

水防訓練～水害に備えよう

過去の水害についての紹介や、水防訓練を実施する上での各種水防工法について紹介します

1 神戸市で起きた過去の水害（写真・データ等は神戸市建設局 HP より抜粋）

◇昭和の三大水害

①阪神大水害（昭和 13 年）

昭和 13 年 7 月 3～5 日にかけて、台風により刺激された梅雨前線が神戸に集中豪雨をもたらしました。死者 616 名、被災家屋 9 万戸に達する大水害が起きました。

【データ】総雨量：461.8 mm（7 月 3 日～5 日）。1 時間当りの最高雨量

60.8 mm



三宮駅周辺

②昭和 36 年水害

昭和 36 年 6 月 24 日～27 日に発生した集中豪雨により、死者 26 名、被災家屋は約 7 万戸におよぶ水害が起きました。宅地造成地現場や傾斜地での被害が多く、宅地造成地等規制法制定のきっかけとなりました。

【データ】総雨量：472.1 mm（6 月 24 日～27 日）。1 時間当りの最高雨量

44.7 mm



下山手 9 丁目付近

③昭和 42 年水害

昭和 42 年 7 月 9 日、熱帯低気圧となった台風 7 号が西日本に停滞する梅雨前線を刺激して集中豪雨をもたらし、死者 77 名、被災家屋は約 4 万戸の水害が起きました。

昭和 13 年の阪神大水害時と比べると、1 日当たりの雨量や 1 時間当たりの最高雨量は上回っていましたが、被害は阪神大水害よりかなり小さくてすみました。

この水害により政令市による河川改修制度の創設のきっかけとなりました。

【データ】総雨量：371.2 mm（7 月 7 日～9 日）。1 時間当りの最高雨量 75.8 mm



北長狭 8 丁目付近

◇平成の水害

①新湊川水害

平成10年9月22日、台風7号の集中豪雨により、震災復旧の工事中であった新湊川が洗心橋付近で溢れ、浸水被害が起きました。翌年の平成11年6月29日にも梅雨前線の豪雨で洗心橋付近が溢れ、東山商店街を中心に被害が生じました。



平成11年水害の様子

【データ】平成10年 総雨量：149.0 mm。1時間当りの最高雨量 80.0 mm

平成11年 総雨量：240.0 mm。1時間当りの最高雨量 121.0 mm

ワンポイントアドバイス

洪水ハザードマップ

洪水時の堤防の決壊などによる浸水被害状況の予想図をもとに、避難場所や避難方法などの情報を提供し、素早く安全に避難できることを目的に作成されています。

☆洪水ハザードマップは最寄りの各区役所、各建設事務所に無料配布しています。

お住まいの地域はどうか、一度確認してみましょう。

2 水防訓練の実施

(1) 水防活動の目的

水防とは地域住民や消防団が水防工法を用いながら、水害の未然防止や漏水や決壊による被害の減少を図るための活動です。日頃からの事前の十分な準備、技術の習得、情報収集に努めておきましょう。

(2) 水防訓練の実施

水防訓練の実施に当たっては、消防職員や消防団員、区役所職員等の指導を努めて受け、できるだけ多くの住民の参加を求めよう。

(3) 訓練要領

- | | |
|----------------|-------------------------|
| ① 観測（水位、雨量、風速） | ④ 工法（各水防工法） |
| ② 通報（消防団の動員） | ⑤ 避難、立ち退き（危険区域居住者の避難） |
| ③ 輸送（資機材、人員） | ※詳しい訓練要領は消防署までお問合せください。 |

ワンポイントアドバイス

メニューNo18「避難訓練」、No.19「情報伝達訓練」などについても合わせて実施することで、実災害に即した訓練につなげることができるでしょう。

(4) さまざまな水防工法 (訓練指導等詳細は消防署、消防団で行います)

水防の種別	工 法
漏 水	月の輪工法・釜段工法
亀 裂	五徳縫い工法・継ぎ縫い工法
洗 掘	木流し工法・シート張り工法・水防マット工法・捨て石土のう工法
崩 壊	築き回し工法・杭打積土のう工法・鋼矢板打設工法・大型土のう工法
超 水	積土のう工法・改良積土のう工法・せき板工法・超水止め水のう工法



積土のう工法

(土のうを積み、鉄杭などで固定する)



鉄杭の打ち方

(スコップの柄部分を鉄杭に通して)



改良積土のう工法

(上記+川側にシートを立てて張る)



釜段工法

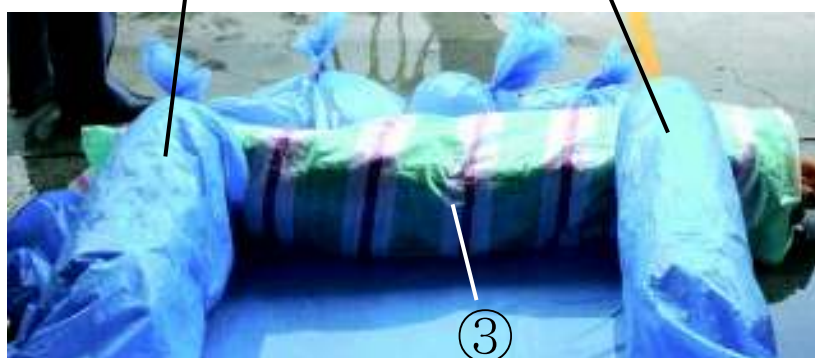
(地面から漏水する部分の周りを囲む)

【簡易水防工法】水深が浅い初期の段階で自宅にあるものを利用し作製します。

① ダンボール箱に水を入れた袋を入れ、シートで包む

② ポリタンクをシートで包む

③ プランターを利用した簡易水防工法



水袋

(5) 訓練準備

防災福祉コミュニティの防災倉庫には水防に関する資機材があります。
「かけや」「のこぎり」「スコップ」「おの」「シート」「くい木」「ロープ」などが揃っているか？また、その使用法などを平時に学んでおきましょう。

(6) 土のうの作り方

ア. 必要なもの



土のう袋



スコップ



鉄杭、杭木



ハンマー、かけや

イ. 土のうの作り方

※スコップ6～7杯程度の土(30～40 kg)を土のうへ入れます。



スコップで土のうに土を入れ、口を紐で絞る



指に紐を通して2,3回まわし、指の穴を通して縛る



ウ. 土のうの担ぎ方



膝の上に土のうを乗せ



肩に担いで。。。



立ち上がります

※一輪車など
を利用して
運べます

参加者の方へ・・・

河川モニタリングカメラシステム

河川の危険な増水の様子をパソコンや携帯電話でチェックすることができます。
市内を流れる22河川の30か所の川の流れる様子を見ることができます。
映像の更新間隔は約2分ごとです。

☆専用ホームページ → <http://www17.plala.or.jp/kcamera/>

☆携帯電話QRコード(NTTdocomo. au. softbank) →

※機種により対応していない場合があります

