

第24回砥川流域協議会は、豪雨災害に備え防災についてソフト面について学ぶ為、「防災講演会」を静岡大学防災総合センター 牛山素行准教授をお招きして午後6時より防災講演会、7時より流域協議会を行いました。以下概要を記載します。

(事務局作成)

防 災 講 演 会

日 時：平成24年11月30日(金) 午後6:00分から午後6時45分

場 所：下諏訪町総合文化センター 2F 集会室

演 題「豪雨災害と災害情報」－最近の日本各地での災害事例から学ぶこと－

講 師 静岡大学防災総合センター 副センター長・准教授 牛山素行* 先生

※牛山素行(うしやま・もとゆき)先生 略歴

長野県生。信州大学農学部卒業。東京都立大学客員研究員、京都大学防災研究所助手、東北大学災害制御研究センター講師、岩手県立大学総合政策学部准教授などを経て、2009年4月より現職。博士(農学)、博士(工学)、土木学会認定上級技術者(防災)、専門社会調査士。専門分野は、自然災害科学および災害情報学。豪雨災害・津波災害を中心として、全国各地の災害時の現地調査に取り組み、災害情報の伝達や避難行動などの調査研究を行っておられます。

【配布資料とパワーポイントにより講演、以下講演の概要】

和歌山県那智勝浦町の豪雨災害、土石流により形成された斜面、岡谷市の平成18年7月豪雨も同じである。豪雨災害は、今後も間違いなく起きる。

災害とは何か、外力(ハザード)が人のいないところで起きても災害にはならない、人間社会で起きるから災害となる。外力(ハザード)の大きさに囚われがちであるが、外力(ハザード)の大きさではなく生活の営みの中で、備えをしていない時に起きる事が問題となる。

外力(ハザード) → ~~対策~~ → 人間社会 → ~~対策~~ → 災害

この対策の部分が防災である。

防災について、ハード対策とソフト対策がある。

ハード対策、目に見える形のある対策、ダム、堤防、防潮堤・・・

ソフト対策、形のない対策、土地利用、保険、講演、防災教育・・・

一昔前は、防災対策はハード対策だけであったが、阪神淡路大震災頃からハード対策だけでは、災害を防ぐことが出来ず、ソフト対策も重要であることが指摘されるようになってきた。ただし、ハード対策は無駄で、ソフト対策だけをやればよいということでは絶対にならない。ハード対策とソフト対策は役割が異なり、一方が他方を置き換えるものではない。また、ハード対策とソフト対策は、構造的にも大きな違いがある。

ハード対策は出来た時点で効果を発揮するが、ソフト対策は使う人間が理解し利用しなければ効果を発揮しない。その意味では、ハード対策は人に優しい対策、ソフト対策は人に厳しい対策とも言える。ハード対策とソフト対策は役割効果が違う事を理解しないと全体としての力が上がらない。

災害情報には静的情報と動的情報がある。静的情報としては、ハザードマップ、地形分類図など。

動的情報としては、雨量情報など。例えば一時間どれくらい雨が降れば災害になるかは全国一律ではない。諏訪地方では、1時間70mm弱、24時間200mm位で数十年に一度の雨、内陸部であり台風や海の影響を受けにくい、この数字はあまりにも小さい数字である。

「土砂災害警戒情報」、「記録的短時間大雨情報」、「記録的な大雨に関する気象情報」（その地域に取っての記録的な意味）など、これらの情報が複数重なって発表されると災害になる可能性が高い。

洪水と土砂災害、起きやすい場所と起きにくい場所がある。それぞれの地域の災害特性を知ることが必要。

素因 その土地がもっている災害にかかわる性質（地形、地質、気候、人口など）

誘因 災害を発生させる直接的な引き金（地震、豪雨、津波）

誘因の予測は難しいので、素因を知ることが重要。

素因を知ることにはあるていど出来る。例えばハザードマップ、土砂災害警戒区域などが情報源となる。

ただ、ハザードマップを厳密に読み過ぎてはいけない。一定の条件の基に作成されているので絶対なものはない。

地域の防災を考える上で重要なのは、地域の状況(素因)を知ることである。

【講演会の質疑・応答】

【質問】

土砂災害防止法、3. 11の災害に対して被害を拡大した土砂災害防止法に係わるハザードマップの議論についてお聞きしたい。（ハザードマップに無い箇所が被害を受けている。）

【応答】

そもそもハザードマップは絶対ではない。自然災害の予測は難しい絶対安全はない。幅を持った考えが必要であり、技術者はハザードマップが絶対では無いと説明しなければならない。

【質問】

観測システムについて、流量が一定以上となると機能しなくなるのか。以前に建設事務所から示された流量にバラツキ違いがある。

【応答】

河道の断面内であれば測ることはできる。観測システムが機能しないということはない。ただ直接、測れるのは水位だけで流量を出すには水位（断面）と流速が必要。

流量を直接測れないので誤差が生じる事はおかしいことではない。
なお、あまり流量の細かい値に拘ることが、防災上大きな意味があるかは疑問である。

第 24 回砥川流域協議会

日時：平成 24 年 11 月 30 日（金） 午後 7：00 分から午後 8 時 20 分

場所：下諏訪町総合文化センター 2F 集会室

1. 主な事項等

- ①「砥川の河川改修（工事）について」下流左岸の工事状況について、富士見橋の架け替えを平成 25 年度から着手することの説明がありました。
- ②雨量流量観測について、平成 18 年 7 月豪雨災害データの説明があり雨の降り方による流量の違いについて説明がありました。
- ③砥川の流下能力について、事務局より説明がありました。
- ④下諏訪町の防災計画について、説明がありました。
- ⑤河床整理の重要性について、また河床整理を行う事の要望がありました。

2. 討議

開 会

座長挨拶

所長挨拶

自己紹介

議 事

- （1）砥川の河川改修（工事）について事務局より説明（配布資料とパワーポイント利用）
- （2）雨量流量観測について事務局より説明（パワーポイント利用）
- （3）砥川現況の流下能力について事務局より説明（パワーポイント利用）
- （4）下諏訪町防災計画について下諏訪町より説明

質疑応答以下、下記のとおり

座 長)

事務局で 4 つのテーマについて説明を受けました質疑に入りたいと思います。

会 員)

平成 15 年に県は（基本高水流量）再検証をするとの説明であった。

座 長)

基本高水流量について、他に意見があれば出して頂きたい。

会 員)

下諏訪町〇〇さんへ降雨のパターン、水位のパターンを調べて目安を作るべき。
被害を受けるのは町民であるので、もっと町が具体的なデータを示すべきである。

座 長)

水防活動について、目安とするデータを作って頂きたいとの事です。

会 員)

河床構造を整備して貰いたい。

下諏訪町)

水防活動の体制について、実際に水位の確認をする。 危機管理室、関係機関との連携し活動を行っている。

座 長)

その事で何かご意見があれば教えて頂きたい。

講 師)

洪水を正確に予測することは出来ない。 洪水時に河川の水位に注意することは重要だが、迅速に避難するためにはどのようにしたらよいか考えることも重要。 雨量、水位などの細かい数字を議論することが、豪雨による被害を軽減する上で大きな意味があるかは難しい思う。

会 員)

砥川の警戒水位と危険水位を教えて頂きたい。

下諏訪町)

水防団待機水位 5 5 cm、はん濫注意水位 8 5 c m、避難判断水位 1 m、はん濫危険水位 1 m 3 0 c mと定めている。

会 員)

先ほどの説明で河口は暫定での断面で、まだ計画の断面ではないとの説明。
医王渡橋下流の河川改修を一番先に行ったが、河床は暫定断面か。

事務局)

河床は暫定となっている。

会 員)

折角、行ったので土砂の撤去をして頂きたい。

事務局)

現在、富士見橋の上流について河床整理を行っている。

座 長)

河川維持管理については、昨年の流域協議会でも限られた予算の中で危険度を判断し順次行っているとの説明でした。

会 員)

砥川の河川改修について流域協議会の中で重要な部分としては、橋脚のある橋の撤去、天井川の解消、流下能力が低い箇所を掲げてきた。

進んだ感覚を持つ。鷹野橋が完了し富士見橋へ着手する。

先ほどの講演での素因と誘因、素因は一定の進捗がある。誘因である基本高水の部分は今後進めてゆければと思う。若干遅れているかとは思っている。

会 員)

平成17年からの工事、10年で河川改修を終わらせるとの約束は守って頂きたい。

座 長)

時間を超過しております。これで宜しいでしょうか。

会 員)

また、建設事務所へ行きます。

座 長)

閉会で良いでしょうか。

会 員)

意見無し。

事務局)

これにて閉会いたします。

以上