

ピックアップ①

# 2014年に発生した土砂災害と専門家による技術支援について

土砂災害研究部  
砂防研究室

部長  
室長  
研究官  
交流研究員

渡 正昭  
蒲原 潤一  
松本 直樹  
丹羽 諭  
國友 優  
神山 嬢子

深層崩壊対策  
研究官  
主任研究官  
(博士(農学))  
研究官

長井 義樹  
内田 太郎  
田中 健貴

土砂災害研究室

室長  
研究官

主任研究官  
交流研究員

松下 一樹  
江川 真史



(キーワード) 土砂災害、技術支援

## 1. 土砂災害発生時の技術支援の必要性について

崩壊や土石流は周辺の地形を変え、災害後も拡大崩壊や流路の侵食堆積等に伴う被害の拡大が懸念される。また、土砂災害の場合、人的被害を伴うことが多く、応急対策や捜索活動が急がれる。これらの実施にあたっては安全を確保することが必要であり、二次災害の危険性について技術的判断が必要となる。一方、全国で毎年約1,000件もの土砂災害が発生しているが、地域的・経年的に発生件数の差が大きい(図)。そのため、地方自治体等の経験にも差があり、国総研に対して技術支援が求められることが多い。

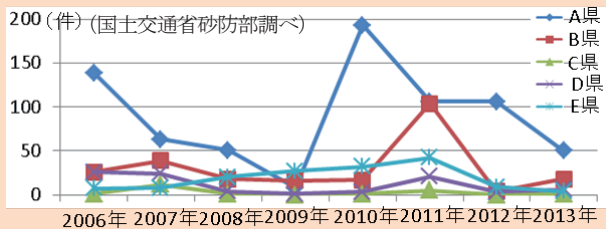


図 地域的・経年的な土砂災害発生件数の違い

## 2. 2014年に発生した土砂災害と技術支援

技術支援の内容は、危機管理体制の整備や応急対策工法検討への助言、災害調査の指導など多岐に渡る。また、災害発生から応急復旧の目途がつく段階まで、支援が必要となる期間が長期に及ぶ場合もある。そのため、(独)土木研究所(土研)と連携し地方自治体や地方整備局への支援を実施している。

2014年は、神奈川県横須賀市、長野県南木曾町、山口県岩国市、広島市、御嶽山(長野県・岐阜県)



写真 警察・消防へ安全管理上の留意点を説明

で土砂災害が発生した際に、国総研と土研合わせて延べ202人が現地に赴き技術支援を行った。

このうち、8月20日に広島市で発生した土砂災害では、限られた範囲に3時間雨量で200mm以上となる強い雨が降り、未明から明け方にかけて同時多発的に土石流やがけ崩れが発生し、山麓緩斜面部に開発された住宅地で集中して多くの被害が発生した。

災害発生直後から自衛隊・消防・警察による行方不明者の捜索活動や住民等による土砂搬出・土嚢設置などの応急対策が行われた。国総研はTEC-FORCEによる災害調査の指導、広島市の危機管理体制への助言、関係機関による捜索活動について安全管理上の助言(写真)など、二次災害防止のため天候の変化や応急対策の進捗に応じた助言や調査を行った。

## 3. 今後の取り組みについて

国総研では、平素の研究成果を災害時のコンサルティングに役立てるとともに、災害対応から得られる課題について防災・減災に繋げたいと考えている。

### 【参考】

1) 松下・藤村：平成26年8月広島市土砂災害調査報告、土木技術資料, Vol156, No. 11, p. 4-7, 2014