減災対策の必要性 及び取り組みについて

減災対策の必要性

東日本大震災は、物理的に防御できない津波が存在することを我々に教えた。 「内閣官房「東日本大震災復興構想会議「復興への提言」(H23.6.25)より]

河川整備だけで未曾有の豪雨発生による想定以上の洪水をコントロールすることは不可能であり、河川があふれることはあり得る。

[「今後の対応に向けた提言」(兵庫県台風9号災害検証委員会:H22.8.5)より

自然災害を完全に封じることはできない。 (**ハードによる対策だけでは限界がある**)



災害時の被害を最小化する【減災】の考え方が重要。

【逃げる】を基本に、

ソフト面の対策を重視せねばならない。

「内閣官房「東日本大震災復興構想会議「復興への提言」(H23.6.25)より

兵庫県によるソフト対策の取り組み(1)

県民への情報発信

洪水予報(洪水注意報・警報)を配信

[テレビ、ひょうご防災ネット等]

河川水位・雨量を配信 [インターネット]

河川監視画像を配信 [インターネット]

わかりやすい河川水位標を設置

増水警戒情報(回転灯)を設置

兵庫県CGハザードマップを配信
[インターネット]



河川監視画像



CGハザードマップ

河川の安全な利用を周知するため注意喚起看板を設置

兵庫県によるソフト対策の取り組み(2)

市町への情報発信

水位予測を市町等へ配信

水位監視局単位:3時間先の水位を予測

氾濫予測を市町等へ配信

河川の区間単位:3時間先まで予測

| 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-272 | 1865-27

水位予測 ▶

防災力の向上

CGハザードマップ等の防災知識の普及・啓発

- ・防災研修会等への出前講座、講師派遣
- ・「兵庫県防災ハンドブック」の作成・公表

風水害を想定した訓練等の実施

- ・水防情報伝達演習
- ・水防技術講習会の実施

水防技術講習会 ▶
【土のう作成】



ハザードマップの活用実態

ハザードマップが活用されていない

見たことはあるが活用していない 57.6%

見たことはないが言葉は知っている 24.3%

全〈知らない

6.1%

活用されて いない率 88%

[県民モニター「第2回アンケート調査結果概要」(H23.9.5)より]

活用されていない理由

ハザードマップ作成に**住民が直接的に関与していない** ため、**関心が薄い**。

特に武庫川の下流部築堤区間では、

河川からの氾濫による被災の経験が無いため、 洪水に対する危険性が十分認識されていない。

これからは

災害当初「公助」が機能できず、「自助・共助」で対応する場合の備えとして、住民等が自主的に防災活動を推進できるような仕組みが必要

[「災害対策法制のあり方に関する研究会」(内閣府、H23.12.6)より]

そのためには・・・

Point

Point

住民自らが作成し、直接的に水害リスクを認識できるマップづくり が有効

▶ 「手づくりハザードマップ」づくりの推進

減災対策に重点的に取り組むエリアを表示するマップが必要

→ 「危険度マップ」の作成

手づくりハザードマップとは

地域の危険箇所を<mark>自ら確認し、避難ルートの検討</mark>等を行う。 その他、一時的な避難場所の設定や地域で役立つ情報(街灯がない道やAED 設置場所等)を記載する。



手づくりハザードマップづくりの様子 (他地区の事例)

作成例【鳴尾東地区防災マップ(西宮市)】

手づくりハザードマップ により 期待できる効果



Point

実際に歩くことで、地域が持つ災害リスクを知ることができる。



どのような災害が予想されるか、災害発生の可能性を**自ら考え、** 理解することができる。

効果3

災害発生時に適切な行動ができるようになる。

モデル地区の選定

各市における手づくリハザードマップ作成

避難対策等をモデル的に推進する地区を各市1箇所以上選定 モデル地区では取り組みの第一歩として、手づくりハザードマップを H24年度末までに作成し、推進協議会に報告

市名	モデル地区	マップ作成時期
神戸市 1	道場地区	作成済
尼崎市	今後、設定	H24年9月~H25年2月
西宮市 2	H23 鳴尾小学校校区 H24 小松小学校校区 高須地区 (高須小・高須西小校区)	鳴尾:H24年 3月 小松:H24年 12月 高須:H25年 3月
伊丹市	今後、設定	H24年11月
宝塚市	長尾地区まちづくり協議会	H24年12月
三田市 2	新地地区	作成済
篠山市 2	草野自治会	作成済

- 1 市内他地区も作成済
- 2 モデル地区以外でも作成中

マップ作成に向けた支援

マップ作成について講習会を開催 (H23.11.28)

目的:減災対策における地域防災力向上の重要性や、 そのツールとしての手づくりハザードマップの効果、 活用方策等について理解を深める。

参加者: 45人(県・市の防災担当及び河川下水道担当者、地元住民) 今後、手づくりハザードマップ作成を予定している自治会役員等

講 演 「H21年豪雨災害からの教訓」 (佐用町役場 企画防災課 平井隆樹課長)

講演 「地域の防災力を高める手づくり防災マップの作成と活用」

(ひょうご地域防災サポート隊 髙崎伸彦理事)

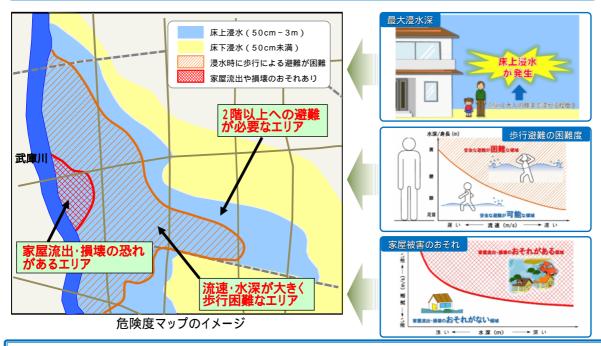




< 今後も必要に応じて講習会を実施する >

危険度マップとは

【最大浸水深】【浸水時に歩行による避難が困難】【家屋流出や損壊のおそれ】などの水害リスク情報を重ね合わせ、減災対策を重点的に行うエリアを抽出



H24年度末までに県が危険度マップを作成し、県と流域市で活用方策を検討する

危険度マップにより期待できる効果

动影

Point

避難を優先すべき箇所や避難のあり方を、検討する うえでの基礎資料となる。

勋黑2

災害に強いまちづくりゃ住まい方の誘導を検討する うえでの基礎資料となる。