

## 2020年度 第2回 防災委員会 議事録

開催日時:2020年9月26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・石本俊亮・梅田和久・箆島秀利・香月裕宣・北里憲章・田辺努・寺田利博・中田敦也・西井康浩・松本義信・南嶋佳典・持田拓児・古賀浩史(佐賀県支部)・園田直志(長崎県支部)・津山輝男(熊本県支部)・軸丸恒宏(大分県支部)・松川浩一(宮崎県支部)・井内祥人(鹿児島県支部)・・・20名  
欠席者:有村研一・池田圭一・後藤進・久富浩明・宮本修・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:箆島秀利 様

「西部ガスの地震防災の取組みと熊本地震への対応」

#### 【主な内容】

- 西部ガスの供給区域は福岡・熊本・長崎の3県で1,098.4千戸ある。
- 地震防災対策は、①被害を最小限に抑えるための設備の耐震化、②2次災害を防止するため供給を安全に止める仕組みの導入、③1日も早い復旧の実現に向けてハード・ソフトの両側面からの対策、の3本の柱からなっている。
- 具体的には、高中圧ガス管を溶接接合鋼管、低圧ガス管をポリエチレン管に取り換える。防災ブロックを形成し、地域(ブロック)単位でガスを止める。ガスを止めた地域(ブロック)については、安全を確認しつつ早期に復旧する。全国の都市ガス事業者との連携による救援体制の構築などがある。
- 平成28年度の熊本地震への対応としては、熊本支社管内のすべてで供給停止判断基準のSI値60カインを観測したため、100,884戸を供給停止とした。その中で日本ガス協会による全国のガス事業者から2,500名強の救援隊を受け入れ、当初5月8日復旧完了予定であったものを、4月30日に前倒しすることができた。
- 災害対策の作業では、救援隊の後方支援業務が作業としても大変であり重要であったと考える。
- 熊本地震の経験に基づき国への報告書で提起された課題や社内振り返り・検証を踏まえてソフト、ハードの両部分の改善を継続的に行っている。

#### 【質疑応答】

Q1:地震の表記をSI値で行っているが、一般的なのか。またSI値と実際の被害の状況は一致しているのか。また緊急停止は熊本地区ではすべて一括なのか。

A1:西部ガスの設置した地震計は震度、カイン、ガルの3つを計測、記録できるようになっているが、国からの指導で供給停止基準が60カインとなっているためにこれを使用して判断している。今回は60カインを超えた地点がほとんどであり、このためこれらの地域で供給停止を行った。カインと被害の関連性は、地区の耐震化の進み具合により異なるため、一概に一致するとは言えない。熊本地区では7ブロックに分割して、福岡で停止措置を

行うことができる。

Q2:現在のコロナ下の状況で、救援体制についての考え方は決まっているのか。また救援要員は常に決められているのか。

A2:コロナ下での考え方についての情報は持ち合わせていないが、日本ガス協会において検討されていると思う。また救援要員は、各ガス会社において常に検討がされており、いつでも対応できるようになっている。

Q3:ガスと電力のライフラインはそれぞれ独立しているのか。

A3:この2つは全く別のものであり、それぞれ独立している。

## 2) 講師:寺田利博 様

「八代海沿岸に流れ込んだ流木等に関する対応」

### 【主な内容】

- 7月31日までの回収したのは、漂流物 15,883m<sup>3</sup>、流木 6,500本ほどであった。
- 作業を行った根拠は、各協会が国と締結した災害協定である。
- 1日あたり最大6隻の作業船を投入した。
- 漂流物が三角半島の南側に集中したのは、干満差より風による影響が大きい。
- 流出の当初数日の南からの風によって北の三角半島方向へ流された。
- 作業船が収集を始めて数日で、潮位が小さくなり水深の浅い湾奥への入港ができなくなった。
- 1日で大量の回収を行えたのは、大潮の時期に限られた。
- 業務の終わった7月31日以降は、県が依頼した県内の業界団体の陸上からの作業となった。
- 回収物には内容物不明のドラム缶、ガスボンベも含まれ、後にご遺体、動物の死骸もあった。
- 今後の課題としては、県との連携での海陸同時作業が望ましい。また、今後もこのような災害は起こるものと考え、浅海域での作業のできる船舶が必要である。

### 【質疑応答】

Q1:流出したゴミは風による吹き寄せでこの地域に集まったようだが、潮汐の干満の影響はないのか。

A1:今回の漂流物に関しては、潮汐の影響より風による吹き寄せの影響が大きいと考える。

Q2:緊急災害の復旧工事の積算はどのようにしているのか。

A2:積算のベースには乗らないことは発注者、受注者共に分かっていたので、両者で出面のチェックを行いそれに基づき金額の積み上げを行った。

## 2. 拡大委員会

### 1) 各県支部の活動報告

#### 1-1) 佐賀県(古賀浩史様)

支部として防災部会の活動はあまり行っていない。佐賀県技術士会として河川の合同巡視、河川の情報モニター、また過去5年間で防災減災に関するCPDを20回行ってきた。

その講演集をDVDにして各県支部と県内の市町村に配布した。佐賀県技術士会はNPO法人化しており、「NPO法人技術交流フォーラム」として上記のような活動を行っている。

防災部会としては県支部の防災部会単独での活動は困難であり、上記のフォーラムの中で活動を行っている。

#### 1-2) 長崎県(園田直志様)

6回/年定期幹事会で各委員会と一緒に現状報告を行っている。県支部のCPD研修会で国、県の防災担当者から講演を行ってもらうなどの活動を行っている。

また、長崎大学の主催する「長崎地盤研究会」を長崎県技術士会として後援している。

この後、長崎大学との防災に関する連携の状況について細かく報告があった。

#### 1-3) 熊本県(津山輝男様)

基本的には、防災担当として一人でいろいろな活動に参加している。最も大きかった活動は熊本地震の時であり、士業連合無料相談会、熊本県地質協会の各種活動、九州財務局の「ワンストップ無料相談会」に個人的に参加した。また、熊本県支部として有志による県や市町村への「技術相談会」の働きかけなども行った。今後は防災士としての活動も連携して行いたい。防災委員会の立上げも考えたいが、実務を伴うことが必要であり、防災士会「熊本県支部」との連携などを考えたい。

士業連絡会へのアプローチの仕方を指導願いたい。

#### 1-4) 大分県(軸丸恒宏様)

県支部の防災担当としては、情報収集と本部からの連絡、依頼、協議等への対応を行っている。関連行事としては年3回のCPD研修、被災地視察、防災施設の視察などを行っている。県内では、県のOBを中心として防災活動が盛んで大分県防災エキスパート制度など7つほどの団体の活動が行われている。今後は、他の団体との連携は不可欠であり、防災士会等との連携による日常の啓発活動が「東南海・南海地震」などへの対応の為、必要と考えている。

#### 1-5) 宮崎県(松川浩一様)

防災担当は2人である。

宮崎県支部の年間3回のCPDの内、1回を防災CPDとして平成29年から行っている。

支部の活動としては3回のCPDのほかに現場見学会が1回ある。

県内のメーリングリスト登録者や役員と、今後の防災活動について考えていきたい。

#### 1-6) 鹿児島県(井内祥人様)

鹿児島県支部の年4回のCPDの内、1回を防災関連のプログラムとしている。

県内の技術士のほとんどが企業内技術士であり、災害が起こった際には企業の一員として活動しており、県支部独自の活動は行っていない。

士業連絡会への参加は断られた経緯もあり、本部からのアプローチをお願いしたい。

#### 2) 各県支部との意見交換等

- この拡大委員会は各県の実情を知ることとお互いの顔を知ることが重要。
- 各県の実情に合わせた活動で構わないが、各県同士や防災委員会と連携した活動も考えてもらいたい。
- 将来的には、北陸や四国本部のように、何か1つの催しを持ち回りで行うことを考えた

い。例えば見学会や、一般市民との意見交換会等。

- 士業連携については、福岡はたまたまつながりができただけであり、他県については、福岡県の弁護士さんなどからの紹介等できっかけを作っていきたい。
- 文科省の防災教育のテキストがあり、それを各県の教育委員会に配布している。
- 南海トラフについての研究なども各県連携として考えられるのではないかと。
- 地域、地域での啓発活動を現地まで行くことで、より細かい活動ができる。
- 技術士会としての活動を行うことは制約がある場合もあり、単独の技術士として他の団体に参加して活動している場合が多くみられるが、この中で防災委員会として取り組めるものも探していきたい。

### 3. 各WGについて

#### 1) WG1:「災害情報収集チーム」の進捗報告

##### 【主な内容】

- 各WGの名称をどうするか？については、他のWGと統一性のある名称とする。
- WG1の役割は福岡県内の災害履歴や資料について情報収集、分析等の役割を担うグループと考える。
- 収集する情報は発生時期、種別については雨、洪水、土砂災害、風、地震、その他が考えられる。
- マップへの落とし込みを行い、災害の“見える化”を目指す。
- 現在の進捗は、情報提供を各委員に行っている。
- 参考例は福岡県自然災害被害統計(昭和20年以降)
- 11月14日の防災委員会で資料集の進捗状況の報告ができるようにしたい。
- WG3の年間計画(案)をベースにした、期末(2021年6月末)をめどに成果・途中経過を報告する。

#### 2) WG2:「災害リスク管理チーム」の進捗報告

##### 【主な内容】

- WGの目的は、技術士が組織横断的にどのような支援ができるのかを把握する。
- 自治体や地域住民、企業が地域のリスクを把握するための基礎資料の提供。
- 上記のような目的のために、8月26日にZoomによる会議を行った。
- WGの名称は、「災害リスク管理チーム」とする。
- 取りまとめの方針は、複数年で実施するが、今年は洪水災害に絞って行う。
- 昨年時実施したアンケートの見直しを行って技術士として提案できる内容をさぐった。
- 例えば水災害でのどのような関連の事故が起こっているかの再調査等も行い、必要な項目は追加する。
- 技術士各部門が考える、各種災害に備えるためのチェックリストの作成を行う。
- 11月14日の防災委員会で中間報告ができるようにする。
- 国交省や大学との意見交換の必要性があるとの意見がある。

#### 3) WG3「災害サポートチーム」の進捗報告

#### 【主な内容】

- 年次計画(案)を作成してWG内に送り、意見を聞いた。
- 防災教育対象者を小学生とし、関係者のいる直方市の教育委員会にアプローチを行った。
- その結果、わかってきた手順を踏むためにどのようなことが必要かを検討している。
- 第一段階として、学校教育課長へのプレゼンが大事ということでその資料を検討中。
- これらを踏まえて年次計画を修正した。
- 情報として福岡市では、今年から4年生の社会科に防災が新規導入されている。

#### 【質疑応答】

Q1:防災教育の教科書が出ているので、それを入手して教育方針に沿った形で計画を立てるべきと考える。

A1:入手についてよろしくお願ひします。

#### 4. その他報告・連絡事項

##### ●今年の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。
- アンケートは1月に行う予定である。

##### ●全国防災連絡会議(9/1の報告)

#### 【主な内容】

- 防災の日に行われたことが報告された。
- 参加は200名超のZoomの会議であった。

##### ●防災支援委員会からの依頼事項

#### 【主な内容】

- 本部と各県支部あるいは各県の技術士会として平成25年以降、実施してきた防災に関する具体的な活動の内容を取りまとめしてほしい。
- 9月末頃依頼が来る。最終的には全国の取りまとめを行い、公開する。

##### ●次回の運営委員会

- 令和2年11月14日(土) 14時～17時 WEB(Zoom)開催を予定。

各県支部の皆様への参加も可能な限りお願ひします。

議事録作成者:寺田(2020年9月30日)