

技術者の会 “ニューズレター”(issue3)

Professional Engineers Association of UrbanDisaster Preparedness

= TOPICS =

1 . 活動報告	1
2 . REPORT	4
3 . 活動予定	6
4 . 事務局より	6

1 . 活動報告

活動報告は、下記のとおりです。

第2回研修会 報告
「大地震と地盤災害」

日 時：平成 16 年 8 月 21 日 (土)
 場 所：人と防災未来センター
 講 師：沖村 孝先生 (神戸大学)

キーワード； 阪神・淡路大震災 崩壊 地盤災害
 宅地地盤 地盤データベース

はじめに...

第2回研修会では、地盤工学・地形工学・水文学を専門分野とされ、阪神・淡路大震災以降精力的に都市の地盤災害についてのご研究・ご活躍されている神戸大学の沖村孝先生をお招きして「大地震と地盤災害」というテーマでご講演をいただきました。

ご講演に先立ち、笹山理事長、山田企画委員会副委員長、にご挨拶をいただき、司会の太田が沖村先生の略歴等をご紹介いたしました。



笹山理事長

2 . ご講演

沖村先生のご講演は、約 2 時間にわたり 140 枚余りのパワーポイントスライドを用いて、熱弁をふるっていただきました。内容は、次の 3 つの点に関してのお話でした。

阪神・淡路大震災時、及び地震後の降雨による六甲山系の崩壊

阪神・淡路大震災時の宅地地盤の被災

神戸 JIBANKUN の構築と木造建築物被災分布の解析

第一番目の話題では、1967 年の豪雨による山腹崩壊と、1995 年地震による山腹崩壊の発生位置・地形の違いなどについてご説明いただきました。豪雨による崩壊は谷状の集水地形部に発生しやすいが、地震による崩壊は尾根状地形部に発生したこと。地震後は、それ以前よりも少ない降雨量で崩壊が発生し、4 年程度はその状態が続いたこと。1999 年に台湾で発生した集集地震でも同じようなことが発生していること。等々、大変興味深いお話をさせていただきました。



沖村先生のご講演

二番目の話題は、宅地地盤に多数発生した被災例を当時の写真を用いながらご説明いただきました。宅地でも液状化による噴砂が見られたこと。谷埋め盛土や、ため池を埋め立てたようなところで多くの被害が発生したこと。宅地造成規制法の施行前のものは被災率が高かったこと。等々のご説明をいただきました。

三番目の話題は、阪神・淡路大震災後、今後の防災に役立てるために神戸の地盤情報をデータベースとして構築し、誰でも利用できるGISについて説明いただきました。当時としては、このような行政が取得したボーリング調査データをいろいろな加工が可能なデジタルデータとして公開するという画期的なことだったのですが、神戸市は当時の笹山市長らのご判断で、情報公開に踏み切ったというお話をされました。

このGISはJIBANKUNという名前がつけられ、まちづくりセンターに行けば誰でも利用が可能です。そのGISを用いて地盤を解析し、震度7の「震災の帯」の成因などがわかってきた、ということでした。

また、近い将来に発生が予測されている東南海・南海地震においては、地震の継続時間が兵庫県南部地震に比べて非常に長いことにより、地盤に強度低下が発生し、阪神・淡路大震災とは異なった被害が発生する可能性があることを指摘されました。具体的には、液状化被害が多発することが予想されるということです。

いずれの話題も、最新の研究データに基づくもので、これからの防災を技術者の立場で考える上で大変有益なものでした。なお、このご講演を記録したDVDを頒布する予定です。ご期待下さい。

3. フリーディスカッション

ご講演後、会場の方々からの質問や、ご意見を自由にお聞きし、NPO活動の今後の方向性を考える時間を設けました。

自然災害においては、地震や津波の発生、集中豪雨の発生等、人間の力ではどうしても防げないものがあり、これはNPO活動が及ぶ範囲ではないと考えられます。また、重大なハード対策が必要で一朝一夕にはいかないものがありますが、NPOとしては技術的な提言はできるのではないかと考えられるものがあります。市民自らの命を災害から守る方法については、NPO活動でかなり貢献できるのではないかと考えるものもあります。

沖村先生から、土砂災害防止法において、警戒区域と特別警戒区域を定めるための基礎調査が兵庫県でも今年度か

ら始まっているが、個人の財産権に及ぶ問題なので当初は相当混乱が予想されるというお話がありました。この解決のためには行政と住民との間の「通訳者（コーディネーター）」が必要になり、そういうマンパワーを必要とする仕事にNPOが貢献できる可能性があることも指摘されました。先生は「この制度は自分の命を守るための仕掛けです」というスタンスで個人対個人で説明できる人が必要だと話されました。

また興味深いお話として「斜面防災NPO - ほうき一本のNPO - 」のご提案がありました。斜面防災は維持管理をすることによって斜面が長持ちするのですが、現在の公共事業ではその維持管理があまりできていないという実状があります。特に水路掃除が重要であり、それをNPOにしたいというお考えも示されました。

4. 次回研修会の予定

第三回研修会は、10月23日（土）13時から、神戸市元町の神戸市立こうべまちづくり会館で開催します。講師は、大阪大学の新田保次先生（バリアフリー交通工学）を予定しています。なお、こうべまちづくり会館は、今回のご講演で紹介があった神戸の地盤データベースJIBANKUNが誰でも利用できる施設です。



以上（報告：太田英将）

NPO まちづくり政策フォーラム コラボサミット

日時：平成16年9月11日(土)

場所：宮城大学

当NPO 渋谷和久企画委員会委員が出席
されましたので、ご報告いたします。

「まちづくりコラボ・サミットへ参加して」

企画委員 渋谷和久(国土交通省)

去る9月11日、宮城県仙台市郊外にある宮城大学で開催された「まちづくりコラボ・サミット」の「市民組織と防災まちづくり分科会」へ、当NPO「都市災害に備える技術者の会」を代表して参加してきましたので、その概要を報告します。

1.はじめに

コラボ・サミットは、NPO法人「まちづくり政策フォーラム」と宮城大学事業構想学部の共催で行われたものです。「市民、行政、NPOの協働(コラボレーション)によるまちづくり」をメインテーマにして、「若者が活躍できるまちづくり」「市民と公共交通の新しい関係」「スポーツとまちづくり」などのテーマごとに、全国各地で、コラボレーションによるまちづくりに取り組んでいるNPO、市民団体、行政関係者等が集まって活発な議論を展開していました。私が参加したのは、そのうちの第7分科会、「防災まちづくり分科会」です。

この分科会の企画者で当日も司会を担当された東北大学の増田聡先生が、全国各地でユニークな活動をしている組織を探そうと、ネットで検索していたところ、当NPO「都市災害に備える技術者の会」が目にとまり、関心を持たれて参加を打診されたとのことでした。NPOのHP宛てに増田先生からメールが届き、それに応える形で私が参加させていただきました。主催者側に旅費を負担していただく形の「依頼出張」は当NPOでは第1号ではないでしょうか。

分科会には、私のほかに、茅ヶ崎パークタウンで自主防災会長をされている池田春哉さん、宇部市役所防災課係長

でNPO法人「防災ネットワークうべ」を設立された弘中秀治さん、仙台のコミュニティFM「FMじょんぱ」の鈴木悦子さんがゲストスピーカーとして参加されました。

2.講演内容

全部で10の分科会に分かれた中で、もっとも多くの聴衆を集めた第7分科会、まずゲストスピーカーが、それぞれの活動内容等を報告、その後全体討論が行われました。私からは、「都市災害に備える技術者の会」の設立趣意書や活動内容等を書いた資料に基き、当NPOの設立趣旨と今後の活動方針等を紹介しました。また、私が6月まで内閣府防災担当だったこともあり、今年の防災白書から、「防災まちづくり」に関する記述の抜粋も配布、紹介しました。私の発言のポイントは、下記の通りです。

市民、NPO協働による「防災まちづくり」を進める上でどうしても必要となる、事前対策、応急対策等に関する専門知識を、わかりやすく伝えることが当NPOの日常的ミッションであること。

平素より、技術者のネットワークを構築することで、学際的立場から社会や地域の防災力向上に関する知見を集積、その結果を政策提言として世に出すとともに、災害発生時の協力体制を確保すること。

他の参加者やフロアから、「災害時の情報提供に関しては課題が多い。貴NPOで、その辺を実務的に検討してほしい」「学会との連携も是非検討してほしい」といった意見や要望が出されました。

3.最後に

フロアの中には、東北大学等で防災関係の研究をされている技術系の研究者の方々もたくさんいらっしゃいました。分科会終了後、そうした方たちと懇親を深め、是非当NPOに参加されるよう、強くお誘いしました。こういう形で、ネットワークが広がることは嬉しいことです。

なお、NPO法人「まちづくり政策フォーラム」のHPは下記の通りです。

(<http://www.5a.biglobe.ne.jp/~machi-fo/>)

(以上)

第31回技術士全国大会

大会テーマ「社会貢献」・技術士は何ができるか、何をすべきか
期間：平成16年9月14日(火)～17日(金)
会場：ロイトン札幌
当NPO河田恵昭企画委員長は基調講演にご出席されました。ご報告いたします。

国連大学グローバルセミナー2004

日時・場所：平成16年9月27日(月)
神戸国際会議場
日時・場所：平成16年9月28日(火)
ホテルゴーフル神戸
当NPO室崎益輝先生(理事)が基調講演をされました。

「分科会(都市防災)に特別参加して…」

副理事長 山田 俊満

9月15日、ロイトン札幌ホテルを会場にして第31回技術士全国大会が開催された。大会テーマ「社会貢献」・技術士に何ができるか、何をすべきかーであったがその第4分科会「都市防災」・明日の防災戦略を考えるーでは、災害での都市の危険性を明らかにして、これからの都市防災戦略や技術士として取り組むべき方向性を探るため、第一線で活躍されている専門家による貴重講演及びパネルディスカッションを行ったもので、議論を通じて本大会テーマである「社会貢献」のあるべき姿と具体的な方向性を探ろうとしたものであった。(開催の主旨)

分科会は河田恵昭先生(東海企画委員会委員長)により基調講演「これからの都市震災対」・市民一人ひとりの立場からーと第2部パネルディスカッション「都市防災」・明日の防災戦略を考えるーだったが、()3名のパネリスト(北大大学院工学研究科・岡田成幸教授、日本技術士会防災特別委員会・山口豊副委員長、日本技術士会近畿支部建設部会長・NPO法人都市災害に備える技術者の会・山田俊満)がそれぞれの立場から意見を述べた。私よりあの阪神・淡路大震災をきっかけにして技術士会近畿支部と同建設部会が「技術士が社会にとってどんな役割を担うべきか。またその為どのような型をとったらよいのか」等について話した。特に建設部会が非常に努力した現在の防災特別委員会の設立と併行してその立ち上げに努めた本会の創設についての説明をして、今後の活動や展望を話して建設部会より本会へのメッセージは稿を改めたい。

会場は約150名の参加者でほぼ満員になっていたが、熱いご声援を得た。(以上)

日本技術士会北海道支部・北海道技術センター防災研究会
高宮紀夫会長がコーディネーターを務める。

2. REPORT

今回は、当NPOの監事をさせていただきます清水煌三さんにご執筆いただきました。

「災害弱者」当事者としての取り組み

奈良県障害者運転者協会事務局長 清水 煌三
技術士(建設部門、総合技術監理部門)

1. 災害弱者

阪神・淡路大震災の半年後、国の中央防災会議は24年ぶりに防災基本計画を見直し、障害者・高齢者・子供、そして日本語に疎い外国人等を「災害弱者」と位置づけて「十分な配慮が必要」とした。

例えば、私のように車いす使用の身体障害者は、健常者に比べて緊急時の行動は格段に制約される。これは、平常時においても多くのハード・ソフト、加えてハート(心)のバリアを克服しながら日常生活を送っている現状からも明らかである。

そこで、阪神・淡路大震災で犠牲となった一人ひとりの命の重さに変わりはないが、高齢者や障害者の多くが犠牲になった現実を踏まえて、災害弱者の視点から本NPO法人での取り組みを述べてみたい。

2. 「第8回震災対策技術展」に参加して

平成16年1月29日(木)、神戸ポートアイランドにある神戸国際展示場で開催中の「第8回震災対策技術展」に参加した。その際、奈良県障害者運転者協会の役員5名に呼びかけて、障害者の視点から震災対策の重要性を認識して

もらった。

まず展示会場では、官民学がそれぞれの立場で取り組んでいるハード・ソフト両面の防災・減災技術が紹介され、建物の免震装置、救助ロボット、リアルタイム地震情報システム、身近には、窓ガラスの補強材やタンスなどの家具の転倒防止材などが展示されており、障害者の視点から熱心に見てまわった。

東南海地震・南海地震への対策について、平成 15 年 12 月 16 日、国の中央防災会議専門調査会では震度 6 以上の強い揺れが想定され対策強化が必要な「防災対策推進地域」を指定したばかりであった。その中において、奈良県は 47 市町村すべてが推進地域に指定され、自助・共助により防災意識を高めることが強く求められることになった。しかし、従来から奈良県民の多くは「古都奈良では大地震は起こらない。」と誤った考えを持ち、危機意識が希薄なことも事実である。その意味から、今回の参加から得られた情報は、防災意識を高めるうえで大いに役に立ったといえる。

その後に発行した協会機関紙においても今回の活動を広くアピールして、その啓蒙に努めたところである。



展示場で熱心に質問する協会役員

3 . シンポジウム「都市防災のために技術者や専門家たちは結集した - NPO 都市災害に備える技術者の会 - 」

一方、同日 13 時から開催されたシンポジウムにも参加した。このシンポジウムでは、(社)日本技術士会会長 清野茂次氏、本会の理事長 笹山幸俊氏の挨拶に始まり、本会の企画委員会委員長(人と防災未来センター長・京都大学防災研究所巨大災害研究センター長) 河田恵昭氏の基調講演があり、「次の大地震では、都市部でも津波により大きな被害が起こる恐れがある」という、時系列でのシミュレーションが生々しく映像によって紹介され、大きなショックを受けた。

また、引き続いて開催されたパネルディスカッションに

おいては、阪神・淡路大震災で災害弱者といわれる人たちが大変多く犠牲になったことに関連して、それを教訓に、次に襲ってくる大地震にどのように備えるかも勉強させていただいた。

その中では、バリアフリー、さらにはユニバーサルデザインに配慮した街づくりは、結果として災害に強い街づくりにつながることを、平常時から地域コミュニティをしっかりと形成しておくことは、高齢者・障害者、自らがその生命を守るうえで大変重要であること、などの提言が印象に残った。

4 . 災害弱者に求められること

「災害発生後、幸いに生命はあったとしても、少なくとも 3 日間、援助の手が届かなくても生き延びられるか? 」という問いかけには、殊のほか自信がなく思われ、そのことが帰路の車中でも改めて話題にのぼり、事前・事後両面からの対策の重要性を認識させられた。

警報などが届いたとしても、思うように動けない者の救出はどのような対策が考えられているのであろうか、また、災害弱者は災害を受けやすいだけでなく、避難所での生活や、復興過程でも立場は弱くなりがちなこと、阪神・淡路大震災で実証されているが・・・。

静岡県御殿場市のボランティア連絡協議会は「弱者救援システム」をつくったと聞く。これはすべての高齢者を対象にするとともに、障害者にも希望を募り、登録してもらい、一人ひとりの高齢者や障害者を複数のボランティアが担当して、災害発生時には必ず誰かが駆けつけられるようにする。連絡協議会は自治会と手を携えてハザードマップを使った訓練を重ねているそうである。

しかし、障害者自身も受身の姿勢ばかりで良いはずはなく、一人ひとりが自分には何ができるか、平常時からしっかり考え、できることから行動に移すことが強く求められている。例えば、「阪神大震災視覚障害者被災者支援対策本部」が中心となった「JBS 日本福祉放送」(<http://www.jbs.or.jp>)は、障害者自身や行政、市民らが参加する「障害者防災ネットワークシステム」構想を進めているが、JBS 本体そのものが財政的に厳しい状況に置かれている。一人でも多くの障害者が会員として加入す

ることによって、この構想の推進に寄与しなければなら
ないと思う。(以 上)

3. 活動予定

下記のとおり予定をしております。

「(仮題) バリアフリー交通」

日時：平成 16 年 10 月 23 日 (土) 13 時～

場所：こうべまちづくり会館

講師：新田保次先生 (大阪大学教授)

皆様もご承知のとおり平成 12 年 5 月に「高齢者、
身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑
化の促進に関する法律」交通バリアフリー法が制定
されています。専門家の目から見たお話が伺えると
思います。

4. 事務局より

事務局からのお知らせです。ご一読ください。

今後の NPO の活動について

下記 2 つのワーキンググループの募集をい
たします。まだお知らせいただけてない会員の
皆様、どうぞ宜しくお願いいたします。
ホームページからの報告も可能です。

救助・救援、復旧・修復 WG
復興・再建、再編・整備 WG

詳細は、事務局までお問い合わせください。

ビデオ及び DVD の配布について

防災の知識を広く知っていただくために、シ
ンポジウムや勉強会での講演を DVD にして
頒布しております。ご希望の方は、事務局まで
お申し込み下さい。また、非会員の方には販売
しております。ホームページからの申込が可能
です。

【料金】1 テープ 1,000 円 です

WEB 広告募集!

ホームページのトップページ左側のフレームにバナ
ー広告 (150×60 ピクセル) を出しませんか? また、
各企業のホームページにリンクされる設定になってお
ります。

< 広告掲載料 > 年間です

種 別	価格 (年間; 内税)
民間企業 (賛助会員)	50,000 円 (40,000 円)
N P O (賛助会員)	20,000 円 (10,000 円)
個 人 (賛助会員)	20,000 円 (10,000 円)

研修会協賛広告募集!

研修会の際に、企業の宣伝広告 (枚数・内容等は自
由です) を研修会資料と一緒に配布することによる協
賛をお願い致します。1 社 10,000 円 (内税) / 1 回で、
研修会毎に募集しております。協賛広告ご希望の方は
Web 申込の場合、コメント欄にその旨ご記入ください。

会 員 数

正会員：40 名

賛助会員：2 社

となっております。

= 編集後記 =

今年は台風が日本列島を直撃しています。

月曜日までには仕上げます。藤岡

皆様

原稿投稿等、いろいろとありがとうございます。
ニュースレター 3 号の初稿が出来上がりました。ご高覧
いただけますようお願い申し上げます。会員の皆様には
来週中 (水曜日まで) にはお届けしたいと考えております。
宜しくお願い致します。

藤岡博子