

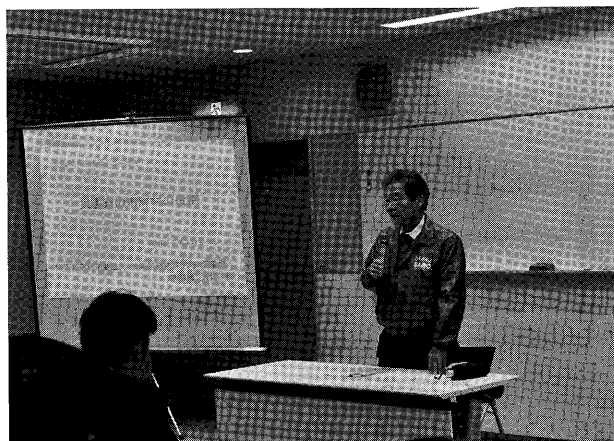
「台風第21号に係る災害講演会」開催報告 ～土砂災害に強い人材の育成～

◆ 土 橋 直 弘* ◆

1. はじめに

昨年10月に発生した台風第21号の接近に伴う大雨により、大阪府内各地で多くの土砂災害が発生しました。本州南岸の前線の影響により長雨が続いた後、台風第21号の北上に伴い22日夜遅くから23日明け方にかけて台風を取り巻く発達した雨雲の影響により、記録的な大雨となり、20日12時から23日12時までの総降水量は、多いところで500mmを超えました。その結果、府内28の市町村で土砂災害警戒情報の発表、18の市町村で避難指示を行いました。また、多くの土砂災害が生じ、現在、地すべり及び急傾斜地それぞれの災害関連事業を行っています。

30年以上振りに土砂災害による人命に関わる被害もあったことを踏まえ、今回の災害経験を大阪府内の市町村で共有することにより、各市町村職員が、土砂災害に対する知識を高め、同様の災害



大阪府砂防ボランティア協会 大江理事長

が起こった際に、迅速に対応し被害を拡大させないことを目的とし、大阪府職員のOBであり、昭和57年災害など多くの土砂災害の現場を経験し、土砂災害を熟知している大阪府砂防ボランティア協会理事長の大江徹氏を講師にお迎えし、本講演会を初めて開催しました。

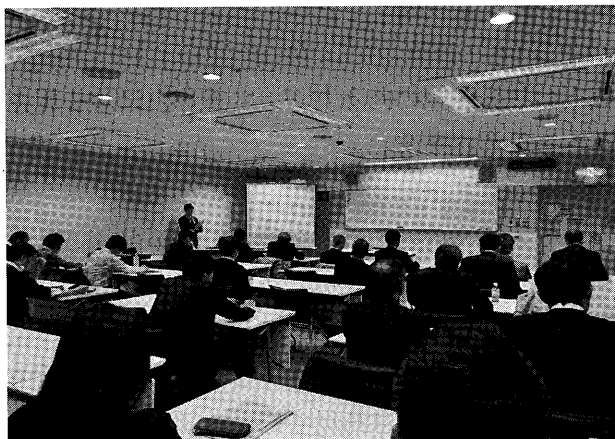
2. 開催概要

▽開催日時：平成30年2月23日（金）14：00～

▽聴講者：42名（市町村職員、大阪府職員）

▽プログラム

- ・開会挨拶：大阪府砂防協会事務局長・大阪府都市整備部河川室河川環境課長 小池重一氏
- ・台風第21号による土砂災害について：大阪府都市整備部河川室河川環境課 中川郁雄氏
- ・講演：「災害時の市町村の役割」
NPO 法人大阪府砂防ボランティア協会理事長 大江徹氏



全体風景

* Naohiro Tsuchihashi 大阪府砂防協会事務局（大阪府都市整備部河川室河川環境課砂防グループ）技師

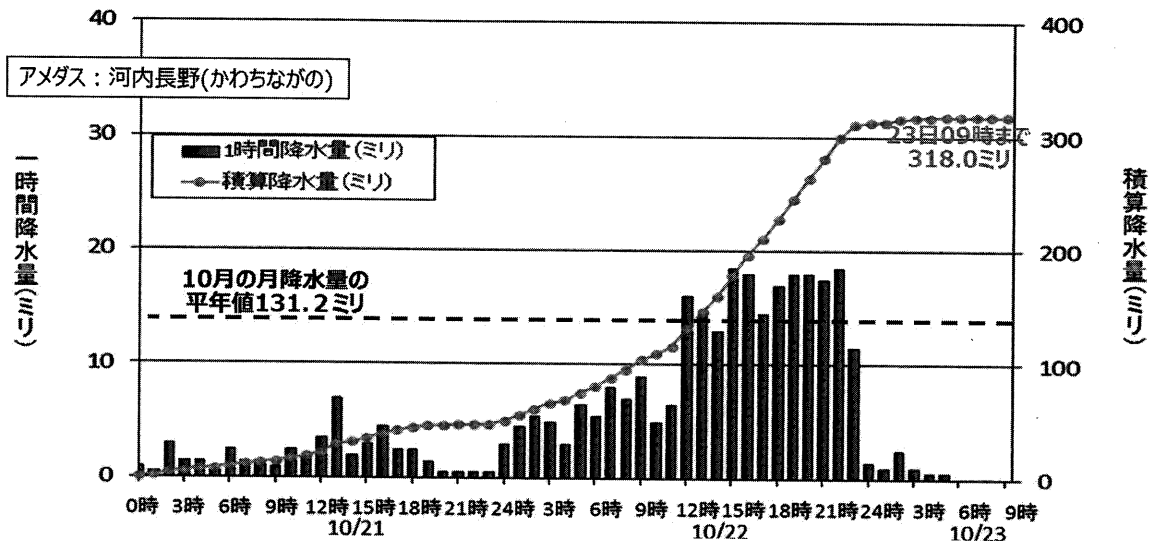
3. 講演概要

今回の台風第21号や、大阪府で土砂災害の犠牲者（死者8名）が出た昭和57年の台風第10号などの過去の災害の経験談を交えながら、土砂災害から身を守るための行動や土砂災害発生後の現場の見方、そして応急対応時の注意点などを講演していただきました。講演におけるポイントを以下に

示します。

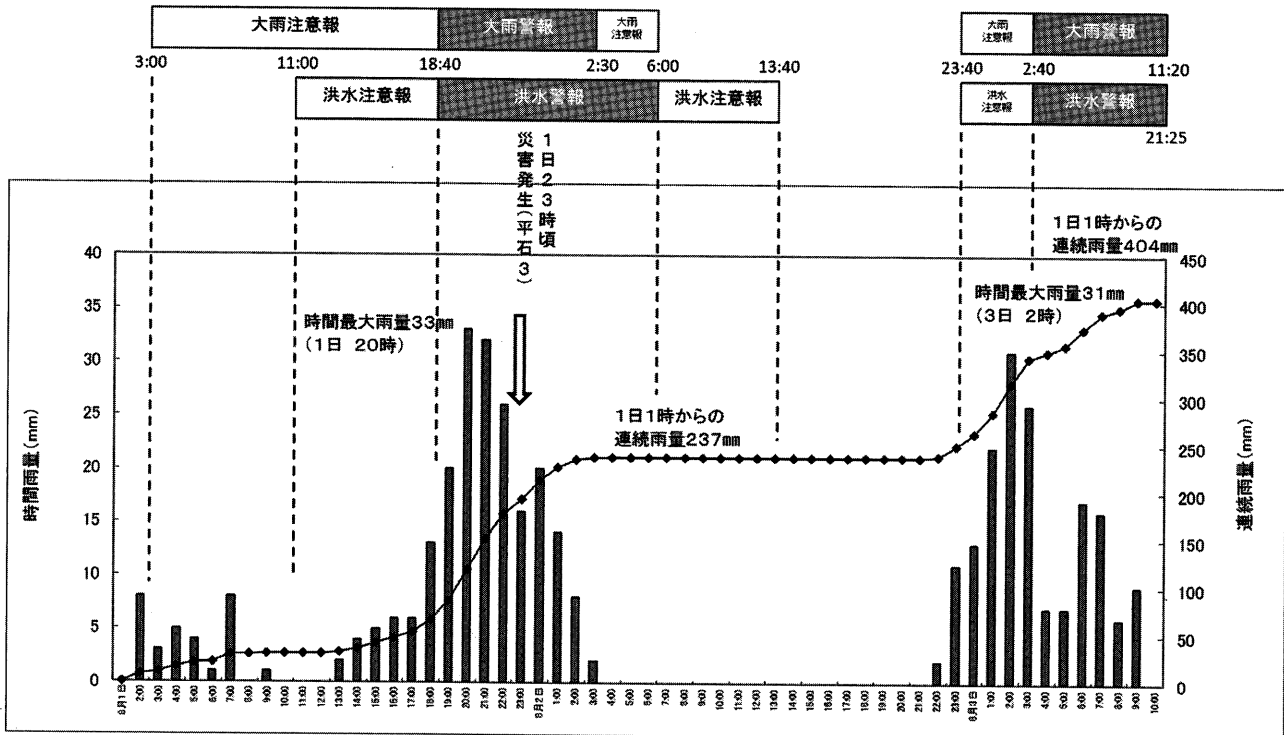
・土砂災害は雨量のピークだけでなく、初期雨量も関係する。大阪府や気象庁が防災情報を出しているの、土砂災害の危険度の確認は必ず行うべき。

・台風第10号の際、多数の犠牲者が出た長崎の災害を受けて、河内長野市では、土砂災害が起こる前に避難の呼びかけを行った。その結果、全壊



台風21号での降雨状況

防災気象情報の発表状況



S57年8月 河内長野雨量観測所(気象庁)

昭和57年台風第10号での降雨状況



台風10号による災害（河南町）

した家屋もあったが、犠牲者は0名であった。土砂災害から人命を守るには、避難は有効な手段である。

・扇状地に老人ホームや医療施設といった要配慮者利用施設が多く建っている。その影響もあり、土砂災害の犠牲者の4割以上が要配慮者である。防災行動を行う上では、『自助』『共助』『公助』の3つの概念があり、防災行動の基本は『自助』である。しかし、要配慮者は必ず『自助』だけでは成り立たず、『共助』『公助』も必要となってくる。

・災害発生時、行政は、川の氾濫や道路の陥落、通行情報について把握しやすいが、土砂災害についての把握は大変である。しかし、初期対応が大切であるため、土砂災害を一番把握している地元の人から情報を収集できるようにすべきである。特に、『人が埋まっていないか』や『人家等が崩壊していないか』といった人命に関わる確認を行うべきである。

・昭和57年の災害発生後、現地調査を行った際、砂防堰堤の流木捕捉効果が確認できた。全ての危険渓流に砂防堰堤を設置することが一番ではあるが、危険渓流数が多いため、2世紀以上の期間を要してしまうので、逃げるのが大切になってくる。早期避難が大切であるが、避難が遅れた場合、『知識を持ったうえで正しく逃げる』ことが身を守るために必要となってくる。『土石流は時速20km～40kmのスピードがあり、土石流から逃げる際には、谷と直角方向に、特に山の凸部に向かって逃げる』こと及び『土石流は直進的に襲ってくる

ので曲がっている谷は山を乗り越えて隣の谷に影響を及ぼす可能性があること』の2点を覚えておくだけでも、命が助かる可能性が高くなる。また、実際に命が助かった人が出た事例もある。

・道路沿いで土砂災害警戒区域等の指定がされていない箇所については、一般の方には安全であると思われる。しかし、人家が立地できる土地がなければ土砂災害警戒区域等の指定は行わないため、山際の道を避難路等に行っている場合は土砂災害の危険があることを知ってもらう必要がある。過去に、国道において集中豪雨に伴う土石流が発生し、バスが飛騨川に流され、100名以上もの多くの命が失われたこともある。

・天然ダムは一気に決壊する。過去に1つの村が飲み込まれる位の土石流が発生したこともある。国は、天然ダム対策を行うためのノウハウを持っているので、天然ダムを発見した場合、直ちに国や都道府県に報告を行うべきである。

・地すべりは大雨が降っている時だけでなく、大雨後1～2週間後に発生する場合がある。地すべりは挙動がゆっくりであるため、避難を行うことは容易だが、いつ避難解除になるかの判断が難しい。現地調査時には、次の点について注意が必要である。地すべりの側面部は明確でない場合がある。また、上端部には滑落崖が、下端部には土の隆起が生じる場合があるが、それよりも広い範囲での調査が必要となる。和泉市の若樫では、土の隆起が見られたが、それよりも下の河川で、構造物に変状が見られた。

4. おわりに

この講演会により、参加した方々に改めて土砂災害の恐ろしさと住民の適時適切な避難の重要性を考えていただくことができました。また、災害時の適切な対応等の技術伝承やスキルの向上にとっての一翼を担うことができました。

講演会の開催にあたり、多大なご協力を頂きました大阪府砂防ボランティア協会の皆様、そして聴講頂きました市町村担当者の方々には、この場をお借りして厚く御礼を申し上げます。