

DRI 調査レポート No. 9, 2004

平成16年10月台風23号災害調査

概 要

平成16年10月、日本列島を縦断した台風23号は、兵庫県各地に甚大な被害を及ぼした。兵庫県発表によると、台風23号による県下の被害状況は、全壊家屋5、半壊家屋7、一部損壊家屋218、床上浸水8,919、床下浸水11,459、死者18名、行方不明者2名に及び、災害救助法の適用された市町村は7であった。人と防災未来センターでは、10月27日から研究員を派遣し、特に被害の大きかった豊岡市において、現地の被災状況、被災自治体の対応状況、ボランティア活動の運営に関する調査を行った。



丹山川水系の浸水概況（国土交通省・近畿地方整備局）

豊岡市の水害概要

台風23号に伴う豪雨により、豊岡市の円山川堤防が決壊し、川沿いの市街地が広範囲に渡り浸水した。円山川水系各地の観測所での水位は、立野観測所で8.29m（堤防計画高8.16m）、弘原観測所で11.86m（堤防計画高11.77m）であった。兵庫県によると、20日午後4時から7時までの3時間に計106mmもの雨が降り、同11時までの総雨量291mmとなる集中的な豪雨が続いた結果、同11時40分頃、豊岡市、立野大橋付近の右岸の堤防が決壊した。円山川の堤防の計画高水位は8.16mであり、今回の洪水ではこれを上回っていた可能性が判明した。

円山川水系では、昭和34年の伊勢湾台風以降、これまで9回大きな洪水災害に見舞われていた。円山川沿いの低地にある豊岡盆地は、水はけのわるい低地であり、元来内水氾濫の起きやすい地理的特徴を有していた。

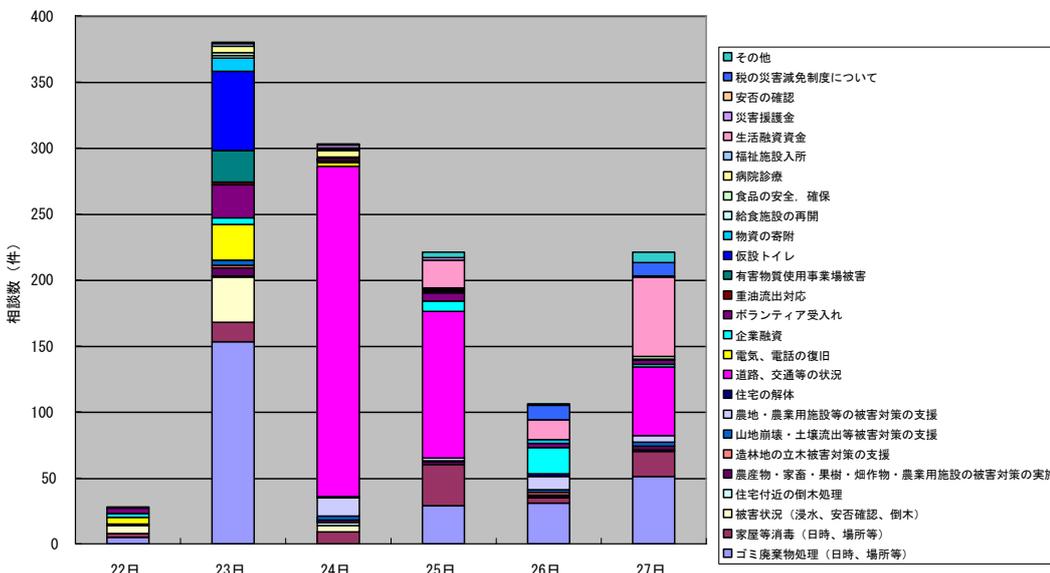


円山川右岸の破堤地点の状況。長さ約100メートルにわたって決壊した。写真右は復旧した堤防。円山川右岸側は外水氾濫により床上浸水が多く、もっと被害の大きかった庄境地区では実測浸水深3.5m（痕跡値）に及んだ。

水害後の復旧過程における県・市町村の災害対応状況

豊岡市の被害は、死者1名、床上浸水3,852棟、床下浸水4,374棟（10月22日現在）にのぼった。円山川の堤防決壊後、豊岡市街地では市役所も浸水したため、災害対応業務は一時的に麻痺した。市街地はほぼまる2日浸水し、水の引き始めた10月23日から、本格的な復旧活動が始まった。避難所の運営、救援物資の確保、道路交通網の復旧、水害ゴミの処理等、早期に社会の安定を回復するための対応が求められたが、市だけではその処理能力に限界があるため、まず但馬県民局が22日から被災者総合相談窓口を開設し、被災者からの相談に対し豊岡市と連携して対応した。下図は22日から27日までの相談件数とその内容の内訳である。27日現在で、のべ1,500件の相談に対応した。

相談内容の日変化



水害発生後22日から27日までに但馬県民局の総合相談窓口寄せられた被災者の相談内容。市街地から水が引いた直後の23日は、仮設トイレやゴミ処理に関する相談件数が多いことが分かる。その後は、被災地周辺の交通状況や、浸水した家屋の衛生維持・消毒に関する相談が増加している。

被災地の状況



上段左：円山川本川波堤展付近の水田。河川の氾濫に伴い、多くの土砂やれきが流出、堆積した。

上段右：県道312号線からみた破堤地点。平坦な低地が広がっており、水はけも悪く、ひとたび破堤すると浸水域は拡大する。

下段：円山川右岸側庄境地区の状況（10月27日）。路上に水害ごみが搬出されている。豊岡市では、可燃・不燃の2分別で対応しており、可燃ごみは従来通りごみステーションに、不燃ごみについては、地区毎にごみ捨て場を設定している。



上段左：但馬空港敷地内に急遽設定したごみ捨て場。豊岡市では、市内に2箇所にごみ捨て場を設けていた。

上段右：避難所となった三江公民館（豊岡市庄境）。27日現在の避難者数は18人で、避難所の解消に向かっていった（ピーク時は220人）。

下段左：平坦な低地に密集する住宅地のすぐ後方には急傾斜地があり、浸水と土砂災害の2重の危険にさらされている。

下段右：円山川の支流の合流地点にある水門。豊岡盆地では、自然流下による排水能力に限界があるため、本川の水位が上昇すると、逆流を防ぐために水門は閉鎖される。水門閉鎖後はポンプによる排水が行われる。



ボランティア活動の運営

阪神・淡路大震災以降、社会福祉協議会（以下、社協）のボランティアセンターが、災害時のボランティア活動の拠点となるケースが増えており、初動段階における社協と災害救援のノウハウをもつNPO、行政との連携が課題とされてきた。今回の水害では、豊岡市社協が入っている福祉会館が水没したが、発災翌日に兵庫県社協が災害対策本部を設置し、県内の各被災市町に職員を派遣するなどの支援体制が組まれた。豊岡市にも兵庫県社協から震災の経験をもつ職員が21日に派遣された。また22日には神戸市社協の関係者や豊岡市の総務課係長がボランティアセンターの立ち上げ準備に参加、民生委員による独居高齢者の安否確認・ニーズ調査も行われ、38件のニーズが把握され、翌日23日、豊岡市中央会館に水害ボランティアセンターが開設された。

開設期間は10月23日～11月12日までの21日間。この間、ボランティア活動の現地拠点として、梶原、庄境、出石にサテライト・ブランチが設置された。また本部自身も、活動場所からの距離やニーズ・ボランティアの数に合わせて、中央会館→総合体育館前→中央会館→福祉会館（社協の建物）と場所を移してきた。被災者から受け付けたニーズは、延べ31242件、実際に処理したニーズも延べ1242件であり、活動したボランティアは、延べ11339人であった。

人と防災未来センターでは、本調査の結果を踏まえ、水害に強いまちづくりを目指すべく調査研究を行っていく。



上段左：中央会館から総合体育館前のテントに移動した本部。
 上段中：テントの事務所に張り出された豊岡市水害ボランティアセンターの組織体制。他組織からも多くの支援が入っていた。
 上段右：ボランティア活動の実績（活動者／ニーズ処理件数）
 下段左：兵庫県社会福祉協議会が窓口になり神戸市内から被災地に向けて連日ボランティアバスを運行。多くのボランティアを現地に送り込んだ（この写真のみひょうごボランティアプラザ提供）。

謝辞：兵庫県但馬県民局間為展参事、豊岡市胡田泰宏参事、谷川俊易技監には災害対応業務の最中 調査にご協力いただいた。また被災地の住民の方々、被災地でボランティア活動に携わった方々、ひょうごボランティアプラザからも有益な情報をいただいた。ここに記して謝意を表すると共に、一日も早い復興の実現をお祈り申し上げる。（平成15年宮城県北部連続地震災害調査 人と防災未来センター 専任研究員 越村俊一、菅磨志保）

DRI 調査レポート No. 9, 2004 12月



財団法人 阪神・淡路大震災記念協会
 人と防災未来センター

〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通1-5-2
 TEL：078-262-5060, FAX：078-262-5082