

防災公開講座(しずおか防災地域連携第 18 回土曜セミナー:緊急報告)

平成 21 年 8 月 1 日(土) 13:30 から
静岡県地震防災センター ないふるホール

テーマ 「土砂災害から身を守り安全な地域づくりを目指して」
講師 加納 章 静岡県建設部砂防室長
テーマ 「2009 年 7 月 21 日の梅雨前線による豪雨災害の特徴」
講師 牛山 素行 静岡大学防災総合センター准教授

聴講者数 90名



加納 章 静岡県建設部砂防室長



牛山素行 静岡大学防災総合センター准教授



土砂災害から身を守り安全な地域づくりを目指して

静岡県建設部砂防室長 加納 章

(講演概要)

静岡県は、山地が多く地形も急峻で地質も脆く、土砂災害危険箇所(土石流危険渓流・地すべり危険箇所・急傾斜地崩壊危険箇所)が、15,193箇所存在する。その内、事業採択可能箇所が5,848箇所あり、平成20年度末の整備率は27%と低い状況である。

近年、地球温暖化の影響からか時間50mm以上の降雨の頻度が増加したことに伴い、土砂災害の発生も増加している。また、都市化の進展に伴い新たな危険箇所が増加している。最近の調査では、土砂災害による被害者の割合は自然災害全体の42%で、その内の63%を災害時要援護者が占めている。

一方、砂防関係事業費は平成11年度から減少(平成20年度では平成11年の約4割)し、急傾斜地の擁壁や砂防えん堤といった「ハード対策」が危険箇所の増加に追いつかない状況である。このため、土砂災害から自分の命を守るためには、「ハード対策」だけではなく、土砂災害を予測し、避難することによって土砂災害の犠牲者を軽減させる「ソフト対策」の推進も非常に重要である。

平成11年6月の広島市の土砂災害を契機に、今までの原因地对策では対策工事が追いつかないことより、被害を受ける地域の防災対策や土地利用の規制を柱とした土砂災害防止法が平成13年4月に施行された。

この法律に基づき、土砂災害のおそれのある区域を土砂災害警戒区域(イエロー)に指定し、市町が住民等の警戒避難体制を整備している。さらに土砂災害により建物が破壊され、住民に大きな被害が生じるおそれのある区域を土砂災害特別警戒区域(レッド)に指定し、宅地開発等の制限及び住宅の構造規制等を行っている。静岡県ではイエロー2,475箇所(平成20年度末)を指定した。

県は、市町の警戒避難体制の整備を支援するため、土砂災害危険箇所等の位置情報やイエロー・レッド区域情報などをインターネット配信している。また、平成19年より气象台と連携して「土砂災害警戒情報」を19年に3回、20年に5回、今年も2回発表した。さらに、平成20年より同情報を補足する詳細情報(1km四方毎の危険となる時刻・地点を地図表示)を情報提供している。

土砂災害から身を守るためには、行政の「知らせる努力」と住民の「知る努力」とが相乗的に働くことが重要である。イエロー区域内だけでなく、危険箇所付近に住まわれている住民の皆さんは、日頃から危険箇所の位置、避難地・避難路などの確認や、気象情報・防災情報に注意を払い、前兆現象と思われるようなことを感じたら、市町から避難勧告がなくても早めの避難に心がけてもらいたい。

2009年7月21日の梅雨前線による豪雨災害の特徴

静岡大学防災総合センター 准教授 牛山素行

【災害概要】

2009年7月21日、山口県南部の防府市付近を中心として、梅雨前線による豪雨が発生した。この豪雨により、防府市などで死者・行方不明者17名などの被害が生じている。全国で10名以上の人的被害を生じた豪雨災害は、2006年7月の平成18年7月豪雨以来であり、3年ぶりのまとまった規模の豪雨災害となった。山口県においても、1973年以来の人的被害規模の事例となった。

【降水量の特徴】

7/21に、全国のAMeDAS観測所(1979年以降で統計期間20年以上)で、1時間降水量の最大を更新した観測所は2カ所(山口県・桜山、柳井)、24時間降水量は同1カ所(山口県・防府)、48時間降水量は同2カ所(防府、下松)、72時間降水量は1カ所(下松)となっている。すなわち、記録的な豪雨をもたらされた地域は限定的である。被害の大きかった防府の24時間降水量が最大値を更新しはじめたのは21日17時で、多くの土砂災害が発生した12時時点では243.5mmと1979年以降2位で、最大値は更新されていなかった。ただし、48時間降水量の最大値を更新したのは同12時だった(257mm 285.5mm)。72時間降水量は更新されなかった。最大1時間降水量は21日09時の63.5mmで、これは1979年以降2位(1位は68mm)。大きいことは大きいだが、突出した値ではない。

すなわち、本豪雨の特徴のひとつは、48時間程度のやや長い期間の降水量が大きかったことにある。また、豪雨のピークが10時前後、12時前後の2回に分かれていたことも特徴的である。

【人的被害の特徴】

本事例による死者・行方不明者は、山口県防府市などで17名である。2006年7月以降の豪雨災害で最大規模の人的被害となった。国道262号沿いの土砂災害は土石流と思われる。発生は11時40分頃とのことで降雨中に発生している。老人ホームの方も土石流と思われる。降雨のピークが2回あり、国道262号、老人ホームともに1回目のピークの後に再び強まった雨の中で土石流が発生したということになる。このことから、警戒しにくいタイミングの発生だった可能性がある。7月22日の消防庁第9報をもとに分類すると、死者・行方不明者の発生原因は、土砂によるもの14名、事故型3名。洪水によるものは確認されていない。ほとんどが土砂によるものであり、近年よく見られる豪雨災害による犠牲者の発生形態と見なせる。

【その他特記事項】

土砂災害発生時、防府市付近には土砂災害警戒情報が出されていた。また、防府市ではないが、近接する山口市付近で記録的短時間大雨情報が発表されていた。豪雨災害に特に注意を要する、大雨警報、土砂災害警戒情報、記録的短時間大雨情報の3種がそろっていたことになる。

国道262号沿いで発生した土石流は、通行中の多数の車を押し流し、土砂に埋めた。そのうち1台の車内にいた1名が死亡、同乗者1名が行方不明となっている。車などでの移動中は危険な状態にあることを、あらためて注意喚起したい。