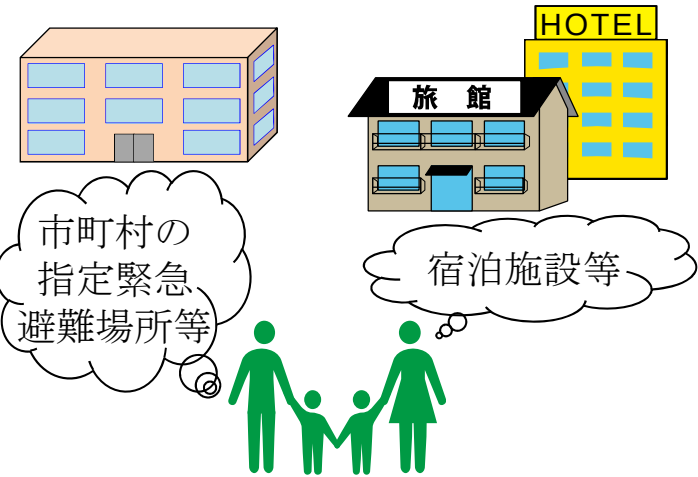
避難所等の過密状態の防止 ・ 避難者の十分なスペースの確保※4, 7

○避難所等への避難者を減らす。

- ・頑丈な建物の高い階等、
安全な場所から避難場所に行
く必要はない旨の周知。※5
(避難とは[難]を[避]けること)
- ・安全な親戚・友人の家等も
避難先となり得ることの周知。※5



※頑丈な建物の高い階や
浸水が想定されない地域等



○多くの避難所等の開設・周知。※2, 4

- ・予め指定している
指定避難所以外の避難所等の開設。
- ・ホテル・旅館等の活用。※6
(宿泊団体等と連携可能)
(軽症者・無症状者の宿泊療養のための
宿泊施設等の確保に支障を来さないよう、
県の保険福祉部局と連携・調整が必要)

※避難行動・避難生活に必要な物(食料(最低3日分)・衛生用品等)は、
自助として各自で準備する旨の周知。※1

参考) ※1: 人と防災未来センター「避難所開設での感染を防ぐための事前準備チェックリストVer. 2—手引き版—」'20, 04, 30、※2: 内閣府政策統括官(防災担当)等「避難所における新型コロナウイルス感染症への対応について」'20, 04, 01、※3: 新型コロナ感染症と災害避難研究会「新型コロナウイルス感染症流行時の災害と避難環境を考える手引き(地方自治体編)」'20, 05, 14、※4: 内閣府政策統括官(防災担当)等「避難所における新型コロナウイルス感染症への更なる対応について」'20, 04, 07、※5: 内閣府政策統括官(防災担当)等「「避難の理解力向上キャンペーン」の実施等について(通知)」'20, 04, 21、※6: 内閣府政策統括官(防災担当)等「新型コロナウイルス感染症対策としての災害時の避難所としてのホテル・旅館等の活用に向けた準備について」'20, 04, 28、※7: 避難所・避難生活学会「COVID-19 禍での水害時避難所設置について」'20, 04, 15

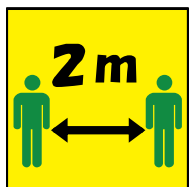
3. 避難場所での感染症対策の徹底

避難所等での感染拡大を防ぐ

設営面

○十分なスペースの確保※1, 3, 4, 7 :

- ・レイアウトの検討。
(簡易ベッド・パーティション・ビニールシート等の活用)



○発熱等の症状がある・出た者を一般の避難者と分ける※3, 4 :

- ・専用スペース
(できれば個室。間仕切りでも可)
- ・専用トイレ
- ・専用スペース等のゾーン・動線を分ける。等

※施設管理者と事前調整が必要。

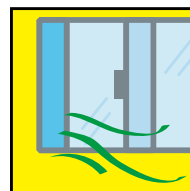
運営面

○入館時等※1, 3, 4, 8 :

- ・掲示板等で運用ルールの周知
- ・消毒液を複数個所に設置。
(入館時の消毒の徹底)
- ・健康状態の確認・把握。
(検温等を到着時・定期的に)
- ・土足と内履きのエリア分け。等

○屋内※1, 3, 4, 7 :

- ・十分な換気。
- ・衛生環境の確保
(家庭用洗剤による清掃等)
- ・ゴミの出し方。等



○発症した場合の対応※1, 4, 8 :

- ・医療機関との連絡体制の確保。
- ・関係部局との連携で事前の検討。等

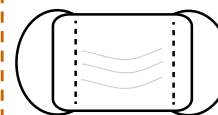
資器材の準備

○設営関係※1, 3, 7 :

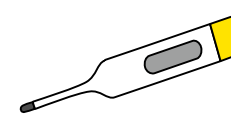
- ・間仕切り
(パーティション)
- ・段ボールベッド
- ・ビニールシート
- ・仮設トイレ 等



○衛生用品等の備蓄※1 :



マスク



体温計



石鹸・
消毒液

- ・使い捨て手袋
- ・目の防護具(ゴーグル等)
- ・防護服(長袖ガウン・
ビニールのレインコート)
- ・ペーパータオル
- ・ゴミ袋 等

○マニュアル等※1, 3 :

- ・設営、運営マニュアルの作成
- ・担当職員等への事前教育 等

※避難行動・避難生活に必要な物(食料(最低3日分)・衛生用品等)は、自助として各自で準備する旨の周知。 ※1

「避難の理解力向上キャンペーン」の主なポイント

1. 「自らの命は自らが守る」意識の醸成

「自らの命は自らが守る」意識を醸成するために、
「ハザードマップ」、「避難行動判定フロー※1」、「避難情報のポイント※2」の
3点セットを各戸に配布又は回覧

2. 小中学校における防災教育の支援

避難訓練にあわせて実施する防災教育の取り組み支援として、
・「避難行動判定フロー※1」、「避難情報のポイント※2」を使用して説明
・防災の専門家として講師派遣等の支援が可能であることを各校に周知

3. 高齢者や障害者の避難の理解力向上

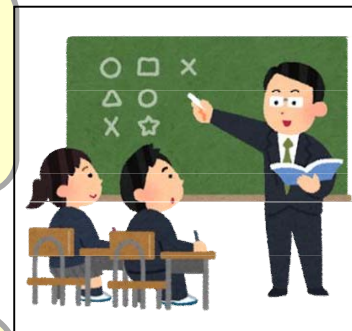
高齢者や障害者が自宅の災害リスクを把握するために、
・民生委員が「避難行動判定フロー※1」、「避難情報のポイント※2」を使用して
一緒に自宅の災害リスクを確認する等福祉関係者との連携を強化
・防災の専門家として講師派遣等の支援が可能であることを関係者に周知

※1「避難行動判定フロー」とは？

ハザードマップとあわせて確認することにより、居住する地域の災害リスクや住宅の条件等を考慮したうえでとるべき避難行動や適切な避難先を判断できるようにしたフローである。

※2「避難情報のポイント」とは？

「避難」の意味や適切な避難先、警戒レベル、警戒レベル相当情報、避難の呼びかけ等をわかりやすく簡潔に解説したものである。



施策1 地下空間の浸水被害最小化に向けた取り組みについて

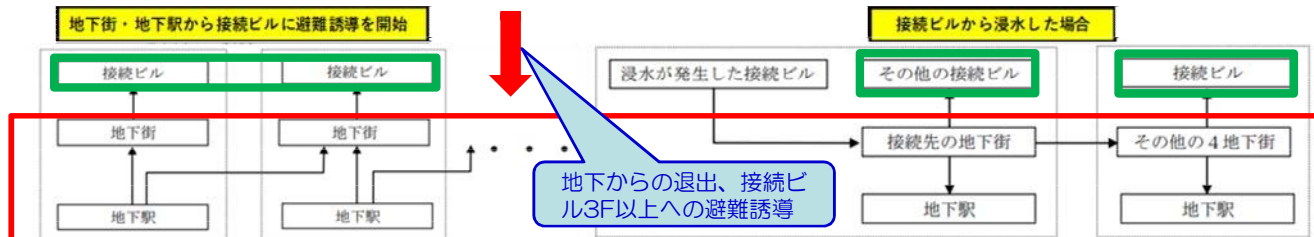
■事例1 接続ビル※を使用した地下空間からの避難行動計画の事例(大阪府)

<取り組みのポイント>

- ① 淀川氾濫を想定した避難誘導行動計画（タイムライン）の構築
- ② 地下街、地下駅と接続ビルとの情報連絡のルールづくり
- ③ 地下街等相互連携訓練の実施

※ 接続ビルとは、地下街と接続している多くの民間ビル等を示す。

	警戒活動		避難誘導		誘導員の避難	避難完了
状況	0分	1時間後	2時間後	2時間30分後	3時間後	
気象台	大雨・洪水 警報発表	大雨特別警報発表	氾濫のおそれ (避難指示)	氾濫発生 (北・福島・此花区内)	氾濫流の来襲	大阪駅周辺に 氾濫流到達 (最大5m 浸水)
河川管理者 (淀川河川事務所)		(1) 氾濫注意情報 (2) 氾濫警戒情報			(4) 氾濫発生 情報	
水防事務 組合等		巡視	巡視	巡視、水防活動		
大阪市		避難準備情報 (地下街・地下駅 へ直接伝達)	避難勧告発令 (地下街・地下駅 へ直接伝達)	避難指示発令 (地下街・地下駅へ直接伝達)		
接続ビル 管理者	・気象情報の収集 ・警戒体制 ・周囲の状況に注意 ・必要に応じ止水板 や土嚢の設置 など	・利用者へ避難準備情 報等の周知・地下から の退出の呼びかけ ・地下階店舗等の閉店	・利用者へ避難勧告の周 知・地下からの退出の 呼びかけ	・利用者へ避難指示の周知・避難の呼びかけ ・地下街・地下駅管理者との情報共有 ・ビル内滞業者、地上部・地下街・地下駅か らの避難者を3階以上へ避難誘導 ・避難階での災害情報の提供	すべての利用 者の避難完了 を確認し、防災 センター職員 や駅員等は接 続ビルの3階 以上へ避難	すべての人 の避難完了
地下街管理者	(超大型台風の接近 情報発表の場合) ・臨時休業や営業時 間の短縮等の検討	・利用者へ避難準備情 報等の周知・地下から の退出の呼びかけ ・店舗の閉店	・利用者へ避難勧告の周 知・地下からの退出の 呼びかけ	・利用者へ避難指示の周知・避難の呼びかけ ・地下駅・接続ビル管理者との情報共有 ・利用者を接続ビルへ避難誘導		
地下駅管理者		・利用者へ避難準備情 報等や今後の運休予定 の周知	・利用者へ避難勧告の周 知・地下からの退出の 呼びかけ ・浸水危険区間の運休予 定等の運行計画の周知	・利用者へ避難指示の周知・避難の呼びかけ ・地下街・接続ビル管理者との情報共有 ・地下街と連携して利用者を接続ビルへ避難 誘導		



大阪駅周辺の浸水想定区域図

警報発表3時間後
すべての避難完了



③ 地下街等相互連携訓練の実施（参加者612名）
（近畿地方整備局、大阪府、大阪市、関係機関、地下街・地下駅・接続ビル所有者及び管理者）

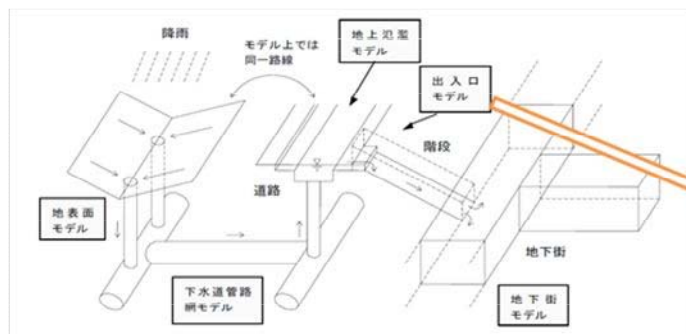
- ① 淀川氾濫を想定した避難誘導行動計画（タイムライン）の構築
- ② 地下街、地下駅と接続ビルとの情報連絡のルールづくり

施策1 地下空間の浸水被害最小化に向けた取り組みについて

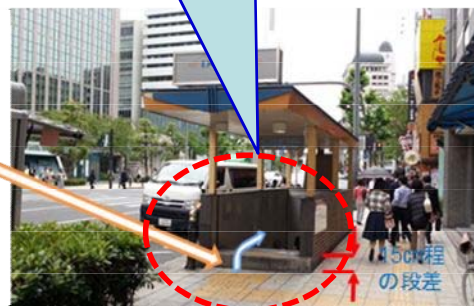
■事例2 浸水防止対策による被害最小化対策の事例(大阪府)

<取り組みのポイント>

- ① 電気、空調、防災設備等の浸水防止のための水防扉の設置
- ② 浸水シミュレーションにより浸水する出入口の特定と止水板の設置
- ③ 雨量計による水防活動開始基準設定と止水板・水防扉の設置



浸水が予想される出入口
へ止水板の設置



② 浸水シミュレーションにより浸水する出入口の特定と止水板の設置



設備の浸水防止のための
水防扉19箇所を設置

① 電気、空調、防災設備等の浸水防止のための水防扉の設置



屋上へ雨量計設置



雨量警報盤

10分雨量が7mmに到達した
時点で浸水防止行動開始



止水板、水防扉の設置

50mm/hrに達する前に
警戒体制完了

③ 雨量計による水防活動開始基準設定と止水板・水防扉の設置

施策2 要配慮者利用施設等の避難計画と取り組みについて

■事例1 「籠城」を前提にした危機管理計画の事例

<取り組みのポイント>

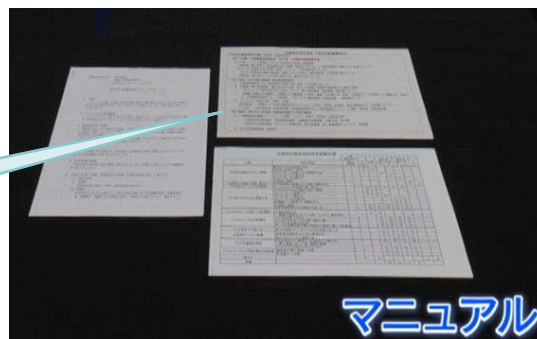
- ① 浸水を見越し、「籠城」を方針としたマニュアル作成及び避難訓練の実施
- ② 自家発電機、非常用機器は2台用意し、高所に移設
- ③ 「籠城」のための食糧・水を3日分確保（地下水設備による水の安定確保）

<取り組みによる効果（令和元年8月の施設浸水時）>

- ① 大雨特別警報発令を合図に避難開始した結果、避難完了の7時間後冠水
- ② 冠水により3日間の籠城となったが、水・食料については備蓄で対応できた
- ③ DMATや自衛隊との密な連絡により、患者の健康状態が悪化することなく無事避難することができた。

①河川の氾濫対応マニュアル
順天堂ケアマネジメントセンター

避難開始時期
（洪水警報または大雨特別警報）



① マニュアルによる避難を確実にするため、年6回のエレベーターを使用した避難訓練（垂直避難）

令和元年8月の大雨で浸水した順天堂病院（佐賀県）



② 自家発電施設の高所移設



③ 食料及び水の3日分を確保
（地下水設備による水の安定確保）

施策2 要配慮者利用施設等の避難計画と取り組みについて

■事例2 浸水想定に基づいた早めの避難の事例

<取り組みのポイント>

- ① 洪水ハザードマップによる水害リスク（5～6mの浸水）を事前認識
- ② 高台にある同法人運営の避難施設（移動時間は、車で5分程度）を確保
- ③ 市からの避難勧告が避難開始のタイミング
- ④ 移動は7台の福祉車両によるピストン輸送（8割が車椅子利用者）

<早めの避難による効果（平成30年7月6日）>

- ・ 避難勧告発令（22時）を合図に避難準備を開始し、2時間後の深夜0時には全36人の避難が完了した。



悠楽屋上からの浸水状況（岡山県倉敷市）
[平成30年7月7日 早朝]



①洪水ハザードマップによる水害リスクの事前認識

避難勧告発令

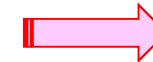


③避難勧告が避難開始のタイミング



浸水区域内のクルールエステート

車で5分程度



高台のシルバーセンター後楽

②高台にある同法人運営の避難施設を確保



施設使用者36人を7台の福祉車両で輸送

④福祉車両によるピストン輸送



2階ホールを利用した避難入所

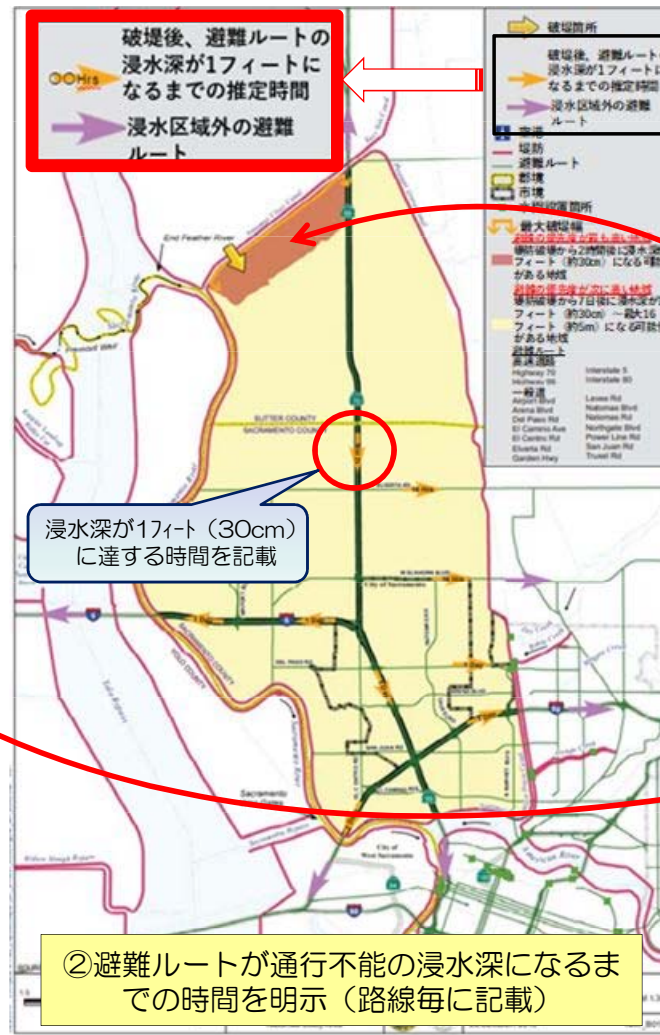
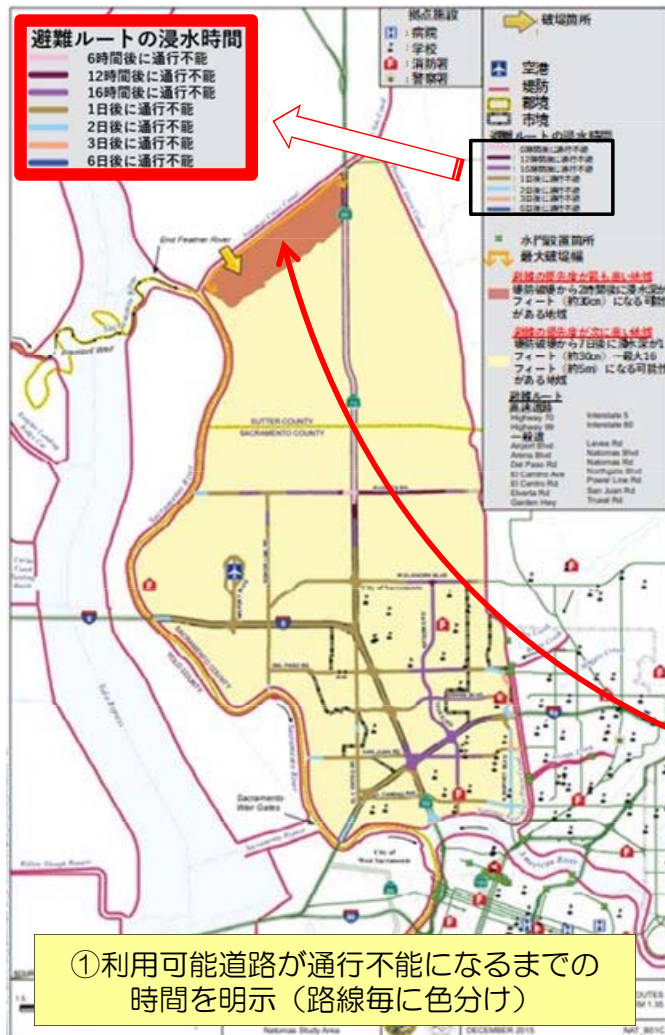
施策2 要配慮者利用施設等の避難計画と取り組みについて

■事例3 堤防破堤の際の安全な避難経路の設定事例

<取り組みのポイント>

※浸水深30cmは、自動車が走行不能となる水深

- ① 利用可能道路が通行不能になるまでの時間を明示（〇〇時間後に通行不能）
- ② 避難ルートが通行不能の浸水深（30cm）※まで達する時間を明示
- ③ 想定破堤地点及び最大破堤幅の近傍地域が避難優先度が高い地域として明示



1986年2月洪水による破堤の様子
[米 カルフォルニア州北部サクラメント]



避難の優先度が最も高い地域
堤防破堤から2時間後に浸水深が1フィート（約30cm）になる可能性がある地域

避難の優先度が次に高い地域
堤防破堤から7日後に浸水深が1フィート（約30cm）～最大16フィート（約5m）になる可能性がある地域

③避難の優先度が高い地域を明示

施策2 要配慮者利用施設等の避難計画と取り組みについて

■事例4 医療センターの浸水防止等による被害軽減方策の事例

<取り組みのポイント>

- ① 浸水の伝搬防止を目的とした出入口及び地下空間への防水扉の設置
- ② 監視モニター、浸水検知センサーに基づく防水扉設置基準の策定
- ③ 治療活動継続を目的とした電源・燃料の確保、水・食糧の準備（10日分）



①浸水の伝搬防止を目的とした出入口及び地下空間への防水扉の設置



施策3 大規模工場等における水害の事前準備対策について

■事例1 水害が発生した場合でも施設機能を維持するための対策事例

<取り組みのポイント>

- ① 雨量計、監視カメラの設置、水害から在庫を守る止水板（高さ1m）の設置
- ② 工場の心臓部である制御装置の高床化、停電に備え受電変圧施設の高床化
- ③ 代替工場等の確保や在庫拠点の分散化

関係者による24時間監視（スマートフォン）



施設内へ雨量計設置



近隣河川の状況確認の目的から監視カメラを設置

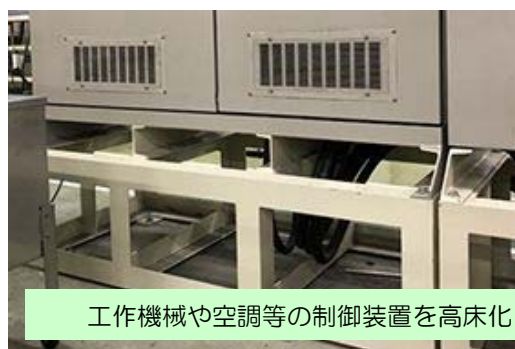


500年に1度の浸水レベルを
想定した高さ1.0m



水害から在庫をまもる止水板設置

① 雨量計、監視カメラの設置、水害から在庫を守る止水板（高さ1m）の設置



工作機械や空調等の制御装置を高床化し、漏電防止と停電対策を実施



② 制御装置の高床化、停電に備え受電変圧施設の高床化



拠点の1本化を取りやめ、同市内に4工場、
協力工場2箇所、外注工場16箇所を確保

③ 代替工場等の確保や在庫拠点の分散化

施策3 大規模工場等における水害の事前準備対策について

■事例2 国等による企業の水害版BCP支援の事例

<取り組みのポイント>

- ① 国と経済団体が連携し企業の水害BCP※作成意識啓発セミナー等を実施
- ② 経済団体と連携することで企業との接点を作り、水害BCP作成のすすめや手引きを作成
- ③ 武雄河川事務所の水害BCP作成の手引きはWEBGISや重要業務の選定シート等のツールを使い技術支援

※水害BCP:事業所の水害対策事業継続計画



- ①国と経済団体が連携し企業の水害BCP作成意識啓発セミナー等を実施

事業所の水害対策
事業継続計画(BCP)
作成のすすめ



会員企業からBCP策定状況や水害対策について意識調査

- ②経済団体と連携することで企業との接点を作り、水害BCP作成のすすめや手引きを作成

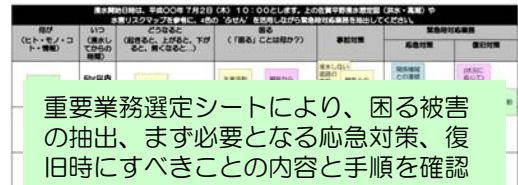
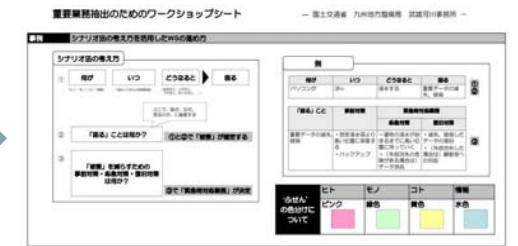
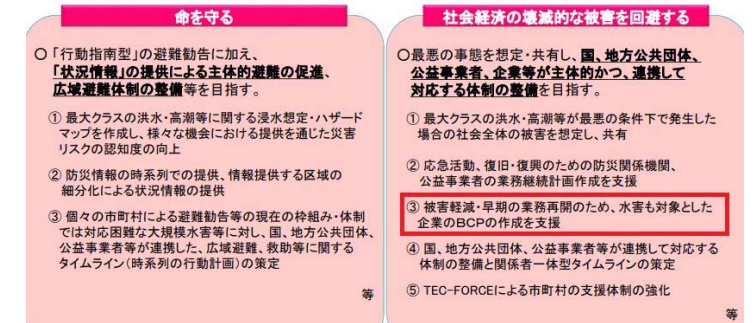


会員企業とのワークショップにより水害BCPを作成

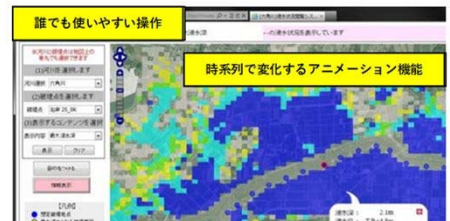


- ③ 武雄河川事務所の水害BCP作成の手引きはWEBGISや重要業務の選定シート等のツールを使い技術支援

新たなステージに対応した防災・減災のあり方



重要業務選定シートにより、困る被害の抽出、まず必要となる応急対策、復旧時にすべきことの内容と手順を確認



システムにより知りたい地点の浸水深、到達時間等を確認可能

施策4 アンダーパス等の冠水事故防止の取り組みについて

■冠水を想定したアンダーパス等への事前進入及び事故防止対策事例(愛知県)

<取り組みのポイント>

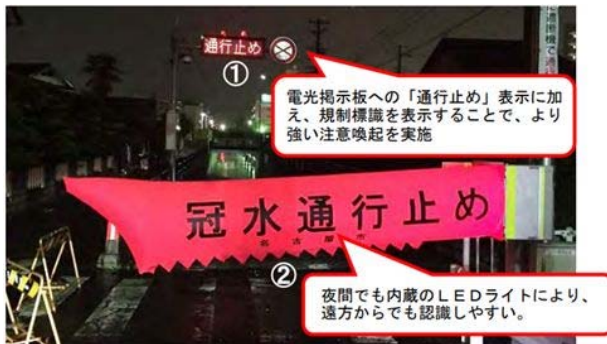
- ① 道路冠水想定箇所の路面に注意喚起
- ② アンダーパス道路側面への水位表示
- ③ バルーン式仮封鎖装置の整備（冠水位が15cm超で自動的に作動）
- ④ 道路冠水想定箇所に遮断器（さお型）を設置
- ⑤ 迂回路の案内を兼ねた遮断器を常設
- ⑥ 道路ハザードマップにアンダーパス箇所を明示



① 道路冠水想定箇所の路面に注意喚起（愛知県）



② アンダーパス道路側面への水位表示
（名古屋国道事務所）



③ バルーン式仮封鎖装置の整備（名古屋市）



④ 道路冠水想定箇所に遮断器（さお型）を設置
（可児市）



⑤ 迂回路の案内を兼ねた遮断器を常設

冠水想定箇所の位置、道路管理者・警察及び消防の連絡先、過去の災害履歴等を掲載



⑥ 道路ハザードマップにアンダーパス箇所を明示

課題

- 令和元年度より緊急速報メールの配信文章について統一化を図ったが、メール文が長く、重要な情報がわかりづらいなど、緊急速報メールが住民の避難行動に十分に活用されていない可能性があった

改善策

- 情報を絞り込み、重要な情報を文頭に記載するなど、短い文章で危機感が的確に伝わるよう文章を見直し

メール例

レベル4相当 氾濫危険情報

河川氾濫のおそれ

2019/10/12 17:00

警戒レベル4相当

こちらは国土交通省関東地方整備局です

内容：多摩川の田園調布（大田区）付近で水位が上昇し、避難勧告等の目安となる氾濫危険水位に到達しました

行動要請：防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど適切な防災行動をとってください

本通知は、浸水のおそれのある市区町村に配信しており、対象地域周辺でも受信する場合があります
(国土交通省)

レベル5相当 氾濫発生情報

河川氾濫発生

警戒レベル5相当

こちらは国土交通省関東地方整備局です

内容：越辺川の東松山市正代地先、川越市平塚新田地先で堤防が壊れ、河川の水が溢れ出ています

行動要請：防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、命を守るための適切な防災行動をとってください

本通知は、浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺でも受信する場合があります
(国土交通省)

(有識者等からの意見)

- ・他の緊急速報メールと比べ文章が長い(文字が多いと読まない)
- ・直接的な情報を有していない文は不要
- ・発信者は最後、重要な情報から先にすべき
- ・状況が伝わらない、“氾濫危険水位”の意味もわからない人も多いと思われる
- ・自治体が配信する避難勧告のメールとの違いを明確にすべき

改善案

文章を簡潔にするとともに、重要な情報から順に記載

氾濫のおそれ

警戒レベル4相当

〇〇川で氾濫のおそれ

〇〇(〇〇市〇〇)付近で河川の水位が上昇、氾濫が発生する危険があります

自治体からの情報を確認し、安全確保を図るなど速やかに適切な防災行動をとってください。今後、氾濫が発生すると、避難が困難になります

(国土交通省)

氾濫発生

警戒レベル5相当

〇〇川で氾濫が発生

〇〇市〇〇地先(〇〇側)で堤防が壊れ、河川の水が住宅地などに押し寄せています

命を守るための適切な防災行動をとってください

(国土交通省)

改善イメージ

大雨特別警報の解除後の氾濫に対する注意喚起

課題

- 大雨特別警報の「解除」を安心情報と捉えた住民が自宅に戻った後に、上流部で降った雨が下流部に流下し、時間がたってから氾濫が発生。大雨の後に時間差で発生する氾濫への注意喚起が必要

改善策

- 大雨特別警報解除後の氾濫への警戒を促すため、大雨特別警報の解除を警報への切替と表現するとともに、警報への切替に合わせて、今後の水位上昇の見込みなどの「河川氾濫に関する情報」を発表
- メディア等を通じた住民への適切な注意喚起を図るため、予め本省庁等の合同記者会見等による周知を図るとともに、SNSや気象情報、ホットライン、JETTによる解説等、あらゆる手段で注意喚起を実施
- 「引き続き、避難が必要とされる警戒レベル4相当が継続。なお、特別警報は警報に切り替え」と伝えるなど、どの警戒レベルに相当する状況が分かりやすく解説

大雨特別警報の切替に合わせて「河川氾濫に関する情報」を発表

今後の水位上昇の見込みなどの「河川氾濫に関する情報」を発表し、引き続き警戒が必要であること、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

国土交通省 常陸河川国道事務所 気象庁 水戸地方気象台

「大雨は峠を越えたが、河川は氾濫のおそれ」

■久慈川

(氾濫危険:警戒レベル4相当)

富岡観測所(常陸大宮市)では、当分の間、氾濫危険水位を超える水位が続く見込みであり、氾濫のおそれあり。

櫛橋観測所(日立市)では、避難判断水位を超過しており、今後、氾濫危険水位に到達する見込み。

基準観測所	水位状況	今後の見込み
富岡 (常陸大宮市)	氾濫危険水位超過 (レベル4相当)	水位上昇中
櫛橋 (日立市)	避難判断水位超過 (レベル3相当)	水位上昇中。氾濫危険水位 到達見込み

メディア等を通じて住民へ適切に注意喚起

メディア等を通じた住民への適切な注意喚起を図るため、予め本省庁等の合同記者会見等による周知を図るとともに、SNSや気象情報等あらゆる手段で注意喚起を実施

