

2020年度 第3回 防災委員会 議事録

開催日時:2020年11月14日(土) 14:00~17:00

開催場所:WEB(Zoom)会議方式

参加者:味澤泰夫・荒川直樹・有村研一・池田圭一・石本俊亮・箴島秀利・香月裕宣・北里憲章・寺田利博・西井康浩・久富浩明・南嶋佳典・宮本修・持田拓児・津山輝男(熊本県支部)・軸丸恒宏(大分県支部)・・・16名

欠席者:梅田和久・後藤進・田辺努・中田敦也・松本義信・江口友弘・中村勲(相談役)・・・7名

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

1) 講師:味澤泰夫 様

「熊本地震個人メモ ～H28年熊本地震で個人的に関りあえた事～」

【主な内容】

- 熊本地震発生後、熊本駅周辺の橋梁や益城町の県道28号沿いの小橋梁を見て回った(踏査①、②)。
- 個人では何もできない無力感の中、個人で調査・復旧復興計画に参加できる対象は、個人の私有財産である造成宅地しかないと考えた。
- 大学後輩、高校の同級生に無償で調査・復旧支援の申し出をした(調査①、②)。
- しかしながら、個人の活動例としては参考になると思うが、個人の活動には限界を感じる。
- 踏査①は、H28.4.22、熊本駅前白川橋～春日橋～坪井川小橋梁及び駅前雲形構造物支柱。
- 踏査②は、H28.5.18、益城空港IC～益城町～28号～57号～443号～熊本大学工学部及び熊本城周辺。
- 調査①は、H28.7.25、益城町S地区(約130区画中約40区画)。
- 調査②、H28.8.2にTELによるヒヤリング、H28.10.6現地調査、京大阿蘇研究センター周辺の住宅の健全度調査。

【質疑応答】

Q1:今回の地震、断層のズレ等と橋梁の損傷具合の違い、特徴などありますか。

A1:様々な方向への動きが見られた。プレキャストのような大きなものは、慣性力に対しては大きいけれど、破壊に至るまでの力が及んでいなかったと思われる。なお、上部工の一部で反時計回りの変位が確認できた。

Q1:治水地形分類図をベースにハザードマップを議論するといいなと思う。旧河道は決壊しなくてもパイピングなどで崩れやすい。宅地を含めてこんなところも危険だといったことを技術士としてわかりやすく伝えていければと思うが。

A1:その通りだと思う。鹿児島県支部で講演した時も、河川工学の先生から津波の遡上などについても、このような観点で考えないといけませんねとのコメントがあった。

Q2:熊大校舎の壁で、なぜ、同じ線上に違った2種類(せん断系と引っ張り系)のクラックが走

ったのかについて、どう思われますか。

A2: 同じ線上ではなく、裏がせん断、表が引っ張り。興味深いのは、引っ張り、水平なクラックで、梁の部分に変な内部的なものが発生したのか、建築は壁を化粧するので、その表面的なものなのかはわからない。

2. 各 WG について

1) WG1:「災害リサーチチーム」の進捗報告

【主な内容】

- 名称は「災害リサーチチーム」とする。
- 取りまとめ様式(案)を作成したので、様式等について皆様からのご意見を伺いたい。
- 今後の予定として、第4回防災委員会が開催される R3.4.24 までに資料の取りまとめを行い、報告できるようにしたい。

【意見】

- どのようなタイミングで災害が発生したのか(警報がいつ発令されたかなど)を気象の状況とともにまとめておいたほうが、洪水に対して役に立つのではないか。災害に至るまでの経緯がわかるとよい。
- ハザードマップの「絵づら」に行くまでの経緯、「避難スイッチ」をどこで押すかについての資料にできるとよい。
- 過去の災害を年表的に整理されているが、災害伝承碑なども整理するとよい。この災害伝承碑は自治体が整理するべきものだが、できていないのが現状であるため、技術士が地域を歩くことで、支援してあげることも一つであろう。
- 大学の GIS に入っていて情報を共有することができないか。
- 災害情報は時間と場所を一緒に整理することが必要となろう。
- 熊本河川事務所(緑川での記録)をデータベースとして GIS に落とし込むことをやっている。やろうと思えば、やれるかなと思っている。いろんな可能性はある。いずれにしても将来的にある程度データが収集できた段階で検討していけばいいのではないか。
- 12 月末までには【WG1】の Zoom 等による会議をしていただきたい。

2) WG2:「災害リスク管理チーム」の進捗報告

【主な内容】

- 技術士が考える災害の課題と取るべき課題に関する参考資料について。
- 浸水関連災害について
- 水に浸かったことによる別の災害がある(油の流出、劇薬、工場が浸水して火災が起こったなど)。
- えっ、そういうことが起こるの、と言った、浸水関連災害をまとめていきたい。
- 浸水関連災害を踏まえたチェックリストシートを作っていく。平常時からの事前の備えと危険が迫った時、被災後の復旧等。
- また、学校でのチェックリストシートを作ってみたが、技術士なりのリスクの考え方、技術士としてのリスクの評価内容を提示したものに今後改良していきたい。

- WG3 で小学校での具体的な活動から現場の意見をいれて取りまとめて行きたい。
- もっと、技術士としてのアイデアを盛り込んでいくことを目指す。
- WG3 との協働作業を進め、具体的な次の会議を設定したい。
- 技術士が考える課題についても、アンケートの追加項目を検討していきたい。
- まずは風水害を整理していきたい。
- 直方市の活動を通じて、その他の市や町のリスクを考える資料になればよいと考えている。
- 2 次災害に関する資料は他の技術士会本部資料にも少ないので、九州本部でまとめて提示していきたい。他の委員の皆様にも情報提供をお願いしたい。

【意見】

- 技術士としてのリスクの評価、具体的にどういうことなのか。技術士、技術士ということに抵抗がある。
- 防災士の活動、防災士の会議では、情報の中身をあまりご存じでない。災害の途中経過、避難スイッチを押すための情報を分かりやすく伝えるためにできるだけわかりやすく伝えることができるのが技術士(大学の先生でもいいかもしれない)。
- 技術士の方が経験豊富、経験に裏打ちされたものを持っているのが技術士。
- 避難スイッチを押すための技術的な経験がある。
- 地域を見る、雨が降っていないときにその地域を見て、この辺が危ないといえるのが技術士だと思う。
- アンケートは WG2 にやっていただきたい。

3) WG3「災害サポートチーム」の進捗報告

【主な内容】

- 地域を見る、雨が降っていないときにその地域を見て、この辺が危ないといえるのが技術士だと思う。
- これまでの経緯についての報告。
- 直方市教育委員会教育課長への面談準備についてのプレゼン資料たたき台の説明をした。参考資料として「直方市管内の災害映像」を見ていただいた。
- 11/12 の第 1 回議事(案) で決まった方向性について説明。WG3 の目指すところは、自然災害での死者、被災者ゼロ人の世の中を作ること、同時に技術士のアピール、九州での全分野の連携を充実させる、九州独自を目指すこととする。
- そのためには、子供たちに教員を通して「避難スイッチ」を植え付ける活動を行う。
- なぜならば、この教育を受けた子供たちは 10 年後に大人になって世の中を引っ張っている：10 年後を見据えた活動。
- 子供達を教えるのはプロの教員、それをサポートできるのは技術士。
- その実現のために直方市の教育委員会に入り込む。

【意見】

- 直方市の教員からニーズの話、どういったことで困っているのか？実際に北里委員に聞いてもらい、「実際の現場では、防災の知識がないのでどう教えていいかわからない。マニュアル通りにしかできない。避難訓練もマニュアル通りに行かなくなると対応

できなくなる。これが現実です。」といった話を聞くことが出来た。ということは、マニュアルがあるらしい。でも、現時点ではわからない。

- 「技術士しか出来ない教育」という方向に進もうとしているが、「技術士でもできる教育」について 11/12 の会議で提案した内容について、きちんと記録を残しておくべきである。今回やろうとしている教育に、現実性があるのか？誰がやるのか？ちゃんと整理しておくべきである。このような議論の結果、「技術士でもできる教育」も可能性を未だ秘めていると考える。
- ポンチ絵は非常にいいなと感じた。セカンドベスト(矢守先生)を図の中に与えこんできた。その中で裏山に逃げるのか、その情報の処理に技術士の知見をもってローカルなところに落とし込んでいく。災害時に与えられる情報をどう考えていくのかを見ていく。そここのところの知見を技術士として得られればいいなと思っている。
- いろんなポケット、いろんな引き出し、すなわち、様々な情報、その地域特有の災害特性を少しずつ整理しながら、WG1 でまとめる資料も含めて、あの時こんな災害が起こったよね、と確認できるようにすればよいと思う。
- 11/12 に決まった方向性としては、「技術士しか出来ない教育」で進もう。そして先生をサポートするためのポケット、引き出しをみんなで出し合おう。ということになった。
- そこで、皆さんにお願いします。先生をサポートするため、ハザードマップを見て、「こういうことが危険だぞ」など、先生のポケットに入れておくと良い情報を技術士で出し合おう。皆さん、各部門で違いますので、様々な意見を上げていただきたい。WG3 から投げかけることとなった。

3. その他報告・連絡事項

●今年アンケート調査に関する討議

【主な内容】

- 本年のアンケートについては、内容の変更、追加があれば委員長に提案する。
- WG2 の会議で 11～12 月に下準備をして、アンケートは1月に行う予定である。
- ハザードマップに絞ってのアンケートなど、テーマを絞ってみたい。
- 発災時の活動の質問を分かりやすくしてほしい(例えば、異なる地域への対応の場合は、など)。
- 各委員の専門科目を明示することについては、昨年このアンケート結果を見れば記載されている。

●2021 年度の活動計画について

【主な内容】

- 活動計画に関して、皆様の意見をいただきたい。
- メンバー19名はこのままでいいのかに関する意見、新メンバー加入に関する情報をいただきたい。
- 防災には女性の視点も重要であるが、現在は男性ばかりであり、これでいいのかという意見が出た。

●防災支援委員会からの依頼事項

【主な内容】

- 「地域本部、県組織の防災支援活動の歩み」について、各県支部の皆様はそれぞれとりまとめてほしい。
 - 2020年12月末が締切となっている。
 - 県支部では、県技術士会の活動も入れていただきたい。
 - 大分県では防災のことを話した研修会や視察について取りまとめをする。
 - 熊本県では4年間しかたっていないが、熊本地震などの取りまとめをする。
- その他皆様から

【主な内容】

- 特になし
- 次回の防災委員会(第4回防災委員会)
- 令和3年4月24日(土) 14時～17時 開催を予定します。
 - 次回の防災委員による発表は、梅田様を予定しております。
 - 次回の防災委員会は、新型コロナウイルスの感染状況次第ですが、九州本部ビルの貸し会議室で会議を予定します。

議事録作成者:香月(2020年11月16日)