

川と人をつなぐ情報誌

いながわ



特集

局地豪雨による被害軽減方策について

～局地的豪雨による被害軽減方策検討会での中間とりまとめや概要などの紹介～

TOPICS

XバンドMPレーダをご存知ですか？

いながわカルチャー倶楽部

浸水情報システムとは？！

いながわ Walker

水をきれいにするしくみや浸水対策の施設を見学してみよう！

いながわ民話広場

病気を治す石

いながわ歳時記

NO. 55
2011

【はじめに】

近年、局地的豪雨により各地で被害が発生しており、近畿地方においては、平成21年11月の温帯低気圧通過に伴う局地的豪雨により和歌山市で水害があり、同8月の台風第9号に伴う局地的豪雨による水害では、兵庫県西・北部（佐用町・六栗市など）で避難途中に多くの方々が犠牲となるなど、人的被害、家屋被害等甚大な被害が発生しました。

このような局地的豪雨による被害は、気候変動の傾向を踏まえると、今後どの河川でも発生するおそれがあります（図1に豪雨発生回数の増加について示します）。このため、局地的豪雨に対しての被害軽減方策をとりまとめることを目的とし、学識経験者等からなる「局地的豪雨による被害軽減方策検討会」が平成21年11月に設立され、検討が進められています。

検討会では、佐用町や六栗市で実施された水害の検証結果を踏まえ、局地的豪雨による急激な水位上昇に対する有効な河川

情報及び防災情報のあり方、適切かつ迅速な避難のあり方などのソフト対策、超過洪水（堤防などの施設能力を超える恐れのある洪水）に対する河川整備のあり方について検討が進められています。本報告では、平成22年10月に取りまとめられた「局地的豪雨による被害軽減方策提言」（中間とりまとめ）の概要について紹介します。

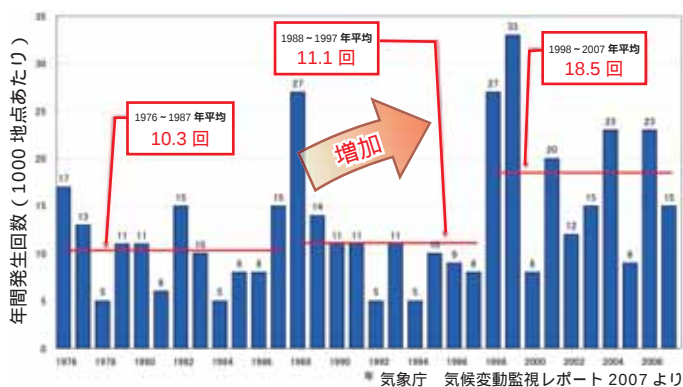


図1 増加傾向にある豪雨の発生数



図2 ポータルサイトのイメージ

1 河川情報及び防災情報
〔課題1〕リアルタイムで発信している河川情報が住民に十分認識されておらず、避難行動などにより利用されていないことです。

検討会では、河川情報及び防災情報、適切かつ迅速な避難、防災意識、河川整備、水防活動の5項目が扱われています。以下、項目別に課題と対応方針に関する提言についてまとめます。

【表面】ごみの日カレンダー



【裏面】洪水ハザードマップ



図3 ごみの日カレンダーと一体化されたハザードマップ

〔課題2〕ハザードマップに対する住民の認識は不十分で、避難に活用されていないことです。

〔対応方針2〕ごみの日カレンダーなどの日常の生活に密着した情報と一体化したハザードマップを作成します（図3参照）。

2. 適切かつ迅速な避難

〔課題1〕豪雨時やはん濫時における周辺地形・避難経路の危険性が把握できていないことです。

〔対応方針1〕地域住民が中心となり、マイ防災マップを作成することにより、一人ひとりの防災意識を高め、地域の危険箇所や避難経路・避難場所などの情報を住民同士で共有化します。

(図4参照)。

〔課題2〕住民の避難行動手順などが確立されていない地域があります。また、高齢化の進む地域では災害時要援護者の避難支援は困難であることです。

〔対応方針2〕浸水が始まってからやむなく避難を行わなければならない場合など、利用できる建物等への緊急的な垂直避難を行います。また、地区ごとの避難や防災の行動手順を確立するため、住民自身により地域版防災計画を作成します。災害時要援護者避難への対応においては、行政、地域の組織、個人それぞれが相互に補完することが重要です。そのため、三者が連携し避難体制を整備するために、地域版防災計画に災害時要援護者に対する避難支援体制を明記します。

3. 防災意識

〔課題〕住民の自主的な避難判断が困難となっており、また、浸水開始後の避難等、水害の危険性に関する住民の認識が不十分であることです。

〔対応方針〕マイ防災マップ等を利用した防災訓練を実施します。

(図4参照)。



曲里地区で作成したマイ防災マップ(部分拡大)

図4 マイ防災マップのイメージ (宍粟市の例)

4. 水防活動

〔課題〕地域防災を担う人材が不足し、また、地域の水防意識が低下していることです。

〔対応方針〕水防団員一人ひとりが水防の意義および重要性を理解し、水防意識をさらに向上させて、知識・技能を習得します。

また、後進への確実な伝承を図るため、水防活動を担う人材の育成・人員の確保を図ります。

5. 河川整備

〔課題〕堤防から水があふれ、川裏(居住地側)の堤防斜面の深掘れ等による堤防の決壊や護岸の破損等が生じたことです。

〔対応方針〕堤防の表面をブロック等で補強する巻堤や堤防断面の拡大等により、堤防の耐久性を向上させる効果が期待されますが、一般の堤防区間において堤防から水があふれた場合の堤防の耐久性を保証できる築堤技術は、現時点で開発されていないため、今後、さらなる研究と新規の技術開発が必要です。

【おわりに】

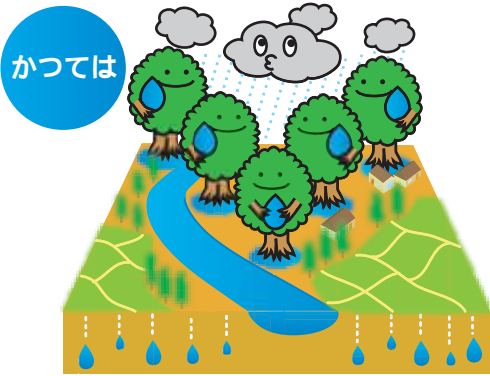
「局地的豪雨による被害軽減方策検討会の提言」(中間とりまとめ)の概要について紹介しました。気象庁資料によると、近年、1時間に50mm以上の局地的大雨の回数や1日100mm以上の大雨の回数は日本では全国的に増加し

ています。また、今後気候変動の傾向を踏まえると局地的豪雨はどの河川でも発生する恐れのあることから、国土交通省では、局地的豪雨による災害に対して様々な取り組みを進めています。このような対応とともに、イザという時のために、一人ひとりが、日頃から局地的豪雨などに対する知識を持ち、局地的豪雨に遭遇したときにどのような行動をするのか、身につけておく必要があります。

引用・参考資料

局地的豪雨による被害軽減方策検討会・局地的豪雨による被害軽減方策提言(中間とりまとめ) H22・10

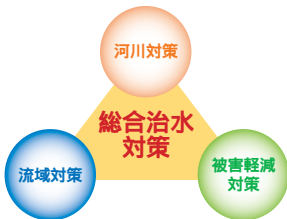
猪名川流域の総合治水対策



山、森、田畑が水を吸い込んでいたので、雨が降ってもすぐに川が増水することはありませんでした。



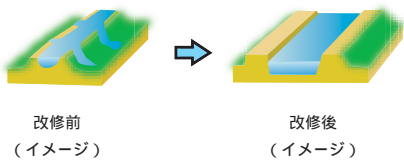
急速に市街地が広がり、地面がコンクリートやアスファルト、建物の屋根で覆われるようになりました。そのため、降った雨はすぐに川へ流れ出て、洪水がおこりやすくなっています。



河川の整備を中心とする河川対策をとりながら、雨水を一時的に貯めておく施設の設置などをおこなう流域対策や、洪水時の被害を軽減する対策を同時におこなっています。このように、様々な対策で洪水による被害を軽減することを「総合治水対策」といいます。

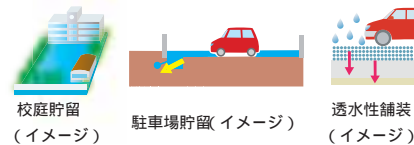
河川対策

川を広げたり、堤防を築いたり、様々な河川工事を行って洪水から街を守ります。



流域対策

一時的に雨水を校庭や公園などにためたり、調節池などで一度に川へ水が流れ出るのを防ぎます。透水性舗装などで雨水が地面にしみこむようにします。



被害軽減対策

浸水予想区域図の公表や警戒標識の設置などで注意と協力を呼びかけています。



～ 情報伝達や避難体制の構築に係る専門部会 進捗状況 ～

猪名川流域では、総合治水対策により河川整備や流域整備を進めていますが、さらに水害に強い地域をめざして、猪名川流域総合治水対策協議会のなかに「**情報伝達や避難体制の構築に係る専門部会**」を設けて、検討を進めています。

★設立主旨

平成16年7月、新潟県や福島県、また福井県において、激甚な水害が発生しました。そこで、行政として対応すべき防災技術等の構築を目標に、平成16年の出水から学ぶことができる情報を吸収し、淀川水系河川整備計画基礎案の整備内容に即して、猪名川流域における、より確実かつ効果的な被害軽減対策の立案を目指すべく、当該専門部会を平成16年9月に設立しました。

★進捗状況

第1回専門部会（平成16年9月16日）設立部会、意見交換、WG設置了承、課題提出依頼

第2回専門部会（平成16年9月22日）

福井豪雨視察

第3回専門部会（平成17年5月18日）シート承認

承認

整備内容シート（17年度版）

第4回専門部会（平成18年8月29日）シート承認

承認

整備内容シート（18年度版）

第5回専門部会（平成20年2月21日）シート承認

承認

整備内容シート（更新版）

第6回専門部会（平成22年2月4日）シート承認

承認

整備内容シート（21年度版）

第7回専門部会（平成22年11月30日）シート承認

承認

整備内容シート（22年度版）

『情報伝達や避難体制の構築に係る専門部会』
構成組織

大阪府・兵庫県・豊中市・池田市・箕面市・
豊能町・能勢町・尼崎市・伊丹市・川西市・
宝塚市・猪名川町・
独立行政法人水資源機構関西支社・
国土交通省近畿地方整備局



第7回専門部会の様子