



地域防災実戦ノウハウ (85)

— 広島市土砂災害の教訓と課題 その5 —

Blog 防災・危機管理トレーニング
(<http://bousai-navi.air-nifty.com/training/>)

主宰 日野宗門

(消防大学校 客員教授)

前回まで広島市土砂災害の問題を市町村サイドから検討してきました。それを踏まえ、今回は住民サイドからこの問題を考えることにします。

本稿ではそのための素材として、「平成26年8月20日広島豪雨災害体験談集」(公益社団法人砂防学会2014年8月広島大規模土砂災害緊急調査団・広島市防災士ネットワーク、平成27年3月20日)を用いることにします。この体験談集には88人の被災者(小学生を除く)の体験談が収められています。

1. 危ないのに逃げない

「自分の地域は安全」との根拠のない思い込みから、危険が迫っているにもかかわらず逃げなかったという体験談が少なくありません。その結果、以下のような危険な状況に直面した人もいます。

体験談1

8月20日未明、突然寝室の窓ガラスが「ドカン！」と音がし、大木・土砂に襲われ、暗闇の中 妻と2人で手を取り合って、手探りでドアの外に一目散で飛び出していました。正面の3階に住んでおられる知人の先輩に助けを求め、何とか命拾いをしました。私の住まいは日頃から安全だと思っていました。危険

地域という認識は全くなく、突然の豪雨・異常な雷鳴もさほど気にせず、すぐに治まるだろうと思っていました。

日頃から危険な地域であるとの認識を持っていたなら、異常な気象の変化を危険な兆候と見たらと思います。

(注) M・Oさんの体験談(体験談集 p.44)から抜粋。

体験談2

ペットごと流され、九死に一生を得ました。私たちの団地では、急坂なので、水が少々道にあふれて流れることはありましたが危険を感じることはありませんでした。何かあったら小学校へ避難することになっていますが、のんびりと考えていました。あの日は、夕方から雷がなってしだいに激しくなりましたが、避難指示はあっても(実際はありませんでしたが)、皆さん避難しなかったと思います。

(注) T・Uさんの体験談(体験談集 p.78-79)から抜粋。

また、2013年10月16日に台風26号の影響で大規模な土砂災害が発生した伊豆大島でも同様の状況が報じられています。

新聞記事 1

T・Nさん(54)は10月16日午前1時半ごろ、「ゴォー」という地鳴りのような音に気づいた。約30分後、台風26号の豪雨を伝えるテレビを見て、外を見ようと玄関を開けてみた。水があふれ、少し前に出るとひざまでつかった。直後、1階の1部屋が流され、あわてて妻と2階へ駆け上がった。

「そもそも危ないと思っていなかった。避難勧告が出て逃げなかつたらう」。眠れぬ一夜を明かしたT・Nさんは打ち明けた。

(注) 掲載記事から抜粋。人名はイニシャル表記とした。

(出典)「途絶えた警報 伊豆大島土石流 下家なら安全、根強い意識」、朝日新聞、2013年11月1日

このように、M・Oさん、T・Uさん、T・Nさんの3人は、「自分の住んでいる地域が危険なところとは思っていなかった」(注)ため、危険が迫っているにもかかわらず危ないとは思っていませんでした。さらに、T・UさんとT・Nさんは、たとえ避難勧告や避難指示が出たとしても避難しなかつたらうとも言っています。これら3人のような例は、豪雨災害では珍しくありません。

(注) ちなみに、次のような新聞報道があります。「先月20日の広島市の土砂災害で、朝日新聞は被災者100人に聞き取り調査をした。災害前、自宅が土砂災害の恐れのある地域だと思っていた人は17人」(朝日新聞、2014年9月8日)

2. 危ないと思ったときには逃げられない

1では「危ないと思わなかった」被災者の体験談を紹介しました。一方、雨や雷の激しさ等から「普通ではない」、「怖くなって眠れず」、「胸騒ぎがする」、「異常な事」といった感触を得、ある時点で「危ない」と思った方も少なくありません。

しかし、その段階では多くの人が「逃げるに逃げられない」状況に陥っていました。

体験談 3

真夜中、雷雨の音で目が覚めた。夕立のようなもので、すぐ通り過ぎてしまうだろうと思っていました。予想に反して雨は益々激しくなり、一向に過ぎ去る様子がありませんでした。「これ程長く続く雷雨は今まであったらうか。こんなの初めてだ」。

これは「普通ではない」とはっきり感じ取ることが出来ました。それは家族も同様だったようで、皆が目を覚まし自然とひとつところに集まり、避難の準備を始めました。

しかし、深夜で、激しい雨の音に加えて雷が途切れることなく鳴り続けている状況が、家族の足を重たくしました。外がどんな恐ろしい事になっているのか、全くつかめず、どうしてよいのかわからず、依然として屋内にとどまっていました。

(注) T・Oさんの体験談(体験談集 pp.147-148)から抜粋。

体験談 4

私の部屋で、ベッドに横になりましたが一向に雨も雷も収まらず、ますます激しくなり屋根を叩き付けるように降り続け、波板の庇のせいでよけい音が増幅されているようでした。怖くなって眠れず、不安でベッドに座ったまま数時間が経過しました。その間何度も停電になり、最後は回復しませんでした。

20日朝4時となり、胸騒ぎがするので、主人はいびきをかいて眠っておりましたが、「怖いので車で家を出しましょう」と言って起こし、車で家を脱出しようとしてしました。出入り口が大きな木材のたまり場と化し、何本もが重なりあって5メートルくらいの高さになっておりました。

(注) H・Kさんの体験談(体験談集 p.7) から抜粋。

体験談 5

2時半頃、大きな音で目が覚める。いつもの稲光ではなく空全体が光り大きな音が続く。そのうち、雷の音も打ち消す程の大量の雨が地面をたたきつける。異常な事と感じたが、愛犬を脇に抱えて部屋をうろうろするばかり。3時頃、主人が2階から降りてきて「山が崩れる!」、「大事(おおごと)になる!」、「逃げにゃいけん!」と叫ぶ。玄関を開けた途端に泥水が入ってきた。家の前の道路は両脇から流れる土石で1m以上の流れになっている。逃げ道はあっという間に閉ざされた。一刻一刻と押し寄せる恐怖に震えながら、愛犬をしっかり抱き、主人と2人で玄関に座り、只々黙って夜明けと雨の止むのを待つしかなかった。

(注) 匿名希望(妻)さんの体験談(体験談集 pp.46-47) から抜粋。

このように、豪雨が就寝時間帯であったこと、暗くて外部の状況把握が困難であったこと、及び1と同様自分の地域は安全だとの思い込みが警戒を怠らせたことが、異変に気づくのを遅らせ、他所への避難を困難にさせています。結果として、「危ないと思ったときには逃げられない」状況に陥っています。

なお、このような状況下で意を決し避難した人がいますが、大変危険な目にあっています。

体験談 6

おそろしく怖い夜、叩き付ける雨、激しい雷。そばを流れる川も普段はほとんど水がないが濁流となって前の道路にあふれている。道路が川に!

雨と雷で何も聞こえない。土くさい臭い。

(ウワッどうする?)

(逃げるぞ!)。車に乗り込み、土砂の中を懸命に逃げる。もうだめだ。大きな石が車に当たる。ドーン 車が大きく揺れる 暗くてまわりが見えない。アア・・・神様。大丈夫!大丈夫!と言いながら流れ出る土砂を乗り越えやっと広い通りに出る。

(注) Y・Tさんの体験談(体験談集 p.101) から抜粋。

3. 在宅避難が多いが、ご近所避難もある

当然のことながら、2のような状況下ではほとんどの人が在宅避難を余儀なくされています。しかし、中には近所の知人・実家・親戚・集会所へ避難した人もいます。遠くへ避難するのは無理だが、近所であれば避難のハードルが低いことをうかがわせるものです。

体験談 7

夜中3時30分ごろ、隣の家の方が「避難した方がいい」と電話をくれ、急いで荷物をまとめましたが、停電と焦りでなかなか思うようにいかない。外に出ると、玄関ぎりぎりまで泥水が来ており、長靴で近くの人の方に避難させてもらった。

(注) みどりい(ペンネーム)さん(体験談集 p.17) の体験談から抜粋。

体験談 8

正面の3階に住んでおられる知人の先輩に助けを求め、何とか命拾いをしました。

(注) M・Oさん。体験談1から一部を再掲。

体験談 9

24時近く、家族みんなで就寝したが、再び夜中2時ごろ、雷の音で目が覚め、なかなか寝つけず・・・3時前に主人が外を見て「これはおかしい。今まで見たこともないくらい、水の量が水路を流れとる」と言って私たちを起こしに来た。主人と次男と長女と私と4人で、隣の主人の母の家の2階へ避難した。

(注) J・Sさんの体験談（体験談集 pp.34-35）から抜粋。

体験談10

3時半ごろだったのでしょうか、我が家にいることは危険である、逃げなければと思い、娘とともに服を着替えました。同じ敷地内に実家がありました。実家の2階に行くために外にでてみると、すでに車庫の車はライト付近まで泥水で浸かっていました。

(注) たいもえ（ペンネーム）さんの体験談（体験談集 p.90）から抜粋。

体験談11

夜中の2時頃、雷と雨が普通ではないので外に出てみた。すると、家の前の川がもう少しで敷地内に入りそうなくらいの水位まで上がり、大きな石が沢山詰まって、川の水が当たって水しぶきがすごかった。すぐに妻と娘を起し「川が氾濫するから逃げよう」と言う。しかし、すでに家の前の橋は川が氾濫して渡れない。裏の田へ上り、田んぼの中を歩いて上のほうに住んでいる親戚宅へ避難した。

(注) 還暦じいちゃん（ペンネーム）さんの体験談（体験談集 pp.146-147）から抜粋。

体験談12

午前3時20分ごろ、私は電池とラジオを持って玄関を出ると隣のKMさんが「裏山が崩れてきているので避難しよう」と2人で来られ、近くの可部南集会所へ向かいましたが、前の市道は水深が30cm となって流れており気を付けて避難しました。

家内も遅れて避難しようとしたのですが、市道の水深はすでに50cm 位になっていたため、可部南集会所への避難を取りやめて、西隣のKBさんの家に避難していました。私は、「てっきり市道に流された」と思いましたが、一安心でした。危険な場合は、近くの安全な場所へ避難した方が得策だと思いました。

(注) T・Aさんの体験談（体験談集 p.85）から抜粋。人名はイニシャル表記とした。

4. まとめ

広島市を対象に土砂災害警戒情報が発表されたのは8月20日1:15でした。しかし、被災地ではその時点及びそれまでの2時間以上ほぼ無降水であり、18日からの積算雨量も50mmの状態でした（上原観測局）。そのため、土砂災害警戒情報を根拠に被災地に避難勧告を発令するのは困難であったと言えます。

また、広島市が採用していた実効雨量が避難勧告の発令基準に達したのは2:30～3:00の間と推測できます。別指標（50年確率雨量等）で検討しても同様の結果でした。

一方、2:30頃からは1時間雨量換算で100mmを超える猛烈な雨となり、3時過ぎからは各所で土砂災害が発生しています。実際、体験談の多くが3:00以降の事態の急速な悪化を証言しています。

以上は前号までの要約ですが、これらのことは、たとえ最も早いタイミングで避難勧告・指示の発

令・伝達がなされたとしても、その時点で住民に残された余裕時間は極めて少なかったことを教えています。住民の避難準備に要する時間を考慮すると離れた避難所への移動はほぼ不可能であったし、危険でもあったといえます。T・Sさんの次の体験談がこのことを裏づけています。

体験談13

広島市においては、「避難指示が30分遅れた」とか、いろいろテレビで釈明されていますが、30分遅れたとか、避難指示を適切に出していたら、とかいう問題は次元が違うと思います。現実には30分早く避難指示が出されていたら、逆に被害が大きくなっていると思います。どこの地域でも言えることですが、今は高齢化社会です。一番ひどくなる時、避難指示を出しても、高齢者の方は避難準備に30分から1時間とかかります。そして避難を始めると災害へ飛び込んでいくようなものです。

(注) T・Sさんの体験談(体験談集 p.156)から抜粋。

さらに、S・Sさんのように、家族に歩行困難者がいる場合には避難所への避難は始めからあり得ないこととなります。

体験談14

避難勧告が遅れたことについて、いろいろ論議されているので、わが家の実態を述べておきたい。妻は手押し車がないと歩行が困難な体調なので、豪雨が降り始めてからの避難はたとえ勧告が出ても、できないし、するつもりもなかった。避難可能なのは雨が降り始める前の段階だが、切迫感がないので現実には避難しないだろう。わが家では、日ごろから「避難は2階にしよう」と夫婦で話し合っていて決めている。

(注) S・Sさんの体験談(体験談集 pp.13-14)から抜粋。

以上を踏まえると、広島市を襲った深夜の集中豪雨タイプ(2時間半で235mm(上原観測局))では、「市町村からの避難勧告・指示に基づく避難ではタイミングを失する可能性が極めて高い」と言えます。住民にはこのことを前提にした下記のような対策が求められます。また、行政は、これらの点を踏まえた住民啓発を強化する必要があります。

(1) 平常時

- ① 地域の危険性を正しく知り、かつ、市町村からの避難勧告・指示が間に合わないことを前提にした対応行動を考えておくこと
- ② 在宅避難(垂直避難)では危険を回避できない恐れがある場合、近所に安全な避難場所を確保しておくこと(ご近所避難を検討しておくこと)

(2) 豪雨時

- ① 地域の危険性に応じた警戒心を持って対応し、「異常」を感じたら市町村からの避難勧告・指示を待つことなく早めの対応をとること。次の新聞記事がそのことの重要性を教えてください。

新聞記事 2

「生まれたばかりの子を連れ、雨の中を避難するのか、とどまるのか迷った」。広島市安佐南区山本地区の土木業M・Mさん(35)は振り返る。

19日午後11時ごろから、1時間おきに自宅の裏山から流れる水の色や量を確認した。水は徐々に濁った。午前2時半、裏山ののり面が幅2メートル、高さ1メートル崩れた。家に土砂が流れ込む怖さの方が勝った。「逃げよ

う」。隣のHさん（39）方に電話で避難を勧め、家族と近くのコンビニエンスストアに逃れた。約30分後、Hさん方に土砂が押し寄せた。長男（11）と三男（2）の命は奪われた。

（注）新聞記事から抜粋。人名はイニシャル表記とした。

（出典）「天変 教訓は生かされたのか <下> 避難を強く勧めていたら 雷雨猛烈、出るべきか迷う」 中国新聞、2014年8月24日

- ② 早めの対応のタイミングを失った場合は、離れた避難所への避難は危険であることが多いため、ご近所避難又は在宅避難（垂直避難）で対応すること