

# 2013年に発生した洪水被害に関する調査

河川研究部 水害研究室 室長 伊藤 弘之  
主任研究官 山本 晶 研究官 細田 悟史



(キーワード) 水害調査、家屋被害、山口・島根豪雨、台風18号

## 1. はじめに

水害に対する有効な対策の立案のためには、複雑な被災メカニズムの把握や解明が重要であり、そのためには継続して水害の実態調査を行い、その結果を蓄積していく必要がある。水害研究室では、2013年に発生した山口・島根豪雨及び台風18号により被災した地域に対して、被害と復旧の状況等についてヒアリング調査等を実施した。

## 2. 調査概要

調査は山口県萩市の須佐川、田万川流域及び滋賀県高島市の鴨川流域を対象とし、各世帯や事業所ごとに家屋の被害と修繕費、家庭用品の被害と修理・再調達、事業所の被害、ライフラインの停止、応急対策費用、精神的な被害等について聞き取り調査等を行った。

家屋被害について、浸水深と被害率との関係を図に示した。ここでの被害率は、家屋修繕に支払った費用/建物の建設費（建設時）とし、ともにヒアリングにおいて聴取した金額である。床下浸水（浸水深50cm程度以下）ではほとんど被害は発生していないが、浸水が床上まで及ぶと浸水深に比例して被害率が高くなる傾向が見られる。

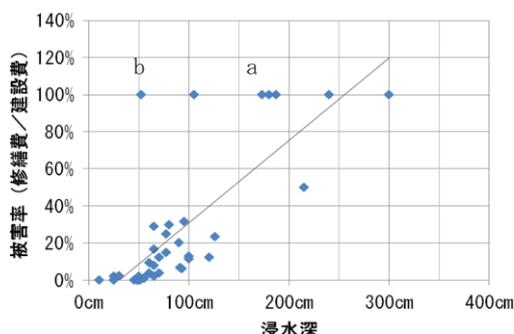


図 水深と家屋被害率の関係（木造住宅）

浸水深が2m近くなると、大規模な被害のため建て替えが必要となった家も多く見られた(図中a, 写真-1参照)。



写真-1 外壁や建具の損壊(図-1のa)

また、床上2cm（地盤から約50cm）の浸水深で壁や建具にほとんど損傷がなかったものの、氾濫流によって基礎下が洗掘され、建物の安定性を失ったために建て替えを余儀なくされた例も見られた(図中b, 写真-2参照)。



写真-2 家屋基礎下の洗掘(図-1のb)

家財道具の被害については、家屋同様、床上浸水以上で被害額が大きくなる傾向が見られた。

応急対策については、自家用車を買換えるまでのタクシー代、銭湯への支出等の回答があったが、支出金額は小さく、1件あたり数千円程度であった。ただし、土砂撤去についてはかなりの人数と期間のボランティア等の協力を得ており、0.3ヶ月、延べ150人日かかった例や、被災者自身で作業をしたため数ヶ月要した等の回答があった。

## 3. おわりに

水害調査の結果を活用していくためには、調査結果を体系化して保存、蓄積していくことが重要であり、水害研究室では「水害データベース」の構築について併せて検討を行っている。