

参考資料 3.

大規模氾濫に関する減災に係る
取組事例集（奈良県資料）

取組事例集



令和 8 年 2 月

目次

重要インフラの機能確保(排水機能による)	1
樋門、樋管等の無動力化	2
ホットライン構築による県・市町村の連絡体制強化、住民への情報提供の確実な実施	3
避難指示等の発令基準の設定	4
タイムライン作成	5
タイムライン更新の必要有無の確認	6
タイムライン更新	7
タイムラインに基づく訓練の実施	7
多機関連携型タイムラインの拡充	8
洪水浸水想定区域図に基づく水害ハザードマップの作成	9
中小河川の洪水浸水想定区域図を反映した水害ハザードマップの作成	10
広域避難に向けた調整及び検討	11
広域避難を考慮したハザードマップへの更新・周知	12
ハザードマップポータルサイトへの掲載	13
まるごとまちごとハザードマップの検討	14
避難場所並びに避難経路の指定・更新及び周知	16
住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進	18
要配慮者利用施設の現状把握	22
要配慮者利用施設の避難計画作成の促進	23
要配慮者利用施設の避難訓練の促進支援	23
小中学校や地域を対象とした水災害教育の実施	25
水害リスクの程度に応じた水災害意識啓発の広報 (出前講座の実施)	32
住民参加型の避難訓練の実施状況、今後の予定等の共有	34
共助の仕組みの強化	38
リアルタイム情報の沿川住民への提供等	39
土砂災害警戒情報を捕捉する情報の提供	41
簡易水位計、量水標、CCTVカメラの設置検討・整備	42
レーダ雨量計等の代替手段の利用(情報提供場所の理解促進)	44
水防団員や消防団員・水防協力団体の募集・指定を促進	46
出動基準の必要性再確認、基準整備	48
水防団(消防団含む)との情報伝達訓練の実施	49
関係機関が連携した実働水防訓練の実施 (水防資材の点検管理含む)	50
想定最大規模洪水を踏まえた施設浸水を想定した業務継続計画等の検討	51

目次

重要水防箇所の情報共有と関係市町等との共同点検の実施	52
排水施設等の検討・整備	53
排水設備の耐水化の強化	54
大規模工場等への浸水リスクの説明	57
大規模工場等への水害対策等の啓発活動	58
浸水被害軽減地区の検討	59
適切な土地利用の促進、周知	60
樋門、樋管等の人員等の運用体制の確保	61
改正水防法への理解促進、浸水実績図の公表に向けた仕組みづくり	62
水位周知河川外における発令基準検討	63
ため池ハザードマップの作成、周知	64
避難行動要支援者の避難支援体制の整備	65
避難所における感染症対策	66
メール情報配信システムの構築、利用登録促進	67
高齢者福祉部局への協議会等の情報提供や、地区防災計画の作成、 防災リーダー育成の支援など、共助の仕組みの強化	68
流域貯留機能の拡大(事前放流の実施・体制構築)	69
河川施設の老朽化・耐震化対策	71
森林の整備・治山事業	72
想定最大外力を対象とした洪水浸水想定区域図及び家屋倒壊等氾濫想定区域図 の策定・公表(水害リスク情報の空白域の解消)	73
被災後の電気、通信機能等のライフラインの早期復旧	74
地域防災計画への反映	75
ハザードマップ作成・公表	76
大規模土砂災害の監視・警戒・避難の体制構築	77
要配慮者利用施設の避難計画作成	78
要配慮者利用施設の避難訓練の実施	79
避難訓練の実施	80
教育、啓発活動の実施	81
村民を対象とした防災説明会の実施	82
関係機関が連携した土砂災害を想定した避難訓練の実施 (資材等の点検管理含む)	83
重要水防箇所等の水災害危険箇所の情報共有と関係市村等との共同点検の実施	84
土砂災害危険個所の情報共有と関係市村等との共同点検の実施	85
上流と下流の市村間で整合の取れた避難指示等の発令基準の作成	86
斜面崩壊による河道閉塞に備えた体制の確保	87

重要インフラの機能確保(排水機能による)

取組機関 広島県三次市

連携機関 国土交通省、広島市

取組概要

三次市・広島県・国土交通省の3者により畠敷・願万地区における内水対策事業が実施された。役割分担のもと、貯留施設整備(市)、河川整備(県)、排水機場の機能増強・河川整備等(国)を実施し、内水による浸水深の低下を図るとともに、下流への流出抑制対策への寄与を期待した取組。



排水ポンプ施設



広島県による支川の改修



三次市による雨水貯留施設の整備

出典

● 国土交通省_流域治水優良事例集
https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/kasen/gaiyou/panf/sesaku/index.html

樋門、樋管等の無動力化

取組機関

九州地方整備局 武雄河川事務所

連携機関

なし

取組概要

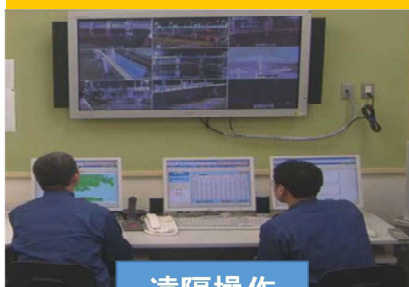
既存施設を活用した洪水被害軽減対策

※被害の軽減に向けた治水対策の推進(河川における対策)

既存施設を活用した洪水被害軽減対策として、堰、排水機場等の遠隔操作化、樋管等の無動力化について、検討を行うとともに、対策を進めている事例。

● 今後の対策の方向性と内容

管理施設の遠隔操作化



遠隔操作



門扉の開操作

管理施設の無動力化



フラップゲート化



出典

- 六角川水系緊急治水対策プロジェクト 概要1. 被害の軽減に向けた治水対策の推進_資料
https://www.qsr.mlit.go.jp/takeo/rokkaku_project/gaiyou01.html

ホットライン構築による県・市町村の連絡体制強化、住民への情報提供の確実な実施

取組機関 奈良県

連携機関 なし

取組概要

令和元年台風第19号において、県から紀の川圏域の市町村へホットラインが実施され、効果を発揮した事例。

ホットラインの構築・実施

※課題対応 C

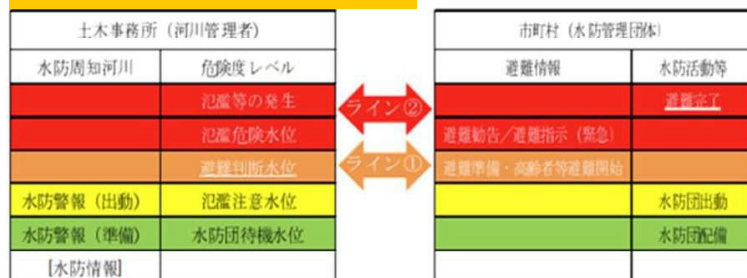
県・市町村間のホットラインの構築、運用開始（平成30年度：奈良県）

県・市町村間の洪水対応ホットラインを構築し、平成30年6月16日から運用を開始した。今年度のホットラインは10月12日(台風19号)に行われて、紀の川圏域では**合計5回**であった。土木事務所から市町村へ危機水位到達情報などを伝えた。

ホットラインの概念

県管理河川は中小規模の河川が多く、急激な水位上昇も考えられることから、避難の判断につながる情報の遅れや漏れを防ぐため、**河川管理者**から、避難勧告等の**発令を判断する市町村長等**へ**直接電話により伝達**する仕組みです。

ホットラインの概念図



実施記録表(例)

市町村	通報時刻	通報者	市町村長	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副
吉野土木	10月12日 10時10分	河川管理者	市町村長	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副
五條土木	10月12日 10時10分	河川管理者	市町村長	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副
吉野土木	10月12日 10時10分	河川管理者	市町村長	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副
五條土木	10月12日 10時10分	河川管理者	市町村長	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副	市町村副

実施回数

<10月12日>
吉野土木→各市町村: **ライン① 2回** (吉野川)
五條土木→各市町村: **ライン① 2回** (吉野川、丹生川)
ライン② 1回 (丹生川)

感想等

避難情報発令の判断材料となる危険水位などの情報を、河川管理者から市町村へ直接電話により伝えることで、情報伝達の漏れを防ぐことができた。今年度の運用を踏まえて、限られた時間の中で迅速かつ的確に伝達できるように、協議会の場を活用して情報の伝達方法等について確認することが必要である。

下淵水位局(紀の川)及び貝原水位局(丹生川)で避難判断水位を超過し、関係する市町村にホットラインが実施された

出典

- 奈良県紀の川圏域大規模氾濫に関する減災対策協議会第3回協議会(令和2年5月17日書面開催)_資料

避難指示等の発令基準の設定

取組機関 京都府京都市

連携機関 なし

取組概要

防災気象情報から避難行動が直感的にわかるよう伝達することを目的に、災害発生の恐れの高まりに応じて行動を市民に促す情報と市民がとるべき行動を関連付けられている(表3)。さらに、住民の自発的な避難行動等を支援するために、防災気象情報と警戒レベルの関係性が明確にされている(表4)。

ただし、京都市では、山間部と都心部、また、北部と南部などによって、災害発生リスクが異なる恐れがあるため、きめ細やかに災害事象や地域を限定して、水害・土砂災害における避難情報の発令基準を定めている事例。

<表3 警戒レベルの種類>

警戒レベル	行動を市民に促す情報	発表者	市民がとるべき行動
警戒レベル5	緊急安全確保 (災害が発生し、又はまさに発生しようとしている場合に、可能な範囲で発令)	市	既に災害が発生又は切迫している状況。 命の危険 直ちに安全確保!
警戒レベル4	避難指示	市	避難場所への避難や屋内安全確保など、速やかに適切な避難行動とるべき状況。 なお、避難場所への立退き避難がかえって命に危険を及ぼしかねないと思われる場合は、近隣の安全な場所への避難や自宅内のより安全な部屋への移動等の避難行動をとる。 ※「避難」は、必ずしも、避難場所に行くことではなく、あらかじめハザードマップなどでお住まいの地域の想定浸水深を確認するなど、避難場所への避難や屋内安全確保なのかを確認して適切な避難行動をとること。
警戒レベル3	高齢者等避難	市	避難行動要支援者とその支援者は避難を開始する状況で、その他の人は避難の準備を整える。
警戒レベル2	洪水注意報 大雨注意報等	気象庁	避難に備え、ハザードマップ等により、自らの 避難行動を確認 する。
警戒レベル1	早期注意情報	気象庁	気象情報等の最新情報を確認するなど、災害への心構えを高める。

<表4 警戒レベル相当情報の種類>

警戒レベル相当	住民が自ら避難行動をとる際の判断に参考となる情報(警戒レベル相当情報)		
	洪水に関する情報		土砂災害に関する情報
	水位情報がある場合	水位情報がない場合	
警戒レベル5相当	氾濫発生情報	大雨特別警報(浸水害)※10	大雨特別警報(土砂災害)※10
警戒レベル4相当	氾濫危険情報	洪水警報の危険度分布(非常に危険)	・土砂災害警戒情報 ・土砂災害に関するメッシュ情報(非常に危険) ・土砂災害に関するメッシュ情報(極めて危険)
警戒レベル3相当	氾濫警戒情報	・洪水警報 ・洪水警報の危険度分布(警戒)	・大雨警報(土砂災害) ・土砂災害に関するメッシュ情報(警戒)
警戒レベル2相当	氾濫注意情報	洪水警報の危険度分布(注意)	土砂災害に関するメッシュ情報(注意)
警戒レベル1相当	—	—	—

(令和5年8月2日時点)

出典

- 京都市避難情報判断・伝達マニュアル(水害・土砂災害編)(令和5年8月2日)

タイムライン作成

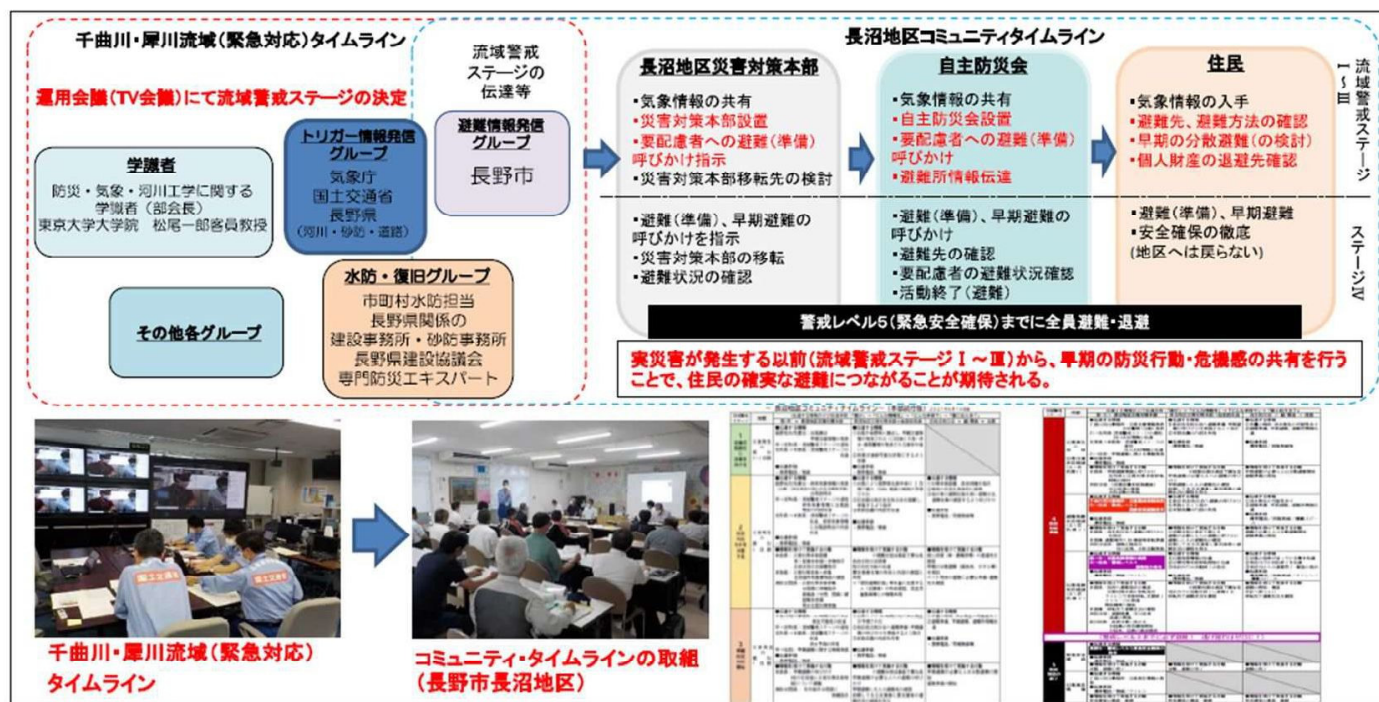
取組機関 長野県長野市

連携機関 なし

取組概要

豪雨に対応したタイムラインの普及促進

- 令和元年東日本台風による被災を受け、長野市長沼地区でコミュニティタイムラインを作成支援。
- 千曲川・犀川流域(緊急対応)タイムラインと連動したコミュニティタイムラインの策定により、早期の防災行動に取り組み、地区までブレイクダウンしたタイムラインを作成している事例。



出典

- 千曲川・犀川流域の減災に係る取組方針 令和4年2月_資料
<https://chikuma-kinkyu.com/C8aZPtbs/wp-content/uploads/2023/04/2.pdf>

タイムライン更新の必要有無の確認 タイムライン更新

取組機関 長野県松川町

連携機関 なし

取組概要

豪雨に対応したタイムラインの更新(見直し)

水害対応タイムラインを活用して、河川管理者は洪水対応訓練を実施、また市町村は関係機関と連携して避難訓練等を実施し、明らかになった課題等を踏まえ、避難指示等の発令基準や水害対応タイムライン等を見直した事例。

【参加者：松川村、大町ダム管理所、浸水想定区域内行政区】

ダム管理所・自治体・地域住民との水害を想定した情報伝達訓練を実施

- ①大町ダム管理所長と村長のホットラインによる情報伝達
- ②国土交通省WEB会議システムを用いた情報伝達(共有)
- ③高瀬川堤内地へのサイレン・スピーカー放送による地域住民への情報伝達



令和3年8月29日(日) WEB会議システムを用いた情報伝達訓練の様子(松川村(左)、大町ダム管理所(右))

出典

- 千曲川・犀川流域の減災に係る取組方針 令和4年2月_資料
<https://chikuma-kinkyu.com/C8aZPtbs/wp-content/uploads/2023/04/2.pdf>

タイムラインに基づく訓練の実施

取組機関 佐賀県玄海町

連携機関 なし

取組概要

唐津・玄海圏域 二級水系流域プロジェクト 玄海町の取組
～玄界灘にそそぐ多様な特徴を有する河川の流域における流域治水対策の推進～

● 自主防災組織、消防団(水防団)、防災リーダーの育成

防災訓練の実施



情報伝達訓練



住民避難訓練(自主防災組織)



消防団による広報訓練



消防団による「こえかけ」広報訓練



防災セミナー

成果

- タイムラインに基づく実践的な訓練を反復することで、行動を定着させることができる
- 逃げ遅れを防ぐための防災意識の啓発が図れる
- 各自が情報を入手し判断することの大切さを理解してもらう

出典

- 令和5年度唐津・玄海圏域二級水系流域治水協議会唐津・玄海地域の県管理河川大規模氾濫に関する減災対策協議会_資料
https://www.pref.saga.lg.jp/kiji00379855/3_79855_up_g163ujac.pdf

多機関連携型タイムラインの拡充

取組機関

北陸地方整備局 千曲川河川事務所

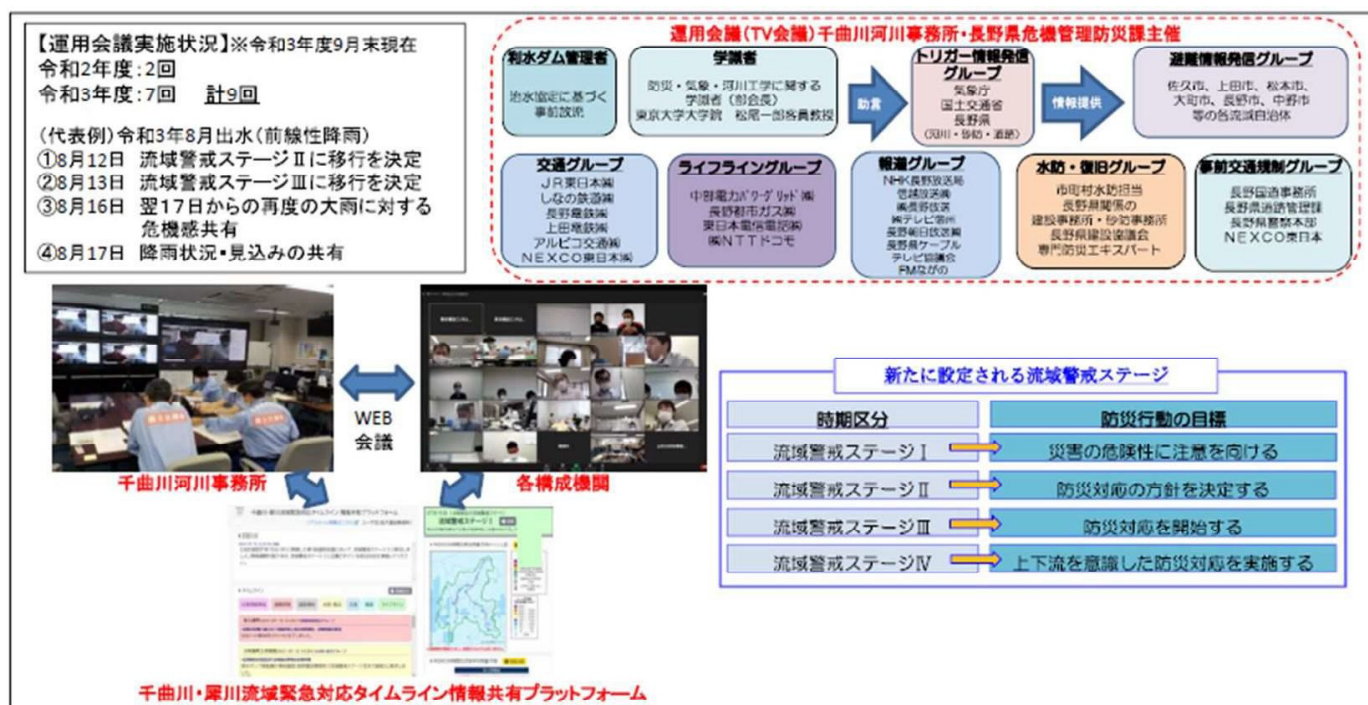
連携機関

流域市町村等

取組概要

● 豪雨に対応したタイムラインの普及促進

- 千曲川流域に着目した「千曲川・犀川流域(緊急対応)タイムライン」を、令和2年9月より施行運用を開始
- 流域タイムラインを円滑に運営するためのツール「情報共有プラットフォーム」を開発し、各機関の状況を共有
- 構成機関が一堂に会した「運用会議」を開催し、流域全体で危機感を共有し早期の対応を実施できる体制を構築



出典

- 千曲川・犀川流域の減災に係る取組方針 令和4年2月資料
<https://chikuma-kinkyu.com/C8aZPtbs/wp-content/uploads/2023/04/2.pdf>

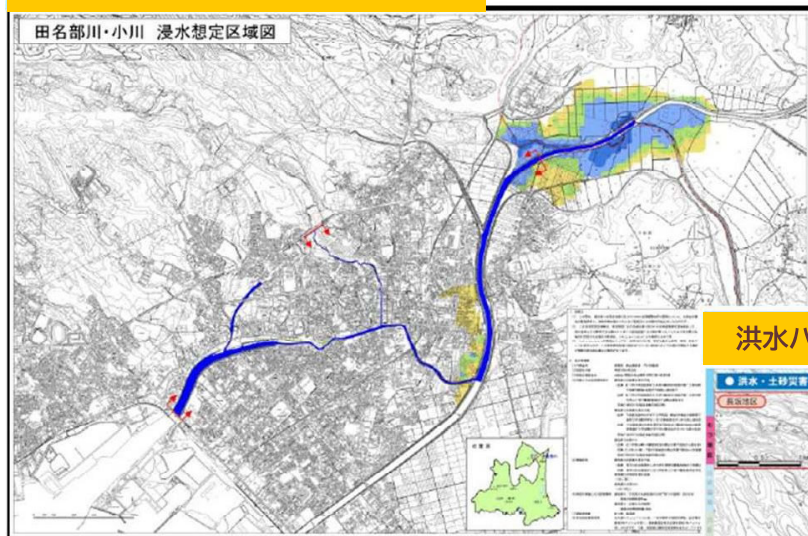
洪水浸水想定区域図に基づく水害ハザードマップの作成

取組機関 青森県

連携機関 なし

取組概要

浸水想定区域図(田名部川・小川)



【浸水想定区域図】

・浸水範囲

・浸水深

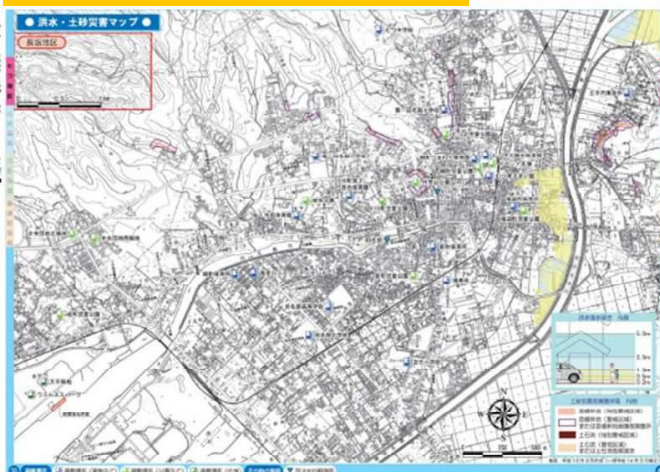
※河川管理者が作成し、市町村へ通知

【シミュレーション条件】

・降雨: 流域1時間雨量 53mm

流域24時間雨量229mm (1/50)

洪水ハザードマップ(市町村作成)



【ハザードマップ】

・避難所の場所

・避難所の連絡先

・要配慮者利用施設 などを追加

※市町村が作成し、住民へ配布

H28年度より、想定最大規模降雨による浸水想定区域図作成に着手

5

出典

- 現状の水害リスク情報や取り組み状況の共有_資料(青森県)
https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kendo/kasensabo/files/sanpachi_kamikita_gentaikyou01_06.pdf

【参考】水害ハザードマップ作成の手引き(国土交通省、令和5年5月)

https://www.mlit.go.jp/river/basic_info/jigyo_keikaku/saigai/tisiki/hazardmap/pdf/suigai_hazardmap_tebiki_202305.pdf

中小河川の洪水浸水想定区域図を反映した水害ハザードマップの作成

取組機関 広島県呉市

連携機関 なし

取組概要

迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組【呉市】

- 洪水浸水想定区域図・ハザードマップの作製・周知
- 避難計画の作成・確認

想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図や中小河川における洪水浸水想定区域図を基にした水害ハザードマップを作成し、印刷物の配布、ホームページへの掲載等により住民等へ周知
想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図や中小河川における洪水浸水想定区域図に基づき、市町避難計画を見直し住民等へ周知



令和3年度末に作成した二河川・野呂川（想定最大規模・計画規模）及び一部中小河川（想定最大規模）の浸水想定区域図を基にした洪水ハザードマップ（印刷物）の周知
<https://www.city.kure.lg.jp/soshiki/82/kouzuihazardmap-r3.html>

令和3年度末に作成したWEB版ハザードマップ（中小河川の想定最大規模を全て反映済み）の周知
<https://www.city.kure.lg.jp/soshiki/82/web-hazardmap.html>

出典

- 令和4年度の主な取組事例広島県西部建設事務所管内【東ブロック】
<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/uploaded/attachment/541911.pdf>

広域避難に向けた調整及び検討

取組機関

板倉町、加須市、古河市、境町、坂東市、館林市、佐野市、気象庁、利根川上流河川事務所 等

連携機関

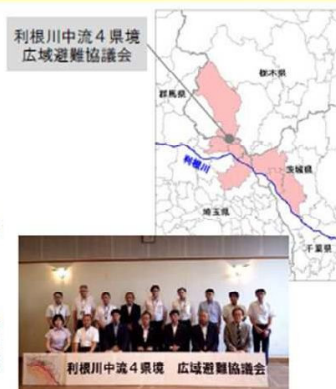
なし

取組概要

利根川中流4県境広域避難協議会

● 地区の概要

- 人口：約73万人（全人口）
約16万人（浸水想定区域内の人口）
- 対象災害：利根川の氾濫
- 構成機関：板倉町、加須市、古河市、境町、坂東市、館林市、佐野市、気象庁、利根川上流河川事務所等
- 取組背景：利根川氾濫時において流域自治体からの逃げ遅れゼロを実現すること目標とし、自治体間連携を含む広域避難体制を構築するため、平成29年8月に設立。令和元年東日本台風で初めて広域避難を実施した際の経験を踏まえ、「広域避難のタイミング」「広域避難先の考え方」「社会的な啓発等」について「利根川氾濫からの広域避難に関する基本的な考え方」を取りまとめた。



出典：国土交通省利根川上流河川事務所HP

● 取組概要

- ◆平成26年に、加須市（北川辺地域）、板倉町、古河市、境町、坂東市及び利根川上流河川事務所において、利根川の氾濫による大規模水害時における避難誘導体制に係る問題意識の共有、課題解決に向けた検討、関係機関の連携体制の強化を目的とした勉強会を設置・開催
- ◆平成29年8月22日に、広域避難の実現に向けた防災講演会を開催するとともに、上記勉強会を発展・衣替えし、新たに首長をメンバーとして、関係県及び周辺自治体、気象庁をオブザーバーに加え、「利根川中流4県境 広域避難協議会」を設立し、検討を開始
- ◆令和元年台風第19号では本協議会設置後初めて構成機関による広域避難が実施（P. 3）
- ◆令和元年11月の第4回協議会では実施された広域避難の課題と今後の議論や検討の方向性等を共有
- ◆令和2年6月の第5回協議会では、「利根川氾濫における広域避難の基本方針」として広域避難のタイミング・広域避難先の考え方、社会的な啓発等についてとりまとめ



● 取組のポイント

- 広域避難先は、住民各自が自主的に確保した親戚・知人宅、勤務先、宿泊施設等を第一とする。
- 市町は、自主避難先が確保できない住民等のために、近隣市町との協議や調整等により、公的な広域避難先の確保や、浸水のおそれが高い地域での車中避難等の多様な避難の選択肢の周知に努める。
- 高齢者等の要配慮者のうち、家族や地域でも避難が困難な住民を把握し、その人に対する広域避難支援を、行政中心で最優先に取り組む。

出典

- 内閣府 | 水害からの広域避難事例集

https://www.bousai.go.jp/fusuigai/suigai_kouikihinan/pdf/jireishuu.pdf

ハザードマップポータルサイトへの掲載

取組機関 長野県上田市

連携機関 なし

取組概要

● 住民への情報伝達手段の強化

- 令和3年7月から、市民向けの防災ポータルサイト運用開始した事例。



出典

- 千曲川・犀川流域の減災に係る取組方針 令和4年2月_資料
<https://chikuma-kinkyu.com/C8aZPtbs/wp-content/uploads/2023/04/2.pdf>

まるごとまちごとハザードマップの検討

取組機関 滋賀県

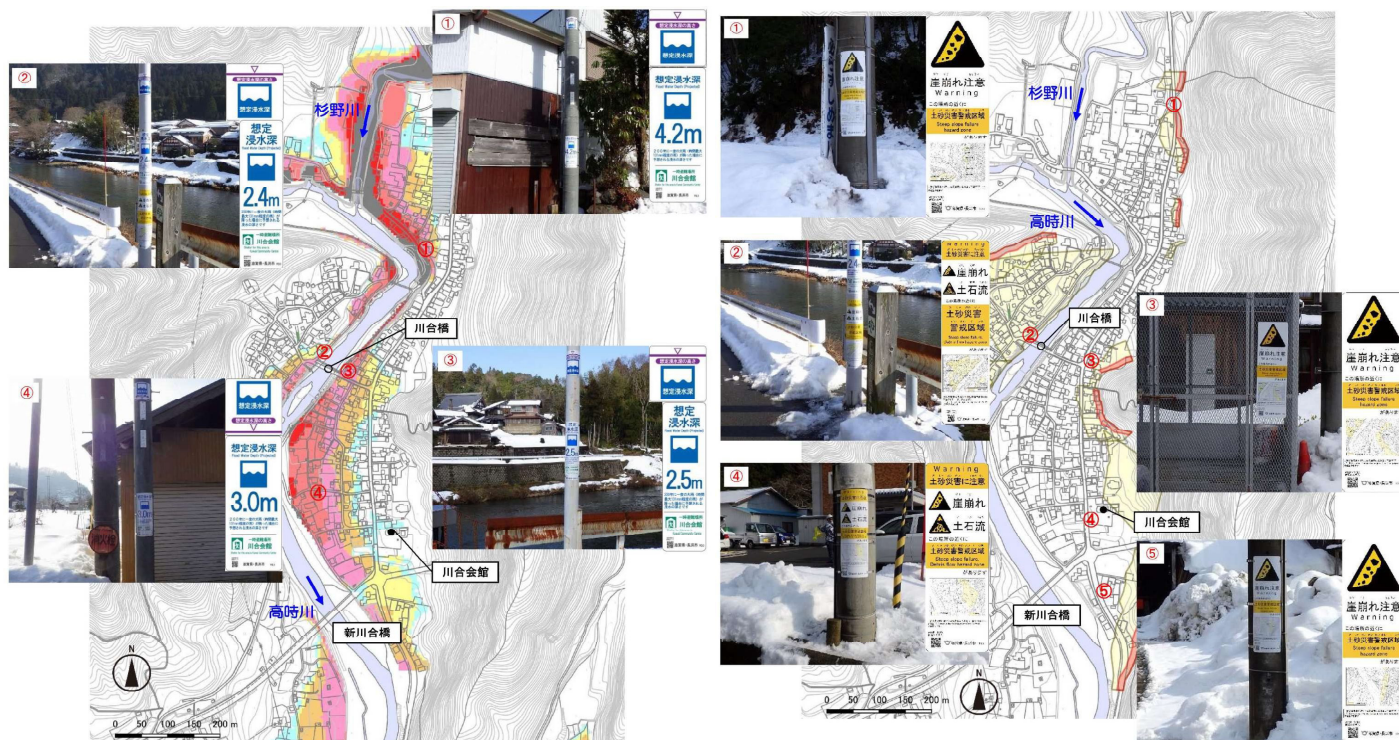
連携機関 なし

取組概要

● 円滑かつ迅速な避難のための取組

- 水害・土砂災害危険性の周知
危険性周知が必要な箇所にまるごとまちごと看板を順次設置している事例。

● まるごとまちごと看板(まるまち看板)の設置 ー長浜市木之本町 川合地区ー



まるごとまちごとハザードマップ

土砂災害警戒区域現地標識

出典

- 長浜市木之本町 川合地区 水害・土砂災害に強い地域づくり計画【案】(令和5年7月)
<https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/5452039.pdf>

まるごとまちごとハザードマップの検討

取組機関 奈良県生駒市

連携機関 なし

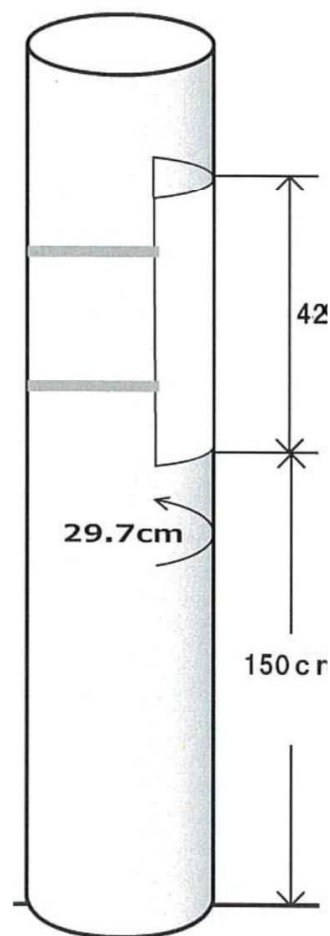
取組概要

● まるごとまちごとハザードマップを設置中

- 設置枚数：20枚
- 取付場所：生駒市内 浸水想定区域から選定
- 実施期間：令和6年7月23日～令和6年12月27日

● 主な内容

避難誘導・想定浸水深表示板を電柱等に設置予定。
平時においては住民、通行者及び旅行者等へ災害リスクを周知し、災害時には避難誘導の助けになることが期待される事例。



避難場所並びに避難経路の指定・更新及び周知

取組機関 五條市、下市町、東吉野村

連携機関 なし

取組概要

五 條市や下市町では、ハザードマップに避難時に避難経路を選択する際の注意点を記載。また、東吉野村では、避難所までのおおまかな避難経路を記載している。

●避難ルートを考えてみてください。

実際に指定緊急避難場所および指定避難所まで歩いてみて、安全で避難しやすい経路を確認しておきましょう。夜道でも安全に避難できるように目印のある道路を選びましょう。

五條市



安全なルートで避難

避難所への経路は、川べりや低い道などは避け、できるだけ安全な広い道を選びましょう。

下市町

五條市、下市町ではハザードマップ情報面にて避難経路の考え方を記載

東吉野村では、ハザードマップに避難所までのおおまかな避難経路を記載



出典

- 五條市 洪水・土砂災害ハザードマップ
<https://www.city.gojo.lg.jp/soshiki/kiki/3/4/3/11425.html>
- 下市町 下市町防災マップ
<https://www.town.shimoichi.lg.jp/0000000101.html>
- 東吉野村 防災情報マップ
<http://www.vill.higashiyoshino.nara.jp/life/bousai/>

避難場所並びに避難経路の指定・更新及び周知

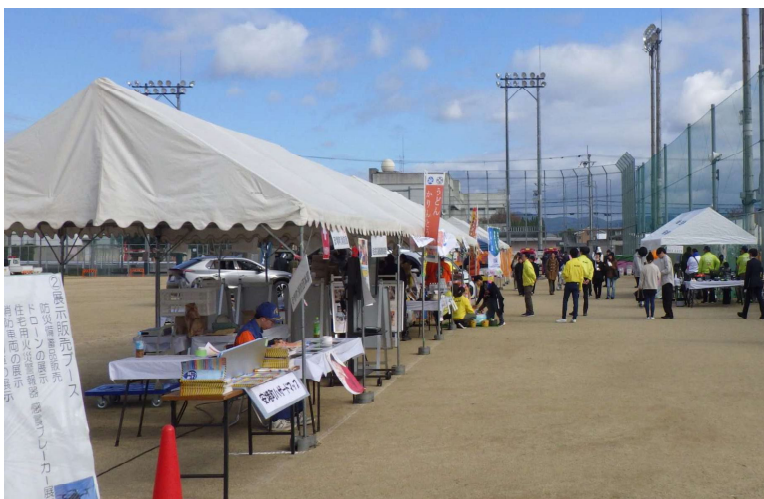
取組機関 安堵町

連携機関 なし

取組概要

災害協定先団体等による防災フェスタを開催し、住民などにハザードマップを配布し、防災減災関連を学ぶ啓発を実施した事例。

- 日 時：令和6年11月24日
- 参加機関：自衛隊・警察・消防・大和川河川事務所・幸田町、他災害協定締結先団体等
- 町災害協定締結団体等による防災関連ブースを設けた他、安堵町消防団や自主防災組織、町ハザードマップ配布ブースを設けて住民に配布を行い防災意識の高揚を図った。
- 消防庁から派遣された語り部による防災講演会を実施



防災フェスタの様子

工夫した点

- ① 防災講演会において、安堵町は町南部において大和川、富雄川、岡崎川の3河川が合流する地点となっており毎年大雨洪水警報等により水害が多く発生しており講演会の内容を水害対策に沿ったものに選定した。
- ② 自衛隊・警察・消防・ドローン等を体験型としてブースを設置し、多くの住民に直接触れてもらうことで、啓発を行った。

住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進

取組機関 五條市、大淀町

連携機関 なし

取組概要

ホームページにおいて、マイ・タイムラインの紹介、様式、記入例等を掲載している事例。



出典

- 五條市_マイ・タイムラインを作りましょう
<https://www.city.gojo.lg.jp/soshiki/kiki/3/4/8208.html>
- 大淀町_風水害に備えよう
http://www.town.oyodo.lg.jp/contents_detail.php?frmId=869#link-6

住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進

取組機関 下北山村

連携機関 総務省近畿総合通信局・奈良県

取組概要

陸路の搬送ルートが途絶した場合を想定し、空路による搬送手順の確認と支援機器及び人員の搬送訓練のほか、住民への災害対策用移動通信機器等の操作体験訓練等を実施することにより、防災意識の高揚と地域防災力の向上を図る目的で実施。
また、中学生を対象に電波教室を開催し、災害時に利用する無線の仕組み等について学ぶ機会を提供した事例。

開催日時

- 日 時：令和6年11月13日(水)、14日(木)
- 実施場所：下北山小中学校、下北山村役場、下北山スポーツ公園及び池原公民館



訓練の内容

- ① ヘリコプターによる近畿総合通信局の移動通信機器等(※)の搬送
- ② 下北山小中学校 後期課程(中学生)生徒への電波教室及び通信機器操作体験
- ③ 住民参加による通信機器及びLPG エンジン式発電機操作体験
- ④ 下北山村役場と下北山スポーツ公園及び池原公民館との間等の通信確保訓練
- ⑤ 耐災害性の高いネットワーク技術を活用した通信網を利用した下北山村と奈良県との間の通信確保訓練

住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進

取組機関 上北山村

連携機関 なし

取組概要

● 地域版タイムライン作成研修の実施

一般財団法人消防防災科学センターの令和6年度市町村防災研修事業を活用し、消防団や民生委員、区長を対象に、地域版タイムライン（風水害）作成研修を実施した事例。



要配慮者利用施設の現状把握

取組機関 国土交通省

連携機関 なし

マニュアル、参考資料の紹介

参考資料として、国土交通省HPより、要配慮者利用施設の浸水対策に関わる、避難確保計画の作成・活用の手引き・eラーニング教材(テキスト、動画)、事例集等が公開されている。

The screenshot shows the official website of the Ministry of Land, Infrastructure, and Transport (MLIT) Japan. The main heading is '要配慮者利用施設の浸水対策' (Flood Countermeasures for Facilities for Persons Requiring Special Consideration). Below the heading, there is a brief introduction and a list of links for various documents and guides. The page is organized into sections: 'お知らせ' (Notice), '全国の取り組み状況' (Status of nationwide efforts), and '避難確保計画の作成・活用の手引き・eラーニング教材' (Guidelines and e-learning materials for creating and using evacuation plans).

お知らせ
令和3年5月に災害対策基本法が改正され、避難勧告と避難指示が避難指示へ一本化されました。これに伴い、手引き等に記載されている「警戒レベル3避難準備・高齢者等避難開始」は「警戒レベル3高齢者等避難」、「警戒レベル4避難勧告、避難指示(緊急)」は「警戒レベル4避難指示」、「警戒レベル5災害発生情報」は「警戒レベル5緊急安全確保」に読み替えていただきますようお願いいたします。

全国の取り組み状況
要配慮者利用施設の避難確保計画作成状況(令和4年9月30日現在)(令和5年1月17日)
●水防法に基づき市町村地域防災計画に位置づけられている要配慮者利用施設の数 : 116,178
うち 避難確保計画を作成済み施設の数 : 99,149
都道府県別の作成状況(PDF:83.3KB)
市町村別の作成状況(PDF:509KB)
都道府県別の作成状況(グラフ)(PDF:31.7KB)
●過去の作成状況
令和4年3月31日現在
都道府県別の作成状況(PDF:83.3KB)
市町村別の作成状況(PDF:320KB)
令和3年9月30日現在
都道府県別の作成状況(PDF:35KB)
市町村別の作成状況(PDF:179KB)
●計画の作成推移
作成推移(令和4年9月30日現在)(PDF:240KB)

避難確保計画の作成・活用の手引き・eラーニング教材
●避難確保計画の作成・活用の手引き(令和4年3月)(PDF:5.4KB)
●様式編

避難確保計画の作成・活用の手引き・eラーニング教材等が公開されている

The screenshot shows a video player interface. The video title is '要配慮者利用施設における避難確保に関するeラーニングテキスト' (e-Learning Text on Evacuation Plans for Facilities for Persons Requiring Special Consideration). The video content shows a blue banner with the text '要配慮者利用施設における避難確保に関する研修資料 ~利用者の命、救えますか~' (Training materials on evacuation plans for facilities for persons requiring special consideration ~Can we save the lives of users~). Below the banner, it says '令和4年3月 国土交通省水管理・国土保全局 河川環境課・砂防計画課' (March 2022, Ministry of Land, Infrastructure, and Transport, Water Management and Land Conservation Bureau, River Environment and Sand Prevention Planning Division).

要配慮者利用施設における
避難確保計画の作成・活用の手引き
(洪水、雨水出水、高潮、土砂災害、津波)

令和4年3月

国土交通省 水管理・国土保全局

出典

- 国土交通省HP 要配慮者利用施設の浸水対策
<https://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/jouhou/jieisuibou/bousai-gensai-suibou02.html>

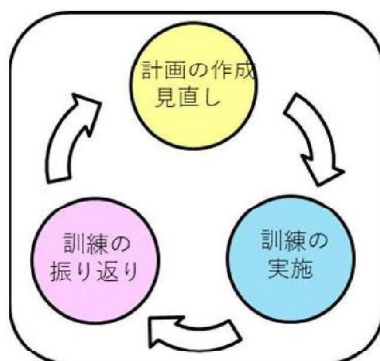
要配慮者利用施設の避難計画作成の促進 要配慮者利用施設の避難訓練の促進支援

取組機関 田主丸中央病院

連携機関 福岡県久留米市

取組概要

ハザードマップを通した、河川氾濫など水害の危険性の認識、また、水防法に基づく避難確保計画の作成と毎年の避難訓練を実施するなど災害に対する備えの意識が高かった。この様な取組により、令和5年7月10日の大雨時には、早期の垂直避難が開始できた事例。



- 令和5年7月10日大雨時の対応
福岡県久留米市にある田主丸中央病院では、病院内に水が流れ込み、1階部分が30cm程浸水した。1階入居者約50人をエレベーターにて2階に垂直避難させたため、人的被害はなし。
(なお、避難後、停電によりエレベーターは停止。)

出典

- 国土交通省__流域治水優良事例集
https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/kasen/gaiyou/panf/sesaku/index.html

要配慮者利用施設の避難計画作成の促進 要配慮者利用施設の避難訓練の促進支援

取組機関 大阪府松原市

連携機関 なし

取組概要

松原市における要配慮者利用施設の避難確保計画作成講習会

取組概要

松原市における要配慮者利用施設の避難確保計画作成講習会(2019.11.25/12.9 2日間)

前期講習会

11月25日(月)

避難確保計画作成のポイント説明に加え、避難確保計画の作成における情報共有を目的として、「ワールドカフェ方式」で行いました。リラックスした雰囲気の中で、他の施設の参加者と活発な意見交換を行い、計画作成上の問題点や課題、良い取組等を共有しました。

後期講習会

12月9日(月)

社会福祉施設等、学校、医療施設の3つのグループに分かれて検討を行いました。自施設の浸水深及び浸水継続時間の確認を行い、安全な避難先及び避難経路を複数検討し、避難経路図の作成を行いました。講習会終了後には、計画作成相談窓口の設置を行う。



① 避難確保計画作成におけるポイントの説明



② みんなで意見を出し合い、付箋に書き込み、情報共有



③ 様々な課題や知恵を共有(スマートフォンで撮影)



① 避難場所・避難経路・避難のタイミングの検討



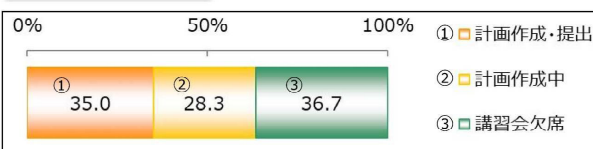
② 避難経路図の作成



③ 講習会終了後の相談窓口

講習会 実施結果

講習会 実施結果



施設管理者以外にも、松原市の協力で、他市町村の担当者も講習会を見学。(他市町村アンケート結果)

- ・施設管理者を一室に会して、計画を作成させる講習会を参考に、実行させたい。
- ・施設管理者が、計画作成するにあたり、どういった事に悩んでいるのかがわかった。

参加施設における主な意見

避難場所・避難経路



- ・(やるべきこと、課題など)
- ・避難場所の指定
- ・避難経路の確認(利用者)
- ・避難場所の状況把握
- ・水害時は避難する所が遠い
- ・段差の多い階段
- ・避難通路が狭い

(施設で工夫していること)

- ・避難先の確保と周知徹底
- ・避難場所の掲示
- ・ガイドマップでの確認
- ・避難先との連携をとっている
- ・避難先の施設(学校)と連携
- ・避難通路確保

避難誘導体制等



- ・自主的に行動できるようにする体制づくり
- ・主とサブの徹底(役割分担)
- ・スタッフの連絡先を紙で持つ
- ・法人としての意思統一
- ・夜間支援がない
- ・エレベーターがない
- ・女の人が多い(助けるとき力弱い)
- ・車の移動に人手がいる、運転者不足
- ・情報共有の方法、患者様への情報提供
- ・職員が固定でない
- ・昼間の利用者と夜間のショートステイの利用者が違うので避難の連携が難しい
- ・要介護者が多いため外への避難が危険
- ・連絡が取れない人がいる
- ・事業継続計画(BCP)の作成 など

- ・24時間の連絡体制
- ・職員間でSNSを共有
- ・スタッフの連絡先を紙で持つ
- ・緊急時の連絡網の整備
- ・緊急時(夜間・休園)メールによる連絡
- ・保育中に災害発生時は、降園(メール通知)
- ・保護者には全員一斉配信メールで即座対応
- ・保護者引き取りカード
- ・夜間連絡網作成
- ・夜間を想定した職員への連絡
- ・利用者にも注意を促している(危ないと思ったら来ない事) など

出典

- 大阪府HP 松原市における要配慮者利用施設の避難確保計画作成講習会
https://www.pref.osaka.lg.jp/documents/17/koushu_1.pdf

小中学校や地域を対象とした水災害教育の実施

取組機関 五條市

連携機関 なし

取組概要

小学生を対象とした防災教育として、災害対策には「自助」「共助」「公助」の3つが必要であること、その中でも自分たちの身は自分で守る「自助」、困ったときはみんなで助け合う「共助」の大切さや、避難施設の確認などを実施した事例。

防災教育メニュー

- 紀伊半島大水害の被災箇所等について
- 過去の災害歴史学習
- 避難所開設体験(段ボールベッド・トイレの組立)
- ハザードマップを活用した学習
- マイタイムラインの作成 など

小学校における防災教育の様子

パワーポイントを使った説明



ハザードマップの確認



防災教育実施状況

令和2年度 1校
令和3年度 2校
令和4年度 3校
令和5年度 3校
令和6年度 6校
※R7.2/5 時点

感想等

パワーポイントで実際に写真や資料を見ることがやクイズ形式で参加してもらうことで、難しい言葉で説明するよりも伝えたいポイントや災害の様子がイメージしやすかったものと思われる。
また、ハザードマップを初めて見る子どもたちも多いため、自宅や学校、避難所を結ぶ経路にどのような危険箇所があるか学んでもらうことができた。

小中学校や地域を対象とした水災害教育の実施

取組機関 五條市

連携機関 なし

取組概要

五 條市で小学生を対象に災害対策には「自助」「共助」「公助」の3つあることを伝え、その中でも「自助」の自分たちの身は自分で守ること、「共助」の困ったときはみんなで助け合うことの大切さを説明、避難施設の確認などの防災教育を実施した事例。

● 町内各地区での防災学習会の実施

- 日 時：①令和6年6月30日 ②令和6年7月21日 ③令和6年9月23日
- 実施場所：①轟地区 ②左曽自治会 ③山口自治会
- 内 容：能登半島地震から学ぶ防災対策について



● 工夫した点

- ① 石川県穴水町での(R6.2.25～R6.3.4)の罹災業務発行業務支援の際、見聞きした現場の状況や被害を受けられた方々、職員の方々の苦悩等について、資料を用いて説明
- ② 自助・共助・公助の役割について説明した上で、平時から備えておくべきもの、体制について各地区で考えていただけるよう方向付けるように説明
- ③ マイタイムラインの例や備蓄品(災害時に備えておくと便利なもの)等を紹介

小中学校や地域を対象とした水災害教育の実施

取組機関 十津川村

連携機関 なし

取組概要

● 防災対策を主題とした地区別懇談会を開催

- 日 時：令和6年7月25日～10月10日（地区別に合計9回実施）
- 対象者：全村民
- 内 容：地区防災計画の策定に関する案内、促進
防災倉庫について
防災訓練の実施について

懇談会の様子



● 工夫した点

- ① 令和6年能登半島地震の状況について現地で実際に支援を行った職員が当時の状況を説明した。また日向灘の地震により発表された南海トラフ地震臨時情報から、災害への備えと村での対応について説明し、改めて自助・共助の重要性について触れ、地区防災計画の策定を促した。
- ② 蓄電池やガス発電機等の展示、紹介
- ③ 様々な内容の訓練を例に、防災訓練の実施について呼びかけた。

小中学校や地域を対象とした水災害教育の実施

取組機関 天川村

連携機関 なし

取組概要

天川小中学校の4年生～9年生を対象に、天川村で行っている防災対策や避難所の運営等を学習し、もし災害が発生し、避難所で生活する状況になった時、自分達ができることは何かを考えるワークショップを実施した事例。

● ワークショップを実施

- 開催日時：令和6年7月8日(月)
- 対象者：天川小中学校4年生～9年生



小中学校や地域を対象とした水災害教育の実施

取組機関 五條市

連携機関 なし

取組概要

五 條市では平成23年9月の紀伊半島大水害を風化させないために、これからの将来を担う子どもたちへ災害の恐ろしさや災害から学んだ教訓を継承した事例。

● 内容

- 五條中学校・五條小学校・五條南小学校の生徒を対象に令和6年8月27日に災害発生現場で防災教育を実施。
- 実際に災害対応を行った元市職員から話を聞き、被災地(五條市大塔町 宇井地区)を見学。
- 自分たちが住んでいる地域を舞台にハザードマップを活用し、マイタイムライン作り訓練を実施。
- 段ボールベッド等の組立を通した避難所体験を実施。

● 防災教育の様子



● 感想等

実際に被災地を視察し、復旧された現在と当時を見比べてもらった。机上で学習するよりも被害の規模や復旧復興までのイメージが湧き、より一層の理解を深めれたと思われる。防災教育を受けた学生たちからも色々な質問が出て熱心さが伝わってきた。マイタイムライン作りでは、自宅や学校、避難所を結ぶ経路にどのような危険箇所があるか確認できたことに加え、早めの避難の重要性や事前にできる取り組みについて学んでもらうことができた。

小中学校や地域を対象とした水災害教育の実施

取組機関 香芝市

連携機関 奈良地方気象台

取組概要

● 市内小中学校の教職員を対象とした学校危機管理(気象災害への対応)に関する研修の実施

- 日 時：令和6年8月8日
- 主 催：香芝市危機管理課、学校支援室
- 参 加 者：市内14小中学校教職員(校長・教頭)
- 講 師：奈良地方気象台



● 研修の目的

教職員が、各小中学校の地域特性に応じて、危険箇所の把握や休校判断などができるようになることを目指し、児童・生徒の安全な登下校を確保するため、市防災担当課と学校担当課が合同で防災研修会を実施。

● 研修内容

- ① 奈良地方気象台より講師を招き、市内全小中学校の教職員(校長・教頭)に対し、防災気象情報の解説とその活用方法について講義。
- ② 防災気象情報について学んだ後、過去に避難情報が発令された大雨時の気象情報を基に、各学校区に分かれて防災マップを用いたグループワークを実施。参加者は、児童・生徒の安全を確保するための対応策について話し合い、各班で結果を発表。

小中学校や地域を対象とした水災害教育の実施

取組機関 平群町

連携機関 なし

取組概要

● 地域を対象とした水害教育等の実施

- 日 時 : ①令和6年5月19日(日)
②令和6年9月12日(木)
③令和6年10月21日(月)
- 参加機関 : ①平群町 - 光ヶ丘自治会
②平群町 - 平群北小学校
③平群町 - 若井自治会
- 実施期間 : 随時実施

● 工夫した点

用語を小学生(4年生48名)にわかる内容に簡単に水害から身を守るための防災学習を実施。

水害リスクの程度に応じた水災害意識啓発の広報 (出前講座の実施)

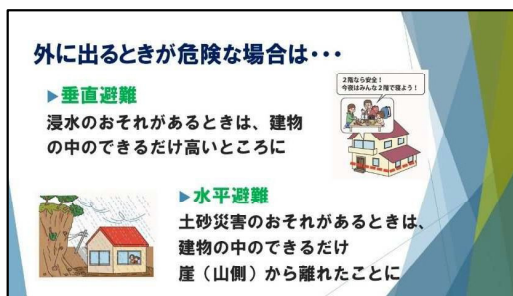
取組機関 大淀町

連携機関 なし

取組概要

防災出前講座の実施

令和5年度は全国的に水害による被害が多く発生したことから、水害についての出前講座の依頼が多かった。防災の基本的な内容を中心に、水害・土砂災害の危険性、避難方法や情報収集の方法など、より具体的な内容で講座を行った事例。



工夫した点

- ① 令和3年に作成した町ハザードマップを参加者全員に配布。
改めて自宅周辺の危険区域や避難場所について確認。
- ② 9月5日実施の防災出前講座では、マイ・タイムラインの様式を配布。その場で、解説を交えながら、参加者がマイ・タイムラインを作成。



水害リスクの程度に応じた水災害意識啓発の広報 (出前講座の実施)

取組機関 上牧町

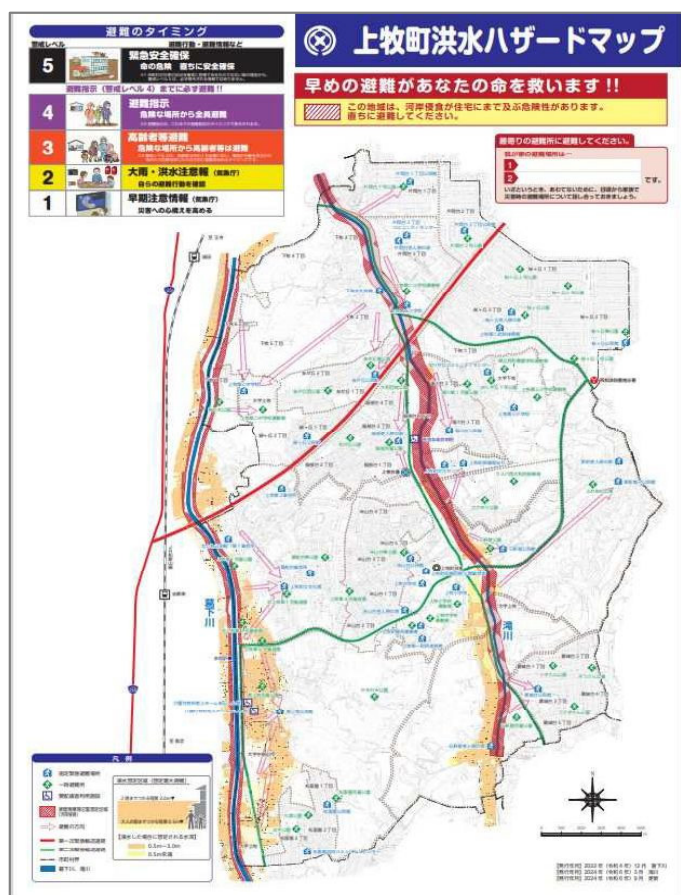
連携機関 奈良県

取組概要

防災出前講座の実施

● ワークショップの開催

上牧町では、自分達の命を自分達で守るために、「土砂災害・水害等の地域防災マップ」を作成しながら、地域の危険な場所を教えあい、話し合い、どうやって避難するかを話し合う場を設け、「土砂災害・水害等の地域防災マップづくり」を通して自助・共助について考える機会を作り、防災意識の向上を目的としたワークショップを開催した事例。



ミニ講座



マップ作り



出典

● 上牧町ホームページ(防災ページURL)

https://www.town.kanmaki.nara.jp/life_scene/bousai_syoubou/345.html

住民参加型の避難訓練の実施状況、今後の予定等の共有

取組機関 宮城県、宮城県岩沼市

連携機関 なし

参考事例

【訓練行事への参加促進】 地区独自の防災訓練において「参加意識」を高める工夫

● 岩沼市 本町第一親交会自主防災組織

- 本町第一親交会では、市の総合防災訓練とは別の季節・日程に、町内会独自の防災訓練・イベントを設定し、参加者が集まりやすく、楽しみながら学べる工夫を取り入れている。
- 平成30年度の訓練では、一般の住民を対象に、防災に関するクイズ(正解者には防災グッズを進呈)を取り入れ、会場を盛り上げながら学ぶ機会を設けた。平成29年度は、子供の参加と体験を重視し、複数の訓練・学びの場面をスタンプラリー式に回れる工夫を取り入れ、いずれもゲーム要素と防災知識を深める取組に力を入れている。

● 進め方とポイント

①防災クイズ

- 災害時(水害、電害等)に身を守る行動や、消火器の使用方法、災害に備えて備蓄しておく役立つグッズについて体験をもとに紹介するなど、ゲームの要素を取り入れながら、学びを深めるクイズを多数用意した。
- 一番早い正解者には、数百円程度の防災グッズを進呈したほか、会場が盛り上がるように進行や説明も工夫した。



親子で学べる防災クイズ



役立つ備蓄グッズの紹介

②防災スタンプラリー

- 子どもも大人も体験できる訓練として、①ロープ結び、②新聞紙を使ったスリッパ折り紙(地震発生時の足の保護)、③発電機の始動体験、④担架搬送の体験を準備し、スタンプを集めながら4訓練を体験できるよう工夫した。
- 特に、子どもの参加を呼びかけ、スタンプを貯めながら4つの訓練をすべて体験できるよう、楽しみの要素も交えて企画した。

● この取組のポイントや「なぜ、できたのか」など

- 防災訓練に住民や子どもが参加してもらえるよう、楽しさや体験を重視した訓練項目を工夫し、クイズやスタンプラリーをほかの訓練項目と組み合わせている。

出典

- 宮城県 | 住民参加・取組の促進
<https://www.pref.miyagi.jp/documents/8132/841934.pdf>

住民参加型の避難訓練の実施状況、今後の予定等の共有

取組機関 熊本県球磨村

連携機関 なし

参考事例

取組概要

- 村を複数のブロックに分け、出水期までに実施すべき取組を話し合う「村民防災ブロック会議」を実施し、村民が自らが考えた取組を実践した事例。
- 会議で話し合った内容を発展させた実動訓練「全村民が避難について考える日」を実施した事例。

取組のきっかけ

- 球磨村は、人口3,179人、高齢化率47.2%(令和4年2月現在)で、一級河川球磨川の中流域にあり、急峻な山谷沿いに79の集落が存在。
- 令和2年7月豪雨をはじめ、長年にわたり球磨川水系の水害被害を受けており、村民が自ら考えて避難することが必要として、取組を実施。

取組のポイント

- 年間を通じて住民の防災意識を向上させることを目指して、特に4月から梅雨に入るまでの約2カ月半の間に、住民が参加する防災イベントを集中的に実施。

R4.4.12 村民防災ブロック会議				R4.5.15 全村民が避難について考える日							
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
防災意識維持期	防災意識高揚期	防災意識高揚期	完成期	災害対応期(高い防災意識を堅持)	災害対応期(高い防災意識を堅持)	災害対応期(高い防災意識を堅持)	災害対応期(高い防災意識を堅持)	災害対応期(高い防災意識を堅持)	災害対応期(高い防災意識を堅持)	防災意識維持期	防災意識維持期

村民防災ブロック会議

- 村を複数ブロックに分け、出水期前までに実施すべき事項をブロックごとに話し合う会議を実施。

全村民が避難について考える日

- 令和4年は約150名が参加し、自分の居住地域は安全か否か、避難するとすれば携行品及び避難場所はどこか、どの様に避難するのか等、住民一人一人が考え話し合った。

取組のポイント

- 令和4年台風14号では、自然現象、防災無線等の行政からの指示のほか、地域の消防団、自主防災組織等呼びかけ、特に自主防災組織等が防災行政無線を利用して自主的に避難を呼びかけた。

ブロック会議の状況



実動訓練の状況



出典

- 内閣府(防災担当) | 住民の適切な避難行動の促進に向けた好事例集(令和5年6月)
https://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/jumin_hinan.html

住民参加型の避難訓練の実施状況、今後の予定等の共有

取組機関 川上村

連携機関 警察、消防団

取組概要

● 住民参加型の避難訓練の実施

- 日 時: ①令和6年9月7日
- 参加人数: 644名（うち村民529名、消防団62名、職員53名）
- 実施期間: 毎年実施

● 訓練の流れ

- 大型台風の接近により土砂災害警戒情報が発表。
- 全村民対象に避難指示を発令。
- 各地区の避難所に避難。

● 成果

- 毎回6～7割の村民が参加し、防災意識の向上に取り組んでいる。



住民参加型の避難訓練の実施状況、今後の予定等の共有

取組機関 宇陀市

連携機関 なし

取組概要

指定緊急避難場所「ぬく森の郷」を使った避難所開設・運営訓練の実施

災害発生時の避難所開設を想定し、「避難所の受付と避難誘導訓練」「避難者エリア設定と資器材取り扱い訓練」を実施した事例。

- 日 時：令和6年11月16日
- 参 加 者：宇陀市室生地域内のまちづくり協議会役員

工夫した点

避難者が長期化した場合、避難所の運営には市民の協力が不可欠であるため、地域を変えて計画的に訓練を実施。

取り組みによる効果

避難に係る知識の一部を知り、集会所や公民館のような自治会レベルでの自主避難所開設に役立てる。



居住スペース設定



簡易トイレ作成



段ボールバット組み立て



パーティションテントの設営

共助の仕組みの強化

取組機関 栃木県さくら市

連携機関 宇都宮大学

参考事例

ソフト対策の主な取組 -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-

● 共助の仕組みの強化

- 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

宇都宮大学と協働で自主防災組織設立を推進した事例

● さくら市

① 防災マルシェ開催

日時：令和5年11月11日

内容：氏家駅東口(自主防災組織未設立地区)で、イベント開催

消火器体験、避難所用パーテーション体験、マイタイムライン講座、防災ランタン作り 他

主催：さくら市、宇都宮大学地域デザイン科学部3年

協力：防災士ママくらぶさくら、氏家消防署、東京電力パワーグリッド(株)

② 自主防災組織未設立地区に資料配布

日時：令和6年1月17日



出典

● 令和6(2024)年度 第1回栃木県減災対策協議会

https://www.pref.tochigi.lg.jp/h06/gensaitaisakukyougikai/documents/2024dai1kaigensaitaisakukyougikai_siryou3-3.pdf

リアルタイム情報の沿川住民への提供等

取組機関

五條市、大淀町

連携機関

なし

取組概要

下市町では、NHKデータ放送の視聴方法を紹介。また、川上村では文字や音声、画像などで分かりやすく確認できる川上村 防災・行政ナビを提供している事例。



下市町では、NHKデータ放送の視聴方法を紹介



川上村では、川上村 防災・行政ナビを提供

出典

- 下市町_NHKデータ放送の紹介
<https://www.town.shimoichi.lg.jp/0000001279.html>
- 川上村_川上村防災ナビ
<https://www.vill.kawakami.nara.jp/life/docs/2020032500024/>

リアルタイム情報の沿川住民への提供等

取組機関 斑鳩町

連携機関 町内自主防災組織等

取組概要

● 斑鳩町自主防災連絡会の運営

- 町内の自主防災組織、防災士、防災に関心のある者の相互の連携強化を目的として令和5年度に設立した「斑鳩町自主防災連絡会」の総会(研修・意見交換会)を実施した事例。

日 時：令和6年7月21日(日)

参加機関：①町内自主防災組織 ②町内防災士
③町内の防災に関心のある方
④奈良県防災士会 ⑤気象庁 奈良地方気象台

実施内容：意見交換会等を通じ、各団体の活動や、課題などの共有。



● 災害情報の収集・把握・管理システムの導入

- 効率的な災害情報の収集・把握・管理・情報配信を目的に、(株)アルカディアが運用するSpeeCAN Timeline、映像通報システムを導入。

導入日：令和6年7月1日～



実施概要：SpeeCAN Timeline(スピーキャン タイムライン)

- ・現場に出動した職員からの情報や写真について、役場(災害対策本部)との共通の地図上で管理し、情報共有を行う。
- ・連携する防災アプリ(ハザードン)へ情報連携することが可能であり、住民への通行止情報、浸水区域、避難所開設情報等の情報伝達を行う。

土砂災害警戒情報を捕捉する情報の提供

取組機関 滋賀県

連携機関 なし

取組概要

● 土砂災害危険箇所以外の抽出・基礎調査

取組項目		実施時期	取組機関
・新たに判明した土砂災害リスク箇所について基礎調査を完了し公表する		2020.3まで	滋賀県

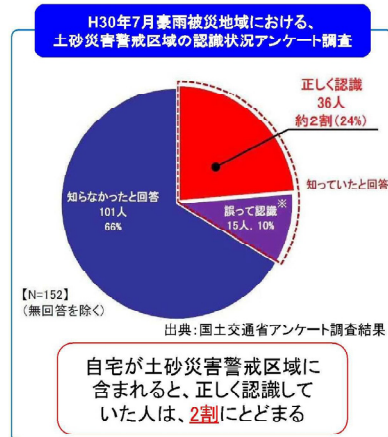
取組の流れ		実施機関
①	昨年度基礎調査を完了、公表した122箇所について、2021年3月までに土砂災害警戒区域の指定を完了する	滋賀県

2019年度 基礎調査実施箇所数	
市町	調査箇所数
彦根市	45
愛荘町	6
甲良町	4
多賀町	67
合計	122

● 土砂災害リスクの現地表示

取組項目	実施時期	取組機関
・毎年協議会の場において、水害危険性および土砂災害の危険周知について情報共有する	順次実施	滋賀県

取組の流れ	実施機関
① 土砂災害リスクの高い地区や要配慮者利用施設・避難所の付近にある区域を対象として、土砂災害警戒区域等の標識設置を順次実施する	滋賀県



土砂災害警戒区域の現地標識設置イメージ

日頃から住民等に認知される箇所に設置し、認知度を向上

土砂災害警戒情報発表時における円滑かつ迅速な避難の確保を図る

2020年度 標識設置状況

位置図

<彦根市> 計 3箇所
● 荒神山公園野球場
● 荒神山少年自然の家

標識デザイン① (荒神山少年自然の家)
標識タイプ (B300×H800)

詳細図(A2)を建物内に掲示

標識デザイン② (荒神山公園野球場)
壁面設置タイプ (B1500×H1200)

壁面設置タイプ (B1500×H1200)

出典

- 滋賀県 | 第6回湖東圏域水害・土砂災害に強い地域づくり協議会資料2(令和3年5月31日)
<https://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/5261564.pdf>

簡易水位計、量水標、CCTVカメラの設置検討・整備

取組機関 奈良市

連携機関 なし

取組概要

● 目的

- 水位センサーを市内の中小河川等に10基程度設置し、それぞれの水位状況をリアルタイムで確認することができるシステムを構築することで、水防活動や地域住民の避難の支援に利活用する事例。
- 令和7年度4月運用開始予定。

● 効果

- 水位センサーからのリアルタイム水位情報を自動的に収集することで、現場確認のための人員を減少させるとともに、限られた人員を効率的に配分。
- カメラでは判断できない具体的な水位情報を得られることで、数値分析による予測精度を高めた住民への避難情報発令が可能。



例：押熊川

レーダ雨量計等の代替手段の利用(情報提供場所の理解促進)

取組機関 黒滝村、吉野町

連携機関 なし

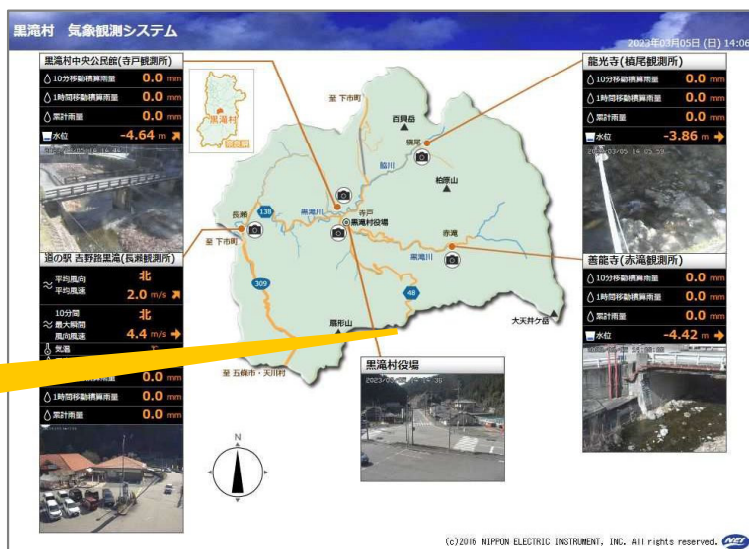
取組概要

吉野町では、「Yahoo!防災速報」を利用し、吉野町独自の緊急情報を配信。また、黒滝村では、「黒滝村気象観測システム(LIVE映像)」の配信に加え、村内5箇所に無料で利用できるWi-Fiアクセスポイントを提供している事例。



吉野町では吉野町独自の緊急情報を配信

黒滝町では黒滝村気象観測システム(LIVE映像)を配信



出典

- 黒滝村_気象観測システム
http://bousai.vill.kurotaki.nara.jp/cam_weather/index.html
- 吉野町_「Yahoo!防災速報」を活用した緊急情報
<http://www.town.yoshino.nara.jp/chomin/shoubou/yahoo.html>

レーダ雨量計等の代替手段の利用(情報提供場所の理解促進)

取組機関 内閣府

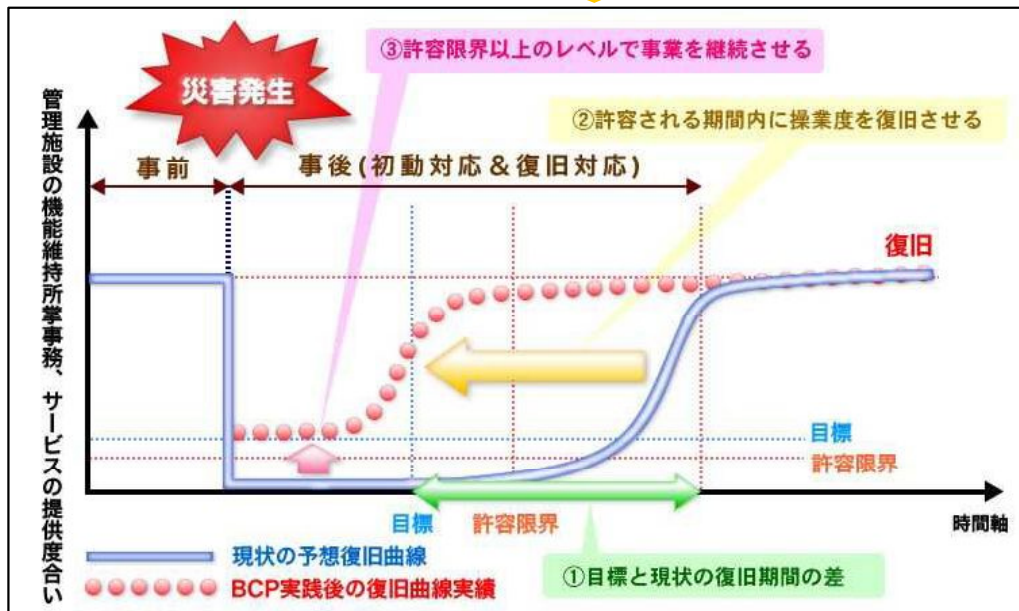
連携機関 なし

マニュアル、参考資料の紹介

参考資料として、内閣府HPより、事業継続の取組の流れや必要性、実施が求められる事項等が記載されたガイドラインおよび企業の事業継続計画(BCP)の策定事例等が公表。



事業継続の取組の流れや
必要性、実施が求められる事項等が
記載されている



出典

- 内閣府HP 事業継続ガイドライン(令和3年4月)
<https://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyou/keizoku/pdf/guideline202104.pdf>
- 企業の事業継続計画(BCP)の策定事例
<https://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyou/keizoku/bcpjirei.html>

水防団員や消防団員・水防協力団体の募集・指定を促進

取組機関 下市町

連携機関 なし

取組概要

具体的な事例として、下市町では、ホームページで消防団員を募集。

下市町ではホームページで消防団員を募集

The screenshot shows the homepage of Shimoichi Town. At the top, there is a navigation bar with links for 'トップ' (Top), '住民の方へ' (For Residents), '観光される方へ' (For Visitors), '事業者の方へ' (For Business Owners), and '町政' (Town Administration). Below this, a yellow banner reads '下市町消防団員を募集しています' (We are recruiting Shimoichi Town fire volunteers). The banner includes the date '[公開日: 2021年7月21日]' and the ID 'ID:1250'. The main content area is titled '消防団員募集' (Fire Volunteer Recruitment) and contains the following text: '消防団は、ほかに本業を持ちながら「自分の町は自分で守る」という思いで地域を火事や自然災害から守るための活動を行っています。活動しているのは、会社員の人、自営業の人など年齢・職業問わず、さまざまな人です。あなたも一緒に力をあわせて下市町を守りませんか。' (The fire volunteer group is an activity to protect the community from fires and natural disasters while holding another job. Those who are active are people of various ages and occupations, including company employees and self-employed individuals. Won't you join us to protect Shimoichi Town together?). Below this, there are sections for '消防団活動' (Fire Volunteer Activities), '入団条件' (Joining Conditions), and '消防団処遇' (Fire Volunteer Benefits). The joining conditions list: 1. 町内に居住、または勤務している人 (People living or working in the town), 2. 年齢が18歳以上の人 (People aged 18 and over), and 3. 心身ともに健康である人 (People who are mentally and physically healthy). The benefits section lists: 1. 公務災害補償 (Public Service Disaster Compensation).

出典

- 下市町_ホームページで消防団員を募集
<https://www.town.shimoichi.lg.jp/0000001250.html>

水防団員や消防団員・水防協力団体の募集・指定を促進

取組機関 奈良県

連携機関 なし

取組概要

具体的な事例として、黒滝村では、土砂災害、水害に関する気象情報等に基づき、情報伝達に重点を置いた避難所開設訓練を実施(令和元年度実績)。

水防団との情報伝達訓練の実施

● 水防活動の強化に関する事項

※令和元年度：黒滝村

近年、日本各地で局地的豪雨が頻発し、極めて短時間に住宅浸水や土砂災害が発生し甚大な被害をもたらしており、黒滝村においても例外ではありません。こうした災害を教訓としつつ、これからの災害に備えるため、令和元年度は、情報伝達訓練・避難訓練及び避難所開設訓練を行った。水防団(消防団含む。)においては、情報伝達に重点を置き訓練に挑んだ。

実施概要

●未明からの大雨により、「大雨洪水警報」及び「土砂災害警戒情報」が発表。避難準備、避難勧告を発令し、避難を呼びかける。また、一部地域で小規模災害発生に伴い、避難指示を発令。指定緊急避難所を開設し、避難者の受入れを行う。

感想等

10分移動積算雨量、1時間移動積算雨量、累積雨量が表示される。

意外にも各所で降雨量の差があることや、夜間では照明器具を追加するなど、改善の必要がある。

実施状況



黒滝村では気象情報等に基づいた避難所開設訓練を実施

出典

- 奈良県紀の川圏域大規模氾濫に関する減災対策協議会 第3回協議会(令和2年5月17日書面開催)資料4

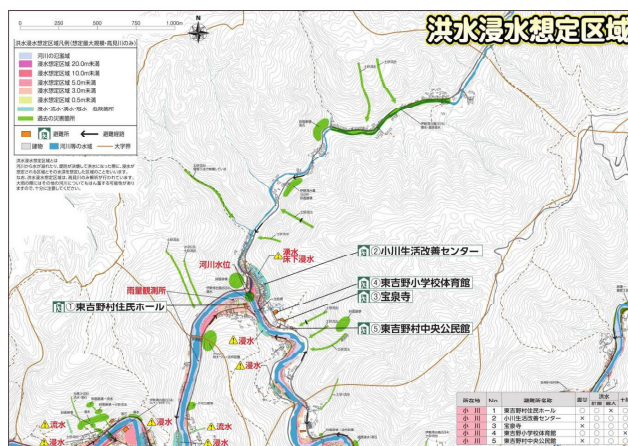
出動基準の必要性再確認、基準整備

取組機関 東吉野村

連携機関 村消防団、各区民

取組概要

- ① 防災訓練時、各大字の住民さんを対象に、ハザードマップ使用し浸水想定区域の説明
- ② 毎年8月当初に消防団の分団長を対象に村防災計画に記載している水防活動計画の出動基準や活動内容、村内道路の通行規制基準等と併せ自主防災組織である自治会との水防活動時の連携マニュアル等の確認及び周知を実施。



水防団(消防団含む)との情報伝達訓練の実施

取組機関 東吉野村

連携機関 なし

取組概要

消防車両による広報・見回り訓練、情報伝達訓練

ハザードマップを使用し、避難経路の確認等有事の際に迅速な対応が行えるよう、実践的な訓練を実施した事例。



東吉野村 Higashiyoshi **防災情報マップ 驚家**

気象予報・警戒レベル・特別警報について

警戒レベル	状況	住民が取るべき行動	避難情報等
警戒レベル5	災害発生を確報	命の危険 直ちに安全確保!	緊急安全確保※1 災害が実際に発生していることを 把握した場合には、可能な範囲で対応
警戒レベル4	災害のおそれ高い	危険な場所から全員避難	避難指示※2
警戒レベル3	災害のおそれあり 高齢者等は避難	危険な場所から高齢者等は避難 他の住民は準備	高齢者等避難※3
警戒レベル2	気象状況悪化	自らの避難行動を確認	大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁が発表)
警戒レベル1	今後気象状況悪化のおそれ	災害への心構えを高める	早期注意情報 (気象庁が発表)

●各種の情報は、警戒レベル1-5の順番で発表されるものではありません。状況が変化することもあります。

※1 市町村が災害の状況を確報にお知らせするものではありません。警戒レベル5は必ず発生する情報ではありません。

※2 避難指示は、これまでの避難指示のタイミングで発表されることになります。

※3 警戒レベル3は、高齢者等以外の人も必要に応じて自らの行動を見合わせ避難したり、避難の準備をしたり、危険な場所から自主的に避難するタイミングです。

警戒レベル5 避難レベル5は、すでに安全な避難ができず、命が危険な状況です。警戒レベル5緊急安全確保の発令を待たずに避難してください。

警戒レベル4 避難レベル4は、避難レベル5に比べて、危険な場所から全員避難しましょう。

警戒レベル3 避難レベル3は、避難レベル4に比べて、危険な場所から避難しましょう。

特別警報 気象庁では、激しい大雨や地震などにより、重大な災害の起こるおそれがあるときに、気象の警報に加えて特別警報を発令します。特別警報が発令された場合、数十年に一度しかないような非常に危険な状況にありまので、最悪の状況や避難指示等に留意し、ただちに命を守る行動をとってください。

詳しくは気象庁が <http://www.jma.go.jp>

情報の取得について

避難情報は、防災行政無線放送設備により、村民のみなさまにお伝えします。みなさまがご家庭で使っている防災無線は、少なくとも1年に1度は電池を入れ替えなど適切な維持管理をお願いします。なお、故障等が発生した場合は、東吉野村役場総務課までお問い合わせください。

関係機関が連携した実働水防訓練の実施 (水防資材の点検管理含む)

取組機関 青森県

連携機関 なし

取組概要

- ◆河川巡視・点検を実施し、河川管理施設の変状の把握に努めている。
- ◆関係機関と連携し、水防活動への支援強化、訓練への参加等を通じ、災害に備えている。

河川の巡視・点検

- ・「河川巡視実施要領」を定め、計画的な巡視を実施している。
- ・主要河川においては、年1回以上の徒歩による点検を実施し、河川管理施設における早期の変状の把握に努めている。

河川巡視(平常時)



河川巡視(出水時)



徒歩による点検



水防広報訓練への参加

- ・国が開催する水防工法訓練へ積極的に参加する等、職員・水防団の技術力の向上に努めている。



馬淵川・高瀬川総合水防演習(H28.5)

水防資材の備蓄

- ・毎年度、水防資材の備蓄状況を点検し、災害の発生に備えている。
- ・資材の保有状況について、水防団等との情報共有が必要。



水防倉庫内備蓄状況(青森市)

出典

- 現状の水害リスク情報や取り組み状況の共有 資料
https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kendo/kasensabo/files/sanpachi_kamikita_gentaikyoku01_06.pdf

想定最大規模洪水を踏まえた施設浸水を想定した業務継続計画等の検討

取組機関

中部地方整備局

連携機関

浜松商工会議所

取組概要

【天竜川水系天竜川】 企業BCP(水害版)作成支援の取組

浸水被害の軽減・早期復旧を図るための取り組みとして、浜松市の地域経済を支える浜松商工会議所の所属企業を対象に、**企業BCP(水害版)作成支援の勉強会を開催し、約15社の作成支援を行った事例。**

【開催概要】

■会 場：浜松商工会議所 10階BC会議室（第1部のみWEB併用）

■参 加 者：（第1部）浜松商工会議所所属企業 64名（会場11名 WEB53名）
（第2部前半）浜松商工会議所所属企業 18名（15社）
（第2部後半）浜松商工会議所所属企業 18名（15社）

回	テーマ	プログラム概要
第1部 勉強会 令和3年 11月1日（月）	水害リスクを理解しよう リスクを知る	・全国災害状況など ・浜松の災害 ・河川管理者の仕事説明 ・流域治水の取り組み説明 ・水害リスクとハザードマップの読み方 ・いまからできる企業の備え
第2部 勉強会 （前半） 令和3年 12月1日（水）	水害リスクに備えよう リスクを考える	・企業BCP(水害版)作成支援ツールを活用したBCP作成の手順説明 ・ワークショップ①：自社の水害リスクを踏まえた人命を守るための対策を考える（個別ワーク）
宿題	参加企業には、第3回勉強会までに、重要業務を選定	
第2部 勉強会 （後半） 令和3年 12月16日（木）	BCPを深めよう リスクに気づく	・ワークショップ②：重要業務の継続に必要な資源（人・物・情報・BCP体制）の被害想定と事前対策等の設定（個別ワーク） ・グループで各企業の対策について意見交換（グループワーク）

「主催：浜松商工会議所・遠州流域治水協議会」の連携開催を実施

＜第1部＞
浜松商工会議所会場とWEBを併用し、水害リスクや企業の備えについて国土交通省 浜松河川国道事務所から説明を行いました。また、ハザードマップに係る質問等があり、防災に関する基礎知識を学習しました。

国土交通省
浜松河川国道事務所から説明

＜第2部（前半）＞
企業BCP(水害版)支援ツールを用いた企業BCP(水害版)の作成やハザードマップを使用し、**自社の想定浸水深など検索を行い浸水の危険性を把握**したうえで、企業BCP(水害版)を作成・検討いただきました。参加社からは、**初めてハザードマップを閲覧操作したなどの感想**を頂きました。

水害CP作成状況

＜第2部（後半）＞
第2回前半での課題を参加社がもちより「重要業務の選定」から検討を行い**企業BCP(水害版)を作成**しました。
後半には、各企業（参加社の業種はサービス・通信・製造など）の**企業BCP(水害版)検討状況**を、**ワークショップ形式で意見交換**を行い、他社の取り組み状況を共有することにより水害に対する意識がより向上しました。

ワークショップの状況

【参加者の声】
ワークショップでは、参加者の皆様から以下のような感想をいただきました。

- ・まずはできることは何かと考え、**準備出来るものから対策したい**と思います。
- ・**具体的に対策すべき事がわかり、社内に浸透させていけそうです。**大変勉強になりました。

勉強会の開催により、参加者が洪水リスクへの具体的な対策を把握・検討することができ、参加した約15社において企業BCP(水害版)が作成され、**流域治水の「被害の軽減、早期復旧・復興のための対策を促進**しました。

出典

- 中部地方整備局館内 | 流域治水プロジェクト(令和4年2月)
https://www.cbr.mlit.go.jp/ryuiki_chisui/data/zireisyuu_202202.pdf

重要水防箇所の情報共有と関係市町等との共同点検の実施

取組機関

関東地方整備局 京浜河川事務所

連携機関

なし

取組概要

○延べ265人(内地元住民53名)の関係自治体・水防団(消防団)及び地元住民にご参加頂き、より多くの参加者の水防災意識を高めていく機会となりました。今年度も、新型コロナウイルス感染症の拡大防止に十分留意しながら行いました。

○今後も、沿川の皆様からの意見をお聴きしながら、取り組んでまいります。



	日時	点検河川	対象自治体	出席人数(地元住民)
①	令和4年度6月5日(月)	午前 鶴見川	新横浜出張所管内	横浜市・川崎市
		午後 鶴見川・早瀬川	新横浜出張所管内	横浜市・川崎市
②	令和4年度6月7日(水)	午後 多摩川	田園調布出張所管内	大田区・世田谷区・川崎市
③	令和4年度6月9日(金)	終日 多摩川	多摩川上流出張所管内	八王子市・国立市・立川市・昭島市 あきる野市・福生市・羽村市・青梅市
④	令和4年度6月12日(月)	午後 浅川	多摩出張所管内	八王子市・日野市
⑤	令和4年度6月14日(水)	午後 相模川	相模出張所管内	平塚市・茅ヶ崎市・寒川町
⑥	令和4年度6月16日(金)	終日 多摩川・大栗川	多摩出張所管内	狛江市・調布市・府中市・稲城市・多摩市・川崎市
		合計人数		265名(53名)

出典

● 京浜河川事務所 | R5.6.5-R5.6.16実施 多摩川・鶴見川・相模川共同点検の概要
https://www.cbr.mlit.go.jp/ryuiki_chisui/data/zireisyuu_202202.pdf

排水施設等の検討・整備

取組機関

三重県亀山市、京都府木津川市

連携機関

国土交通省、京都府
(取組機関・京都府木津川市)

取組概要

近年、ゲリラ豪雨の多発化や台風の巨大化により、浸水被害のリスクが増大している。この状況を受け、都市下水路の底張りコンクリート施工を実施し、水位警報機の動作確認などの防災訓練を住民と協力して行うなど、浸水対策に力を入れている事例。



底張コンクリート



竜川水位警報器点検



淀川流域治水プロジェクトに既設排水ポンプ施設の機能増強を位置づけ、緊急自然災害防止対策事業債を活用し、整備を推進している事例。



出典

● 国土交通省「流域治水優良事例集」
https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/kasen/gaiyou/panf/sesaku/index.html

排水設備の耐水化の強化

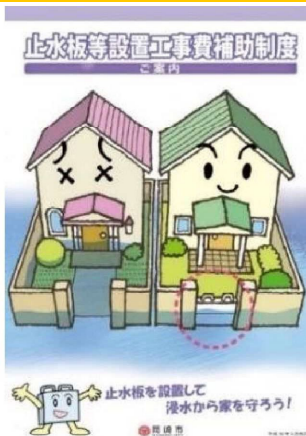
取組機関 愛知県岡崎市

連携機関 (住民)

取組概要

被害対象を減少させるための対策として、「止水板等設置工事費補助制度」を創設。市街化区域内にて浸水実績及び氾濫解析により浸水被害の恐れのある建物に止水板等を設置する市民に対し補助金を交付することで、浸水被害の防止又は軽減を図っている事例。

リーフレット配布



止水板等設置工事費補助制度
ご案内

止水板を設置して
浸水から家を守ろう!

国土交通省

補助制度について

- 1 対象建築物**
市街化区域内の、過去に浸水被害を受けた、又は
豪雨・氾濫解析により浸水のおそれのある既存の建物
※新築の建築物は対象外となります。
- 2 対象者**
止水板の設置を行う
対象建築物の所有者及び使用者
- 3 対象工事**
止水板の設置及び、
止水効果を高めるために行う関連工事
- 4 補助額**
対象工事に要した費用の2分の1
(上限50万円)

手続きの流れ

- 1 交付申請**
交付申請書に必要書類を添えて提出してください。
- 2 交付決定**
①の書類を審査し、結果を通知します。
- 3 工事着手**
工事は必ず交付決定後に着手してください。
- 4 実績報告**
工事完了後、実績報告書に必要書類を添えて
提出してください。
※3月末日金曜日までにご提出ください。
- 5 完了検査・金額確定**
現地で完了検査を行った後、補助金額確定通知書
により、確定金額を通知します。
- 6 補助金の請求**
請求書を提出してください。
- 7 補助金の支払**
補助金の請求後、指定の口座へ振り込みます。
※振込のあつた上のお金は1ヶ月後の返金込みとなります。

申請者の手続き 市の手続き

止水板の設置状況



PRポイント

対象建築物に止水板等を設置する工事及び設置に伴う関連工事に係る費用の1/2(上限50万円)の補助金交付

出典

- 国土交通省_流域治水優良事例集
https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/kasen/gaiyou/panf/sesaku/index.html

排水設備の耐水化の強化

取組機関

長野県 クリーンピア千曲、
山元浄化センター

連携機関

なし

マニュアル、参考資料の紹介

効率的・効果的な対策手法の例

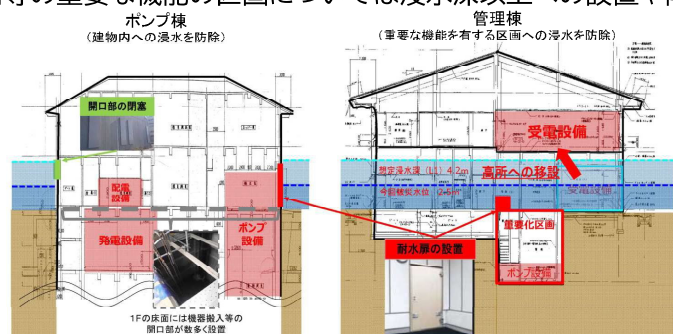
長野県 クリーンピア千曲

- クリーンピア千曲では、令和元年東日本台風に伴う千曲川の氾濫によって施設周辺が2.6m程度浸水。
- 約14万人の処理人口を有するとともに、約25mの揚程のポンプを保有することから、揚水機能の確保を目的にL1の想定浸水深に対して、以下の方針で耐水化を実施。

【ポンプ棟】・1Fの床面には機器搬入等の開口部が数多く設置されていることから、建物全体を耐水化

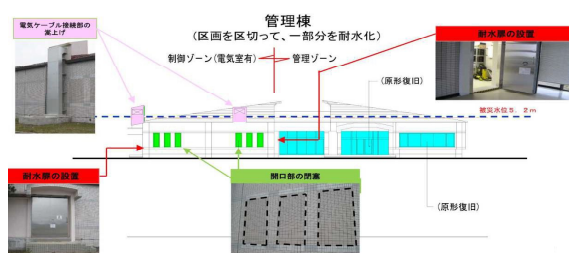
【管理棟】・建築基準法の遵守(採光、排煙等)のため、1Fの執務室等の居室に開口部を設ける必要があることから、1Fは浸水を許容する構造とする。

- ・受電設備等の重要な機能の区画については浸水深以上への設置や防水扉によって浸水を防除



止水板の設置状況

- 山元浄化センターでは、東日本大震災による津波によって施設周辺が5.2m程度浸水。
- 電気室が設置されている管理棟では以下の2つに区切って耐水化を実施
- ・制御ゾーン：電気室、制御室
⇒受電設備、運転制御機器を守るため、外壁及び電気室への入り口を耐水化
- ・管理ゾーン：事務室、作業員控室、水質試験室
⇒浸水を許容(各種法令を遵守するため、防火・避難の観点から関連窓の閉塞等が困難)



出典

- 国土交通省 | 気候変動を踏まえた都市浸水対策に関する検討会 参考資料
<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/content/001391836.pdf>

排水設備の耐水化の強化

取組機関 三郷町

連携機関 なし

取組概要

令和4年度より、浸水常襲地域である惣持寺地区において地下調整池（計画貯水量16,500m³）を整備を開始し、R6年度に竣工した事例。
（平成29年10月台風29号 惣持寺地区浸水実績）→浸水面積約30,000m²、床上浸水11棟、床下浸水14棟。

雨水幹線の排水系統の切替工事をR6年度より実施。
排水区を二つに分けることで浸水の解消を図る。
（R6年度より実施、R7年度完了予定。）

惣持寺地区調整地については、竣工時に地元住民・町内小学生や他府県からの学生の見学会等も実施し、浸水対策事業についての周知の場を設けた。



大規模工場等への浸水リスクの説明 大規模工場等への水害対策等の啓発活動

取組機関

国土交通省

連携機関

なし

取組概要

大規模工場や民間企業等に対して、浸水リスク等の説明会を実施している事例。

企業防災セミナー

～水災害時における企業の自衛水防促進に向けて～

近年、地球温暖化に伴う降雨の変化等によって水害が頻発しており、企業においても水害への対応が求められています。とりわけ、災害時においても事業を継続し、また仮に被災した場合であっても、迅速な復旧・復興を図るためには、事前のリスク評価と対策の実施が不可欠です。

本セミナーでは、水害リスクの把握と評価、水害時の対応策の検討、水害後の復旧・復興の取り組みなどについて、専門家の講演やグループワークを通じて、企業の自衛水防能力を向上させることを目的としています。

本セミナーは、国土交通省が主催する「水害リスク評価と対策の実施」の一環として実施されています。参加費は無料です。申し込みは、国土交通省のウェブサイトから行うことができます。

日 時 平成25年12月17日（火） 13:30～15:30

場 所 多摩会館別荘（東京都中央区豊洲2-7-5、詳細は別紙）

主 催 国土交通省（荒川下流域対策事務局、東京支庁会議所）

協 賛

1. 主催者後援

国土交通省荒川下流域対策事務局

後援者 氏名

2. BCP作成の現状

特定非営利活動法人日本水フォーラム・ディレクター

本場 氏名

3. 水防対策正及び出水時等の情報提供について

国土交通省荒川下流域対策事務局 部長 佐藤 隆夫

山口 氏名

4. 東西線BCP対策ガイドの概要

東京都建設局 地球環境部・まちづくり・観光計画課長

清水 氏名

5. 「小規模企業のための身を守る水害対策ガイド」の概要

国土交通省事務局 代表

山崎 氏名

6. 水は本人防災からの転換

荒川下流域対策事務局 事務局長

土屋 氏名

7. 質疑

申し込みは、

ウェブサイト（www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000784865.pdf）から

申し込みは、申し込み用紙（www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000101154.pdf）を提出する。

小規模企業のための身を守る水害対策ガイドパンフレット

申込締切：平成25年12月16日（月）

申込方法：①ご所属 ②ご住所 ③部署・役職 ④お名前 ⑤電話番号 ⑥メールアドレス を

member@waterforum.jp までお知らせください。

◆お問い合わせ先◆（事務局）特定非営利活動法人 日本水フォーラム

〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町5-4 アライズ第2ビル6階

電 話：03-5645-8040 担 当：木暮、木村、近藤

10. 市町村庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応

- 水害BCPの策定に向けた検討
- 洪水や氾濫の特性も考慮した内容の氾濫を想定した対応マニュアルの作成
- 大規模工場等への自衛水防に関する啓蒙活動・説明会開催
- 洪水の特性も考慮した内容の自衛水防の市民への周知



出典

- 右図 河川対策、流域対策、ソフト対策の共有と検討について
https://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000784865.pdf
- 左図 企業防災セミナー 水災害時における企業の自衛水防促進に向けて
https://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000101154.pdf

浸水被害軽減地区の検討

取組機関

岐阜県輪之内町

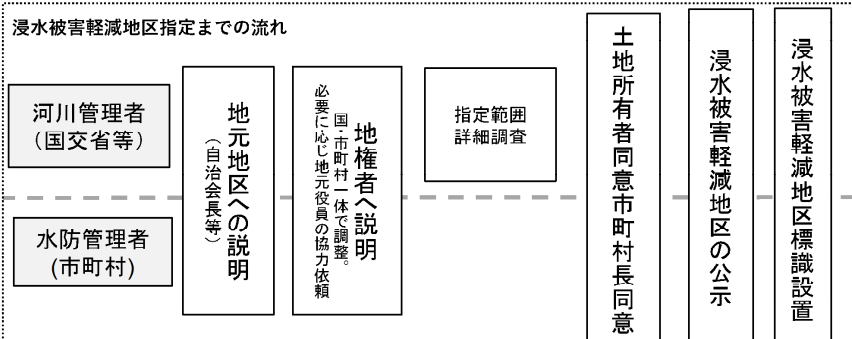
連携機関

国土交通省

取組概要

「**浸**水被害軽減地区」とは洪水浸水想定区域内で、浸水の拡大を抑制する効果があると認められる輪中堤の盛土構造物、自然堤防等を水防管理者が指定し保全を図るものである。浸水被害軽減地区として指定し、浸水被害を軽減する盛土を説明する看板を設置した事例。

浸水被害軽減地区指定までの流れ



浸水被害軽減地区の看板の設置



出典

- 国土交通省__流域治水優良事例集
https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/kasen/gaiyou/panf/sesaku/index.html

適切な土地利用の促進、周知

取組機関

福岡県久留米市

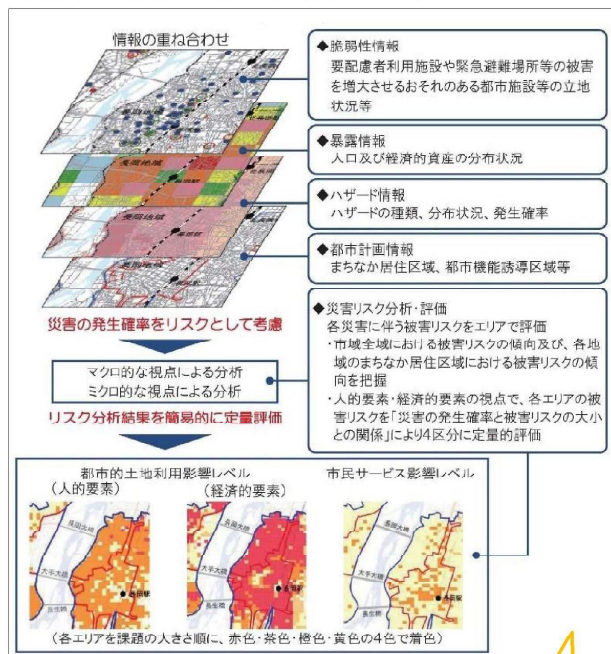
連携機関

国土交通省、福岡県

取組概要

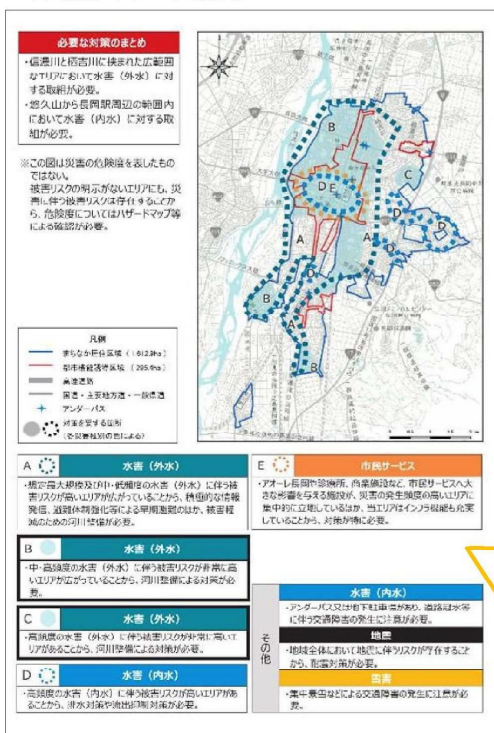
福 福岡県久留米市では、令和3年9月に都市再生特別措置法に基づく立地適正化計画を改正し、防災指針を位置付けた。頻発する水災害に対し、防災・減災対策の取組方針及び地域ごとの課題に即した取組を定めている事例。居住誘導区域内は地域別のリスク傾向を図上で表現。

災害リスク分析・評価の進め方(イメージ)



- ・多段階のハザード情報を参照した全市域のマクロ分析に加え、より詳細な地域レベルのミクロ分析も実施
- ・垂直避難の可能性や家屋倒壊のおそれ、要配慮者利用施設や緊急避難場所等の分布など、脆弱性に関する情報も含めて詳細に分析

地域別のリスク傾向



- ・災害リスクと必要な取組の方向性を即地的に記載
- ・リスクの高いエリアを明示

防災・減災対策に係る目標値

災害種別	【評価指標】	
	安全性が高いエリアに居住する人口の割合	
水害(外水)	中・低頻度の洪水浸水想定において、浸水深0.7m未満となるエリアの居住人口の割合	
水害(内水)	高頻度の内水浸水想定において、浸水深(浸水深0m)エリアの居住人口の割合	
土砂災害	土砂災害警戒区域(イエローゾーン)外及び土砂災害対策が実施された区域の居住人口の割合	
地震	地震被害想定による建物全壊率が50%未満であるエリア及び同エリア外で建て替えられた住宅の居住人口の割合	

出典

● 国土交通省_流域治水優良事例集

https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/kasen/gaiyou/panf/sesaku/index.html

樋門、樋管等の人員等の運用体制の確保

取組機関

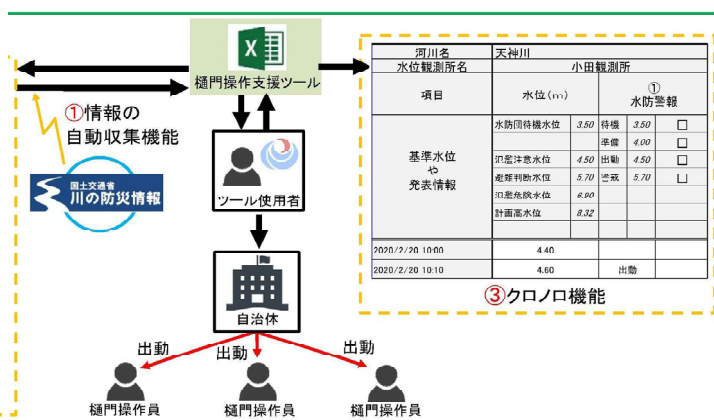
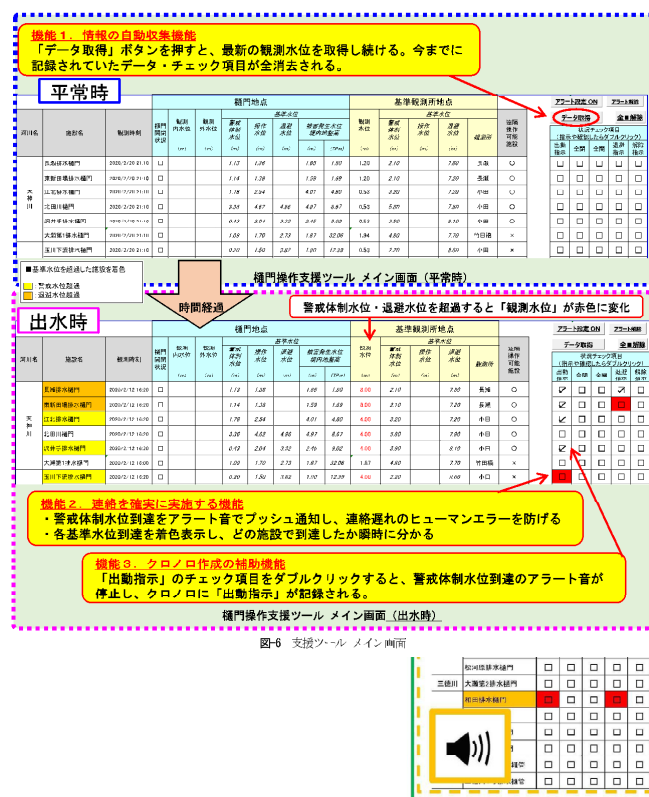
中国地方整備局 倉治河川国道事務所

連携機関

なし

取組概要

国土交通省 中国地方整備局 倉治河川国道事務所では、天神川水系における樋門等の管理・操作を少人数で実施。出水時の作業の効率化を目的に、樋門操作支援ツールが作成され、水位情報等の情報集約作業が簡略化された他、作業状況を一元化されたことにより、複数の樋門等を同時に管理することが容易になった事例。



● 活用の利点

- アラート機能により、基準水位の到達を迅速に発見
- 作業の省力化が可能
- 場所を問わず利用可能

出典

- 滋賀県 | 河川技術論文集, 第 27 巻 (令和3年6月)
https://www.jstage.jst.go.jp/article/river/27/0/27_PS3-14/_pdf/-char/ja

改正水防法への理解促進、浸水実績図の公表に向けた仕組みづくり

取組機関 大和郡山市

連携機関 なし

取組概要

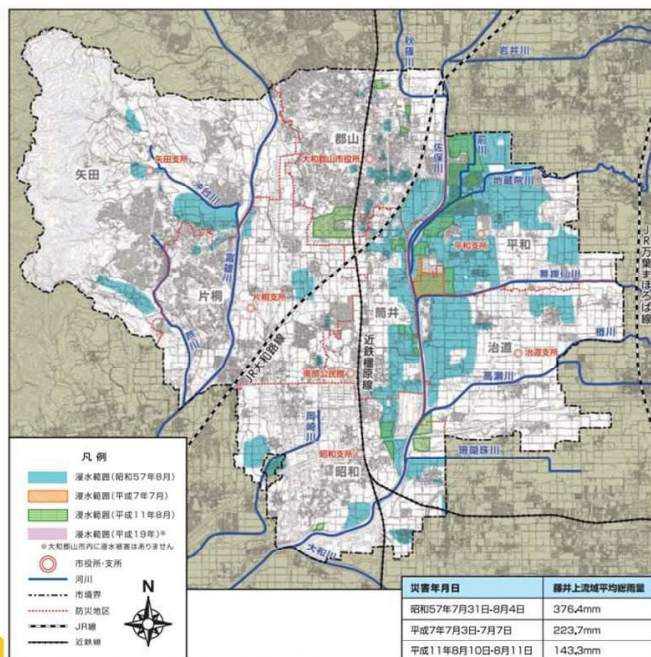
「災害を「知る」- 大和郡山市」

大和郡山市が発行するハザードマップでは、水害編において浸水実績図を公表し、「過去の災害に学び、これからの災害に備えること」を呼び掛けている事例。

大和郡山市で起きた過去の水害

過去の災害に学び、これからの災害に備えましょう

大和郡山市で起こった浸水被害のうち、特に被害の大きかった浸水範囲を図示しました。
過去の浸水被害は、道路側溝が雨水でいっぱいになりあふれた場合や、洪水で河川の水位が高いために、小河川や水路などから排水できずにあふれ出した雨水によって起こっています。これを内水（河川に排水できずにあふれた水）はん濫といいます。大和郡山市では、特に佐保川付近で被害が多く見られます。
日ごろから身近な道路側溝の清掃をしたり、大雨時には河川や水路に近づいたりしないようにしてください。



浸水実績図

出典：大和川流域浸水実績図

出典

- 大和郡山市HP
<https://www.city.yamatokoriyama.lg.jp/material/files/group/5/suigai.pdf>

水位周知河川外における発令基準検討

取組機関 五條市、宇陀市

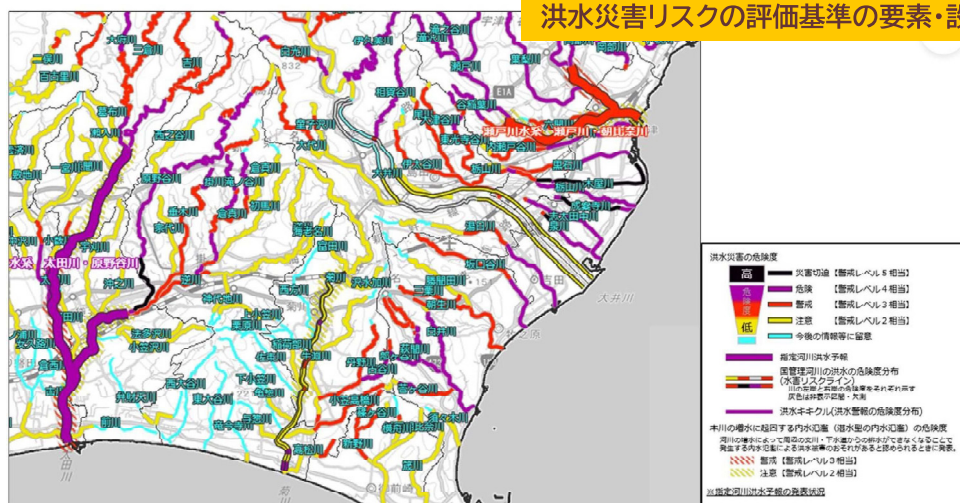
連携機関 気象庁

取組概要

気 象庁が公表するキキクルでは、流域雨量指数※を用いて洪水災害リスクの高まりを評価することができる。奈良県五條市と宇陀市では、このキキクルによる洪水災害リスクの評価を参考に、避難指示の発令を判断。

基準	基準要素	基準設定手法	
		調査対象期間に災害発生あり	調査対象期間に災害発生なし
警報相当	警報基準を大きく超過した基準	河川流域で発生した外水氾濫に起因する重大な浸水害を高い確度で適中させるように設定。	基準超過頻度を考慮し、 <u>50年確率値</u> を設定。
	流域雨量指数基準	河川流域で発生した外水氾濫に起因する重大な浸水害を見逃さないように設定。	基準超過頻度を考慮し、 <u>30年確率値</u> を設定。(調査期間(約30年間)で1回基準超過するレベルに設定)
	複合基準 表面雨量指数 + 流域雨量指数	河川流域で発生した内水氾濫に起因する重大な浸水害を見逃さないように設定。	設定しない。
注意報相当	流域雨量指数基準	河川流域で発生した外水氾濫に起因する浸水害(警報まで至らない軽微なもの)を見逃さないように設定。	基準超過頻度を考慮し、警報基準の7～8割に設定。
	複合基準 表面雨量指数 + 流域雨量指数	河川流域で発生した内水氾濫に起因する浸水害(警報まで至らない軽微なもの)を見逃さないように設定。	設定しない。

洪水災害リスクの評価基準の要素・設定手法 (出典:気象庁ホームページ)



キキクルにおける洪水警報の危険度分布 (出典:気象庁ホームページ)

出典

- 洪水キキクル(洪水警報の危険度分布)(国土交通省 気象庁)
https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/bosai/riskmap_flood.html

ため池ハザードマップの作成、周知

取組機関 吉野町、下市町

連携機関 なし

取組概要

具体的な事例として、吉野町や下市町では、ホームページにおいて、地区ごとのため池ハザードマップおよび活用方法、避難所、避難方向等を公開。



出典

- 吉野町_防災重点ため池
<https://www.town.yoshino.nara.jp/chomin/shoubou/post-70.html>
- 下市町_ため池ハザードマップの公表について
<https://www.town.shimoichi.lg.jp/0000001076.html>

避難行動要支援者の避難支援体制の整備

取組機関

五條市、宇陀市

連携機関

なし

取組概要

具体的な事例として、五條市では、広報五條(令和4年9月)にて避難支援個別計画について特集を掲載。また、宇陀市では、災害時要支援者に対する紹介ページを作成し、理解促進に努めている事例。



五條市では広報にて避難支援個別計画について特集



宇陀市では、要援護者の説明や支援方法等を紹介

出典

- 五條市_広報五條(2022年9月)避難支援個別計画
https://www.city.gojo.lg.jp/material/files/group/2/koho_2022_09.pdf
- 宇陀市_災害時の要援護者を守りましょう
<https://www.city.uda.nara.jp/kikikanri/kurashi/bousai/bousai/youengosha.html>

避難所における感染症対策

取組機関 宇陀市、大淀町

連携機関 なし

取組概要

具体的な事例として、宇陀市では、令和4年2月に地域防災計画を修正した際に避難所等における新型コロナウイルス感染症対策に関する内容を追加。また、大淀町では、令和2年6月に感染症対策を盛り込んだ避難所運営マニュアルを作成。

避難所運営マニュアル ～災害時における避難所運営の手引き～ (感染症対策バージョン)



令和2年6月
大淀町

大淀町では、令和2年6月に感染症対策を盛り込んだ避難所運営マニュアルを作成

宇陀市では、令和4年2月の修正にて避難所等における新型コロナウイルス感染症対策に関する内容を追加

宇陀市地域防災計画

令和4年2月

6 感染症対策

新型コロナウイルス感染症を含む感染症対策のため、平常時から、指定避難所のレイアウトや動線等を確認しておくとともに、感染症患者が発生した場合の対応を含め、平常時から防災担当と保健福祉担当が連携して、必要な場合には、ホテルや旅館等の活用等を含めて検討するよう努める。

市は、感染防止のための備品・消耗品等を指定避難所ごとに備蓄する。詳細は、「指定避難所における新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン（宇陀市 令和3年10月）」によるものとする。

出典

- 宇陀市_宇陀市地域防災計画(令和4年2月)
<https://www.city.uda.nara.jp/kikikanri/saigai/bousaiekekaku.html>
- 大淀町_避難所運営マニュアル(感染症対策バージョン)(令和2年6月)
http://www.town.oyodo.lg.jp/contents_detail.php?co=cat&frmId=1004&frmCd=6-10-4-0-0

メール情報配信システムの構築、利用登録促進

取組機関 吉野町、大淀町

連携機関 なし

取組概要

具体的な事例として、吉野町では、「吉野町メール配信サービス」、また、大淀町では、「大淀町モバイルメール」を提供しており、利用案内や操作方法等をホームページで周知。



吉野町では吉野町メール配信サービス等を提供



大淀町では大淀町モバイルメール等を提供

出典

- 吉野町_広報よしの(2022年6月)
http://www.town.yoshino.nara.jp/about/2022_06.pdf
- 大淀町_大淀町モバイルメール
https://www.town.oyodo.lg.jp/contents_detail.php?frmId=980
- 大淀町_大淀町地震・洪水ハザードマップ
https://www.town.oyodo.lg.jp/contents_detail.php?frmId=390

高齢者福祉部局への協議会等の情報提供や、地区防災計画の作成、防災リーダー育成の支援など、共助の仕組みの強化

取組機関 鳥取県

連携機関 鳥取県内市町村、鳥取県消防学校

取組概要

支援マップとは

災害時に誰かの手助け・声かけを必要とする人、声かけができる人、避難先など、一連の情報を盛り込んだ地図

つくることが目的ではなく、地域のことを話し合う中で、「日ごろからのつながり・支え愛」を考えてもらうことを大切にしています。



支え愛マップと個別避難計画

避難行動要支援者名簿

①作成主体：市町村

②対象：避難行動要支援者
要配慮者のうち、自ら避難することが困難な者であって、(略)特に支援を要する者

(例)・要介護度3以上の高齢者
・身体・知的・精神障がい者
・難病患者 ※基準は市町村ごとに異なる

個別避難計画

●避難行動要支援者ごとに、優先度の高い人から作成

※作成と第三者提供には、本人の同意が必要

支え愛マップ

①作成主体：地域住民

②支援対象：地域住民の
気になる人・心配な人
(避難行動要支援者を含む)

※地域住民同士で話し合うことは、個人情報保護法、問題にならない
※地図にシールを貼るためには、本人の同意が必要

令和5年度鳥取県地域防災リーダースキルアップ研修

開催要項

- 1 目的 鳥取県中部地震の教訓を踏まえ、地域における防災活動の担い手となる地域防災リーダー等のスキルの向上を図り、地域防災力の充実強化を図る。
- 2 日時 令和5年7月15日(土) 午前9時30分から午後5時00分まで
- 3 場所 鳥取県立福祉人材研修センター ホール(鳥取市伏野1729-5)
- 4 主催 鳥取県、鳥取市、一般財団法人日本防火・防災協会
- 5 後援 総務省消防庁
- 6 対象者 自治会・自主防災会員、消防団員、防災士など地域における防災活動の担い手となる方及び防災に関心のある学生等(100名程度)
- 7 受講料 無料(事前申込みが必要です。)

カリキュラム

時 間	内 容
9:30~10:00	受付・事前説明
10:00~10:05	開会・挨拶・事務連絡 鳥取県危機管理・消防防災課、鳥取市危機管理・消防防災課
10:05~10:15	取組紹介 「支え愛マップづくりの支援について」 鳥取県危機管理・消防防災課
10:15~10:25	取組紹介 「自主防災組織員向け基本コース ～救助資機材取扱い訓練について～」 鳥取県消防学校 講師 飯塚 博史
10:25~11:20	講演 「避難行動要支援者への支援」 講師 日野ボランティア・ネットワーク 代表 山下 弘彦 氏
11:20~11:30	休憩
11:30~12:30	講演 「震災直後の人間心理と行動」 講師 兵庫県立大学 環境人間学部・大学院環境人間学研究所 教授 木村 玲奈 氏 【オンライン】
12:30~13:30	昼休憩 ※昼食は各自でご準備ください。
13:30~15:50	演習 「鳥取県版避難所運営ゲーム(HUG)」 講師 鳥取県災害福祉支援センター 特任参事 白鳥 孝太 氏 鳥取大学 学生防災サークル 鳥大防災Lab.
15:50~16:00	本日のまとめ・閉会
16:00~17:00	本日の振り返り・質疑応答・アンケート記入

出典

- 鳥取市 | 令和5年度鳥取県自主防災組織リーダー研修会実施報告書
https://www.nbouka.or.jp/lecture/pdf/2023/report/31tottori_2023.pdf

流域貯留機能の拡大(事前放流の実施・体制構築)

取組機関

鹿児島県

連携機関

なし

取組概要

万之瀬川水系流域治水プロジェクト

～いつか必ず来る大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減殺対策～

● 補助ダム・利水ダムにおける事前放流等の実施、体制構築【鹿児島県・土地改良区】

- ダム管理者、関係利水者の理解を得て、令和2年8月31日(月)に万之瀬川水系治水協定を締結している
- 万之瀬川水系では、水害対策のために使える容量の割合が、これまでの37.9%から締結後に45.3%へと向上

<名称>

- ・川辺ダム(補助)
- ・金峰ダム(利水)

<河川管理者>

- ・鹿児島県
- ・鹿児島県

<ダム所有者>

- ・鹿児島県
- ・鹿児島県

<ダム管理者>

- ・鹿児島県
- ・金峰町土地改良区

● 令和4年出水における事前放流実施状況

・台風第14号(9月16日～17日): 川辺ダム, 金峰ダム

■ 万之瀬川



■ 万之瀬川水系の水害対策に使える容量

ダム名	有効貯水容量 (千m3)	洪水調節容量		洪水調節可能容量		水害対策に使える容量	
		容量 (千m3)	有効貯水容量に対する割合	容量 (千m3)	有効貯水容量に対する割合	容量 (千m3)	有効貯水容量に対する割合
川辺ダム	2,480	1,800	73.2%	198	8.0%	1,998	81.2%
金峰ダム	2,290	0	0.0%	155	6.8%	155	6.8%
合計	4,750	1,800	37.9%	353	7.4%	2,153	45.3%

○水害対策に使える容量(2ダム)

締結前 37.9% ⇒ 締結後 45.3%
7.4%(約350千m3)の増加



区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	流水の貯留機能の拡大	補助ダム等2ダムにおける事前放流等の実施、体制構築	鹿児島県、土地改良区			

出典

- 万之瀬川水系流域治水プロジェクト【鹿児島県】

https://www.pref.kagoshima.jp/al15/documents/90541_20230807183929-1.pdf

河川施設の老朽化・耐震化対策

取組機関 徳島県

連携機関 なし

取組概要

河川管理施設の老朽化対策等により浸水被害を軽減

〈流域治水〉

概要・課題

- 排水機場等の河川管理施設の多くは供用開始後50年以上が経過し、老朽化が進行していることから、計画的な更新・修繕が必要
- また、大規模水害時に排水機場が浸水した場合においても、排水機能を確保するための対策が必要



対策内容【5か年加速化対策】

- 長寿命化計画に基づいた設備の更新等を計画的に実施



- 排水機場の耐水化対策として、浸水時においても施設内部への洪水の侵入を防ぎ、施設機能を確保



対策効果

- 排水機場等の河川管理施設の定期的な点検・更新等により、施設機能を確保し、洪水時における背後地の浸水被害を軽減
- 排水機場の耐水化対策により、浸水時においても施設の排水機能を確保し、背後地の浸水被害軽減に寄与

出典

- 徳島県における県土強靱化の成果集(令和5年5月策定)徳島県における県土強靱化の成果集
<https://www.pref.tokushima.lg.jp/kenseijoho/hodoteikyoshiryo/5041660/>

河川施設の老朽化・耐震化対策

取組機関 徳島県

連携機関 なし

取組概要

砂防関係施設の効率的・効果的なメンテナンスと情報発信の推進

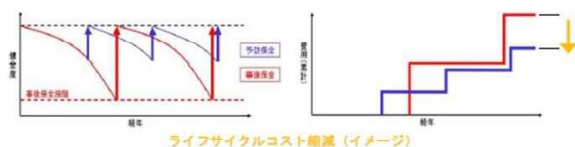
〈流域治水〉

概要・課題

- 近年、土砂災害が激甚化・頻発化している状況の中、完成後30年を経過した施設が5割以上を占めており、老朽化対策は喫緊の課題

対策内容【3か年緊急対策・5か年加速化対策】

- ライフサイクルコストの縮減及び各年の修繕等に要する費用の平準化を図りつつ、長寿命化対策を計画的に実施



対策効果

- 老朽化・長寿命化対策完成数が増加し、住民の安全性が向上
平成29年度以前の完成 1.0箇所／年

「3か年緊急対策」と「5か年加速化対策」を活用

平成30年度以降の完成 1.4箇所／年

老朽化・長寿命化対策を強力に加速！

- 管理型砂防堰堤に堆砂計測板を設置することで、除石管理を効率化



- IoT雨量計を主に土砂災害警戒区域内の「要配慮者利用施設」に設置し、住民の早期避難を促進



出典

- 徳島県における県土強靱化の成果集（令和5年5月策定）徳島県における県土強靱化の成果集
<https://www.pref.tokushima.lg.jp/kenseijoho/hodoteikyoshiryo/5041660/>

森林の整備・治山事業

取組機関

中部森林管理局

連携機関

なし

取組概要

● 森林整備

森林の有する水源かん養機能や土砂流出・崩壊防止機能の向上を図るため、森林整備や治山対策を実施した事例。



中信森林管理署

長野県塩尻市奈良井国有林



東信森林管理署

長野県東御市高峰国有林 間伐



北信森林管理署

長野県木島平村往郷国有林 溪間工



中信森林管理署

長野県塩尻市贄川国有林 除伐



北信森林管理署

長野県信濃町黒姫山国有林 除伐



東信森林管理署

長野県東御市高峰国有林 山腹工

出典

● 千曲川・犀川流域の減災に係る取組方針 令和4年2月_資料
<https://chikuma-kinkyu.com/C8aZPtbs/wp-content/uploads/2023/04/2.pdf>

想定最大外力を対象とした洪水浸水想定区域図及び家屋倒壊等氾濫想定区域図の策定・公表(水害リスク情報の空白域の解消)

取組機関 河川管理者、下水道管理者、市町村 連携機関 なし

取組概要

リスク空白域の解消(浸水想定区域・ハザードマップ)

目的

避難の確保(平時)

根拠法令・計画等

水防法
大規模氾濫減災協議会
(減災に係る取組方針)

支援

予算・税制

水害リスク情報整備推進事業
内水浸水リスクマネジメント推進事業
津波・高潮危機管理対策緊急事業

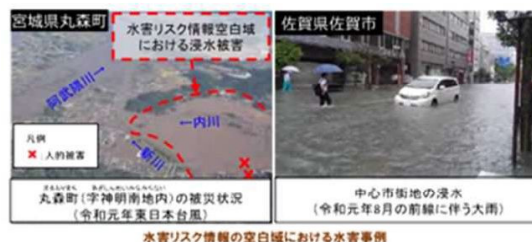
技術的支援

- ・小規模河川の氾濫推定図作成の手引き(令和2年6月)
- ・内水浸水想定区域図作成マニュアル(案)(令和3年7月)
- ・高潮浸水想定区域図作成の手引き(令和3年7月)
- ・水害ハザードマップ作成の手引き(令和3年12月)

施策の内容

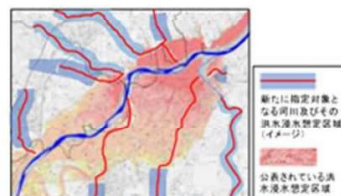
概要

- ・近年、中小河川等の水害リスク情報の提供を行っていない水害リスク情報の空白域で多くの浸水被害が発生しています。水害リスク情報の空白域を解消するため、浸水想定区域図及びハザードマップの作成・公表の対象を全ての一級・二級河川や下水道、海岸に拡大しています。



施策の効果

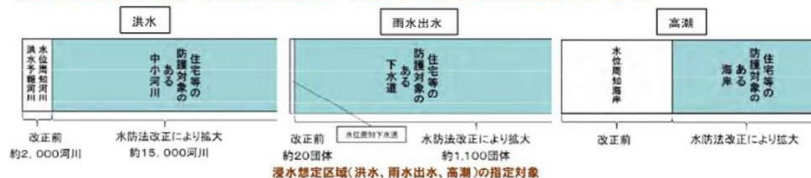
- ・住宅等の防護対象があり、円滑・迅速な避難確保を図る必要がある、全ての一級・二級河川、海岸における水害リスク情報を提供し、洪水時の円滑かつ迅速な避難行動を促進します。



指定対象河川拡大イメージ

施策推進のポイント

- ・河川(洪水浸水想定区域)では約15,000河川、下水道(雨水出水浸水想定区域)では約1,100団体が新たに指定対象として追加され、高潮(高潮浸水想定区域)では全ての海岸が指定対象となっています。



出典

流域治水施策集 #21

https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/kasen/gaiyou/panf/sesaku/pdf/r503_sesaku_01.pdf

被災後の電気、通信機能等のライフラインの早期復旧

取組機関

長野県

連携機関

なし

取組概要

電力やガス、各種エネルギーに関する現状や施策、今後の展開を国土強靱化計画に整理している事例。

第4節 ライフラインの確保、早期復旧

起きてはならない最悪の事態

4-1 電力供給ネットワーク（発電所、送配電設備）や石油・都市ガス・LP ガスサプライチェーンの機能の停止

1【現状認識・取り組み】

（電力）

①【中部電力株式会社】

中部電力（株）は、愛知県、岐阜県（一部を除く）、三重県（一部を除く）、長野県、静岡県（富士川以西）の中部5県を営業区域とする販売電力量127,070百万kWh（平成25年度）の電気事業者です。

【表4-1-1 長野県内における概要】（提供：中部電力（株）2014年3月31日現在または2013年度）

項目	数量
販売電力量	15,050 百万 kWh
発電設備	水力 481 千 kW 太陽光 1 千 kW
送電設備	送電線路延長 架空 2,256km、地中 53km
変電設備	変電所数および出力 156 ヶ所 14,487 千 kVA
配電設備	配電線路延長 架空 28,862km 地中 569km
従業員数	1,912 名

（注）配電線路延長の数字は併架部分を除いたものです。

中部地域のライフラインを担う企業グループとして、これまでも被災後の早期供給力の確保や公衆保安確保の観点から、設備対策などを進めてきました。

電力の長期供給停止を発生させないため、これからも電気設備の自然災害に対する耐性評価の結果に基づき、必要に応じて発電所・送電線網や電力システムの災害対応力強化を図る必要があります。

中部電力グループにおける事業継続の基本的な考え方（提供：中部電力（株））

中部電力グループは、お客さまに安全・安定的にエネルギーをお届けするという公益的使命を達成するため、つねに公衆保安の確保や設備保全などに万全を期すとともに、大規模災害などが発生した場合においても、災害の影響を最小限にとどめつつ、早期復旧を実現し事業継続できるように、全力で取り組んでいます。

1. 災害に強い設備を形成するとともに、適切な保守・保全を実施します。
2. 早期復旧と公衆保安の確保に向けた防災体制を整備するとともに、訓練などを通じた対応能力の維持・向上を図ります。
3. 新たな知見などを適切に取り入れ、より安全・安定的なエネルギー供給の実現に向けた継続的なレベルアップを図ります。

（LPガス）

②【（一社）長野県LPガス協会】

（一社）長野県LPガス協会とは、平成25年1月に「災害時におけるLPガスに係る協力に関する協定」を締結し、また県内77市町村とも平成26年6月までに締結を完了しました。この協定に基づき、県や市町村から要請があった場

2【施策・展開】

（電力）

①【中部電力株式会社】

中部電力（株）では、以下の施策を実施しています。

（防災体制の整備）

災害の発生時や発生が予想される場合には、直ちに非常体制を発令し、事業場ごとに非常災害対策本部を設置することとしています。

また、災害に備え、日頃から防災訓練や復旧作業訓練などを繰り返し実施することにより、万が一の災害時に迅速に対応できるよう取り組んでいます。この他、国・地方公共団体や警察・消防などが実施する連絡会議や連携訓練（※）にも積極的に参加することで、関係機関との緊密な連携を図るとともに、他電力会社とも相互協力体制を整えています。

（※）平成27年度には、陸上自衛隊松本駐屯地において陸上自衛隊との合同防災訓練を実施し、連携方法等を確認しました。

災害発生時には、ヘリコプターによる人員・資機材の輸送手段や、衛星通信ネットワークによる情報連絡手段を確保するとともに、速やかな応急送電のために、発電機や移動変圧器などの特殊車両を主要な事業場に配備しています。

（設備面の取り組み）

中部電力では、これまでも国による三連動地震の想定震度分布の公表などから得られた新たな知見を適切に反映し、被災後の早期供給力確保や公衆保安確保の観点から、設備対策などを進めてきました。

これからも、国・自治体による南海トラフ地震や防災対策の見直しなどを踏まえ、各対策の検証を進め、引き続き必要な対策・対応を進めることとしています。

【図4-1-4】（提供：中部電力（株））



出典

- 長野県 | 長野県強靱化計画_第4章(平成28年3月)
<https://www.pref.nagano.lg.jp/shobo/kyoujinka/kyoujinka.html>

地域防災計画への反映

取組機関

山添村

連携機関

なし

取組概要

山添村地域防災計画

令和3年3月

山添村防災会議

図 1-1 予防 第3章 総合的な土砂災害防止対策

分	同	中峰山、広代、中之庄、古田、広瀬、駒山、片平、葛尾
分	同	岩屋、毛原
分	同	三ヶ谷、勝原、切崎
分	同	伏拝、助命、箕輪、大塩、笠原

周知

警戒避難ガイドライン（平成27年4月改訂 国土交通省防部）を踏ま止するために必要な警戒避難体制に関する事項として、次の項目について記載することにより、住民に対し周知するように努める。

砂災害警戒情報、住民からの前兆現象や近隣の災害情報等についての情報体制

イ 土砂災害警戒区域等の周知

土砂災害危険箇所及び土砂災害警戒区域等の周知

ウ 避難勧告等の発令基準

土砂災害警戒情報が発表された場合直ちに避難勧告・避難指示を発令することを原則とするなど、迅速かつ的確な避難勧告が行えるように、また、気象や災害の状況に合わせて適切に避難勧告等の発令判断ができるよう、1 県及び奈良地方気象台から土砂災害警戒情報が発表された場合」等の具体的な発令基準の設定と周知。発令基準は、地域ごとの前兆現象等の情報を加えた実情的なものとする。

なお、大堤が回復しても、避難勧告の解除に当たっては土壌雨量指数が十分に低下したことや、前兆現象がないことを確認する。

エ 避難単位の設定

避難勧告等の発令単位として、土砂災害警戒区域等を踏まえ、自治会等、同一の避難行動をとるべき避難単位

オ 避難所の開設、運営

避難所の開設、運営体制、避難所開設状況の伝達体制や土砂災害に対して安全な避難所

カ 要配慮者への支援

要配慮者利用施設、在宅の要配慮者に対する情報の伝達体制や要配慮者情報の共有方法

キ 防災意識の向上

防災訓練、住民説明会、防災教育の実施等、住民の防災意識の向上

⑤ 要配慮者利用施設における防災体制の確立

土砂災害を受けるおそれのある要配慮者利用施設の管理者に対して、県と協力して、土砂災害危険箇所及び急傾斜地崩壊危険区域等、避難場所、警戒避難基準等の情報を提供し、警戒避難体制の確立などの防災体制の整備に努める。

また、従来から要配慮者は自力で避難することが一般的に困難であることにかんがみ、要配慮者等の協力を得て早めの避難誘導を行うよう努める。

⑥ 在宅要配慮者に提供するための情報の伝達方法を定めるとともに警戒避難体制の確立に努

255

⑩ 10-1 土砂災害警戒区域等

10 災害危険箇所に関する資料

10-1 土砂災害警戒区域等

	所在地	区 域 名 称	指定年月日	区分
				警戒区域
1	岩屋	山添村岩屋(001)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	平成30年3月23日	○
2	岩屋	山添村岩屋(002)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	平成30年3月23日	○
3	岩屋	山添村岩屋(003)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	平成30年3月23日	○
4	岩屋	山添村岩屋(004)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	平成30年3月23日	○
5	岩屋	山添村岩屋(005)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	平成30年3月23日	○
6	岩屋	山添村岩屋(006)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	平成30年3月23日	○
7	岩屋	山添村岩屋(007)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	平成30年3月23日	○
8	岩屋	山添村岩屋(008)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	平成30年3月23日	○
9	岩屋	山添村岩屋(009)土右流警戒区域	平成30年3月23日	○
10	岩屋	山添村岩屋(010)土右流警戒区域	平成30年3月23日	○
11	岩屋	山添村岩屋(011)土右流警戒区域	平成30年3月23日	○
12	岩屋	山添村岩屋(012)土右流警戒区域・特別警戒区域	平成30年3月23日	○
13	岩屋	山添村岩屋(013)土右流警戒区域	平成30年3月23日	○
14	岩屋	山添村岩屋(014)土右流警戒区域・特別警戒区域	平成30年3月23日	○
15	岩屋	山添村岩屋(015)土右流警戒区域	平成30年3月23日	○
16	岩屋	山添村岩屋(016)土右流警戒区域	平成30年3月23日	○
17	岩屋	山添村岩屋(017)土右流警戒区域・特別警戒区域	平成30年3月23日	○
18	岩屋	山添村岩屋(018)土右流警戒区域	平成30年3月23日	○
19	岩屋	山添村岩屋(019)地すべり	平成27年3月10日	○
20	駒山	山添村駒山(014)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	平成30年3月23日	○
21	駒山	山添村駒山(015)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	平成25年2月22日	○
22	駒山	山添村駒山(016)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
23	大塩	山添村大塩(001)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
24	大塩	山添村大塩(002)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
25	大塩	山添村大塩(003)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
26	大塩	山添村大塩(004)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
27	大塩	山添村大塩(005)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
28	大塩	山添村大塩(006)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
29	大塩	山添村大塩(007)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
30	大塩	山添村大塩(008)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
31	大塩	山添村大塩(009)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
32	大塩	山添村大塩(010)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
33	大塩	山添村大塩(011)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
34	大塩	山添村大塩(012)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
35	大塩	山添村大塩(013)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
36	大塩	山添村大塩(014)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
37	大塩	山添村大塩(015)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
38	大塩	山添村大塩(016)急傾斜地崩壊警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○
39	大塩	山添村大塩(017)土右流警戒区域・特別警戒区域	令和元年5月28日	○

1501

出典

山添村 | 山添村地域防災計画
<https://www.vill.yamazoe.nara.jp/life/wp-content/uploads/2021/05/4e8d28fa4d6f138d9f7a0990e9f047b5.pdf>

ハザードマップ作成・公表

取組機関 山添村

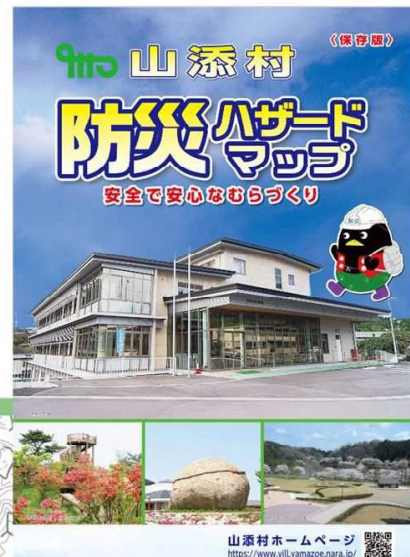
連携機関 なし

取組概要



山添村防災ハザードマップ

過半数の区域や大部分の区域等は、防災情報や各災害の対策などを一画にまとめた防災ハザードマップを作成しました。



出典

- 山添村 | 山添村防災ハザードマップ
<https://www.vill.yamazoe.nara.jp/life/hazardmap>

大規模土砂災害の監視・警戒・避難の体制構築

取組機関 群馬県

連携機関 なし

取組概要

群馬県では、土砂災害に対する警戒・避難等に関するマニュアル・ガイドラインを作成し、市町村担当者向けのひな形も併せて作成している事例。

「群馬県版ガイドライン」の全体構成

① 群馬県版 土砂災害警戒避難ガイドライン【本編】

市町村担当者が「土砂災害警戒避難体制マニュアル」を作成する際に活用されることを目的とした手引。



② 群馬県版 土砂災害警戒避難ガイドライン【資料編】

同上の参考資料、書式例等。



③ 〔〇〇市町村〕 土砂災害警戒避難マニュアル（ひな形）

市町村担当者が容易に引用出来る雛形。

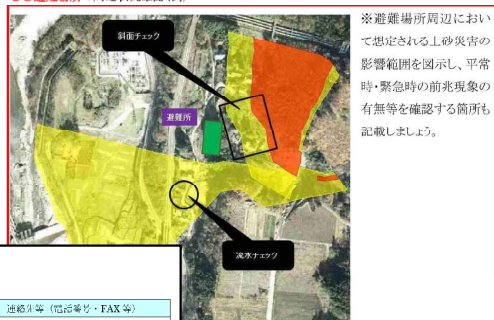


2.4 避難場所等の安全確認

2.4.1 避難場所等の安全確認チェックリスト

地区名	〇〇地区	避難場所	〇〇小学校（〇〇町 123 番地、TEL：000-0000）	確認項目	確認
① 避難場所の確認：					可・否
ア 市町村地域防災計画で指定している避難場所等				・ 浸水想定区域外にある建物であること	☐
				・ 土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域、土砂災害危険箇所外であること	☐
				・ 夜間照明及び情報通信機器等を備えていること	☐
イ 市町村地域防災計画の指定避難場所等以外の施設				・ 地域防災計画で指定されていない公共施設（学校、会館、体育館、集会所等）	☐
				・ 民間の集会施設、体育施設、宿泊施設等	☐
				・ この他、アの条件を満たす施設	☐
② 避難場所候補の収容能力の検討：				・ 避難時に使用可能な床面積	〇〇㎡
				・ 収容能力（＝使用可能な床面積÷1.7㎡）	〇〇人
③留意点：				・ 避難場所開設時に要チェック＝施設背後の斜面、近傍〇〇橋の流水	

〇〇避難場所の周辺状況確認（例）

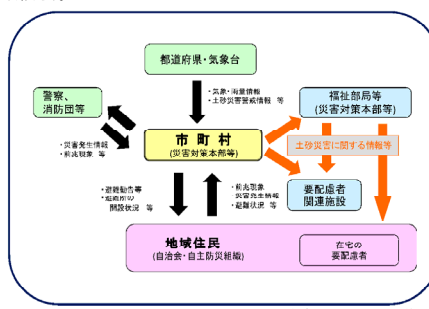


－14－

2.5 情報の収集伝達手段

2.5.1 土砂災害に関する情報の流れ

平常時から以下の流れで土砂災害や避難場所等の情報を収集し、住民や関係部局と情報共有します。



出典：国土交通省ガイドライン 一冊修正

2.5.2 情報の共有体制

〇土砂災害に関する情報の収集先

収集する情報	入手先	収集方法	連絡先等（電話番号・FAX等）
気象情報・災害情報や収	前橋地方気象台	インターネット	
「土砂災害警戒情報」・「土砂災害伝達情報」	県防災課	インターネット	
雨量・水位情報	県河川課	インターネット	
災害発生情報等	〇〇消防署	電話 FAX	000-000-0000 000-000-0000
	〇〇警察署	電話 FAX	
災害発生情報・防災情報等	自主防災組織	相互通報（ラジオ） 電話 FAX	
	〇〇町自治会長	相互通報（ラジオ） 電話 FAX	
災害発生情報等	放送機関		
災害発生情報等	県土木事務所 国土交通省砂防事務所		

出典

- 群馬県版土砂災害警戒避難ガイドライン
<https://www.pref.gunma.jp/page/11271.html>

要配慮者利用施設の避難計画作成 要配慮者利用施設の避難訓練の実施

取組機関

岡山県備前市

連携機関

要配慮者利用施設

取組概要

5. 【事例2】岡山県備前市

Point 1 施設の災害リスクを把握し、避難方法を検討する

ハザードマップ等から避難場所や避難手段等を検討する

【避難場所・避難方法・避難経路の確認】

●避難場所について

- ✓ ハザードマップを確認し、施設周辺における土砂災害に対応した避難場所を確認した（※避難場所は災害種別毎に指定されていることに留意）。
- ✓ 上記に該当する避難場所として、避難場所①「東鶴山小学校」、避難場所②「東鶴山公民館」を選定した。
- ✓ 避難場所③「東鶴山幼稚園」は大人用トイレが少ない等の理由から除外した。

●避難手段について

- ✓ 入所者の症状から、避難場所①②まで徒歩で移動することは不可能であるため、自動車で避難する。

●避難経路について

- ✓ 施設から避難場所までの経路は1通りしかない。



☀【検討結果】

- 避難場所は東鶴山小学校、東鶴山公民館とし、避難した際の地域住民の利用状況等で決定する。
- 入所者の症状から、徒歩での避難は不可能であるため自動車で避難する。
- 避難経路は1通りしかなく、代替ルートはない。

34

5. 【事例2】岡山県備前市

Point 2 避難にかかる時間の算出

立退き避難と屋内安全確保にかかる時間の算出

入所者の歩行状態等の症状や施設の設備を整理する

【入所者の歩行状態】

- ✓ 入所者60名（自立歩行10名、車椅子41名、寝たきり9名）
- ✓ 2階（特養）26名（自立歩行1名、車椅子23名、寝たきり2名）
- ✓ 1階（盲養護）34名（自立歩行9名、車椅子18名、寝たきり7名）

【施設の設備】

- ✓ 2階から1階への移動は、エレベーター1機を使用。
- ✓ 寝たきりの入所者9名には、ストレッチャー2台を使用。
- ✓ ストレッチャーごと乗車可能な自動車（以下、リフト車とする）は1台、その他の自動車は3台使用。

【支援者数】

- ✓ 全職員は34名。日中は、13名、夜勤は4名が常駐。
- ✓ 夜間の場合、招集時間40分で、6名の追加招集が可能。



エレベーター1機は、ストレッチャー1台、車椅子最大4台まで積載可能

【避難計画書の作成①（立退き避難）】P37参照

- ✓ 避難にかかる時間は日中で約82分（夜間はさらに時間が延びることが想定される）。
- ✓ 避難にかかる時間は、リフト車で移動する9名全員で約82分で、残り53名全員で約77分で避難完了する。
- ✓ リフト車が1台しかなく、リフト車でしか移動できない入所者（寝たきり、ストレッチャー使用）が9名いるため、避難場所と施設を何度も往復しなければいけない。
- ✓ 避難にかかる時間は職員の数を増やしても大幅に短縮することは困難で、リフト車の台数が大きく関係している。

【避難計画書の作成②（屋内安全確保）】P38参照

- ✓ 避難にかかる時間は夜間であっても約54分であった（日中は約30分）。
- ✓ 屋内安全確保を行う場所は、施設の管理体制や移動時間等を考慮して、1階の利用者は1階食堂、2階の利用者は2階食堂の2か所としている。
- ✓ 参集するまでの40分間は4名に対応し、その後10名体制で避難することを想定して避難にかかる時間を算出した。

☀【検討結果】

- 前頁で示す通り、災害リスクを比較考慮の上、最も人的被害リスクが低いと考えられる避難行動を検討する。
- 大雨等で立退き避難が必要な際に、災害リスクがある避難経路を、リフト車を含む4台の自動車が約82分間絶え間なく往復することは人的被害のリスクの高い避難行動であると考えられる。
- 屋内安全確保は、避難に時間がかかる夜間であっても約54分で避難が完了（日中は約30分で完了）することから、県の砂防担当部局や専門家（砂防及び防災分野）の助言も踏まえ、より災害リスクが低いと考えられる屋内安全確保を基本とした非常災害対策計画を作成することとした。
- 屋内安全確保を基本とするため、今後は備蓄食料を増やしたり、普段の食料を1日分余分に備蓄して災害時に備えるなどの対策が必要という有識者からの意見もあった。

屋内安全確保について

「非常災害時の避難」については、土砂災害警戒区域外の市域に避難を行うことを原則としていますが、当該施設については、土砂災害警戒区域にあり、土砂災害の危険性が高いと判断され、避難行動が困難な状況に陥る可能性があります。このため、屋内安全確保を実施し、土砂災害の危険性を軽減するための対策を講ずることが必要と判断されています。

施設管理者は、施設の構造、立地、利用者の要介護度や病状等を踏まえて、避難行動を検討することが重要です。施設の災害リスクや構造、立地について行政の砂防担当部局等に助言を貰うことを推奨します。

36

出典

- 内閣府 | 要配慮者利用施設における避難に関する計画作成の事例集(水害・土砂災害)(平成29年8月))
<https://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/pdf/hinanjireishu.pdf>

避難訓練の実施

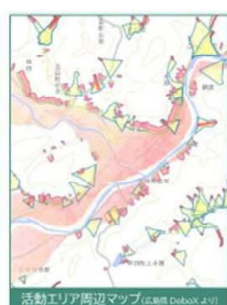
取組機関 広島県安芸高田市

連携機関 自治会、自衛隊、警察、消防、消防団

取組概要

安芸高田市：高樋地区自主防災会

● 組織の概要

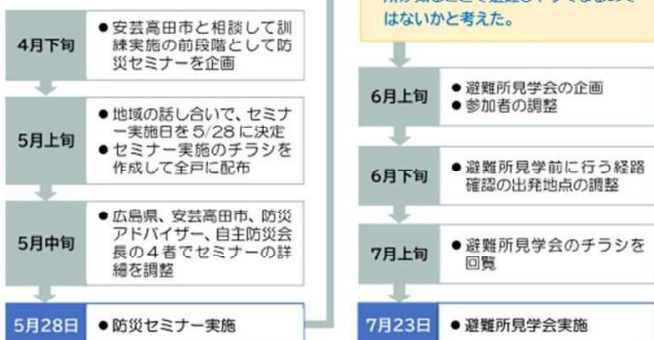


活動エリアの世帯数	約 70 世帯 (120 人程度)
避難訓練の頻度	未経験 (防災セミナーを実施)
防災セミナーのテーマ	災害リスクや避難行動について
防災セミナーの参加者数	12 人

- 訓練項目**
- 防災セミナー (5/28 実施)
 - ⇒ 地域として防災意識が低く、避難訓練を実施したことがないため、まずは防災セミナーを実施
 - 避難所見学会 (7/23 実施)
 - ⇒ 経路確認、避難所資機材の見学・体験、備蓄食料試食
 - ⇒ 地域防災タイムラインの作成
 - ⇒ 他地区や防災アドバイザーとの意見交換

● 活動の流れ

地域で大きな災害が発生していないことから、全体的に防災意識が低く、急に避難訓練を企画しても住民の参加率が低いことが予想された。まずは「防災」に関する話を聞き、意識を高めるためセミナーを実施した。



● 活動当日のスケジュール

5/28 防災セミナー

時間	実施内容
10:00	■ 防災アドバイザーによる講話 ⇒ ハザードマップを用いた、災害リスク、避難情報、避難行動の考え方、避難に必要な準備に関する講話。

実施結果など

- しっかりと防災について学ぶことができ、避難訓練に向けた第一歩となった。
- 不参加だった住民にも参加してもらえよう、更なる防災意識の向上を図っていく必要がある。



7/23 避難所見学会

※四丁目自主防災会と合同実施

時間	実施内容
9:30	■ 地区別の集合場所から避難所までの経路確認 ⇒ 防災アドバイザーと避難所までの経路を歩き、危険箇所や注意箇所を確認。
10:15	■ 避難所資機材の見学・体験と備蓄食料の試食 ⇒ 避難所内の設備や実際に使用できる防災グッズなどを見学・体験。 ⇒ 備蓄食料 (アルファ化米) を試食。
10:45	■ 地域防災タイムラインの作成 ■ 他地区や防災アドバイザーとの意見交換 ⇒ 訓練参加者、市役所職員、防災アドバイザーと避難訓練の振り返りを実施。



実施結果など

- 避難経路も避難所も、日ごろ意識することがないため、どのような場所か、どのような危険があるのかなどを知るよい機会となった。
- 地域からの参加者を増やすためにも平時の防災活動に取り組んでいく必要がある。

出典

● 広島県避難訓練の事例集

<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/uploaded/attachment/573597.pdf>

教育、啓発活動の実施

取組機関 栃木県

連携機関 栃木県栃木市、鹿沼市

取組概要

【ソフト対策の主な取組】

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り組み

● 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】 ○出前講座により、土砂災害防止に関する説明を実施

栃木県

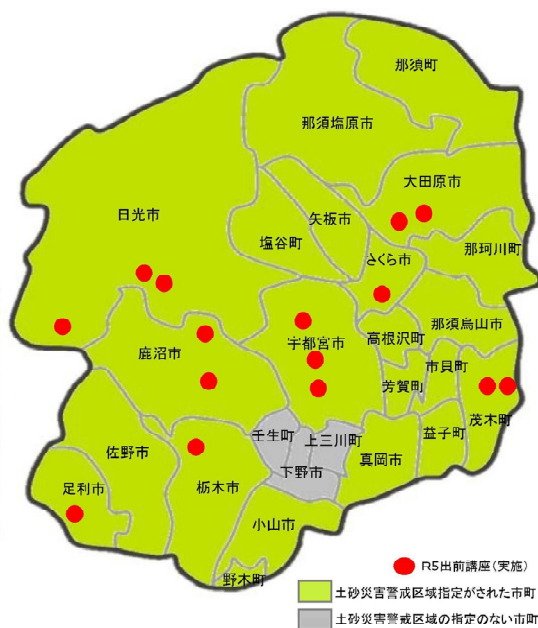
- 小中高学生及び教職員を対象とした出前講座を実施
15回 489名(R6.3末時点)



栃木市立真名子小学校
6/23 実施



鹿沼市立南摩小学校
6/23 実施



63

出典

- 令和6(2024)年度 第1回栃木県減災対策協議会
https://www.pref.tochigi.lg.jp/h06/gensaitaisakukyougikai/documents/2024dai1kaigensaitaisakukyougikai_siryou3-3.pdf

村民を対象とした防災説明会の実施

取組機関 十津川村

連携機関 なし

取組概要

● 防災対策を主題とした地区別懇談会を開催

日 時：令和6年7月25日～10月10日
(地区別に合計9回実施)

対象者：全村民

内 容：地区防災計画の策定に関する案内、促進
防災倉庫について
防災訓練の実施について



懇談会の様子

● 工夫した点

- ① 令和6年能登半島地震の状況について現地で実際に支援を行った職員が当時の状況を説明した。また日向灘の地震により発表された南海トラフ地震臨時情報から、災害への備えと村での対応について説明し、改めて自助・共助の重要性について触れ、地区防災計画の策定を促した。
- ② 蓄電池やガス発電機等の展示、紹介
- ③ 様々な内容の訓練を例に、防災訓練の実施について呼びかけた。

関係機関が連携した土砂災害を想定した避難訓練の実施 (資材等の点検管理含む)

取組機関 栃木県鹿沼市

連携機関 なし

取組概要

【ソフト対策の主な取組】

洪水氾濫や土砂災害による被害の軽減、避難時間確保のための水防・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

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】 ○集中豪雨に伴う、河川の水位上昇や土砂災害警戒情報等の発表を想定した訓練の実施

鹿沼市

■日時 : 令和5年7月1日

■訓練参加機関 : 東大芦地区自主防災会、陸上自衛隊、鹿沼市消防団、
要配慮者利用施設、鹿沼市国際交流協会、鹿沼市

■対象地区 : 東大芦地区

■訓練会場 : 西小学校、東大芦コミュニティセンター、芦の郷公園

■主な訓練内容

・住民の避難訓練 ・避難所運営訓練 ・防災講習会 ・土のう作成訓練
・炊き出し、給食訓練 ・起震車体験、自衛隊装備展示、消防車展示



避難者の受付



土のう作成訓練

74

出典

● 令和6(2024)年度 第1回栃木県減災対策協議会

https://www.pref.tochigi.lg.jp/h06/gensaitaisakukyougikai/documents/2024dai1kaigensaitaisakukyougikai_siryou3-3.pdf

重要水防箇所等の水災害危険箇所の情報共有と 関係市村等との共同点検の実施

取組機関 下北山村

連携機関 総務省近畿総合通信局・奈良県

取組概要

陸路の搬送ルートが途絶した場合を想定した想定し、空路による搬送手順の確認と支援機器及び人員の搬送訓練のほか、役場職員と住民への災害対策用移動通信機器等の操作体験訓練等を実施することにより、防災意識の高揚と地域防災力の向上を図る目的で実施。

また、中学生を対象に電波教室を開催し、災害時に利用する無線の仕組み等について学ぶ機会を提供した事例。

開催日時

日 時：令和6年11月13日(水)、14日(木)

実施場所：下北山小中学校、下北山村役場、
下北山スポーツ公園及び池原公民館



訓練内容

- ① ヘリコプターによる近畿総合通信局の移動通信機器等(※)の搬送
- ② 下北山小中学校 後期課程(中学生)生徒への電波教室及び通信機器操作体験
- ③ 住民参加による通信機器及びLPG エンジン式発電機操作体験
- ④ 下北山村役場と下北山スポーツ公園及び池原公民館との間等の通信確保訓練
- ⑤ 耐災害性の高いネットワーク技術を活用した通信網を利用した下北山村と奈良県との間の通信確保訓練

土砂災害危険個所の情報共有と関係市村等との 共同点検の実施

取組機関 栃木県

連携機関 なし

取組概要

【ソフト対策の主な取組】

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
洪水・土砂災害に対しリスクが高い区間の水防団等との共同点検

【具体事例】

栃木県

○県管理河川について、出水期前に関係自治体、消防水防団等と連携し、重要水防箇所の点検を実施



①大田原土木の点検状況(5/10)
一級河川押川(大田原市須賀川)



②鹿沼土木の点検状況(5/17)
一級河川思川(鹿沼市口栗野)



③日光土木の点検状況(5/25)
一級河川赤堀川(日光市猪倉)



④真岡土木の点検状況(5/24)
一級河川五行川(真岡市大根田)



⑤宇都宮土木の点検状況(5/29)
一級河川田川(宇都宮市錦)



⑥栃木土木の点検状況(5/31)
一級河川永野川(栃木市皆川城内町)

70

出典

- 令和6(2024)年度 第1回栃木県減災対策協議会
https://www.pref.tochigi.lg.jp/h06/gensaitaisakukyougikai/documents/2024dai1kaigensaitaisakukyougikai_siryou3-3.pdf

上流と下流の市村間で整合の取れた避難指示等の 発令基準の作成

取組機関 (国土交通省による解説)

連携機関 なし

「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成」解説書

淀川・宇治川・桂川・木津川を例に挙げ、上流の隣接自治体の居住地側(堤内地側)からは
氾濫が拡散してくるケースも想定して発令判断基準を設定する必要があることを示してい
る事例。

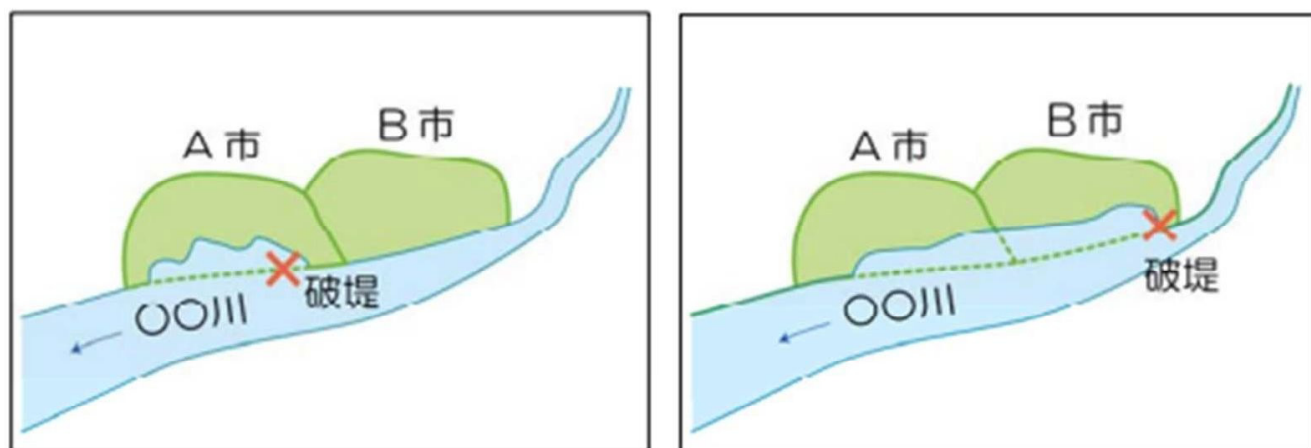


図 3-1 当該市町に影響を与える想定破堤地点の抽出の考え方

出典

- 近畿地方整備局HP(淀川管内水害に強い地域づくり協議会、平成24年3月15日)
https://www.kkr.mlit.go.jp/yodogawa/activity/comit/suigai_kyogikai/portal/nb3uba0000001vaw-att/B-01.pdf

斜面崩壊による河道閉塞に備えた体制の確保

取組機関

国土交通省

連携機関

なし

取組概要

令和6年能登半島地震による土砂災害対応状況

※令和6年6月18日13時30分辞典

- 河道閉塞等が発生した箇所では、今後の降雨により二次災害が発生するおそれが高いため、国による緊急的な土砂災害対策等を推進。
- 河道閉塞発生箇所では、応急対策として仮設ブロック堰堤等を整備するとともに、降雨による避難指示発令基準を箇所ごとに設定し、一定以上の降雨が見込まれる際に気象台から石川県・輪島市へアラートメールを送付する体制を構築する等、県・市・気象庁と連携して警戒避難体制を強化。
- 国道249号沿岸部の地すべり発生箇所では、道路復旧工事と連携して国による緊急的な土砂災害対策を推進し、大型土のう設置等の応急対策を実施するとともに、地すべりの変位観測値や土砂災害警戒情報による避難指示発令基準を地区ごとに設定。
- 上記以外で地すべり及びがけ崩れが発生し、二次災害が発生するおそれが高い箇所(26箇所)では、石川県・新潟県による緊急的な土砂災害対策を実施し、一部箇所では応急的な対策が完了。



国 交省TEC-FORCEとの連絡・連携体制を確保し、大規模土砂災害・河道閉塞に備えることが望ましい。

出典

- 内閣府HPより抜粋
https://www.bousai.go.jp/jishin/noto/taisaku_wg_02/pdf/siryo2.pdf