

NPO 法人 都市災害に備える技術者の会

ニューズレター issue 36



都市災害に備える技術者の会事務局：〒651-1432 兵庫県西宮市すみれ台3-1（太田ジオリサーチ内）
TEL:078-907-3120 FAX: 078-907-3123 e-mail: office@toshisaigai.net <http://www.toshisaigai.net>

熊本地震 速報

（太田英将）

4月14日に熊本で発生したM6.5の前震、16日未明に発生したM7.3の本震で、熊本市・南阿蘇村に大きな被害が発生しました。その後も活発な地震活動が続いています。

本災害でお亡くなりになった方々のご冥福をお祈りするとともに、負傷された方々ならびに被災された方々にお見舞いを申し上げます。

4月23-24日に土木学会の斜面工学研究小委員会（太田が所属）が現地調査に行きましたので、その結果を速報でお知らせします。

今回の地震では、土砂崩壊が顕著でした。阿蘇大橋を倒壊させた大崩壊と、京大火山研究センター付近の土砂崩壊地において、ドローンを使った空撮が行われましたので（撮影は太田ジオリサーチの美馬健二）、ご紹介します。



【熊本地震】阿蘇大橋付近の斜面崩壊

<https://www.youtube.com/watch?v=MsKL04QVf2I>



【熊本地震】南阿蘇村高野台地区（京都大学火山研究センター付近）の地すべり

<https://www.youtube.com/watch?v=RfzfwNcWfrA>

益城町では、宅地の被害が顕著でした。当NPOが深く関わった宅地造成等規制法の2006年改正では、谷埋め盛土の地震時滑動崩落に対する防災が盛り込まれましたが、今回も宅地盛土の被害は顕著だったようです。

家屋の倒壊は、新耐震以前のものが当然多かったのですが、新耐震以降のものもかなり倒壊していました。2000年以降の新耐震以降のものも含まれていたかもしれません。これらが、家屋の構造の問題で倒壊したのか、地盤の滑動崩落等の影響で倒壊したのかは、今後の詳細な調査を待たないとわかりません。なお、国交省のHPによれば、大規模盛土造成地の第一次スクリーニング結果の公開（盛土マップの公開）について、熊本県は平成26年5月1日現在、進捗率0%でした。

第一次スクリーニング結果については、「防災に役立つ地理情報」に掲載されていますので、参考にしてください（下記URL）。

<http://disaportal2.gsi.go.jp/hazardmap/mrd>

谷埋め盛土の崩壊・変形



腹付け盛土の崩壊



左の宅地盛土の崩壊写真は、土木学会斜面工学研究小委員会の速報会資料からの引用です。以下に、そのほかの、現地調査時の写真を掲載します（撮影者は美馬健二）。



家屋の倒壊



家屋の倒壊



石積み擁壁の倒壊



比較的新しい家屋は外見上健全なものも



非常に高い倒壊率



石積み擁壁の倒壊と盛土の崩壊



盛土部分の崩壊



アパート1階部分の倒壊



外見上健全に見える新しい家屋



活断層の地表露頭



橋とアプローチの段差



活断層の右横ずれがよくわかる



橋脚の損傷



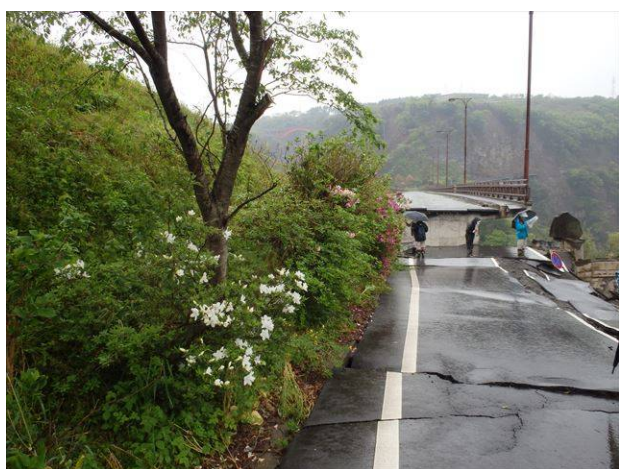
道路盛土部分は被害が大きい



道路の消滅



道路盛土部分の変状



橋とアプローチの大きなずれ



土石流発生箇所

防災一口メモ
都市の活断層スマホで確認
国土地理院（伊藤東洋雄）

活断層や液状化しやすい場所をスマートフ

ォンで確認できる地図情報サービスを、国土地理院がはじめた(<http://maps.gsi.go.jp/>)。

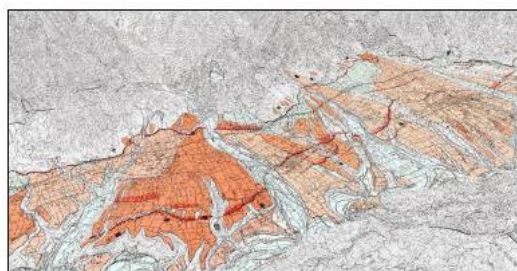
担当者は「情報を手軽に把握し、防災に役立てて欲しい」と話している。

「都市圏活断層図」の項目では、札幌、東京、名古屋、大阪、福岡などの主要都市で、活断層が通る場所を表示する。

「明治前期の低湿地」では、首都圏と関西で明治時代に川や沼、水田だった場所が分かる。担当者は「過去に低湿地帯だった場所は、液状化する可能性がある」と話す。

都市圏活断層図 利用の手引

—地震被害の軽減に向けて—



空から見た長野県伊那谷の活断層（伊那谷断層帯）と都市圏活断層図「赤穂」「飯田」

平成 28 年 1 月

国土交通省 国土地理院 応用地理部

このサービスは、これまでもパソコンで利用できたが、スマホで閲覧しやすいように改良した。調べたい場所の住所を入力後、画面上の「情報」ボタンから「表示できる情報」「地図・空中写真」と進む。スマホの全地球測位システム(GPS)機能を使うと、現在地の情報が分かる。

(平成 27 年 2 月 16 日 読売)

防災講演会（6/26）のご案内
『東日本大震災の初動と実際』

講師：滋賀県土木交通部技監 池口 正晃氏

NPO 法人都市災害に備える技術者の会では、防災講演会を下記のとおり開催いたします。

申し込みは、下記 URL でお願いします。

<http://toshisaigai.net/event/20160626ikeguchi.pdf>

今回は滋賀県土木交通部技監 池口 正晃氏をお招きして「東日本大震災の初動と実際」について、具体的に紹介していただきます。

講演概要：今回の講師は、東日本大震災当時の東北地方整備局企画調整官であり、被災地支援のために派遣されたリエゾンのとりまとめ責任者として対応しました。

ご承知の通り、東日本大震災では、大津波が太平洋沿岸の市町村を襲い、壊滅的被害を与えました。これを受け、国土交通省は、交通路の「啓開」、広域の緊急排水、被災地へのリエゾン派遣、省の所管を超えた物資調達など、従来の災害マニュアルを超えた対応を行いました。どのような経緯からそれらの行動が移されたのか、またその対応を実際行った者の心情・苦悩はどうだったのかなど、当時の被災地の状況を探り、聴講者に疑似体験して頂く事が、今回の講演の大きな狙いになっています。

災害から 2 年後に東北地方整備局が発行した「災害初動期指揮心得」では、この災害対応で得られた「過去の災害を真剣に研究して備えたことだけは実際に役立つ」、「各々で変化する災害の

様相にあわせた臨機応変の対応が必要」という教訓を、次の言葉で表現しています。

「備えていたことしか、役には立たなかった。備えていただけでは、十分ではなかった。」

平成 28 年度総会
および防災講演会（7/9）の予告

平成 28 年度総会のご案内です。

日 時：2016 年 7 月 9 日（土）午後

場 所：こうべまちづくり会館（神戸市元町）
議案書等につきましては、後日送付させていただきます。

総会終了後、防災講演会を開催します。

防災講演会：「（仮称）防災教材EVAGのワークショップ」国土防災技術 眞弓孝之氏

地すべり技術を専門とする国土防災技術(株)が、昨年防災教材を開発・発売されました。

『避難行動訓練 EVAG』です。EVAG は、Evacuation Activity Game の略称で、ロールプレイ+シミュレーション+グループワークを通して防災に関する訓練を行うものです。当日は、聴講者の方々にこのゲームに参加していただく予定です。

EVAG についての詳細は、下記の HP をご覧ください。

http://www.jce.co.jp/business/research_dev/07/index.html

事務局 だ よ り

- ◆ニューズレターのバックナンバーは、ホームページ (http://toshisaigai.net/newsletter/newsletter_index.html) にアップロードしています。
- ◆ワーキンググループ活動の例会の案内は、ホームページにも掲載しますので、ご興味のある方は参加してください。
- ◆あらためてご案内いたしますが、振替用紙が届きましたら 2016 年度会費の納入をよろしくお願いいたします。（正会員 5000 円です）
郵便局 00990-1-162816 加入者名 都市災害に備える技術者の会
三井住友銀行 藤原台支店 普通預金 7566003 特定非営利活動法人 都市災害に備える技術者の会
(2 年間連続で未納の場合、自動的に退会扱いとなりますのでご注意ください。)
- ◆住所変更・メールアドレス変更等はできるだけ早く事務局にお知らせください。
書式等は、ホームページ <http://toshisaigai.net/join/join.htm> にあります。
- ◆メーリングリストが届かない方は、事務局までお知らせください。またメーリングリスト不要の方は、毎月初めに届くメーリングリスト備忘録に従って登録を外してください。
- ◆研修会講師の心当たり、あるいは研修内容の希望がありましたら、事務局 (office@toshisaigai.net) までお知らせください。
- ◆ニューズレターの原稿を随時募集いたします。お気軽に事務局までお送りください。