

都市の リスクマネジメント

第138回

「土砂災害」と自治体の課題

兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科長、神戸大学名誉教授

室崎益輝



国土の7割以上を山地が占めるわが国においては、地震や大雨、あるいは火山噴火などにより、土砂災害が頻繁にもたらされている。この土砂災害のリスクが、一方での豪雨や地震の加害力の増大、他方での山間や丘陵部の抵抗力の減退により、次第に大きくなってきている。7月の熱海の土石流災害は、改めてその土砂災害の危険性を教えてくれた。そこで今回は、危険性が増しつつある土砂災害に対する自治体の課題を考える。

土砂災害リスクの増大

3年前の西日本豪雨災害でも、4年前の九州北部豪雨災害でも、さらには7年前の広島土砂災害でも、土石流や地すべりで大きな被害がもたらされている。2016年から2020年までの5年間を見ると、土砂災害が年平均で2000件も発生している。10年ほど前に比べ、それは増加する傾向にある。消防庁などの統計で風水害の犠牲者数を見ると、洪水による犠牲者よりも土砂による犠牲

者の方が多くなっている。

土砂災害が増加している原因としては、地球温暖化による異常気象の影響で豪雨の回数が増えていること、林業の衰退により山地の保全がおろそかになっていること、さらには山間部での危険な盛り土や開発が増えていることがある。こうした原因を念頭において、土砂災害対策の方向と自治体の役割を見直さなければならぬ。

災害対策の見直しと課題

土砂災害の特色として、第一に過去の経験が通用しない不測の事態が起こりがちであること、第二に土砂の流速が大きく避難のレスポンスタイムがないこと、第三に個々の地域の地質や地形、あるいは植生などの特殊性に大きく左右されることが挙げられる。これらの特色を踏まえて、災害対策の方向性を考えてみよう。

①ソフト対策とヒューマン対策

不測の事態に備えるということでは、機能

しなかった対策のバックアップを取ること、ハードをソフトやヒューマンでカバーすることが必要になる。ハード対策は予防対策にも通じ、崩壊を防ぐ擁壁の設置や土石や流木の流出を防ぐえん堤などの設置を、何よりも優先しなければならない。

ただ、そのハード対策だけでは、激甚化し広域化する土砂災害は防げない。山地の保全や住宅立地の規制を図る土地利用、危険な造成や盛り土、あるいは土砂碎石を禁止する開発規制、さらには避難警戒体制や避難情報システムの整備といったソフト対策も必要となる。土砂災害警戒区域の指定をためらうことなく実施して、ソフト対策の強化につなげてほしい。

ヒューマン対策というのは、住民の意識を変える対策をいう。最近の災害を見ていると、住民自身が居住地の危険性を正しく理解しているかどうか、気象警報や避難情報の意味を正しく理解しているかどうか、厳しく問われている。それだけに、防災教育やリ

Risk Management

スクコミュニケーションに努め、住民自身を土砂災害に強くすることが求められる。ハザードマップを中心にした防災活動、自然を理解する環境点検、災害情報の正しい理解を育む意識啓発が欠かせない。

②事前避難対策と未然防止対策

避難のレスポンスタイムが短いということ、事後の避難対策に依存してはいけない。シエルトアの確保など最後のとりでとしての事後避難が欠かせないとしても、それに頼っているとみんなの命は守れない。事後ではなく事前に避難を、である。山腹崩壊や土石流が発生する前に、避難指示を発令することを欠かさず、気象庁の土砂災害警戒情報に従うことは無論のこと、地域ごとの独自の避難指示基準を作って、早めの事前避難を確実なものにしたい。

事前避難対策以上に、未然防止対策が重要である。土砂災害が起きないように砂防工事を積極的に進めること、危険な開発工事を法律で厳しく規制すること、危険区域に存在する住宅の移転を図るなどを、積極的に進めなければならない。山地と共存するわが国にあって、この未然防止対策の強化は不可避である。財政難を口実にして後回しにしてはならないと思う。

ローカルな対策と自治体の課題

土砂災害の地域性に関わって、グローバル

な対策とローカルな対策との関わりについても考えておきたい。グローバルというのは、地球温暖化などに代表される地球レベルの問題や、防災法制や防災技術などに代表される国土レベルの問題をいう。こうしたグローバルの問題への対応は、国が率先的に行うべきものである。山地の保全を図り砂防に努めること、利用規制や開発規制を法制により図ること、土砂災害防止に関わる監視や警報などの技術開発に努めることなどは、国が主体となっていくべきである。

かといって、国に全ての責任を押し付けてはならない。グローバルであってもローカルにも責任がある。地球温暖化の抑制は、ローカルな省エネやフードロスなどの取り組みの上に成り立つ。日常生活や地域活動の上に、それは実現する。豪雨災害だけでなく感染症のまん延も地球温暖化の影響を受けており、コミュニケーションや自治体レベルでその抑制に取り組むことが避けられない。

ところで、土砂災害はローカル性を色濃く持った災害である。同量の雨が降ったとしても、土砂災害が起きるところと起きないところがある。土砂災害の発生は、極めて局地的である。その地域の植生や地形、さらには開発の歴史といった地域の条件に左右されるからである。それゆえに、その地域の条件に即した個別的でローカルな対応が求められる。避難指示の基準も地区や集落単位で出さない

といけないし、防災教育もコミュニティ単位で丁寧に行わなければならない。

土砂災害警戒区域の指定から、土砂災害に強いまちづくりまで、自治体が先頭に立つてなすべき課題が少なくない。法制の整備についても、自治体独自で条例を制定することもできる。まずは、自治体でできることは何か、自治体でなすべきことは何かを考え、住民の命と暮らしを守る責務を果たしてほしい。

筆者プロフィール

室崎益輝 (むろさき よしてる)

1944年生まれ。京都大学工学部卒業、同大学院工学研究科修士課程修了。神戸大学都市安全研究センター教授、独立行政法人消防研究所理事長、消防庁消防研究センター所長、関西学院大学教授、ひょうご震災記念21世紀研究機構副理事長を経て、2017年より兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科長、神戸大学名誉教授。日本火災学会会長、日本災害復興学会会長、地区防災計画学会会長、中央防災会議専門委員、消防審議会会長などを歴任。日本建築学会論文賞、日本火災学会賞、防災功労者内閣総理大臣表彰、兵庫県社会賞、神戸新聞平和賞、NHK放送文化賞などを受賞。著書に、『地域計画と防火』（勁草書房）、『建築防災・安全』（鹿島出版会）、『大震災以後』（岩波書店）など。