

## 4. まとめ

本資料では、第2章で示した方法による家屋被災範囲を設定する手法の精度を過去に発生した土石流災害のうち16事例に適用することによって検証した結果を再掲すると以下のようなになる。

- (1) 土石流災害での実績値を使わない場合でも、 $\theta$ を計測する2地点間の水平距離を100mから200m程度にすれば、無被災家屋率は80%程度となるものの、被災家屋包含率は70%程度と高くなることが分かった。
- (2)  $\theta$ を計測する2地点間の水平距離を長くとると、家屋被災範囲は分断された土地の区域となりにくいことが分かった。特に、200m程度とすれば、家屋被災範囲は飛び飛びに現れずに一つの土地の区域となった。
- (3)  $V_0$ の値として2.2.4の方法で算出した値と土石流災害での実際の流出土砂量を比較して大きい値を用いた場合、被災家屋包含率が高くなるが、無被災家屋率も高くなる。
- (4) 基準地点の位置を土石流災害での実際の氾濫開始点に設定した場合で、地形図上の谷の出口より下流側に位置した場合、(1)と比べて、被災家屋包含率が高くなり、無被災家屋率が低くなる傾向が見られた。逆に、上流側に位置した場合、被災家屋包含率は低くなり、無被災家屋率も低くなる傾向が見られた。

以上の結果から、土石流災害を経験していない溪流でも第2章の手法に基づいて家屋被災範囲を設定した場合には、その範囲は比較的精度の良いものであると考えられる。また、土石流災害を経験した溪流では氾濫開始点等の実績を参考に家屋被災範囲を設定すれば、さらに精度を向上させられる。