

大規模地震災害時の技術士会防災会議について

とむら まさお
戸村 政雄†（経営工学部門）

1. プロローグ

「テレビをつけて見て！社会がおかしい！」社会人になって間もなく、3カ月前に転勤で大阪のアパートに住んでいる次男からのただならぬ電話があった。早速テレビにスイッチをいれた。朝6時のNHKのニュースが始まるころであった。神戸で地震とのニュースが報じられたがまだ切迫感はなかった。次男にその旨を知らせようと電話機を取ったがもう既に繋がらなかった。次男からの連絡は、4日後にあった。1995.1.17の、阪神・淡路大震災の日、阪神地域のみならず、全国のいろいろなところで、この地震に関連して、多くの方に、いろいろなことが起こっていたわけである。

丁度、その日私は、38年勤務した会社を前々日に辞めて或る運送会社に入った日である。翌々日に、県のトラック協会から、緊急応援車輛発進の注意事項の連絡があったが、新人の私には要領が良く解からず、担当役員の報告を聞いてお任せするだけであった。

2. 技術士会 大規模災害対応の行動は？

(1) 災害対応組織(案)

災害対応調査委員会から、「(社)日本技術士会は、大規模災害時に会員の技術力により、被災状況の把握、二次災害の防止や災害対応について被災自治体に提言を行うことが望ましい。」との提言が会長宛てに出された。別紙図に示すような災害対応組織(案)がその主な考えである。

2000年3月の全会員への防災ボランティア呼びかけに、936人の登録対応があった。この技術士会防災専門家人材データベースが出来たこと、緊急呼び出しシステムが出来たことから、2000年6月の委員会で、この災害対応組織による模擬防災会議をしてみることにした。例年9月1日が防災の日であり、2000年9月1日(金)をその訓練の日とした。

(2) 防災会議の試行

当時の災害対応調査委員会では次のような対応を検討していた。すなわち、防災会議に関しては、「災害対応調査委員会委員長は、技術士会会長の命を受けて、大規模災害(災害対策基本法第23条に基づく大規模震災)の発生に対して、技術士会関係組織相互の連絡調整を図り、支援活動を検討するために災害対策会議を招集する。」

また、防災会議では、つぎの事項を討議および決議す

† 防災特別委員会委員

戸村技術士事務所所長

る。この内容に準じて防災会議を試行することになったのである。

当該災害に関する情報の収集、検討

調査団派遣の実施

各種支援活動の実施

技術士会会長、理事、支部長、部会長への連絡、

報告、支援協力要請

広報

その他関連事項

なお、以上の内容は、防災特別委員会発足により、今後検討し、逐次固めて行く予定としている。

(3) 訓練が本番に！

2000年8月29日午前11時に東京都災害対策本部が、三宅島雄山の噴火に対応して設置されたことは、災害対応調査委員会の防災会議訓練予定日とのあまりの偶然に今でも不思議に思っている。急遽、想定災害でなく、三宅島をテーマにすることになった。丁度、9月1日は本部長の石原東京都知事が現地視察を行うとともに、火砕流対策として、30箇所のシェルター設置方針の発表があった日でもある。

災害対応調査委員長を議長にして、集まった委員による日本技術士会 三宅島噴火災害対策会議を試行した。

データベース検索のキーワードの検討と、それにより抽出された登録防災専門家への要請方法等が決定された。火砕流など火山噴火の防災項目により、100名の技術士を抽出した。この中から、ファックス可能な38人に次の質問を發し意見の聴取を行った。

質問事項

現在までの報道情報から今後の災害予想で心配されること。

心配される事態になった場合のアドバイス、提案等。

緊急事態が生じた場合のボランティア活動協力の可能性及びその場合の拘束条件。

この結果、15人の方から意見を戴いた。中には4頁に亘り図面入りで対策工を示された会員もあり、いずれも経験に富んだ貴重なものであった。災害対応調査委員会では、戴いた意見、提案を3つの提言項目として、10月24日に東京都災害対策本部 防災計画課にお届けした。次の提言概要は、委員の大元 守技術士(建設)が、平

成 13 年 1 月神戸国際展示場の第 5 回震災技術展での、近畿支部との共催で行った「技術士の災害対応についてのセミナー」で発表したものの引用である。

(3) 提言の概要

1. 危険区域の診断等、調査手法に関する提言

リモートセンシング技術と GIS 技術の活用
・衛星写真と航空写真の組合せ判読による危険箇所
の特定について。

鋼構造・コンクリート建造物の健全度調査と維持管理

・亜硫酸ガスによる鋼構造物の腐食や、コンクリートの脆弱化について。

調査・診断等実施のための診断マニュアルの作成

・社会基盤の再使用についての三宅島対応調査・診断マニュアルについて。

2. 復旧対策等に関する提言

(ア) 土石流対策工での透過性砂防ダムと鋼矢板工法の提案

他の島でのコンクリートブロック製作とそれによる透過性砂防ダムの積み上げや、流路工は鋼矢板工法が有効であること。

流路底の地震変動吸収型ブロック張の提案。

(イ) 危険区域での無人化工法

(ウ) トンネルルートによる安全性・信頼性の確保と島内一周道路等、重要路線の優先的復旧。

3. ソフト対応・衛生管理・その他に関する提言

(ア) ソフト対策

・火砕流や土石流への備えとしての避難関係及び監視関係。

(イ) 公民館・学校等、救助避難拠点のバリアフリー化

(ウ) 電気・ガス・水道等ライフラインの確保と衛生管理

(エ) 災害被災家屋等での衛生管理と健康管理

戴いた個別の具体的な意見・提言を参考として添付したことは勿論である。後日、東京都よりお礼の連絡を戴いた。

3. 見出された情報集約の課題

ファックスによる情報集約のため、38 人への発信でも時間が大変であった。その上、具体的な要請件名を持っているわけでもなく、テレビや、新聞等のマスコミ情報を見ての提言をお願いしたわけで、提案をしてくれた方

は、15 人の 40%であった。集約して提言まで、その日数に 3 週間程度要したが、会員との連絡方法に現状では容易に対応できないことが判明した。それに加えて、会員からの提言内容を技術的に評価する力をどのようにつけるかの問題もあった。9 月 1 日の防災会議試行から、10 月 24 日の東京都災害対策本部への提言まで、約 8 週間要した理由にこれらが挙げられる。

この間、8 月 29 日の児童・生徒、及び高齢者の島外避難に始まり、9 月 5 日まで全島民避難が行われた。それ以降を見ると、9 月 18 日には、ライフラインの状況調査作業が再開され、10 月 2 日に第 1 回三宅島火山活動検討委員会が開かれた。10 月 16 日には、火山灰の分析結果が発表された。10 月 27 日には、三宅島の現状調査計画が発表された。つまり、10 月 24 日の提言は、時期としては、ぎりぎりの段階であったと思える。

4. 災害は待つてはくれない。

実際に試行して、何とか日本技術士会らしい活動を見出す兆候をえたと思う。災害は何時やってくるか解らない。すべての条件を整備することを待つてはくれない。現状で可能なところをとにかく実行することが防災特別委員会のひとつの役割と思う。会員の皆さんのご理解と協力を得たい。

災害対応組織図(案)

防災特別委員会の設置・運営規則では「大規模災害が発災した場合、会長の承認を得て防災会議を設置し、対応を協議する。」としている。「防災会議の設置・運用についての細則は、別に定める。」としており、防災特別委員会で至急検討すべき課題である。なお、防災会議の設置基準は、「国が非常災害対策本部または緊急災害対策本部を設置する大規模災害が発災した場合が対象となる。」

