

# 岩手県における土砂災害ハザードマップの作成を進捗させるための方策の検討

岩手大学農学部 学生会員 ○菅原明祥  
岩手大学農学部 正会員 井良沢道也  
岩手大学農学部 学生会員 長谷川亮太  
岩手大学農学部 学生会員 山田谷聡太

## 1. はじめに

近年、局地的・集中的な豪雨による土石流、地すべり、がけ崩れなどの土砂災害が全国各地で発生しており、人命も失われるなど多くの被害がある。2014年8月には広島市において死者74人、重軽傷者44人に上る土石流被害が起きた。災害後、警戒避難のあり方や区域指定、ハザードマップの整備などさまざまな課題が挙げられた。いまや土砂災害は全国的に起こりうるもので、他人事ではない。2013年には岩手県においても、集中豪雨による災害が発生し、大きな被害を受けた。

土砂災害による被害を未然に防ぐため、軽減させるために、平成13年に土砂災害防止法が施行されて、同法にもとづく諸制度・取り組みが県や市町村において行われてきた。そのひとつに区域指定に係るハザードマップの整備がある。岩手県内において土砂災害ハザードマップを作成しているのは33市町村中11市町村に留まっており、全国平均の45%を下回っている。災害対策が急がれる中、県や市町村がどのようにマップを作成し利用しているのか、またなぜ作成がなかなか進まないのかを調査した事例は少ない。そこで本研究は岩手県におけるマップ作成の現状の調査、またマップのよりよいあり方を考察したものである。

## 2. 土砂災害警戒区域等の指定が進んでいる県への区域指定・ハザードマップに関するアンケートおよび聞き取り調査

**2.1 調査内容** 区域指定の進捗状況には都道府県によって大きな差がある。箇所数の違い等さまざまな問題はあがるが、岩手県の指定率22.5%は低い水準にある。そこで区域指定が進んでいる8県（青森、山形、山梨、長野、栃木、福井、山口、福岡）に調査

することで、進んでいる理由を把握することとした。総設問数は19問である。

**2.2 調査結果** Q14「作成時に基礎調査時の図面を活用した事例はあるか」とQ15「土砂法の取り組みで独自の取り組みや他県の取り組みを取り入れたことはあるか」の結果を記述する。Q14では福岡県を除く7県全てが「基礎調査時の図面を使用している」との回答だった。Q15では他県の取り組みを取り入れている県が多く、また砂防課長が市町村に出向いて説明するなど担当部署の積極的な姿勢がうかがえた。マップ作成時に、県の基礎調査時の図面を利用することは進捗させる上で有効的であり、県職員が市町村に足を運び説明するなど、協力体制を構築することは大変重要なことであると確認できた。

## 3. 岩手県内全市町村（33市町村）に行った区域指定・ハザードマップに関するアンケート調査

**3.1 調査内容** 警戒区域の指定は県が中心となっているが、その後の警戒避難体制の整備やハザードマップの作成などといった、より住民に身近な対策は市町村が主体となり、行うこととなっている。そこで岩手県内の市町村に対して、区域指定とハザードマップの作成に関してアンケート調査を行い、市町村の意識を把握し区域指定やマップ作成の推進の参考とする。総設問数は24問である。

**3.2 調査結果** ここではQ14「ハザードマップ作成の進捗状況について」、Q17「マップ作成時は県の基礎調査時の図面を使用しているか」、Q22「マップを作成して実際の災害時などに役立った事例はあるか」の結果を記述する。Q14では12市町村が「作成をしている」と回答し、うち4市町村が「進捗は早いと思う」と回答した。残り8県が「作成はしているが進捗は遅いと思う」と回答した。

キーワード：土砂災害防止法 土砂災害警戒区域 土砂災害ハザードマップ

連絡先：岩手大学農学部共生環境課程 砂防学研究室

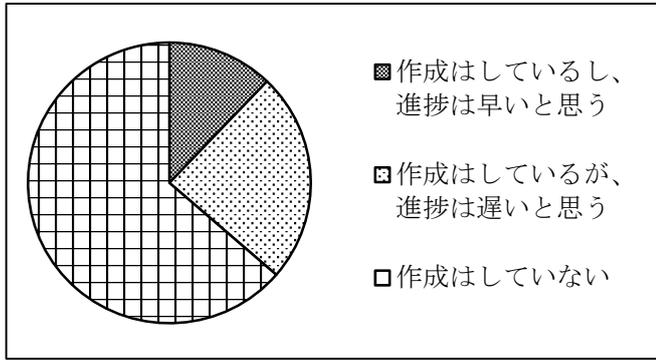


図1 Q14 マップの作成状況(N=33) (単一選択)  
Q17では6市町村が「使っている」と回答した。使用している理由は「住民説明会の図面を反映させるため」「時間を短縮させるため、費用を軽減させるため」などの意見があった。未回答は作成していない市町村である。

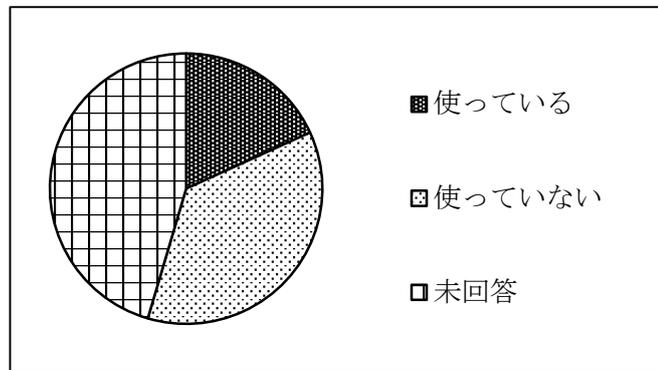


図2 Q17 基礎調査時の図面を使っているか(N=33) (単一選択)  
Q22では15%が「ある」と回答した。内容は「パトロールで利用」「積み土のうを設置した」「防災訓練で使用した」などだった。一方で「わからない」と回答した市町村は30%だった。

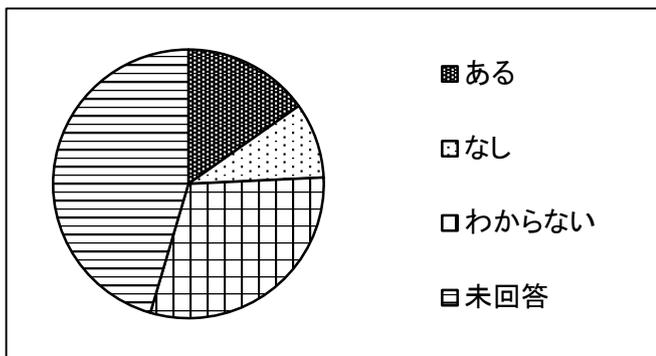


図3 マップを作成して実際の災害時などに役立つ事例はあるか(N=33) (単一選択・自由記述)

以上より、マップを作成している市町村は約30%と少なく、その内半数以上で進捗の遅さを実感して

いた。またマップの作成時には、6市町村で基礎調査時の図面を使用していた。わかりやすいマップを作るため、時間短縮や費用軽減のためには役立っているようだ。他市町村への参考例となるだろう。マップを作成している市町村は多くないものの、災害の未然防止に役立ったと実感している市町村も確かにいる。一方でマップがどのように役立っているかを把握できていない市町村があることも事実である。

#### 4. まとめ

岩手県を中心としてハザードマップがどのように作られ、どのように利用されているのかなどの現状を調査し考察をしたが、マップの作成は区域指定に準ずるものであり、区域指定の進捗に左右されることを改めて感じた。これからマップを整備していくにあたって県では、他の先進県が行っているような「基礎調査図の提供」や「県職員が市町村へ直接出向き、土砂法の趣旨やマップ作成等警戒避難体制の整備などを説明する」など業務の住み分けにとられない積極的な行動が必要である。また、市町村はマップ作成の主体として県と協力しながら、住民にとってわかりやすい、意味のあるマップの作成に努めるべきである。市町村には専門分野の技術者が不在なことも多いため、他市町村や県との連携は欠かせない。さらにマップについては作成することだけがゴールではないと考えている。住民の意見を取り入れ、新たに更新していくことや防災訓練など日常の活動で使われていくことも重要なのだ。ハザードマップは住民の防災意識の向上や地域の防災力の向上のひとつのきっかけとなり得ると考えている。

本研究は岩手県による平成26年度県民協働型評価事業によって行われたものであり、携わっていただきました岩手県政策推進室・砂防災課をはじめとする多くの方々に厚くお礼申し上げます。  
参考文献：国土交通省平成24年度政策レビュー結果、土砂災害ハザードマップ作成のための指針と解説(案)平成17年7月