

1. はじめに

土砂災害の防止・軽減を図るために対策を実施することは緊急の課題である。昭和 57 年から平成 14 年までの土砂災害による死者・行方不明者の合計は 1099 名で、そのうちがけ崩れによる死者・行方不明者は 587 名である(社団法人全国治水砂防協会、2003)。一方、全国でがけ崩れによる災害発生危険がある急傾斜地崩壊危険箇所は 33 万箇所あまりある(社団法人全国治水砂防協会、2003)。そこで、がけ崩れによる被害を防止・軽減するためには、構造物による「ハード対策」とがけ崩れによる危険場所からの避難といった「ソフト対策」を組み合わせることでいくことが重要となる。

平成 13 年には、「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」が施行され、土石流等によって建築物の損壊が生じ住民等の身体に危害が生じるおそれのある土地の区域において一定の開発行為の制限や建築物の構造が規制されるようになった。このような開発行為の制限や建築物の構造の規制をするにあたっては、がけ崩れなどの土砂移動により建築物の損壊の恐れのある範囲を特定する必要がある。これまで、がけ崩れの土砂の到達範囲に関しては、実績データに基づく統計的研究(反町、1977;門間ら、1999 など)や物理的な崩壊土砂の運動機構に準拠した方法(芦田ら、1984;宮本、2002;若井ら、2004 など)などの手法が提案されてきた。一方、全国にある膨大な危険箇所において、がけ崩れによる土砂移動により建築物の損壊の恐れのある範囲を設定するにあたっては、「手法の簡易さ」と「精度の高さ」を併せ持つ必要がある。このような観点から、「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律施行令第 2 条第 2 号の規定に基づき国土交通大臣が定める方法等を定める告示」(平成 13 年 3 月 28 日国土交通省告示第 332 号)(以下、「告示」という)がなされ、現在、土砂災害警戒区域・特別警戒区域図が作成されつつある(例えば、広島県 [http:// www.sabo.pref.hiroshima.jp/](http://www.sabo.pref.hiroshima.jp/))。

そこで、本資料では、平成 15 年度に発生したがけ崩れ災害の事例に対し、告示に基づきがけ崩れによる家屋の被災範囲を推定し、同手法を用いる上での留意点等の整理を行った結果を報告する。