



内閣府（防災担当）

総合的な土砂災害対策検討ワーキンググループ（第2回） 議事概要

1. 第2回ワーキンググループの概要

日 時: 平成27年1月29日(木) 10:00～12:00

場 所: 中央合同庁舎8号館3階 災害対策本部会議室

出席者: 池谷主査、林副主査、牛山、海堀、柄谷、木村、小室、鈴木、辻、齋藤、花岡、植松、川野、藤兼、西山、田中各委員 他

2. 議事概要

事務局及び関係省庁から、防災情報等の伝達や住民の避難行動、発災後の迅速な復旧策、まちづくりなど土地利用の在り方等に関する説明を聴取し、委員間で議論を行った。

委員からの主な意見等は次のとおり。

- 広島市のアンケート調査の対象者については、無作為に抽出したわけではなく、もしかすると何らかの被害が生じてもおかしくなかった範囲の人たちを対象としている。したがって、今回の災害とまったく関係のない人は含まれておらず、おおむね今回の災害に関連する人たちに話を伺っている。
- 発災前の十分に早い段階である午前2時以前に避難をした人はほとんどいなかった。つまり、今回の調査で「災害発生前に避難」となっている人の大半は切迫的な避難であった。垂直避難をした人は、実際に家に土砂が入ってきたので、急いで2階へ避難をしたというような行動をとったものと思われる。
- 発災前の危険度の認識に関する質問については、災害後に実施した調査であるため、どうしても現在の認識に引っ張られて回答する傾向にあり、「危険である」と認識していた割合が高いが、一般的な傾向としては1割～2割という状況であることを考えれば、これをそのまま受けとめて良いかどうかはわからない。
- 大きな被害を受けた安佐南区・安佐北区だけでも避難勧告の対象者が約16万人もいた。つまり、もし災害発生前に避難勧告を発令していたら、たくさんの方が避難所への立ち退き避難をしてしまう可能性があったことを考える必要があるのではないかと。
- 情報伝達について、広島市の場合も、豊岡市の場合と同様に、注意喚起はされており、雨がそんなに降っていない前日の22時くらいの段階から、自主避難の呼びかけを行い、その後も少なくとも3回以上行っていたが、最終的に避難勧告が発令されたのが、災害の後だったことが重要で、避難勧告はなかなか出しにくいという状況が見て取れるのではないかと。

- 避難勧告を出すと水平避難をしてしまう人が多いという問題もあるのではないかと。つまり、避難勧告を発令するだけでは、避難所へ行くという行動につながり、それが良い場合もあるが、逆に何らかの別のかたちの被害につながる可能性もあることに注意をする必要があるのではないかと。
- 災害発生の前・後という捉え方ではなく、「発災前の予期をしている段階」、「実際に異変が生じ、それを見てから対応する段階」、「危険がなくなり、安全な状況となっている段階」という3つの段階で考える必要があるのではないかと。
- 豊岡市の例については、出す側からすれば非常に成功したと思うが、実際にそれを住民がどの程度聞いたか、理解したかという点がより大事であり、その観点が欠けると、避難勧告をどんどん出せば良いという方向に走ってしまうのではないかと。
- 土砂災害の発生は午前3時20分が最初であるが、午前2時頃から道路が川のようになっており、危険な状況は、土砂災害の発生前の早い段階から起きていたことから、谷の出口など危険度の高い場所に住んでいる人には、前夜の避難準備情報に相当する段階からでも、注意しながら避難してもらえよう働きかけを行うことも大事ではないかと。
- 午前1時15分に土砂災害警戒情報が広島市全域に発令されたが、対象となっていたのは今回の災害発生場所からは遠いところであった。実際に災害が発生した地域の状況が、避難勧告を出すにふさわしい状況となったのが午前2時30分頃、それが予想できる段階になったのは午前2時頃であった。もしそのときに避難勧告を出していたら、そのうち何パーセントかは外に出て流された人がいたかもしれない。
- 広島の場合も事前に避難勧告が出せたのではないかとするのは、非常に関心の高いテーマで、かなり議論になったが、結果的には、「出すことは可能であったが、出すべきであったとまでは言えない」という言い方となった。午前2時～2時30分ぐらいの段階では、避難勧告を発令するための材料はそろっていたと言えるが、避難の仕方について周知できていなかったことも考えると、その段階で出すべきであったと言えるかどうかはかなり難しいのではないかと。
- 避難行動というものが、避難所への水平避難のみであるという概念をだんだん転換していかなければいけないのではないかと。切迫した状況のときにはこうしようということを事前に計画・周知することの重要性が、広島土砂災害から得られた教訓の一つではないかと。
- リードタイムがあるときは、避難勧告のような従来の避難システムが活かされるが、リードタイムがないときや避難が非常に難しい状況のように、それが通用しないときにどうするかということ新しく発信していくことが重要ではないかと。
- リードタイムというのはハザードの現象として説明されるものであり、避難勧告を早く出せるかどうかを基準にしてしまうと、どうしたら避難勧告を出せるようになるのかという議論につながってしまう。土砂災害の場合、その性質上、避難勧告の発令は遅れるし、避難勧告を発令しにくい。そういうときに、どうすれば効果的な避難や安全確保というものができるかという議論をしていかないといけないのではないかと。
- 土砂災害が発生した箇所については、発生する理由があったということの後から特定できるが、その近隣の「災害が発生しなかったところ」ではなぜ発生しなかったのかということと同時に説明できないことが多い。したがって、避難警戒の議論をするときに、場所はわかっているのだからということを入れない方が良いのではないかと。

- 関係機関の助言について、切迫した状況での助言に限られているが、例えば、雨量の基準が1年に何回くらい発生する可能性があるかといったサポートのように、もう少し事前に出せる助言というものもあるのではないか。
- 被害に至る要因としては、場所の問題、建物の問題、どう情報を出すかという問題、避難の選択の問題の少なくとも4つあるのではないか。短期的なメリットを考えると、後者の2つが焦点になると思うが、持続的な要因として、場所や建物の問題に踏み込んだ議論もしなくてはいけないのではないか。
- 自主防災組織への期待が高まっているが、危険な状況の中で助けに行く人の危険も十分に考えるべきではないか。気象状況等を踏まえ、危険な中で人を助けることはせず、二次被害を避けることも重要なメッセージではないか。
- 土砂災害というのは突然発生するのではなく、側溝の氾濫や道路への落石のように事前にいろいろな小さな現象が発生する。中には土砂災害に直接結びつかない現象もあるが、そういった現象も含めた議論が必要ではないか。
- 前兆情報を活用するのは重要だと思うが、土砂災害の場合、土の臭いや音などの前兆現象をあてにしても、その段階ではもう生き残れないかもしれない現象だと思う。まずは危険箇所を知った上で、各種の防災気象情報で危険を察知することが先決。その上で、いわゆる前兆が現れるより前の段階に小さな事象が発生している可能性もあるので、それらを把握することも有効ではないか。
- 小さい事象が起こっている段階から電話通報が集まってきたケースもある。つまり、地区ごとの電話通報の件数を調べることで、その地区で何かが起こり始めているという情報集約を図ることができるので、活用しても良いのではないか。
- 「夜間」と「昼夜問わず」に分けたのは良いと思う。犠牲者の発生時刻を見ると、時間帯によって大きな差はなく、殊更に夜間だけが危険ということではない。昼は昼の、夜には夜の危険があり、昼夜を問わない危険もある。夜間ばかりに目を向けると、昼間がおそろそかになるので注意しないといけない。
- 地元の自治体だといろいろ批判されるが、国交省だと第三者的に現場に入りやすいという面もあると思う。仕組みの1つとして、人的・物的な面から、国交省の指示のもとで各地から入ってくる形を準備しておくことが有意義ではないか。
- 土石流の量としては丹波市災害の方が広島土砂災害よりも多く、土砂撤去も大変な状況であったが、広島と比較すると、義援金やボランティア数がかかなり少なく、丹波市の災害もかなり大きかったのだということ認識していただく必要がある。
- 応急対応時の現場の指揮調整能力はここ10年くらいの間でかなり向上していると思うが、次の課題は、現場において各組織がどう連携するかだと思う。国交省では、TEC-FORCEで人がいろいろな領域をカバーしていることに加え、衛星通信車などを現地に提供しており、これが連携をする場や基本インフラとして役立っているということもあるので、こういったことをきちんと制度化して各機関との連携を高めることが良いのではないか。

- 移転をしたくない人への助成を全国一律に適用すると、広島の場合、流路が確保できないほど住宅が密集している中で、今後もそこに住むことを許してしまい、流路を確保できないということになるため、区域指定や移転勧告といった移転促進がまず原則であるということが重要である。
- 危ない場所から離れるように、それを促進するように、あるいは建っているものは安全なようにという格好で、いろんな対策を組み合わせることも大事ではないか。
- ハザードマップについては、1枚の地図で済むという考え方をやめても良いのではないか。自然の状況を表現するハザードマップ、危険度を表現するリスクマップ、避難場所等が掲載される対応資源マップ、災害・避難カードというよりは地図で示す形で、個人個人がどこへ避難すべきかを示したマップの4種類のマップが必要ではないか。ハザードマップは国が、リスクマップは地方公共団体が、対応資源マップは地域コミュニティが、個人の避難マップは個人がつくる。このようなことを通じて、いろんな分野のハザードについて連携できるようにしていったらどうか。
- 避難勧告の範囲をどうするか、判断基準をどうするかについては、非常にホットな話題ではあるが、非常に難しいと思う。それに対して、まったくわからないところで災害が起きているわけではないので、既存の危険箇所に関する情報は活用していかなくてはならないのではないか。
- 先ほどのマップを作成するうえでも、国交省をはじめ技術的な機関のサポートが非常に重要になってくると思うので、予算措置も含め、しっかりとバックアップできるようにすべきではないか。
- 警戒区域ができるまでは、土砂災害危険区域図などの既存の情報を活用すべきということを行行政からも言っていくべきではないか。また、行政だけの議論ではなく、地域コミュニティや住民がどうやっていくかという点に踏み込んで、幅広く土砂災害について議論すべきではないか。
- 丹波市では、土砂災害の施設整備は3割程度しか進捗していない。そこで、治山ダム、砂防堰堤等の早急な整備をはじめ、ハード対策の根本的な拡充が重要であり、また現状では、人家が50戸以上ないと砂防事業の採択ができないため、この採択要件の緩和と、ハード対策の拡充のための財源確保が課題であり、地方単独の公共事業への財源措置も重要である。
- 安佐南区も15年前の土砂災害を契機に、ハザードマップの公開を積極的に進めていたが、住民がそれを認知しておらず、今回それをもとに動いてもらうことができなかった。一方で、安佐北区は土砂法に基づく区域指定がされていたことに加え、住民説明会や避難訓練も行われていたため、避難勧告は遅れたものの、前夜から自主的な避難行動が見られた。このようなことから、住民説明会をしっかりとやっていくことが重要ではないか。
- 住民が自分の住んでいるエリアがどういう状況であるかを正しく知っていただくことが重要だと思う。そのためには県や市がしっかりと説明することが大事なので、今後、市町村と連携してやっていきたい。

以上