

技術者の会 “ニュースレター”(issue11)

Professional Engineers Association of Urban Disaster Preparedness

発行日：平成 18 年 9 月 25 日
事務局：(太田ジオリサーチ内)
都市災害に備える技術者の会
〒651-1432
兵庫県西宮市すみれ台 3 - 1
TEL:078-907-3120 FAX: 078-907-3123
URL:http://toshisaigai.net/
e-mail: office@toshisaigai.net

TOPICS

1. ご挨拶..... 1
2. 活動報告..... 3
3. 事務局より..... 8

1. ご挨拶

理事長ご挨拶

理事長 笹山 幸俊

地球温暖化が言われて久しいのですが、今年の夏は殊の外厳しい暑さでした。その暑さは9月中旬になっても連日30度を超しておりますが、この暑さの中、会員の皆様にはお元気で活躍の事と拝察いたします。

7月8日には本会の平成18年度総会も終えまして、現在までに積み上げてきた実績は私たちが阪神・淡路大震災で得た貴重な体験を基礎にして、これを後世の子々孫々に至るまで伝え、その時の被害を少しでも最小限にする努力を続けております。

さてその中でも私の神戸市長として復興事業に正面から取り組んだ時代から常々考えて実行に移してきた主命題が各種組織からグループに至るまでの横繋ぎ、すなわち「防災・減災ネットワークづくり」として本会活動の重点の一つとして進めてきました。すでに昨年8月から3回に亘る準備委員会を近畿各府県、市や内閣府、国交省関係者と緊密に行った上で、今年6月18日に実行に移すための組織として「第1回防災・減災ネットワークづくり推進会議」を発足させました。これをとり巻く種々の条件整備と行動計画を立案し実施に移す必要があります。これは新しい私を含めた役員を中心に会員の皆様と共に動きたいと思っております。

このような状況をふまえて今後も色々な活動を継続発展させていただきたいと考えます。今年度も皆様方の絶大なるご協力をお願いしたいと思います。

またこの機会に事務局長の交代をお知らせします。前任の野阪正美氏はよくその任に当たってこられましたがお都合によりご退任、ご退会されました。後任については溜水、梅田、室崎諸先生方と相談の上、山田俊満氏に委嘱したいと思ひ本人の了解も得られましたので7月より事務局新体制で動き始めました。

以上ご紹介申し上げます。

以上

事務局長ご挨拶

山田 俊満

笹山理事長よりのご指名により、野阪正美前事務局長のご退任、退会の後任としてこれをお引受け致しました。

事実上は氏の拠所ないご事情を知り、また太田次長にこれ以上のご負担をおかけするわけにも行かぬ事も判っていました。昨年秋頃より相談を受けるままに担当者の熱意を汲んでお手伝いをしておりましてので理事長や他の副理事長のご意向を受けることになりました。

皆様方と共に本会発展に向けて盡力する所存です。よろしくご支援、ご協力の程をお願い申し上げます。

内閣府当会関係者のご移動(7月11日付)に際しまして、新旧ご両位より当会の皆様へ下記のメッセージをお寄せ下さいましたので、ご披露申し上げます。ご両位についてはご多忙の中、暖かく、心強い激励の文、実に有難うございました。

ご転任のご挨拶

国土交通省住宅局長

(前 内閣府政策統括官(防災担当)) 榊 正剛

この7月11日付で国土交通省住宅局長を拝命し、内閣府政策統括官(防災担当)から異動いたしました。

昨年8月から1年弱の短い期間でしたが、大変お世話になりました。この間、国内では比較的穏やかに推移はしたものの、昨年8月に宮城県沖を震源とする地震、9月の台風14号上陸と、冬の平成18年豪雪が、多種多様な災害との共生の必要性をあらためて感じさせました。海外では、再びアジアを襲う大地震がパキスタン・インドで発生しましたが、他方で米国のハリケーンカトリーナが、先進国においても大規模自然災害の猛威を忘れてはいけないことを再認識させました。

その間、「都市災害に備える技術者の会」におかれては、災害救援や都市復興に行政と連携して尽力されることを目的に、これまでも活発な活動を続けてこられました。近時、近畿圏の地方公共団体等から、更に地域の市民にまで活動の輪を拡げられたこと、「足元から始める国民運動」を推進する内閣府としても喜ばしく思うところです。

私たちも、上記のような災害はありましたが、中長期を見据えた政策を考え進めるための時間も与えられたので、大規模地震に対する備えをはじめ、災害予防、応急対応、復旧復興の各分野について、それぞれに微力ながら進めていくことができたかと思っております。

後任の増田政策統括官についても、これまで同様、よろしくご支持いただけるようよろしくお願いいたします。私自身も、山本前局長のあとを継いで、住宅・建築行政における災害対策を一層進めるべく努力する所存ですので、ご理解ご支援賜りますようよろしくお願いいたします。

末筆ながら貴会の活動の一層のご発展をお祈りいたします。

ご新任のご挨拶

内閣府政策統括官(防災担当) 増田 優一

去る7月11日付で内閣府政策統括官(防災担当)を拝命した増田です。

これまで国の行政においては、直接に防災を担当したことはありませんが、平成10年から12年の2年半余り、京都市助役として危機管理の責任者としての経験を積ませていただきました。就任後ほどなく発生した平成18年7月豪雨による洪水や土砂災害への対応にも、このことが活かされたかと思えます。

現在私たちは、「国民の生命と財産を守り、持続的な経済発展を支える礎」というテーマで、

- 1 「足元から始める国民運動の継続」として、日頃からの具体的な「備え」の実践による社会全体の防災力向上や、災害時要援護者への支援充実への取り組み推進を、
- 2 「迫り来る大規模災害への備え」として、首都直下地震大規模地震対策や大規模水害対策を、
- 3 住宅や地域の防災拠点となる公共施設等の「建築物の耐震化の促進」を、
- 4 観測・予測体制や住民への円滑な情報伝達体制の充実や、研究開発等の推進や緊急地震速報等新技術の導入・活用等を内容とする「迅速・的確な防災情報の提供」を、

推進しています。

災害救援や都市復興に必要な専門技術を持った集団を日常的に訓練していざという場合に備えるとともに、一般市民への防災啓蒙活動によって減災へつなげるという趣旨で設立された「都市防災に備える技術者の会」は、これまで行政関係者を主体に活発な横のつながりを作ってこられたところ、最近では地域の市民を主体としたグループにも連携を拡げはじめています。発災時の応急対応へのご助力はもとより、土木建築・都市づくりの技術的な基礎に基づいて、平素のコミュニティにおける防災活動と連携して、的確な技術的助言をいただければ、上記のような私たちの施策にとっても非常に有難いことと考えます。

政府の防災行政への一層のご協力をお願いするとともに、貴会のますますのご発展を祈念いたします。

2. 活動報告

(1) WG活動報告

WG - C (谷埋め盛土防災を考える)活動報告

昨年度、当NPOが国交省から受託した「大地震時における宅地盛土の被害に関する調査業務」の成果が利用された宅造法改正が2006年3月31日に成立し、今秋からの施行に向かったの準備が進んでいます。

2006年6月6日にはWG-Cリーダーの太田が、(財)全国建設研修センターで、主に行政の職員の方々を対象として「盛土の耐震設計 - 設計・工事 - 」の講義を行いました。

また、9月1日防災の日のNHKスペシャル「首都直下地震 浮かび上がってきた危険」の番組製作協力を行いました。



防災の日のNHKスペシャル

「首都直下地震 浮かび上がってきた危険」
に製作協力

また受託業務をご発注いただいた国土交通省 都市・地域整備局都市計画課開発企画調査室長と、業務に際しての技術指導をしていただいた京都大学防災研究所の釜井俊孝先生が、9月9日CS朝日ニュースター放送の「政策対談明日への架け橋」

で都市域の谷埋め盛土の地震時滑動現象とその対策の必要性について説明されました。



CS朝日ニュースター「政策対談 明日への架け橋」で
宅地の耐震化をテーマとして釜井先生が説明されました

地震時の宅地の防災・減災は緒についたばかりですが、当NPOとしてもその普及にできるかぎり協力していきたいと思えます。

また、当 NPO の直接の活動ではありませんが、土木学会において宅地の耐震化を含めた講習会・講演会を、5月(東京：専門家向け) 6月(高松；防災担当者向け)に開催し、9月には横浜で一般市民向けのフォーラム(斜面と暮らす市民フォーラム)を開催いたします。

(文責：太田 英将)

WG - D(当 NPO 法人の今後のあり方)活動報告

1 設立の目的

当 NPO 法人が設立されて満 2 年が経過した。この間、震災対策技術展への参加をはじめとして数回にわたる研修会や近畿各府県間の防災・減災ネットワークづくり、また、WG による活動や受託業務など数多くの実績を積み重ねてきた。

一方、これらの活動を通して接触した行政や有識者の皆さんからは貴重なご意見や期待も寄せられている。

これらを踏まえて、今後当 NPO 法人が社会に貢献し、防災・減災に役立てるためには何をなすべきか、また、何ができるのかについてその方向性を考える。

2 メンバー

リーダー：伊藤東洋雄

サブリーダー：太田英将

メンバー：片瀬範雄、山田信祐、石川浩次、
藤井豊、湯原徹

3 活動経過

(1)第一回打合せ（平成 18 年 7 月 1 日）議事結果

当 NPO 法人の活動に対しての基礎的体制整備として、

- ・会員の専門分野を明記した名簿を作成する。
 - 当 NPO 法人の位置づけとして、
 - ・我々は専門的技術集団からなる NPO 法人である。
 - ・純技術面から防災・減災教育を行うことにより市民や行政に貢献する。
 - ・災害発生前の防災・減災活動に活動の主体をおき、発災時においては現地における救援・復旧活動の問題解決のための後方支援を行う。（専門的技術供与など）
 - ・災害対象は、地震・風水害・津波・土砂災害等の自然災害にとどまらず、施設災害(工場火災、ガス爆発、原発災害等)も視野に入れておく。
- 当面の具体的取組について
- ・『純技術面から防災・減災教育を行うことにより市民や行政に貢献する。』

の具体的取組として、どこかの小学校を選定して、高学年を対象に自然災害に対する防災・減災知識に関する教材を作成する。

将来的には、地域で活躍する民間建設関連事業者へも出前授業を拡大する。

(2)京都市教育委員会訪問 平成 18 年 7 月 26 日

打合せ結果

当 NPO から訪問の趣旨説明

京都市教委から防災教育に関する現状説明を聞く。

結論として京都市内の小学校からモデル校を選び、防災・減災教育を進めることとし、まず、当 NPO が教材の原案を作成し、市教委と適否について打合せする。

(3)第二回打合せ（平成 18 年 8 月 22 日）議事結果

対象年次は 3, 4 年～ 5, 6 年とし、進行状況により絞込みを行う。

時間的対象は災害に備えて(発災前)、発災時の行動、避難訓練とし、在校中、通学途中、在宅中の全てとする。

災害対象は、地震と台風(水害)とする。

京都市教委から配布されている「安全」の補足、解説書的な教材とする。

現在、「安全」を使つての授業で何が課題か、生徒たちがより理解を深めるにはどうすればよいか等について教委にヒアリングする。また、指導する先生たちに喜ばれる教材を作ることを第一に心がける。

子供の教育を通して親の意識を高めることを念頭においておく。

子供たちが理解しやすいようにビデオ、図など視覚に訴える教材とする。

資料の引用時には著作権に留意

対象となった学校の地域特性を盛り込んだ教材とする。

対象地域の避難経路、避難場所などを盛り込む。また、その妥当性も検証する。

対象地域で過去にどのような災害(地震、水害)があったかを調べ、教材に盛り込む。

(文責：伊藤 東洋雄)

(2) 防災・減災ネットワークづくり推進会議

氏名	所属先
渋谷和久	国土交通省九州地方整備局総務部長
青木栄治	内閣府政策統括官(防災担当)付企画官
吉村元吾	国土交通省近畿地方整備局企画部防災課長
尾見博武	UR都市再生機構 理事
坂井豊	兵庫県県土整備部住宅建築局長
長手務	神戸市理事危機管理監
藤原常博	大阪府危機管理室
向井通彦	泉南市長
後藤慎一	京都府企画環境部企画参事(総括)
仲谷邦博	奈良県土木部次長
森川裕一	奈良県企画部総合政策課長
沢井進一	滋賀県県民文化生活部防災監
桂田俊夫	滋賀県総合防災課地震対策室副参事
北沢繁和	滋賀県県民文化生活部 防災監
川端豊	大津市総務部防災監督
丸山忠司	大津市総務部総合防災課参事
宮地淳夫	和歌山県県土整備部部長
太田和良	和歌山県県土整備総務課防災班
古谷利男	和歌山県県土整備部道路局道路建設課長
白井祥夫	社団法人 近畿建設協会理事 技術第1部長
佐々木利和	社団法人 近畿建設協会 技術第1部管理役
片瀬範雄	財団法人 神戸市都市整備公社専務理事
笹山幸俊	当NPO法人 理事長
溜水義久	当NPO法人 副理事長・企画委員会副委員長
室崎益輝	当NPO法人 副理事長・企画委員会副委員長
梅田昌郎	当NPO法人 副理事長・企画委員会委員
山田俊満	当NPO法人 副理事長・企画委員会副委員長
高田光雄	当NPO法人 理事・企画委員会委員 京都大学大学院工学研究科教授
西山峰広	当NPO法人 企画委員会委員 京都大学工科大学院工学研究科助教授
沖村孝	当NPO法人 企画委員会委員 神戸大学都市安全研究センター教授
三輪泰司	当NPO法人 理事・企画委員会委員 (株)地域計画建築研究所
太田英将	当NPO法人 理事・企画委員会副委員長 (有)太田ジオリサーチ
森田孝雄	当NPO法人 監事 (株)テクノス
北村友博	ピークコンサルティンググループ(株)代表取締役
山崎和人	(株)関西都市居住サービス
伊藤東洋雄	
石川浩次	中央開発(株)

メンバー名簿がで
きました



会場の様子

(3) (社)日本技術士会創立55周年を迎えて

本会設立に大いに関係のある日本技術士会が創立されて55周年を迎える今年は、会の記念行事として「記念論文集」「技術士CPD,研究、業績発表大会」の募集があり、これに仲間を誘って応募しましたところ、いずれも採用されまして(6月22日)に「技術士会活動展開の考察(その3)」のテーマで発表し、また「都市災害に備える技術者の会の活動」の論文名で「技術士」記念論文特集に掲載紹介されました。

特に本NPO法人の活動内容とその必要性を記し、技術士会のパートナーとしての位置づけを論述してあります。なお、論文集1冊は理事長に寄贈しました。

(山田 俊満)

(4) 第11回研修会報告

平成18年7月8日(土)15~17時に第11回研修会をこうべまちづくりセンターで開催した。ご講演は近畿地方整備局企画部防災課長の吉村元吾氏で、演題は『近畿地方における防災・危機管理への取り組み』であった。今回の研修会の参加者は25名であった。

1. 防災・危機管理に対する行政の役割

まず危機管理の『危機』とは何か、というところから説明された。北朝鮮のミサイル等いろいろな危機にさらされているが、大規模自然災害・重大事故・重大事件・その他の危機にの4つに大きく分類される。対応スキームとしては、この深刻度によって対応が違

い、自然災害の場合は深刻度が増すに従って、市町村都道府県 政府レベル(内閣府・内閣官房)へと移行し、重大事件の場合には警察機関 内閣官房へと移行する。内閣官房は総合戦略機能、内閣府は総合調整機能をもつ内閣直属の機関であり、初動対応は24時間体制で、内閣情報集約センターがとりおこなっている。

自然災害については平常時は組織の整備や防災訓練・ハザードマップ作成・堤防整備などのハード対策などを行い、発災時には情報把握・情報提供、あるいは建設工事業者・建設コンサルタント業者への指導・監督などの応急対応を行う。復旧・復興時には復旧事業の予算措置・普及工事の実施などを行う。

国交省の役割としては、洪水に強い地域づくり(堤防の補強など)、緊急的に浸水被害解消をめざす大和川改修などの総合治水対策、壊滅的被害を防ぐスーパー堤防、短期集中で実施する土砂災害対策などがある。また、信頼度の高い道路ネットワークの整備については、大地震時に重要となる一本道をどう機能させるかと言うことが問題となる。紀伊半島の国道42号などでは津波の影響のないところにルートを付け替えるなどしている。新潟県中越地震時には、被災した関越道にかえて上信越道、磐越道が代替路線として機能し道路ネットワークの重要性が再認識された。現在、橋梁の耐震補強も順次進めており、平成19年度には終える予定である。

2.地震災害

近畿地方で懸念される災害や事故としては、内陸型(阪神淡路大震災など)・海溝型地震(昭和東南海地震など)・土砂災害(R168号の崩壊など)・風水害(福井豪雨・H16年台風23号など)・雪害などある。海溝型地震の場合、今後30年間に発生する確率は、東海地震87%、東南海60%、南海地震50%と非常に高い。また最近では想定マグニチュード7.8という大きなエネルギーを持つ琵琶湖西岸断層を震源とした内陸型地震が懸念されている。この発生確率は1~10%と決して低くない。海溝型地震の際には、安政の南海地震の際に描かれた大坂大津波図でも明らかのように、大阪市内にも津波が押し寄せた。

ほか、和歌山県新宮市、田辺市などが過去に津波に襲われた際の写真や、スマトラ沖地震に伴うインド洋大津波の写真などを織り交ぜて、地震津波の危険性を説明された。

3.風水害

風水害が近畿には頻発する。最近では明らかに集中豪雨の頻度が増え、雨の降り方が激しくなっている。これらは人間でコントロールできるものではない。対策により水害の浸水面積は減ってきているが、氾濫域に資産が集中しているため単位浸水面積あたりの資産被害額が大きくなってきている。

ハリケーン・カトリーナに襲われたニューオーリンズは、すり鉢状の街であったため被害を大きくしたが、その地形的関係は大和川と大阪平野との関係に似ているので、人ごとではない。

4.連携

地方整備局の役割としては、災害支援、応急復旧(緊急輸送道路の確保)などがある。出先の職員は現場の最前線で指揮を取り、また自治体への応援・支援を行っている。これらをよりスムーズに行うため、近畿地方での防災活動についての取り組みの中に、NPOなど外部団体との連携も含まれている。

また、近畿防災・危機管理戦略検討会を開催し、情報の共有について・初動時の協力体制について・広域防災拠点のあり方についてなどを話し合っている。警察や海上保安庁など実働部隊とも連携を図っている。

5.数値目標

大規模地震災害対策については数値目標をたてて推進している。住宅の耐震化は今後10年間で75%から90%にする。これには現状の耐震化の2~3倍をやっていく必要がある。また地震時の死者数・経済被害額を今後10年間で半減していく。津波が来るまで15分しかない場所では自動的に水門を下げる施設の整備を行っている。

津波に対する情報提供は、道路利用者へ「津波浸水警戒標識」などの設置をしてわかりやすくしている。平成20年までに全区間設置予定。

6. 防災拠点

現時点の京阪神都市圏には災害時に政府の現地本部として活用できる信頼性の高い施設が存在しない。京阪神都市圏基幹的広域防災拠点の整備が急がれる。

7. 訓練・啓蒙活動・情報発信

実地型訓練による防災対応能力の向上。机上訓練（ロールプレイング方式による訓練、D I G訓練）を行っている。啓蒙活動としては、出前講座・シンポジウム・イベントなどを開催している。

自助・共助・公助が防災・減災の基本であるが、自助・共助には判断材料となる情報が不可欠である。発災時に判断する時間的余裕は少ないので、リアルタイムの情報提供が重要である。

現在、気象観測情報などをインターネットで提供している。数値だけではなく視覚的にわかりやすい工夫もしている。

日ごろからの支援として防災計画、ハザードマップ作りの支援を行っている。また地域が過去に受けた災害情報を地域で共有できるようにしている。たとえば洪水位を町の中でわかるようにするなど実感としてとらえやすい工夫をしている。

情報ネットワークとしては、ライフライン機関、報道機関、交通機関などとの「近畿情報ネットワーク」が構築されてきており、今後はどのような情報・コンテンツが必要かという段階にきている。

8. N P Oに望むこと

N P O法人として技術者が活動するというのはごく最近の傾向である。従来は地域や企業内で動いていた。これは歓迎すべきことである。個人対組織ではなく、法人対組織で対応できるのは行政機関としてはとてもやりやすくなった。

近年の災害の特徴として、地域の中に核となる人間がいなかったために被害を大きくしてしまったということがある。N P Oなどの技術者には、できれば、持っている技術や経験を地域の人に知らせる取り組みをしていただきたい。

国土交通省としては日本の防災技術を海外に移転

していこうとしている。海外の人の反応で印象的だったのは、日本はいろいろなことを教えてくれるが、実地への適用の仕方がわからないということだった。

ご講演終了後、研修会参加者との質疑応答があった。「京阪神都市圏基幹的広域防災拠点の必要性については、2年ほど前の議論とあまり変化がないように思うが、あまり進展していないのではないか」という質問に対して、吉村氏は「必要性は認識されているが、具体的な候補地となると、場所の問題や、1箇所が良いのかあるいは複数箇所必要なのか、という箇所数の問題など難しい面が多々あり、ご指摘の通りなかなか進んでいない。」と省庁府県間調整の難しさを話された。

防災・減災に対して国交省が非常に力を入れているということがよくわかるご講演でした。最後に、住民を情報過保護にすることや、住民が情報に対して受け身になりすぎること、あるいは国交省ががんばりすぎると地域の防災力が低下するのではないかと指摘を受けることがあるというデメリットについても少し触れられました。これらのデメリットが生じないようにN P Oなどが力強くバックアップすることができれば、と思います。

（文責：太田 英将）



ご講演中の吉村氏

3. 事務局より

第12回研修会 次回は講演会です

逆浸透膜による水の浄化についての話 - 最新の緊急時飲料浄化装置 -

大災害時に日常生活に必要な飲料水や医療用純水を製造する装置は多種多様に亘っておりますが、この原理や実際の装置を使っての説明、講演をしていただくことになりましたのでご案内いたします。

日時：10月21日（土） 午後2時～5時

場所：神戸市住まいの安心支援センター
セミナールーム（サンパル5階）

講師：西村正人先生（技術士・工学博士）

協力：ニューメディカ・テック（株）

会費納入のお願い

本年度（18年度）の会費の納入がまだの方が若干名いらっしゃいます。すみやかにお振り込みいただきますようお願い申し上げます。

【 振込先 】

銀行名：みずほ銀行

支店名：天満橋支店

口座番号：8072070

口座名：特定非営利活動法人

都市災害に備える技術者の会

変更届け提出のお願い

ご入会後に勤務先、住所などに変更がある場合、変更届けの提出をお願いいたします。

変更届は、HPよりダウンロードできます。すみやかにご提出いただきますようお願いいたします。

WGのご案内

随時WGを開催しています。活動中のWGは、

三輪泰司さんがリーダー

「まちづくり・教育」WG

石川浩次さんがリーダー

「津波・地震災害軽減を考える」WG、

太田英将さんがリーダー

「谷埋め盛土防災を考える」

伊藤東洋雄さんがリーダー

「当NPO法人の今後のあり方を考える」

WGに参加するためには登録が必要です。

詳細はホームページでご確認ください。

<http://toshisaigai.net/wg/working.html>

只今の会員数

賛助会員 7団体

- ・ 神戸市安全協力会
- ・ 神戸市建築協力会
- ・ 神戸市測量設計協会
- ・ 「土木の学校」神戸の会
- ・ (株)地層科学研究所
- ・ (株)建設技術研究所
- ・ (株)ニューメディカテック

個人会員 57名

原稿募集

会報誌の作成のため、積極的な活動と原稿投稿をお願い致します。

投稿をされたい方は、事務局までお知らせください。

= 編集後記 =

今年はニュースで「ゲリラ豪雨」なる言葉を頻りに耳にしました。昔の夕立は、ザッと降った後は少し涼しくなって心地よいものでしたが、それとは全く異なるすさまじいもののようなのです。これもやはり温暖化の影響なのでしょうか・・・。(H.N)