E-Defense Today



(Published by E-Defense, NIED, July 26, 2007, Vol.3. No.2)

新戦力紹介その1:高原 雄大

私が、兵庫耐震工学研究センターに入所してから4ヶ月が過ぎようとしていま す。こちらに来てから時が経つのが本当に早く感じます。育ちは神戸で、大学か ら北海道、初就職は東京と渡り歩き、今は神戸の実家に舞い戻って参りました。 この年で親元だとかなり引け目を感じますし、通勤距離も結構長いので、E-ディ フェンスのそばの片田舎に借家物件でも探そうかなと本気で考えている今日こ の頃です。

昔にさかのぼりますが大学時代は体育会系でして、頭より体を動かす機会が多く、留年いたしました。(ええ、言い訳です・・・。)私の母校では「クラーク像にまたがると留年する」という先輩からの 教えがありましたが、それは特に関係ないと思います。

今現在は、兵庫耐震工学研究センターの総務室で勤務させていただいておりますが、数ある仕事の 中でも予算管理は非常に関心が高く、やりがいがあります。私の目標は税理士として働くことで、今 も仕事が終わった後に勉強させていただいておりますが、そういった金銭・財務管理分野に携わらせ ていただけるのは非常に光栄です。ここ E・ディフェンスでの実務経験は絶対自分の人生にプラスに 働くと信じてこれからも一生懸命業務に励みたいと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

新戦力紹介その2:中山 学

4月16日から兵庫耐震工学研究センターでお世話になっています 単山 学 です。 1973年にゼネコンに入社し、3年間現場(土木係)、7年間東京支店の設計課に配属 の後、海外研修生として1年半米国に赴任しました. Maryland州のコンサルタントでは、 定期的な現場計測実施と工学的見解を記述した報告書作成やクレームワークの処理な どをしていました。その後、半年ほど Manhattan (New York 州)の水道トンネルの施工 現場(地下約40m で岩盤掘削)で過ごしました。

帰国後は本社(大阪)勤務となり、約15年間土木部に配属されました。主な業務内容は①研究開発課題の推進・進捗管理②現場からの依頼対応(施工上のトラブル検討、設計変更資料作成など)③人事部からの 依頼対応(社員教育、リクルート、入社試験作成、採用面接など)④学協会活動などでした。その後関西支 社に移り、土木部門(現業)と営業部門の中間に位置する「土木技術部」を任されて、「<u>うまい</u>→検討内容が 合理的である、**早い**→素早い対応、**安い**→振替金額が割安」をキャッチフレーズに活動しました。

兵庫県南部地震襲来時には宝塚で被災しましたが、阪神高速3号神戸線の緊急・応急・復旧対応、JR 西 日本の六甲道駅舎復旧工事や神戸市東灘下水処理場では被災した構築物の撤去・解体工事を行いながら 基礎杭などの調査を行いました。特に、地上に現れない基礎杭の被災調査結果を神戸市役所や旧建設省 土木研究所の方々と公開報告会で公表するとともに、論文として発表する機会を得たことは研究者として貴 重な経験となりました。

大震災の被災者でもある私もそろそろ「淋住期」に入り、社会のお役に立てる行動域を探しておりましたところ、「E-ディフェンス」の建設目的である「地震から人命を守る構造物の設計を目指して」という文字が飛び込んできましたので、お世話になることにしました。

「今までに得られた知見」「民間でのマネージメント力」「土木学会、地盤工学会、日本地震工学会などの 社外活動でのネットワーク」を生かして、①優秀な若手研究者の方々がより活動しやすい環境を作る。②実 大三次元震動破壊実験と数値実験との連携および実験施設の有効利用を議論する。さらに、③都市域にお ける災害時の被害低減を実現するために、「人命は少なくとも守るという防災メッセージ」を被災地神戸より全 国に、世界に発信し、その活動の成果を6434の御霊に奉げることができるように努力したいと思っております。 皆様方からのご指導を賜りますよう、宜しくお願い申し上げます。 (文責:研究チーム・中山学)





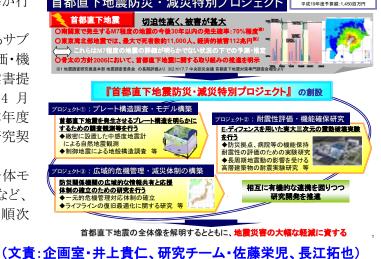
「首都直下地震防災・減災特別プロジェクト」始まる

文部科学省では、切迫性が高く、推定される被害も甚大である首都直下でのM7程度の地震の姿(震源 域、将来の発生可能性、揺れの強さ)の詳細を明らかにするとともに、耐震技術の向上や地震発生直後の迅 速な被害把握等と有機的な連携を図り、地震による被害の大幅な軽減と首都機能維持に資することを目的と した「首都直下地震防災・減災特別プロジェクト」を、平成19年度から5ヵ年間の新規研究開発プロジェクトと して実施することになり、実施機関の公募が行 首都直下地震防災・減災特別プロジェクト *********************************

われました。

兵庫耐震工学研究センターは、3 つあるサブ プロジェクトのうち「都市施設の耐震性評価・機 能確保に関する研究」に応募し、企画提案書提 出、書類審査及び面接審査をクリアーし 4 月 26 日に採択通知を受けました。さらに、本年度 の業務計画書に基づき、6 月 15 日には研究契 約が完了し、研究に着手しました。

超高層建物モデルや施設・重要機器一体モ デルの震動実験を E-ディフェンスで行うなど、 本サブプロジェクト研究内容については、順次 本誌で紹介いたします。乞うご期待を!



ブラインド解析実施中!!

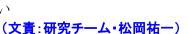
鉄骨実験チームでは、9月に実施予定の完全崩壊実験に合わせ、ブラインド解析コンテストを実施中です。 ブラインド解析とは、実験結果を非公開として、与えられた条件に基づいて参加者が実験結果を予測し、そ

の精度を競うものです。これを、E-ディフェンスでの実大震動台実験を対象として、国際コンペとしてワールドワイドにやってしまおうというのですから、何とも大胆かつ野心的な企画と言えます。コンテストの詳しい内容については、右の専用 Web ページ(<u>http://www.blind-analysis.jp/</u>)を参照してください。

ー昔前ですと、このような世界的な企画を実行しようとすると、その PR 活動から結果のとりまとめに至るまで、大変な労力を要しました。しかし、インターネット環境の発達した現在では、Webページを立ち上げて、その URL を配布するだけで、国際コンペが成立してしまいます。実行チームでは5月の下旬から専用 Webページを開設して、参加者を募っています。日本語ページとともに、全く内容の同じ英語ページも開設されています。開設から約2ヶ月たった7月17日現在、参加表明をしたのは約60チーム、内、海外からの応募が約40チームと、国内よりもむしろ海外での関心が高いようです。

今回のブラインド解析の特徴の一つは、実験前と実験後に、2回の解析を 行うことにあります。これは、厳密な震動台の動きが加振実験時の計測により 確定するため、実験前の加振データだけでは、十分な予測解析ができないた めです。とは言え、実験後に解析モデルを作成した場合、実験データは無くと も公開実験時の映像を参照してモデルを作ることが可能になり、ブラインド解 析の主旨から外れてしまいます。そこで、実験前に解析モデルを作成して解 析結果を提出してもらい、実験終了後に実際に震動台で計測された加速度を 改めて公開して、実験前解析と同一のモデルと解析手法を用いる実験後解析 を行ってもらうこととしました。そして、この実験後解析の結果に対して審査を 行います。参加登録の受付は8月10日までとなっており、締め切りが迫ってい ます。興味のある方は、是非、参加登録をしてみてください。





次号発刊予定(10月25日)