

鹿児島県「土砂災害警戒情報」の検証

*天野 篤（アジア航測株式会社）・有馬正敏（株式会社南日本放送）・弘中秀治（宇部市役所）

1. はじめに

「土砂災害警戒情報」は、2005年9月1日、全国に先駆け鹿児島県で運用開始された。目的は、「大雨による土砂災害発生の危険度が高まったとき、市町村長が防災活動や住民等への避難勧告等の災害応急対応を適時適切に行えるよう支援する。また、住民の自主避難の判断等にも利用できるような内容とする」とされている。本稿では、これまでの「土砂災害警戒情報」発表と発災状況を踏まえ、運用実態を検証し、避難等対処行動を促す所期の防災効果実現に向けた課題を整理した。

2. 「土砂災害警戒情報」発表と発災状況

2.1 鹿児島県

2005年9月1日から2006年7月24日の間で、13降雨、延べ152号が発表された(表-1)。片や、本格的な避難を要するであろう規模の土砂災害を生じた大雨は、筆者らが知る限り次の3例となる。

i) 2005年9月5日～ 台風14号 [表-1 №1]

台風14号の異常な雨の降り方に伴う土砂災害により、県下だけで5名が死亡した。「土砂災害警戒情報」が多数出され、問題を含みながらも概ね伝わった。しかし、それを受けた市町村や住民の避難対応に必ずしもうまく直結しなかった点が、国やマスメディアから指摘された。

ii) 2006年7月5日～ 梅雨前線 [表-1 №11]

断続的に続く大雨で、被害が続出した(死者0)。10ヶ月前の記憶が新しい垂水市は、5日夜、市内全域8,334世帯、約19,000人に対し「避難勧告」を出した。実際の避難者数は限られ、自主避難の呼びかけと似ていた。

iii) 2006年7月21日～ 梅雨前線 [表-1 №13]

梅雨前線による記録的な大雨で、河川の氾濫やがけ崩れ等による災害が相次ぎ、県下で5名(うち土砂災害3名)の死者が出た。なお、「土砂災害警戒情報」の解除に引きずられ、相対的に「大雨警報」が長く続く印象を受けた。共同発表な故に硬直化しがちなのかもしれない。

2.2 今年度より運用開始した他県

■沖縄県(4月28日開始):一度も発表されていない。「土砂災害警戒情報」は、降雨に伴い集中的に発生する「表層崩壊」と「土石流」のみを対象としている。この前提が周知されず、中城村等の狭義の「地すべり」発生を事前に捉えきれなかった“実力”が、地元紙社説で批判された(その後、気象庁ホームページに説明が追加された)。豪雨時の緊急情報が、ただでさえ行政の縦割りに沿って出され混乱しがちなのに、特定の現象が除外されることで、いよいよ使えない情報ととられかねない。

表-1 鹿児島県「土砂災害警戒情報」発表一覧

No	発表日時	解除日時	経過時間	発表回数	市町村数	重要変更	近傍雨量局	連続雨量(24h0mm間)	最大時雨量
1	05/9/5 10:40	05/9/7 09:25	46:45	45	58		高峠	638	34
2	05/11/13 18:48	05/11/14 06:20	11:32	7	27		古仁屋	141	30
3	06/6/1 19:25	06/6/2 14:45	19:20	8	4		古仁屋	248	39
4	06/6/6 09:48	06/6/6 19:45	9:57	8	5	○	古仁屋	219	22
5	06/6/12 12:50	06/6/12 23:45	10:55	8	6	○	古仁屋	108	24
6	06/6/15 06:40	06/6/15 15:45	9:05	7	10		川内	185	32
7	06/6/24 07:20	06/6/24 11:45	4:25	3	7		川内	99	36
8	06/6/29 08:25	06/6/29 13:30	5:05	4	1		中種子	168	42
9	06/7/2 09:10	06/7/2 13:55	4:45	4	9		大口	395	63
10	06/7/3 04:00	06/7/3 10:30	6:30	4	3		さつま柏原	456	63
11	06/7/5 21:10	06/7/6 11:30	14:20	10	14	○	権現ヶ尾	288	62
12	06/7/7 06:42	06/7/7 12:45	6:03	4	4		大口	395	63
13	06/7/21 09:57	06/7/24 09:45	71:48	40	15	○	矢止岳	638*	59

■島根県(6月1日開始):6月22日、7月8～9日、7月17～19日の3降雨で発表あり。数時間先の予測で「連携案」C.L.を超過した前2例では目立った災害が発生しておらず、避難勧告・指示にも至っていない。しかし、実況でC.L.超過、さらに「土壌雨量指数」履歴1位を更新した直近の例は、崩壊等多数発生し、死者1名の他、鉄道・道路等にも大きなダメージを与えた。危険性の“確度”に相当する上記3段階別の判定を明示したい。

3. 「土砂災害警戒情報」運用実態の検証と課題

① 「空振り」が多い(奄美諸島で目立つなどムラあり)

土砂災害は現象の推移が捉えにくく、いつどこで起こるかを判定し難いため、事前予知～避難対応は簡単ではない。行政機関が出す情報は、“言った”という事実が重視され、受け手に理解され活用されたかどうかは二の次になりがちで、往々にして安全側の判定になる。結果、「土砂災害警戒情報」についても、従来の警報慣れ=リスク過小評価の問題から抜け出せないままと感じられる。

② 自治体の「避難勧告・指示」に直結していない

上記①とは逆に、社会的影響が大で責任が重い「避難勧告」等は、目に見える兆候が何も無い段階で出されることは稀で、発令される場合でも、対象が限定されずに非現実的な数万人規模になっていたりする。結局、頼りない予知情報しかないが故のこの乖離は悩ましい。

③ 「自主避難」も容易ではない

地域住民にとり、大雨の際の危険は土砂災害だけではない。同時に起こり得る様々な現象を総合した危険情報が必要で、かつ、判定根拠や時空間的精度が改善され、対象者と対応行動がきちんと特定されないと、有効な防災対策とはならない。今後、地域の殆どが高齢者になっていくので、なおさら重要である。