

もしもの洪水に備えて

平成 16 年の洪水



五十嵐側の破堤による浸水 新潟県三条市



足羽川の浸水 福島県海山町

新潟・福島豪雨

新潟県中越

平成 17 年の洪水



耳川の出水 宮崎県日向市



五ヶ瀬川の越龍 宮崎県延岡市

台風16号

概要版目次

洪水ハザードマップとは	P 3
洪水ハザードマップの作成手順	P 4
洪水ハザードマップの記載項目【共通項目】	P 5
洪水ハザードマップの記載項目【地域項目】	P 7
洪水ハザードマップの普及	P 9
洪水ハザードマップの普及【洪水ハザードマップの周知】	P 11
洪水ハザードマップの普及【洪水ハザードマップの活用】	P 13

平成 16 年に発生した全国各地での一連の豪雨災害で明らかとなった課題を踏まえ、地域の水災防止力の向上を図るため水防法の一部を改正することとなり、平成 17 年 7 月 1 日より施行されました。この水防法改正により、的確な判断・行動を実現するための防災情報の充実を図るため、浸水想定区域の指定と公表を行う河川を、洪水予報河川のみならず、水位情報周知河川^(※)にも拡大しました。それに伴い、浸水想定区域をその区域に含む市町村の長は、洪水ハザードマップ等を用いて洪水予報等の伝達方法や避難場所その他洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項等について、住民に周知することが義務化されました。このため、国土交通省では、洪水ハザードマップの作成と普及が円滑に進むよう、具体的な技術的参考資料として「洪水ハザードマップ作成の手引き」をとりまとめました。

「洪水ハザードマップ作成の手引き」では、円滑に洪水ハザードマップを作成できるよう、全ての洪水ハザードマップに原則として記載することが必要な事項を「共通項目」と位置づけ、また、より地域に密着した洪水ハザードマップを作成できるよう、地域の状況に応じて記載するかどうか判断すべき事項を「地域項目」として位置付けています。さらに、作成した洪水ハザードマップを如何にして効果的に住民に周知し、活用してもらうかについて解説を述べています。

本冊子は「洪水ハザードマップ作成の手引き」の活用を図るための概要版です。

※ 特別警戒水位（洪水による災害の発生を特に警戒する水位で、住民の避難等を行う目安となる水位）を設定し、その水位に達したときはその旨を市町村長等関係者に通知するとともに一般に周知する河川

水防法の改正（平成 17 年 7 月施行）

- ・ 主要な中小河川の洪水情報伝達の充実
- ・ 浸水想定区域の指定対象を主要な中小河川に拡大
- ・ 洪水ハザードマップ作成の義務化
- ・ 高齢者等が主に利用する施設への洪水予報等の伝達
- ・ 大河川における洪水予報の充実

洪水ハザードマップとは

洪水ハザードマップとは、破堤、はん濫等の浸水情報および避難に関する情報を住民にわかりやすく提供することにより人的被害を防ぐことを主な目的として作成され、以下の条件を満たすものをいう。

浸水想定区域が記載されている

浸水想定区域とは、水防法の規定により国又は都道府県が指定し市町村に通知した区域にかかわる情報をいう。その区域は、洪水防御に関する計画の基本となる降雨により当該河川がはん濫した場合に浸水が想定される区域を指す。そのため、計画の基本となる降雨を超える降雨が発生した場合や支派川のはん濫、高潮、内水によるはん濫等が発生した場合には、浸水想定区域に指定されていない区域においても浸水が発生するものである。

避難情報が記載されている

避難情報とは洪水予報等の伝達方法や避難場所その他洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項など、住民が洪水時に避難を行う際に活用する情報をいう。

市町村長(特別区を含む。以下同じ。)が作成主体となっている

洪水ハザードマップは洪水時に住民の避難に役立てることを目的とすることから、地域の防災に関する責務を有する市町村長が主体となり、洪水ハザードマップの作成・公表を行う。

なお、水防法第15条第4項では「浸水想定区域をその区域に含む市町村の長は、国土交通省令で定めるところにより、市町村地域防災計画において定められた水防法第15条第1項各号に掲げる事項を住民に周知させるため、これらの事項を記載した印刷物の配布その他の必要な措置を講じなければならない。」とされている。

国土交通省の洪水ハザードマップ作成支援

●浸水想定区域図の作成公表の推進

「浸水想定区域図作成マニュアル」

「中小河川の浸水想定区域図作成の手引き」などの技術的参考資料の作成

●浸水想定区域等調査に係る予算補助

総合流域防災事業により平成21年度までの各年度に限り

浸水想定区域調査及びハザードマップ調査費用の1/3 国費補助

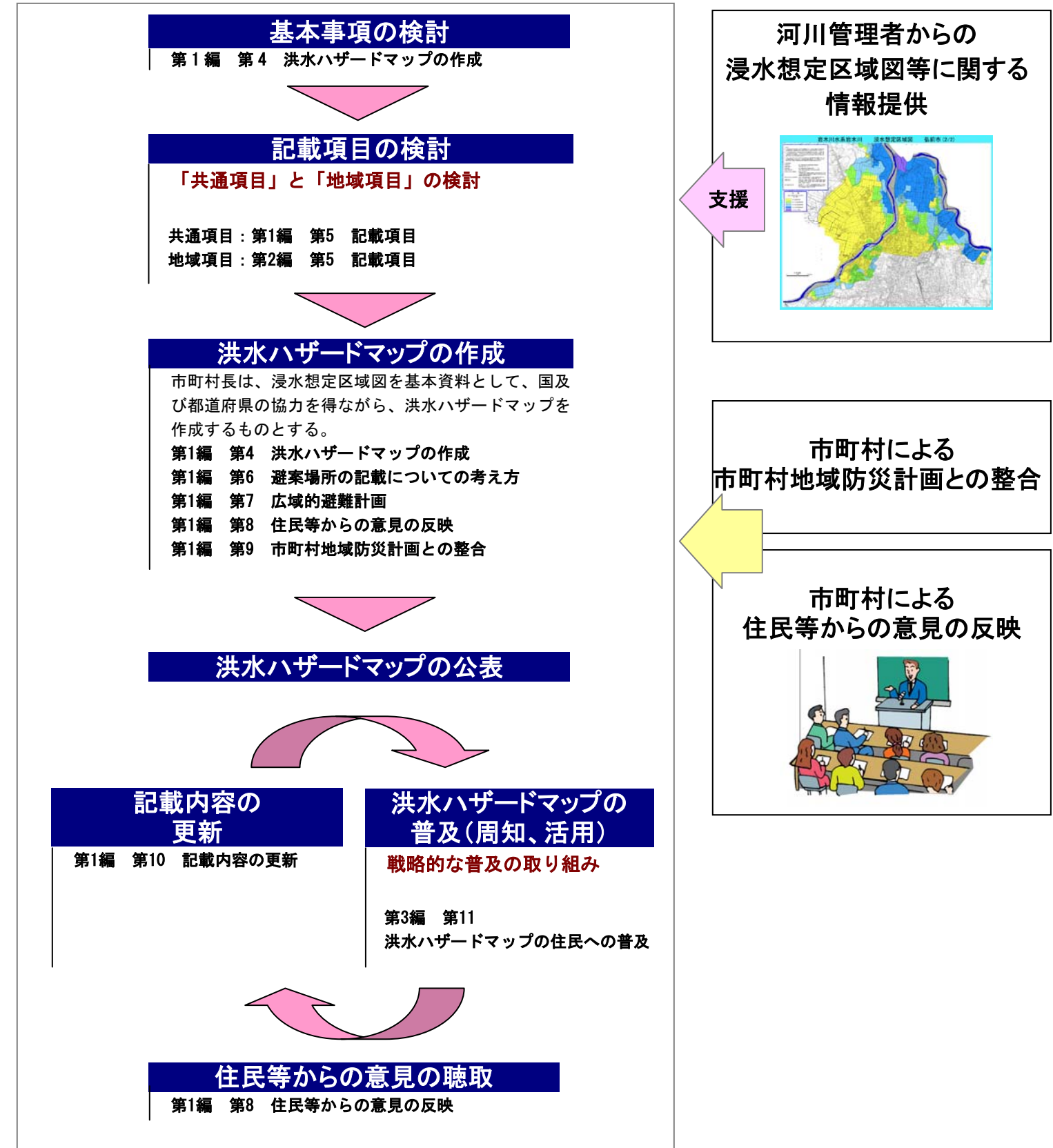
※ハザードマップについては、市町村へ都道府県費補助がある場合に限る

●災害情報普及支援室による各市町村への実務支援

全国の河川事務所に支援室を設置し、災害情報協議会の開催等を支援

洪水ハザードマップの作成手順

市町村により実施



洪水ハザードマップの記載項目

【共通項目】

「共通項目」とは、全ての洪水ハザードマップに原則として記載することが必要な、洪水時の危険性と避難に関する最小限の記載項目です。

●洪水予報等、避難情報の伝達方法

住民が適切な行動がとれる情報伝達手段の記載

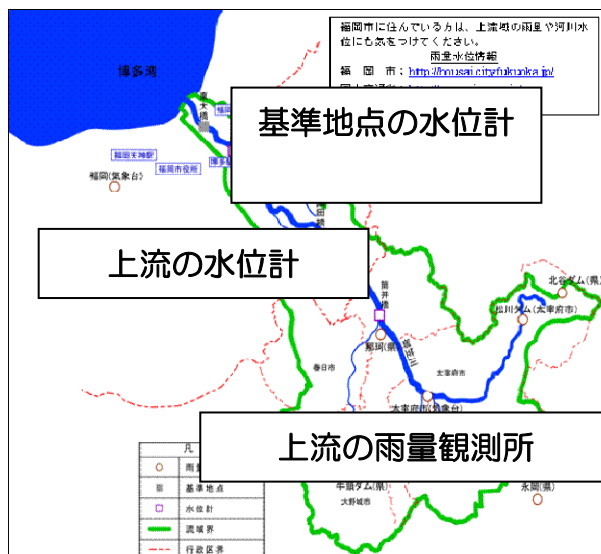
- ・ 複数の手段を組み合わせる
- ・ 特に災害時要援護者等への伝達方法を定める



●気象情報等の在りか

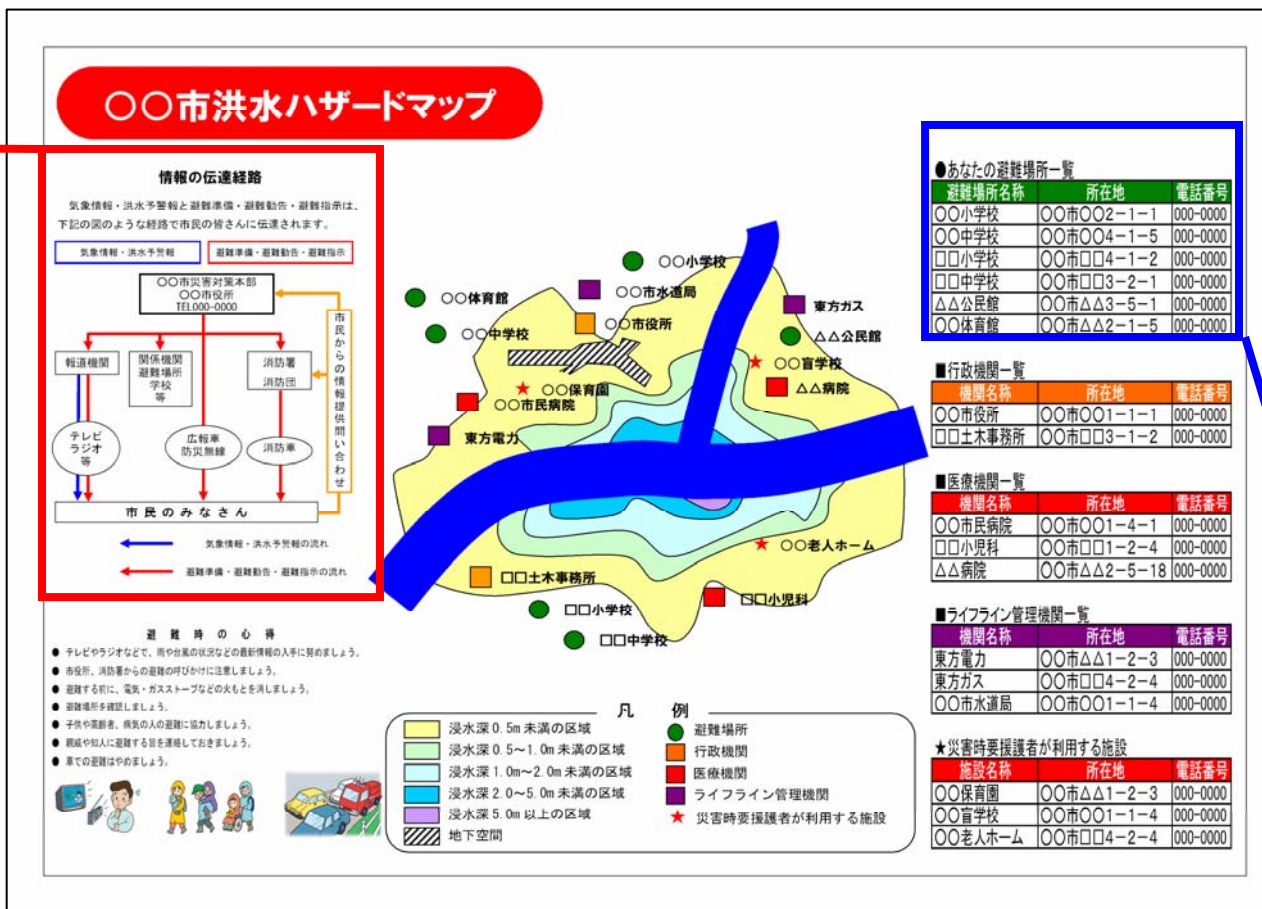
住民が危険性の認知や避難行動の判断材料となる情報の提供

- ・ 上流域の降雨状況や水位状況の情報入手先
- ・ 災害危険性が高まる降雨量



●浸水想定区域

浸水範囲と浸水深の記載



●避難場所

避難場所の浸水時の適用性を確認

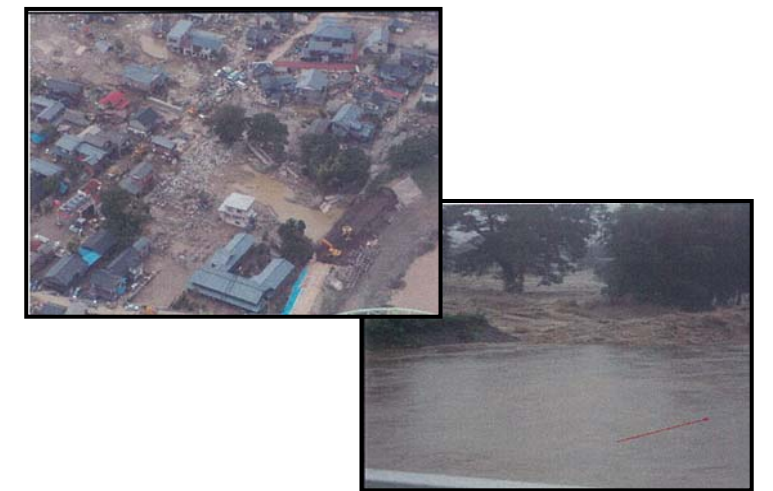
柔軟な避難行動をとるために必要な避難場所の情報

- ・ 広域的な避難場所の検討
- ・ 一時的な緊急避難の検討
- ・ 避難場所の配員、物資状況



●被害の形態

堤防の近傍の住民などは、早めの避難が必要なことを周知



●避難時危険箇所

避難行動時に危険が及ぶ箇所の記載

- ・ 土石災害等の危険区域
- ・ 過去に水没した道路
- ・ アンダーパス、側溝 等



洪水ハザードマップの記載項目

【地域項目】

「地域項目」とは、洪水ハザードマップに記載するかどうかを市区町村長が判断する記載項目です。
 「地域項目」には避難活用情報と災害学習情報があります。

避難活用情報

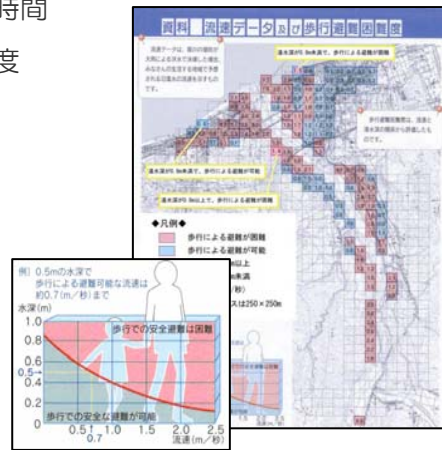
●浸水想定区域以外の浸水情報

- ・ 浸水実績
- ・ 浸水常襲地区
- ・ 内水はん濫発生区域

●河川のはん濫特性

住民の避難に効果的な河川のはん濫特性の記載

- ・ 流速や水深と歩行の困難度の関係
- ・ はん濫水到達時間
- ・ 浸水深上昇速度
- ・ 堪水時間



はん濫水の流速と歩行困難度の記載事例 糸魚川市

●地下街等に関する情報

- ・ 地下街の名称、所在地
- ・ 地下街の危険性



地下街のはん濫状況 福岡市

●避難の必要な区域

- ・ 学区、町内会等共助を意識した設定

●避難時の心得

円滑な避難行動に有効な避難時の心得や日常からの準備事項の記載



●避難勧告等に関する事項

- ・ 避難勧告等の発令条件
- ・ 発令時の住民の行動

区分	浸水等の状況	洪水時における歩行行動			
		の区域	の区域	の区域	の区域
		最も早い段階で、浸水する区域	比較的早い段階で、浸水する区域	浸水がはじまった時の最大浸水範囲	浸水がはじまった時の最大浸水範囲
避難勧告	・ 自主的に避難を勧めましょう。 ・ 避難場所の開設状況については、市役所へお問い合わせ下さい。TEL.052-1111	・ ラジオ・テレビの放送情報に注意しましょう。いつ必要になるように、準備しましょう。 ・ 高齢者や子供等は、早めに避難しましょう。	・ ラジオ・テレビの放送情報に注意しましょう。いつ必要になるように、準備しましょう。 ・ 高齢者や子供等は、早めに避難しましょう。	・ ラジオ・テレビの放送情報に注意しましょう。いつ必要になるように、準備しましょう。	・ ラジオ・テレビの放送情報に注意しましょう。いつ必要になるように、準備しましょう。
避難指示(命令)が発令	・ お互いに助け合って、指定された避難場所に、速やかに避難しましょう。 ・ 指定された区域の方は、避難場所が指定された場合は避難場所に行くことができることも考えられますので、避難勧告が発令されたら、速やかに避難しましょう。	・ お互いに助け合って、指定された避難場所に、速やかに避難しましょう。 ・ 指定された区域の方は、避難場所が指定された場合は避難場所に行くことができることも考えられますので、避難勧告が発令されたら、速やかに避難しましょう。	・ お互いに助け合って、指定された避難場所に、速やかに避難しましょう。 ・ 指定された区域の方は、避難場所が指定された場合は避難場所に行くことができることも考えられますので、避難勧告が発令されたら、速やかに避難しましょう。	・ お互いに助け合って、指定された避難場所に、速やかに避難しましょう。 ・ 指定された区域の方は、避難場所が指定された場合は避難場所に行くことができることも考えられますので、避難勧告が発令されたら、速やかに避難しましょう。	・ お互いに助け合って、指定された避難場所に、速やかに避難しましょう。 ・ 指定された区域の方は、避難場所が指定された場合は避難場所に行くことができることも考えられますので、避難勧告が発令されたら、速やかに避難しましょう。
避難場所	・ 避難場所に、速やかに避難して下さい。	・ 避難場所に、速やかに避難して下さい。	・ 避難場所に、速やかに避難して下さい。	・ 避難場所に、速やかに避難して下さい。	・ 避難場所に、速やかに避難して下さい。
注意	・ 指定された区域は地盤が強く避難するときは道路が浸水して濡れない恐れがあります。	・ 指定された区域は地盤が強く避難するときは道路が浸水して濡れない恐れがあります。	・ 指定された区域は地盤が強く避難するときは道路が浸水して濡れない恐れがあります。	・ 指定された区域は地盤が強く避難するときは道路が浸水して濡れない恐れがあります。	・ 指定された区域は地盤が強く避難するときは道路が浸水して濡れない恐れがあります。

自主避難に関する記載 土佐市

●特に防災上の配慮を要する者が利用する施設の情報

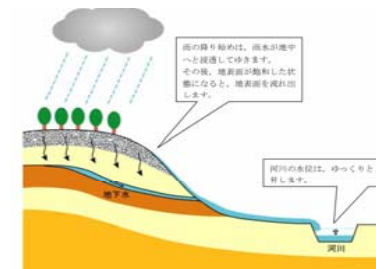
- ・ 施設の所在地、名称

災害学習情報

●水害の発生メカニズム、地形とはん濫形態

水害への意識高揚と水害特性の把握に効果的な情報提供

- ・ 洪水の発生過程
- ・ 地形の成り立ち



●気象情報に関する事項

洪水発生危険性の想定や避難行動に効果的な情報の記載

- ・ 降雨量や上流域の水位と下流域の水位の関係

●水害に備えた心構え

共助の意識の高揚

- ・ 平常時の準備
- ・ 自主防災組織について



山形市洪水避難地図 山形市

●洪水の危険性、被害の内容、既往洪水の情報

水害への意識高揚と水害記録の継承

- ・ はん濫流の威力
- ・ 過去の水害の記録

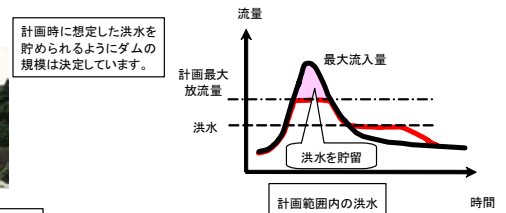


山形市洪水避難地図 山形市

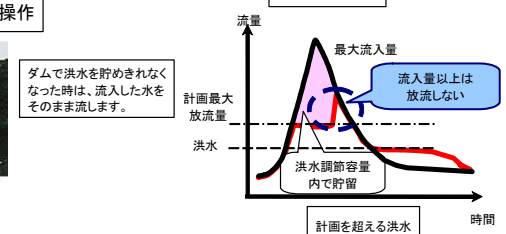
●その他

- ・ 治水施設の操作

通常の操作



計画を超える洪水 時の操作



ダム計画貯水量を超える洪水時の操作例

洪水ハザードマップの普及

洪水時に住民の円滑かつ迅速な避難行動を可能とするためには、住民が日常から洪水の基礎的な知識や地域の洪水特性の理解を深めることが重要であることから、市町村長は、洪水ハザードマップの住民への速やかな普及に努める必要があります。

洪水ハザードマップの普及のポイント

1. 目標を明確にし、戦略的に以下の3つの方法を組み合わせることで継続的に実施するとともに広報に努める

洪水ハザードマップの周知

- 1. 洪水ハザードマップの各世帯への確実な配布 (水防法施行規則第4条第1号)
- 2. 住民が洪水ハザードマップの提供を受けられる状態の確立 (水防法施行規則第4条第2号)

洪水ハザードマップの活用

- 3. 住民の洪水ハザードマップの理解を深めるための取り組み

2. 自治体組織内部での普及

- ・自治体職員全員が防災担当者であるとの意識を持つ
- ・各組織への洪水ハザードマップの配布と説明会の開催
- ・洪水ハザードマップの情報の日常業務での活用

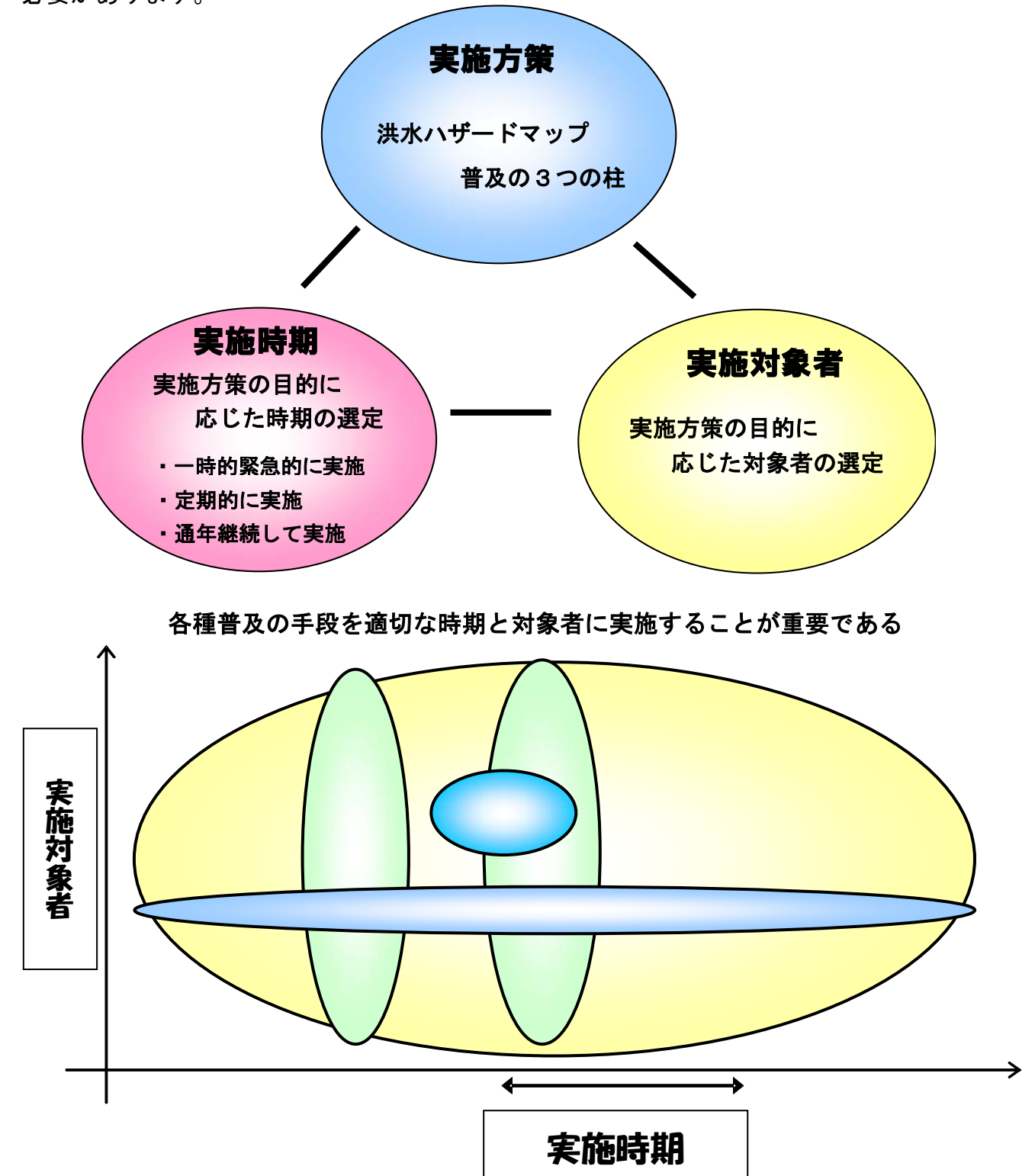
洪水ハザードマップの普及にあたっては、警察や消防等防災に係わる部署だけでなく自治体内の各組織への配布や説明会等の開催により洪水ハザードマップの理解を深め、「自治体職員全員が防災担当者である」との自覚を持ち、建築申請時における情報提供や長期的視野に立った街づくりへの反映など、日常業務の中でも積極的に活用するとともに、住民の声が届きやすい環境にすることが重要です。



庁内説明会の状況 山形市

洪水ハザードマップ普及の戦略的な取り組み

洪水ハザードマップの普及にあたり、洪水ハザードマップの公表や更新直後に一時的に実施するもの、通年的に実施するもの、出水期前など毎年定期的な実施するもの、台風接近の直前などに実施するなど実施時期を工夫するとともに対象者を限定して行うか、限定せずに行うかなどについても検討を行い、目的を明確にし前述の3つの柱を組合わせて戦略的かつ継続的に実施する必要があります。



洪水ハザードマップの普及

【洪水ハザードマップの周知】

洪水ハザードマップの各世帯への確実な配布

住民が洪水ハザードマップの提供を受けられる状態の確立

各世帯への直接配布

自治体窓口での配布

地域の実情に応じ確実に配布できる選択

各世帯への直接配布と合わせて行う
転入時以外でも継続的に提供できる仕組みとする



●各世帯

●特に防災上の配慮を必要とする施設の管理者

●地下街等の管理者

●インフラ事業者

- ・ 電気、電話、ガス、水道事業者
- ・ 公共交通機関

●地域

- ・ 学校、医療機関
- ・ 不動産、マンション管理会社、その他企業
- ・ 商店会、ガソリンスタンド、農協

等

●まちづくりの関係者

- ・ 建築設計事務所
- ・ 建設コンサルタント
- ・ 建設会社



●マスメディア

- ・ テレビ局、ラジオ局
- ・ 新聞社、出版社



複数の手段による提供と、その広報

住民がいつでも洪水ハザードマップの提供を受けられるようにする。なお、住民が洪水ハザードマップの提供を受けられる状態は個人により差があることから、実施に当たっては、各提供方法の特性を踏まえた上で、複数の手段により提供することが重要である。また、洪水ハザードマップが公表されていることやその情報の在りか等の広報の充実に努める。

メリハリをつけた実施

情報提供・広報の手段によっては、台風シーズンの前など期間を限定して行うことが効果的な場合もあるのでメリハリを付けた方法を考える。

●インターネットの利用



トップページにリンクを配置
静岡市

GISを用いた事例 盛岡市



平常時の画面

緊急時の画面

緊急時に画面を変える 横浜市

●掲示・設置

- ・ 公共的な施設に限らず、日常的に住民が訪れる施設への掲示、設置
〔 地域の商店、ガソリンスタンド、スーパー、コンビニ 等 〕



地下街の展示ブース
川崎市



行政サービスコーナー
川崎市

●広報

- ・ 電話帳への掲載
- ・ 広報誌や新聞等での特集
- ・ 地域のイベント等での広報
- ・ 様々な方法での広報



電話帳のレッドページによる広報
高槻市



配布物を利用した
キャンペーンによる広報
新宿区

住民の洪水ハザードマップの理解を深めるための取り組み

●説明会の開催

- 浸水想定区域図の作成条件の明確化
- 住民が参加しやすい条件設定
- 目的に合わせた対象者の設定



●出前講座での活用

- 出前講座の制度があることや
- 依頼方法等を住民等に広報することが重要



出前講座の実施
嘉島町

●防災訓練での活用

- 適切な時期に実施
- 住民が参加しやすい条件設定
- 地域防災力の向上

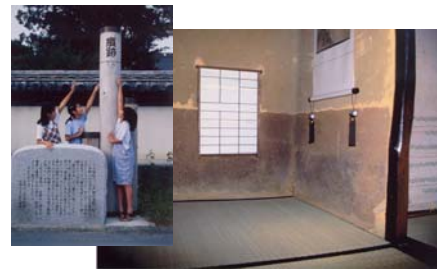


防災訓練
水沢市羽田地区地域振興会

●その他

水害経験を風化させないための取り組み

近年の河川整備の着実な進捗により、かつてのように大河川からの破堤はん濫は減少しているため、地域の水害に対する意識は低下傾向にある。このため、住民が過去の水害経験を忘れないような様々な取り組みを実施して、地域防災力の向上を図ることが重要です。



洪水の痕跡を保存
徳島市



台風の決壊箇所に碑を設置
大利根町



水位表示モニュメントの設置
亀戸駅前



学校の部活動で洪水痕跡を保存
岡山市

●マスメディアの活用

- マスメディアの特徴を活かした
- 洪水ハザードマップの理解と防災意識の向上
- マスメディアへの防災情報の提供
- 及び洪水ハザードマップのアピール



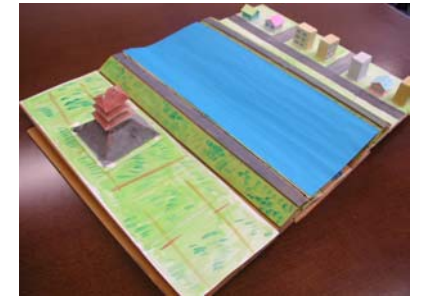
市職員説明会の新聞掲載
山形新聞

●学校教育

教職員に向けた情報提供

- ・ 教師への事前学習会の実施
- ・ 校長会でのマップの提供 など

- 学年に応じた取り組み
- 適切な時期に実施。



小学校での学校教育と教材
郡山市

洪水ハザードマップ作成に役立つマニュアル等

- ◆ 洪水ハザードマップ作成の手引き
<http://www.mlit.go.jp/river/saigai/tisiki/hazardmap/>
- ◆ 浸水想定区域図作成マニュアル
http://www.mlit.go.jp/river/press/200507_12/050705/050705_manual.pdf
- ◆ 中小河川浸水想定区域図作成の手引き
http://www.mlit.go.jp/river/press/200507_12/050705/050705_tebiki.pdf
- ◆ 急流河川における浸水想定区域検討の手引き
<http://www.hrr.mlit.go.jp/river/gsiryo/kento/zentai.pdf>
- ◆ 地下空間における浸水対策ガイドライン
<http://www.mlit.go.jp/river/saigai/tisiki/chika/index.html>
- ◆ 地下街等浸水時避難計画策定の手引き（案）
http://www.mlit.go.jp/river/saigai/tisiki/sinsui_tebiki/index.html
- ◆ 災害時要援護者の避難支援ガイドライン
http://www.bousai.go.jp/oshirase/h17/050328giji/05_shiryou3.pdf
- ◆ 避難勧告等の判断・伝達マニュアル 作成ガイドライン
http://www.bousai.go.jp/oshirase/h17/050328giji/04_shiryou2.pdf
- ◆ 津波防災のために（津波・高潮ハザードマップマニュアルの概要）
<http://www.mlit.go.jp/river/kaigandukuri/tsunamibousai/>
- ◆ 土砂災害ハザードマップ作成のための指針と解説
http://www.mlit.go.jp/river/sabo/kisya/200507_12/050729/050729.pdf

【洪水ハザードマップ作成の手引き】

（概要版）

平成 18 年 3 月

国土交通省河川局治水課