

土砂災害対策の強化に向けた検討会 議事要旨

1. 日 時：平成 25 年 12 月 25 日（水） 10:00～12:00
2. 場 所：中央合同庁舎第 3 号館 11 階 特別会議室
3. 出席者：池谷委員長^{*}、青山委員、石川委員、伊藤委員、宇賀委員、
小山内委員、執印委員、鈴木委員、日沖委員、藤田委員
(順不同 ※委員長は検討会中に選出)

[主な意見]

○近年の土砂災害において顕在化している課題例について

- ・ 異常気象に対する対策を検討しなければならない。
2000 年三宅島噴火の際には、砂防堰堤が整備されたおかげで全島避難を解消できた。砂防の重要性について政治、行政、住民の理解をさらに得ていくことが重要である。
避難することの大切さを浸透させる必要がある。
- ・ 最近の降雨の特徴を整理して今後の砂防事業を進めていくことが大事である。
- ・ 特に長大斜面对策において課題がある。流動化するような土砂災害に対してしっかりと対応しなければならない。
なお、大島では砂防施設があった所は土砂を捕捉しているものの、危険な箇所として把握しておくべきだった箇所がまだあるということだ。
- ・ 気象庁では 10 年毎の時間雨量 50mm 以上の発生回数などをまとめており、増加傾向にある。また、IPCC が発表した地球温暖化に関する将来予測の第 5 次報告の中で、平均気温の上昇を示しており、それに伴い台風の強大化に繋がると考えられる。このようなデータが今後の参考になると思う。
- ・ 火山地域という地形的にも若く、堆積物が細粒分であり流動化しやすい点もふまえ、今後検討していく必要がある。
崩壊に伴う土石流が発生した場合には流木が多くなる傾向があり、流木の発生自体を抑える対策も必要。
- ・ 降雨量が増えるから土砂災害の危険性が増えるというわけではなく、例えばその地域が元は多雨地域、少雨地域だったという情報や、火山地域の地形や地質といった情報をふまえて、重点的に対策をしていく地域のゾーニングが必要。
- ・ 地盤の断面や地質内容等、表面だけでなく、できる限り地質や地層を把握して対策を考えなければならない。

- ・ 土砂災害警戒区域等の指定における基礎調査の対象外である 0 次谷などからも土石流が発生しているが、そもそも基礎調査のやり方から見直す必要があるのではないか。
- ・ 長野県西部地震時の御嶽山や関東大震災時の大洞山の事例は、岩屑なだれである。土石流と山体崩壊による岩屑なだれは分けて考えるべき。
- ・ 土砂災害警戒区域指定後、特別警戒区域を指定したいが、住民理解を得られない地域もある。危険な場所に住まないように、さらなる法令措置等を検討することが必要。

避難勧告を発令することに慣れていない市町村には発令の判断を支援するマニュアルや助言があれば役立つ。土砂災害では避難勧告の解除はさらに難しい問題だ。

流木について、森林の管理が行き届いておらず、間伐しても伐木が放置されているなど、土砂災害発生時に流木化して被害が拡大する。間伐材等をエネルギー源として活用するような大きな視野が必要である。

- ・ 避難勧告が遅れたり、勧告が出ても避難しなかったりと避難の実効性が薄らいできており、避難勧告のあり方について議論し、行政や住民が理解する基準を作っていくことが大切である。
- ・ 特に大規模災害の場合、土砂災害警戒情報が発表されてから避難しても遅くない事例が多い。避難勧告が空振りになったとしても、住民には何事もなくてよかったと理解して頂ければよいと思う。

また、スネーク曲線上で時系列的にどのような現象が起こったかについて災害事例を検証して、スネーク曲線上での情報をより具体化すれば住民の避難にも繋がる。また砂防施設がスネーク曲線上でどこまで有効に機能し、どこから機能しなくなるのかを明らかにすることも、よりよい警戒避難につながると思う。

- ・ 市町村単位で発表される土砂災害警戒情報のみでどのような地域を対象として避難勧告を出すか判断するのは難しい。5km メッシュの情報や、スネーク曲線から視覚的に危険度を判断することは可能と思う。市町村防災担当者が補足情報を利用して住民に避難を促すことができるようトレーニングしておくことが重要である。
- ・ 砂防施設の規模として、従来 100 年超過確率降雨を対象としてきたが、100 年超過確率を超えた場合に土砂量や現象自体が変わってしまうことから計画規模の考え方や施設による対応についても考える必要がある。
- ・ 避難勧告について、土砂災害警戒情報をより細かい単位で出すことで、空振りを減らせるのではないか。住民に対して、そもそも 100%当たるものではないという避難勧告の性質をよく認識してもらうことが重要。

- 想定される災害は避難勧告が出しやすい。予期していない事象については、対応が難しい。事前に想定する事象の範囲を広げていくことも必要である。ただその際にはどこまで想定するか。
- 想定を広げるということは重要であり、結果的には危険な区域をどのように設定するのかという課題に繋がると思われる。設定の仕方をきめ細かくしていく必要がある。
- 崩壊土砂量の規模について、どの程度雨が降れば、どれくらいの土砂が出るのか、最大限ではどれくらい出るのかといった目安があれば、ある程度具体的な対応の道筋が立てられるのではないかと思う。
- 火山地域においてどの程度崩壊するのか予測することは難しい。しばしば起こる現象であれば容易であるが、低頻度の現象も含めると、火山地域は崩壊の可能性が広範囲になるため想定は難しい。
土砂災害ハザードマップがあれば避難勧告の発令対象と避難すべき住民を想定しやすい。印刷物を配るだけでなく、説明会を開くなり、理解を求めることも重要。
- 特に危険な地域ではワイヤーセンサーや雨量計、監視カメラ等の活用も必要。
- 火山地域を中心に、流域界を越えるような事例について、整理することが必要。現象によってはシミュレーションでリスク評価が可能かもしれない。
- ソフト対策の中でハード対策がどのように効果を発揮しているか、たとえば、避難時間をどの程度稼いでいるのかという視点でも検討する必要があるのではないか。

以 上