



E-Defense Today

(Published by E-Defense, NIED, January 29, 2015, Vol.10 No.4)

3 学会連携シンポジウム

日本地震学会、日本活断層学会、日本地震工学会の3学会共催による「阪神・淡路大震災 20 年シンポジウム 地震被害の軽減に向けた研究者たちのメッセージ」が、1月24日(土)9:30~16:50に兵庫県私学会館の大ホールで開催されました。

黙祷の後、(公社)日本地震学会の加藤照之会長(東京大学地震研究所)より主催者挨拶があり、引き続き鳥取大学の香川敬生先生より「地震関連科学の研究者たちはこの20年、何を考え、何を指してきたのか。阪神・淡路大震災が提示した課題と、どう向き合おうとしてきたのか。そして、未来社会にどんな希望を託そうとしているのか。悲劇を繰り返さないために、広く市民を対象として、地震被害の軽減に向けたメッセージを神戸から発信する。」との主旨説明がありました。

プログラムは3部構成になっており、第1部は「敵を知る：地震の脅威の解明」と題して、地震、活断層、強震動に関連して、兵庫県南部地震のメカニズムを含め、その後の研究で判明したこと、それらの研究成果がどう役立ちまだ途上であるか、また将来に向けた萌芽研究についての解説を、第2部は「己を知る：減災・防災に向けて」と題して、阪神・淡路大震災をもたらしたさまざまな要因の検討と、それによる減災・防災対策がどう役立ってきたか、さらに発展途上や将来に期待される最新技術をわかりやすく紹介することを目的に講演が行われました。また、第3部では、山口勝氏(NHK放送文化研究所)の司会進行により、地震被害の軽減に向けた地震関連研究の到達点と研究者のロードマップ、これからの地震対策(政府・自治体から個人レベルまで)への研究者からの提言について、さらには今後の学問的なフロンティアや次世代への期待を語りあうディスカッションがありました。

第1部では、「阪神・淡路大震災から20年間の活断層に関する変動地形学的研究」の題目で鈴木康弘先生(名古屋大学減災連携研究センター)、「内陸地震発生に関する研究」を飯尾能久先生(京都大学防災研究所)、「活断層の地質学的調査」を杉山雄一氏(産業技術総合研究所活断層・火山研究部門)、「災害を引き起こす強い揺れの研究」を入倉孝次郎先生(京都大学名誉教授、愛知工業大学客員教授、元日本地震学会会長)が講演しました。

第2部では、「既存不適格問題」を林康裕先生(京都大学大学院工学研究科)、「高層ビルの耐震安全性」を福和伸夫先生(名古屋大学減災連携研究センター)、「大阪ガスの地震防災対策」を清水謙司氏(大阪ガス株式会社導管事業部中央保安指令部)、当方からは「E-ディフェンスによる地震防災への取り組みについて」と題して、施設運用後10年間の実験の幾つかの紹介と成果について講演しました。

第3部では、各講演者の理学、工学の立ち位置からの活発な討議がありました。

最後に、悲劇を繰り返さないための「提言」として、各講演者から、「先を見据えた実戦」、「想像力、感性を磨き、訓練・教育でしっかり備える」、「克災 率先市民 地域ルネサンス」、「想像力と正しい知識」、「大震災をみたび起こさないためには、【地震現象と被害メカニズムの真実】の解明と【予測科学の精度向上】予測科学の精度向上が重要!」、「ツボを見つけて粘り強く掘る」、「愚直に問い続ける」、「【トランスサイエンス】わからないことをわからないということが大事。一緒に考えてくれる専門家がほしいという話があったが、我々も一緒に考えてくれる市民がほしい」が手書きで掲げられ、拍手を持って閉会しました。



(文責：センター長 梶原 浩一)

長野県北部で発生した地震の被害調査

2014年11月22日に長野県北部でマグニチュード6.7、最大震度6弱を観測する地震が発生しました。地震により被災された方々に、心よりお見舞い申し上げます。

防災科学技術研究所兵庫耐震工学研究センターは、地震により発生した被害を調査・分析して今後の地震防災に役立てるため、2014年12月11日～12日の2日間にわたり、最大震度6弱を観測した長野市内にある小中学校施設の地震被害調査を実施しました。

当日の調査は、各学校の校舎や体育館を先生や職員の皆様にご案内していただいたおかげで、多くの被害状況を詳細に観察することができました。

建物自体には、地震で生じた揺れによる雑壁や仕上げ材のひび割れが多く見られ、校舎間の渡り廊下などの外構には亀裂や段差が生じる被害が見られました。

天井落下被害も見られ、脱落には至っていなかったものの体育館のバスケットゴールや照明器具などの設備に一部部材が損傷している被害も見られました。

また、室内では重量のある金庫が移動していたり、学校周辺では道路の亀裂、墓石の転倒、よう壁のずれが見られたりと、地震による揺れが大きかったことを思わせるような痕跡が数多く残っていました。

案内して下さった先生方からは、損傷個所をどのような方法で修繕したらよいか、どの程度の損傷なら修繕の必要が無いのかといったご質問を多く受けました。復旧・復興を迅速に行うためには、それらの判断をする際にその助けとなる情報が求められていると感じました。

最後に、ご多忙にも関わらず施設内を丁寧にご案内して下さった先生や職員の皆様に、この場を借りて御礼申し上げます。



(文責：研究員 土佐内 優介)

E-ディフェンス一般公開



E-ディフェンスでは11月30日(日)に「阪神淡路震災から20年・E-ディフェンス開所10周年ー防災・減災イベント2014ー」というタイトルで一般公開を実施しました。

当日は、E-ディフェンスに隣接する兵庫県広域防災センターにおいて、大規模なイベント「実戦デモ」が開催され、また天候に恵まれたことも幸いして、1,655名もの来場者を迎えることができました。

ロビーでは、過去のE-ディフェンス実験を紹介するポスター展示や動画放映を行いました。

一部の来場者には、つくば本所から借り受けた地震ザブトンや、耐震ストローハウス工作をご体験いただきました。

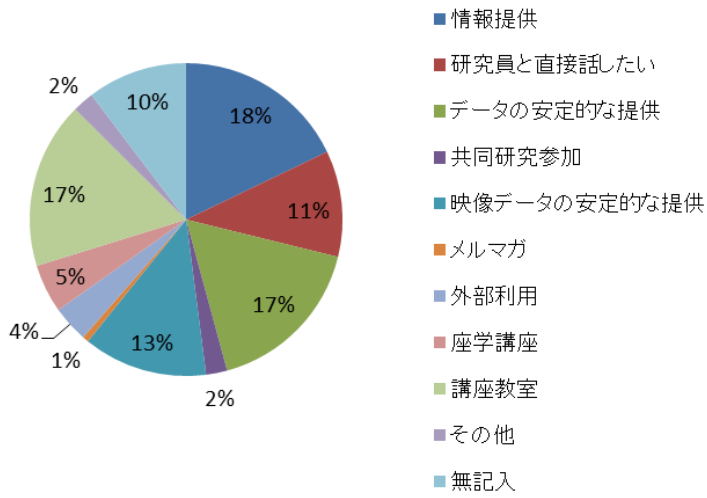
実験棟の回りを一周する見学ルートに沿って、周辺施設や過去実験の試験体を説明するためのポスターを設置して、世界最大の震動台をはじめとしたE-ディフェンス実験施設の規模をご体感いただきました。

多くの来場者に、アンケートにご協力いただきました。

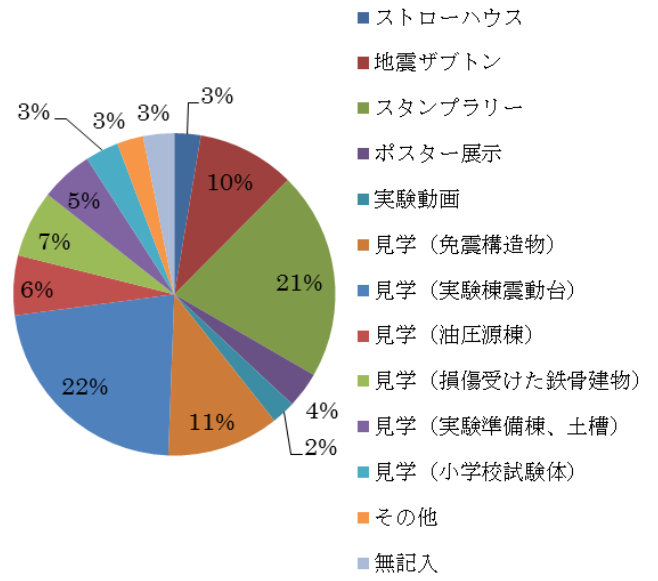
寄せられたアンケートの結果を、今後のアウトリーチ活動に活かしたいと思います。

ご協力頂きました皆様には、貴重なご意見を頂戴し厚くお礼申し上げます。

Q. E-ディフェンスに期待する事



Q.面白かった事・興味があった事



(文責：研究支援 Gr 木下 悦子)