

## 2021年度 第1回 防災委員会 議事録

開催日時:令和3年7月31日(土) 14:00~17:20

開催場所:WEB(Zoom)会議方式

参加者:有村研一・荒川直樹・池田圭一・石本俊亮・梅田和久・岡田裕彰・香月裕宣・田辺努・寺田利博・中田敦也・西井康浩・松本義信・南嶋佳典・宮本修・持田拓児・津山輝男(熊本県支部)・園田直志(長崎県支部)・樗木秀人(鹿児島県支部)

欠席者:味澤泰夫・箴島秀利・北里憲章・久富浩明・八百屋さやか・江口友弘(オブザーバー)・緒方正隆(オブザーバー)・中村勲(相談役)

議事内容:主な意見や決議事項等

### 1. 防災委員による発表会と質疑応答

「洪水ハザードマップの正しい使い方」講師:石本俊亮様

#### 【主な内容】

##### ○はじめに

戦後の治水に関しては、潜在的なリスクは高いが、住民が意識しなくなっている状況。昭和50年代より対策がはじまり、平成6年洪水ハザードマップ推進のための作成要領が国交省より各県に出された。

河川の治水に関する地図には下記のものがある。

1) 治水地形分類図・・・国管理の河川流域のうち、1級水系の主に平野部を対象として作成されたもの。河川の成り立ちを知り、造成された堤防の安全性を再確認することを目的に作成。旧河道等の地形分類がされている。

2) 浸水実績図・・・昭和56年から公表されたもので、過去の代表的な洪水における浸水実績区域、降雨の状況、気象状況、浸水状況写真、説明文が記載されたもの。

3) 浸水予想区域図・・・新河岸川、中川・綾瀬川、鶴見川、猪名川について、浸水可能性のある低地や区域、浸水実績区域、避難場所、浸水状況の合成写真、説明文等を記載した区域図。

4) 洪水氾濫危険区域図・・・メッシュの地形に洪水氾濫の流量を与えることで浸水区域を表現したものだが、住居区域の浸水状況イメージがわからない等の課題があった。

5) 洪水浸水想定区域図・・・洪水時の円滑かつ迅速な非難を確保し、または浸水を防止することにより、水災による被害の軽減を図ることを目的として作成されたもの。

##### ○ハザードマップ作成にあたって検討した内容

・行政活用型ハザードマップと住民活用型ハザードマップの2種類を作成。

・行政活用型ハザードマップ

・住民活用型ハザードマップ(避難活用型、防災情報型、災害学習型)

・ハザードマップ作成に関する期待として、1) 避難場所の見直しや経路の整備 2) 災害弱者の具体的な避難方法等 3) 警戒避難情報の伝達体制の整備 4) 幹線道路やライフラインの確保・復旧方法 5) 氾濫水の早期排水のための施設整備等がある。

##### ○ハザードマップの活用にあたって

・最新の水害ハザードマップの構成についての説明

・マニュアルと現実のギャップについての説明

##### ○洪水災害にどのように取り組むか

・技術士会としてどう対応してゆくか。

・単位自治区の避難地図を作製するなど、地域のリスクを正しく理解してもらうための支援をしてはどうかと考えている。

#### 【質疑応答】

- Q1. 浸水深の分布図については 250mメッシュでは浸水しないような高いところが計算上平均標高となり浸水するような結果になるが、このような場合は差分メッシュではなくてシグマ座標系のメッシュを使うことで細かく表現できるが。
- A1. この図は 1993 年当時のもので、現在は違うものを使用していて、今はこまかい凹凸が表現できるものになっている。
- Q2. 最近の情報では、地球温暖化では気温が 4 度上がると洪水が 4 倍になるとか、先日の人吉水害では 400 年に一度の水害であったというような話を聞いたときに、このような想定外のことや新しい事象が起きる場合はハザードマップとしてはどのような対応をしているのか。
- A2. そのような外力が大きい場合の検討は行ってはいるが、基本的にまず命を助けるという時には避難を考えなければいけないので、(避難という場合には外力が大きいというのは一つの要因ではあるが、) 氾濫する前に逃げるのが前提となるため、浸水範囲が大きく広がることはないと思う。今後は土砂災害が入ってくるため山間地のリスクがかなり高くなってくると思う。沖積平野の氾濫に関してはそれほど変わらないと思われるが、今の治水施設では守り切れなくなっているのも、やはり避難というものをしっかり考えてくださいということが言われている。施設の防御という面では大きな外力についても考えなければならないと思うが、逃げるということで考えると、1) どのタイミングで逃げるのか 2) 必ず逃げなければならない場所はどこか をはっきりさせる必要があると考える。住民の方への理解を技術士という立場で広げていく必要があると思う。行政が出してくる情報は単純なものなので、そこを噛み砕いて提示していく必要があると思う。
- Q3. 垂直避難という話もある中で、2F に避難しても洪水で家が流されるということもあるし、場合によっては土砂災害で巨石によって家が流されることもあるので、逃げ方も難しいものがあるのかなとも思うのですが。
- A3. 確かにその通りで、家屋構造なども考えていかなければならない。浸水シミュレーションでは家屋倒壊も考えている。避難が遅れたときは垂直避難がベストなので 2F に逃げるのが大事。
- Q4. 某事業設備の背後斜面が(対策を取っているのに)土砂災害特別警戒区域に入っていたりして、どう解釈し対応すべきか疑問に感じることがある。本当に大雨が降った時に崩れる可能性があるのか。(といった視点で設定区域を再確認して)設備対策をして欲しいという注意喚起のための設定なのでしょうか。これに対応する場合に設備管理者はどのように捉えたらよいのかご教授下さい。
- A4. 土砂災害特別警戒区域は、地形等による基準にそって決められているので、設備があるからとかいうわけではない。逆に、土砂災害特別警戒区域では、設備を作る場合に擁壁を作っているというようなことを考慮していないので、そのようなマップになってしまう。事業者としてはそのようなリスクがある場所ということを認識して対策を取ってくれば良いと考えます。

## 2. 新委員及びオブザーバーの方の紹介

### 1) 新委員 (2 名)

・岡田様: 福岡県 OB。技術士部門は建設と総監。西鉄イーシーコンサルタントに勤務。これまではダムや河川の建設事業を主に担当。防災関係では、平成 11 年 6 月の博多駅裏の御笠川氾濫で激甚災害復旧工事を担当した経験あり。よろしくお願ひします。建設部会長

・八百屋様(本日欠席)

### 2) オブザーバー: 緒方様(本日欠席)

### 3) 県支部防災委員の交代

・高橋様(大分県)

・樗木様(鹿児島県):

鹿児島県土木部 OB。道路関連を主に担当。現在はユニオン技術(地質関連)に在籍。鹿児島県では、砂防ボランティアとか道路ボランティア等で点検等の担当をしている。新しい知識を県支部の仲間にも伝えていきたいのでご指導のほどよろしくお願ひします。

Q1. 7月の川内市の豪雨は影響なかったのか？

A1. 川内の豪雨については少しは災害が発生したが、支援要請という形まではきていない状況。

### 3. 委員長(持田氏)よりこれまでの防災委員会の振り返りと今後の活動について報告

※新しい防災委員の方に防災委員会の内容を伝えるため

#### 1) 前回の議事録確認

これまでの議事録は防災委員会のHPで確認できる。前回の分はもうすぐアップの予定。

防災冊子「家族で考える防災」について、本部より地方版として自由に変更してよいという了解をいただいた。ワード版をいただいているので、今後は九州本部版に変えていこうと考えている。

#### 2) 一昨年前から作成してきた「防災委員会の会則」の説明。

#### 3) メーリングリストの使用方法についての説明

- ・九州本部防災委員会メーリングリストの使用方法について
- ・各県支部防災担当者のメーリングリストについて
- ・九州本部防災委員会メーリングリスト使用時のタイトルのつけ方(案)について

#### 4) 防災委員会の組織についての説明

全国、九州本部の位置づけの説明後、各WGの主な活動内容について説明

#### 5) 防災委員会の年間スケジュール(案)の説明

#### 6) HPで防災委員会を閲覧する方法の説明

Q1. 全国的な組織の話の中で、大規模災害発生時に「災害復興支援プラットフォーム」を設置との話が出たが、これは発災後に対応する組織か？九州の防災委員会では発災前の対応をいろんな工夫を取りながらやっけていこうという方針を立てていると思う。それとは別に、発災後の状況に応じて対応しなければならなくなったので、発災前も発災後も両方に対応して活動していかなければならないという考えか？

A1. 統括の防災支援委員会は大きな災害が全国各地で起きたときに、この「災害復興支援プラットフォーム」を立ち上げることが決められている。防災支援委員会の目的としては、たとえば九州本部の中で大規模な災害が発生した場合に、その地域だけでは支援が滞ってしまうような場合や情報が行き渡らないような場合を懸念していて、そのような場合に「災害復興支援プラットフォーム」を立ち上げたいと考えている。我々は事前の防災におもきを置いてやっけていくが、大きな災害が起きたときはその状況をみんなに知ってもらうため情報を発信するための「災害復興支援プラットフォーム」という位置づけである。今後は設置そのものの必要性についても議論の余地がある。九州の「災害復興支援プラットフォーム」でできることは情報を発信するということと、全国に応援を依頼することができるのいいところである。

Q2. 技術士の多くが企業内技術士で発災後の対応は難しいということもあり、平常時の活動におもきを置いて活動しようということになっているが、規約上は発災後の対応はしないということにはなっていないので、今後、「災害復興支援プラットフォーム」のあり方についても皆さんの意見を伺いながら進めていかなければならないのでは。

A2. その通りだと思います。発災後の対応についてもできることはやっけていきたいと考えているのでよろしくお願いします。

### 4. 各WGについての報告

#### 1) WG1(南嶋氏)より報告

##### 【内容】

- ・現在の進捗状況の説明
- ・福岡県内の災害履歴について情報収集、履歴情報の精査中
- ・災害履歴の情報一覧の説明

建設部会でも中小河川の災害履歴について取りまとめるという話を聞いたので、情報の連携ができればと考えている。

- ・これまで提供していただいた資料等を取りまとめたものについての説明
- ・国交省等の河川防災情報資料の説明

#### 【意見】

建設部会で行っている中小河川の災害履歴については、まだ具体的に取り組んではいないので、今後防災委員会との連携をとって進めていきたい。

### 2)WG2(石本氏)より報告

#### 【内容】

アンケートでいただいたデータの中から、気象災害に関するデータを技術士視点からの補足というかたちで整理している。発災前とか避難時とかシーンに合わせた意見を新しくいただいているものを赤字で追記。WGとしてはこれらの意見を活かした冊子の作成を提案中。冊子のイメージは「みんなで作ろう地域防災マップ(岡山市版)」やWG1で作成された「街歩きをしながらの防災マップ」に技術士としての視点を入れていけないかと考えている。岡山市版をたたき台として技術士視点を追記することや住民の方との協議をもって中身の濃いものにならないかと考えている。

流速が早くなる坂道の位置や、脆弱な施設で火事や漏電のおそれのある太陽光発電についても危険箇所として記載したい。手引き(冊子)作成後何をするのかメンバーの意見を集約できていないが、今後は高潮(進行災害)に関するものを作れないか考慮中。

### 3)WG3(香月氏)より報告

#### 【内容】

- ・6月に第一回 ZOOM 会議(10名参加)
- ・感田小学校での防災教育授業に向けた議論を行った。
- ・学年別(4年生～6年生)にテーマをもって「避難スイッチ」を身に着ける6つのステップを育成カリキュラムとして提案したい。数年後には中学生へと進めたい。来年9月までの年間スケジュール案提示。

Q1. (香月氏より石本氏へ)先ほどの岡山市の資料に関してですが、このようなWG3の活動を行えば中学生でも理解できますかね？

A1. 小学生では無理かもしれないが、中学生なら大丈夫だと思います。

感田当りは大人の経験者がおられると思うので、そのあたりの話を聞くことができればと思う。PTAを含めるとか。

Q2. (香月氏)避難に関しての成功事例(福岡県内で)が身近にあれば教えていただきたい。6年生までの資料ができれば、技術士会のHPにアップしてみんなで使えるようにすることは可能か。

A2. (持田氏)もちろん可能。「防災支援委員会で動画をアップするWG」に入っているので、動画がアップできるようなかたちにできるとみなさんの参考になるかと思う。

### 5. その他報告・連絡事項

#### ●ものづくり部会での講演報告(梅田様)

6月26日に行われた「住民参加による安全・安心マップづくり」の事例紹介についての報告

1.福岡市の取り組み 2.事例紹介(若宮校区、三苦校区)

3.まとめ・現場主義、ワークショップの心、自身と家族およびコミュニティとの輪を広げる  
デジタル地図と紙地図の利便性等比較一覧についての説明

#### ●全国防災連絡会議及び他本部の活動紹介について

2021年9月1日(防災の日)に開催予定

防災支援委員会の年間スケジュール(参考)

各支部の活動状況報告

- 次回の拡大委員会(9/25)で議論すべき項目について  
各県支部の活動報告をお願いしたい  
新委員の高橋様、樗木様よろしく申し上げます
- 「先進建設・防災・減災技術フェア in 熊本 2021」に九州本部の防災委員会でブース展示をしてほしいとの  
依頼あり。防災委員会と熊本県支部及び各県支部の方と共同で何か展示ができないか前向きに考えたい
- 防災委員会による年間発表者と広報委員会からの寄稿対応者について  
次回(9/25)は、池田様をお願いしたい。(池田様:了解)  
広報委員からの寄稿依頼について・・・第130号へは有村様に寄稿していただく
- 来年度の防災委員会の予定について  
第4土曜日を外す案(新委員の八百屋氏が参加できないため)を持田委員長から提示あり
- 次回の運営委員会は拡大委員会を兼ねて、令和3年9月25日(土)14時～17時 開催予定

以上

議事録作成者:松本義信