「E-ディフェンス振動台実験見学会」のご案内 長周期地震動による被害軽減対策

主催:日本地震工学会

耐震工学に関わる最先端研究の知識を深めるため、「Eーディフェンス振動台実験見学会」を開催いたします。本年度見学する実験は、長周期地震動が超高層建物におよぼす室内被害を再現するものです。超高層建物の室内空間をモデル化した振動台実験により、地震時の建物機能維持と、地震時の人の安全確保を検証することを目的とした研究の一環をなす実験です。

見学申し込み、プログラムにつきましては、下記要領をご覧の上、奮ってご応募くださる ようお願いいたします。

日時: 平成23年10月7日(金)、13:00~16:15

会場: 独立行政法人防災科学技術研究所 兵庫耐震工学研究センター

兵庫県三木市志染町三津田西亀屋1501-21 実験棟)

案内地図: http://www.bosai.go.jp/hyogo/access.html

集合・解散: JR 新神戸駅 E-ディフェンスまでは送迎バス利用

申込方法: 別紙の申込書により、電子メールまたはFAXでお申し込み下さい。

(申込先) 日本地震工学会 E-ディフェンス公開実験見学会事務局 鴫原宛

E-mail: office@general.jaee.gr.jp まで

電話 03-5730-2831 FAX 03-5730-2830

(お問い合わせ先) 北海道大学 岡崎宛

E-mail: tokazaki@eng.hokudai.ac.jp

スケジュール

13:00 新神戸駅出発

13:45 E-ディフェンス到着

14:00 実験開始

15:30 E-ディフェンス出発

16:15 新神戸駅到着·解散

定員: 40 名(申し込み多数の場合は会員優先、先着順とさせていただきます)

参加費: 2,000 円 (正・法人会員) 3,000 円 (会員外) 1,000 円 (学生会員・一般学生)

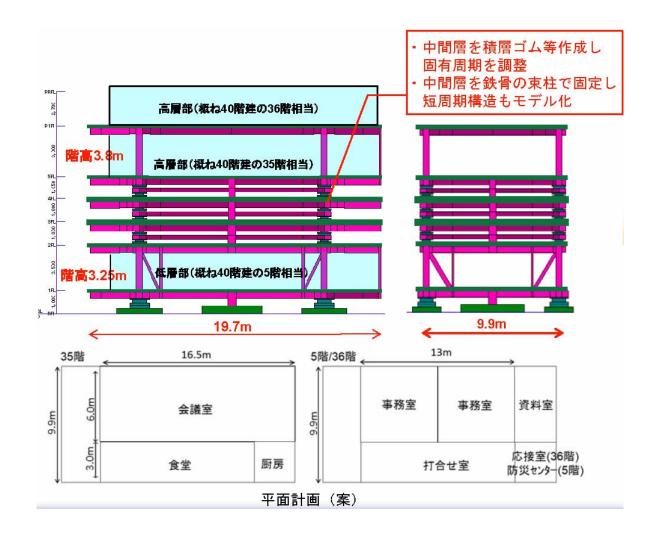
※ 参加費には新神戸駅-見学会場までの往復バス代金が含まれます。

長周期地震動による被害軽減対策 平成23年度実験の概要

文部科学省が主導する『首都直下地震防災・減災特別プロジェクト』の一環として、E-ディフェンスは、①病院の耐震性能と機能維持、②長周期地震動による被害軽減対策、の二つのテーマの実験を実施しております。今回見学する実験は、テーマ②に関連するものです。

長周期地震が発生した際に、固有周期が長い超高層建物は、地震に共振することが懸念されます。その場合、超高層建物の上層部は、長時間にわたって大きな振幅で揺れますので、構造被害を生じなくとも、非構造部材が損傷することで、人的被害をもたらす恐れがあります。また、地震後の避難に関わる建物の機能に支障を来せば、二次被害が起こりかねません。そこで本実験は特に、地震後の避難に必要な設備が機能するか、階による揺れの違いを考慮した新しい被災度指標を提示できるか、建物の揺れが人の運動整理面にどのような影響を与えるか、といった観点で計画されました。下図に、現在建設中の試験体の概要を示します。固有周期が4から5秒程度の、40階建て相当の鋼構造建物の揺れを再現する試験体です。免震装置を的確に配置することで、超高層建物の水平の揺れを精度高く再現します。同時に高層階と低層階の揺れを再現できることが特徴です。実験に用いる地震動は、国土交通省『超高層建物等における長周期地震動への対策思案について』で提示された設計用長周期地震動を参考に設定します。

図に示す模擬低層階と模擬高層階のそれぞれに、家具や什器を設置して会議室や事務室をあつらえ、天井や空調設備を取り付けます。加振実験のあと、消防設備(スプリンクラーの損傷・漏洩)、非常用電源(電力供給の有無)、非常用照明(点灯の可否)が作動するかどうかを確認します。実験後は、床の応答データに基づいて模擬低層階と模擬高層階について個別に算定した被災度指標が、実際の室内被害とどう対応するかを検証します。また、データを人体振動影響評価手法で整理し、振動が人の避難行動に与える生理的影響を検討します。



集合場所のご案内

【集合時間】2011年10月7日(金) 13:00(12:45より受付開始)

【集合場所】JR新神戸駅 一階(下図★参照)

【参 加 費】2,000円(正·法人会員) 3,000円(会員外) 1,000円(学生会員·一般学生)

おつりが無いようご準備ください



※ 集合場所★から送迎バスまでご案内致します。バスには「日本地震工学会」のステッカーが表示されています。お間違えのないようご乗車下さい。

緊急連絡先 : 日本地震工学会事務局 03-5730-2831

参加申込書 (平成 23 年 10 月 7 日開催)					
セミナー 名	「E-ディフェ	ンス振動台実	『験見学会 』		
参加者氏名					
会 員 区 分	該当箇所に○をつけてください □日本地震工学会(□正会員・□法人会員・□学生会員) □会員外(□上記所属会員外・□一般学生) (所属学会:)				
勤 務 先 名			所属部署		
	Ŧ				
所 在 地	Tel: ※当日の緊急連絡の ため、なるべく携帯電 話番号をお知らせく ださい	FAX:	E-mail:		
参 加 費	2,000円(正・	法人会員) 3,00	0円(会員外)	1,000円(学生会員・一般学生)	
	□銀行振込 ・ □郵便振替 ・ □当日支払い				
支払方法*2	●銀行振込:三菱東京 UFJ 銀行 田町支店 普通口座: №0103167 口座名義 一般社団法人 日本地震工学会(イッパンシャダンホウジンニホンジシンコウガクカイ ●郵便振替:口座番号 00100-9-607207 名義 日本地震工学会(ニホンジシンコウガクカイ)窓口で振替用紙を受取って下さい。振込み手数料はご負担願います。銀行、郵便局どちらも入金の場合、必ず参加者(個人名)のお名前で送金して下さい。				
銀行振込をされる方は以下にご記入ください					
	銀行名・支店名		銀行	支店	
振込元銀行	送金者名		(個人名明記のこと)		
(振込み明細書の コピー貼付可)	振 込 日 または予定日	年	月	日	
	振込金額	· · ·	<u>円</u>		
通信欄					

注) * 1: 参加の応募締め切りは、平成 23 年 10 月 3 日 (月) です。 * 2: 参加費の払い戻しはいたしません。振込手数料等は御社にてご負担ください。