

建築研究所ニュース



平成17年11月8日

Eーディフェンスで木造住宅の倒壊実験を実施 ―耐震補強効果の検証―

独立行政法人 建築研究所（理事長：山内泰之）は、東京大学、独立行政法人 防災科学技術研究所、独立行政法人 森林総合研究所、株式会社日本システム設計と共同で、平成17年11月21日（月）に、兵庫県三木市にある実大三次元震動破壊実験施設（Eーディフェンス）を用い、耐震補強の効果を検証するため、耐震補強を施した木造住宅と、施していない木造住宅を震動台上に並べ、倒壊実験を実施します。本件は、文部科学省の「大都市大震災軽減化特別プロジェクト」の一環として取り組んでいる研究です。

本実験に用いる住宅は、本年2月に公募し約200件の応募された中から、昭和49年5月に兵庫県明石市に建てられた木造住宅2棟を選考しました。

この2棟の住宅は、同じ構造仕様、間取りで建てられており、Eーディフェンスに移築後、一棟のみ耐震補強を施しております。（耐震診断及び補強の評価は、国土交通省住宅局監修、財団法人日本建築防災協会発行「木造住宅の耐震診断と補強方法」に従っています。）

実験では、1995年兵庫県南部地震においてJR鷹取駅構内で記録された強震記録（震度7）を震動台上で再現します。耐震補強の効果を実証・検証するため、補強していない住宅が倒壊するまで震動させます。実験で得られた結果は、住宅の耐震化等地震防災対策促進の一助とします。

詳細は添付資料をご覧ください。

（内容の問合せ先）

独立行政法人 建築研究所
構造研究グループ

河合 直人

電話 029-864-6753（直通）

E-mail kawai@kenken.go.jp

平成17年11月8日

プレスリリース

Eーディフェンスで木造住宅の倒壊実験を実施 ー耐震補強効果の検証ー

独立行政法人 建築研究所（理事長：山内泰之）は、東京大学、独立行政法人 防災科学技術研究所、独立行政法人 森林総合研究所、株式会社日本システム設計と共同で、平成17年11月21日（月）に、兵庫県三木市にある実大三次元震動破壊実験施設（Eーディフェンス）を用い、耐震補強の効果を検証するため、耐震補強を施した木造住宅と、施していない木造住宅を震動台上に並べ、倒壊実験を実施します。本件は、文部科学省の「大都市大震災軽減化特別プロジェクト」の一環として取り組んでいる研究です。

本実験に用いる住宅は、本年2月に公募し約200件の応募された中から、昭和49年5月に兵庫県明石市に建てられた木造住宅2棟を選考しました。

この2棟の住宅は、同じ構造仕様、間取りで建てられており、Eーディフェンスに移築後、一棟のみ耐震補強を施しております。（耐震診断及び補強の評価は、国土交通省住宅局監修、財団法人日本建築防災協会発行「木造住宅の耐震診断と補強方法」に従っています。）

実験では、1995年兵庫県南部地震においてJR鷹取駅構内で記録された強震記録（震度7）を震動台上で再現します。耐震補強の効果を実証・検証するため、補強していない住宅が倒壊するまで震動させます。実験で得られた結果は、住宅の耐震化等地震防災対策促進の一助とします。

実験は、報道関係者、防災関係者等に公開致します。取材をご希望される場合は、お手数ですが、別添用紙にて防災科学技術研究所企画課へご連絡下さい。

【実験内容に関する問い合わせ先】

独立行政法人 防災科学技術研究所	箕輪 親宏	電話 0794-85-8976
		電話 029-863-7601
独立行政法人 建築研究所	河合 直人	電話 029-864-6753
国土技術政策総合研究所	植本 敬大	電話 029-864-4396

【連絡先】

独立行政法人 防災科学技術研究所 企画部企画課		
	山科 忍・菊地 雄司	電話 029-863-7789

実験スケジュールと取材上の留意事項

1. 公開実験スケジュール

11月21日（月）

午後2時30分：兵庫耐震工学研究センターで事前説明を行います。

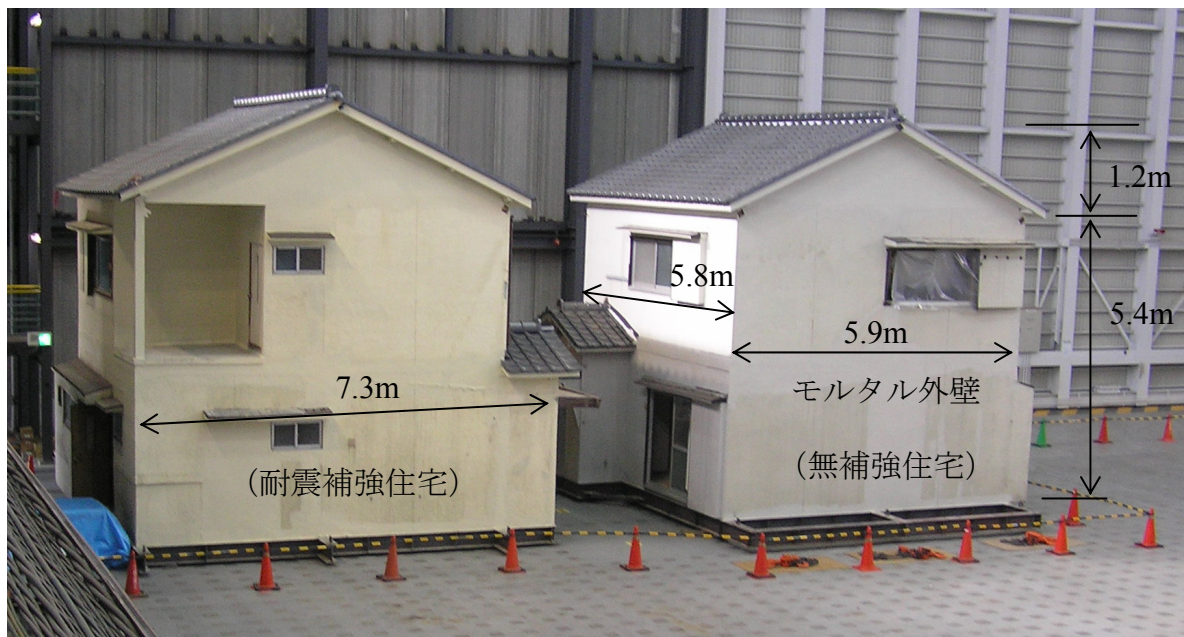
午後3時00分：実験開始。JR鷹取波※（震度7）を3次元で再現します。

（無補強住宅が倒壊するまで行います。）

※JR鷹取波：兵庫県南部地震においてJR鷹取駅構内で記録された強震記録で、震度7に相当します。

2. 取材上の留意事項

- ・実験は、作業の都合などで予定が変更される場合があります。
- ・映像による計測データを取得するため、ライト、フラッシュ等は禁止です。
- ・安全には細心の注意を払っています。取材にあたっては、現場での指示に従ってください。



（左側：耐震補強住宅、右側：無補強住宅）

《補足説明》

「大都市大震災軽減化特別プロジェクト」

文部科学省は2002年度から「ライフサイエンス」、「情報通信」、「環境」、「ナノテクノロジー・材料」、「防災」の5分野を対象に、課題と実施機関を定めた研究開発プロジェクト『新世紀創生プラン～リサーチ・レボリューション・2002』（RR2002）を実施しています。大都市大震災軽減化特別プロジェクトは防災分野の研究課題で、防災科研、東京大学地震研究所、京都大学防災研究所、国際レスキューシステム研究機構（NPO法人）が中核研究機関に指定されています。

同プロジェクトでは、①強い揺れによる大きな被害が予想される大都市圏の地殻構造調査研究、②耐震性の飛躍的向上を目指した震動台を活用した研究、③被災者救助など災害対応戦略の最適化、④それらの成果の地震防災への反映の4テーマに取り組んでおり、今回の実験は②のテーマの一環です。

交通のご案内

【電車をご利用の場合】

神戸電鉄押部谷駅よりタクシーで約 10 分

神戸市営地下鉄西神中央駅よりタクシーで約 25 分

新幹線新神戸駅よりタクシーで約 50 分

【乗用車をご利用の場合】

山陽自動車道三木東 I.C.より約 5 分

施設近辺に駐車場を用意しております。



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（Eーディフェンス）
〒673-0515 兵庫県三木市志染町三津田西亀屋 1501-21
Tel：0794-85-8211（代表） / Fax：0794-85-7994

防災科学技術研究所

企画課 菊地 行き

(FAX : 0 2 9 - 8 5 1 - 1 6 2 2)

ご回答用紙

お手数ながら11月15日(火)までにご回答お願い申し上げます

件名：Eーディフェンスで木造住宅の倒壊実験を実施
ー耐震補強効果の検証ー

1. 御社名：_____
2. ご所属：_____
3. お名前：_____
4. 人 数：_____
5. ご連絡先：(TEL) _____
(FAX) _____