

平成18年12月26日
科学技術政策研究所

科学技術への顕著な貢献 in 2006 (ナイス ステップな研究者)

科学技術政策研究所（所長 國谷実）では、昨年に引き続き科学技術に顕著な貢献を果たされた方々（ナイス ステップな研究者）の選定を行いました。選定に当たっては、科学技術政策研究所の約2000人の専門家ネットワークの意見を参考に、2006年（プロジェクト型については2005年から引き続く業績も含む）において科学技術に関する顕著な業績を上げた方々の中から、特に科学技術政策上注目すべき業績を上げた方々を選定しています。これらの方々は、国民の科学技術に対する夢を与えてくれる人でもあり、ここに広くお知らせするものです。

〈プロジェクト部門〉

- 「実物大の建物を振動させる世界に類のない先進的施設の開発運用」
防災科学技術研究所実大三次元震動破壊実験施設（Eーディフェンス）
の開発運用チーム 代表：中島正愛兵庫耐震工学研究センター長、小川
信行千葉科学大学教授（兵庫耐震工学研究センター施設整備プロジェクト
リーダー）

（お問い合わせ）

科学技術政策研究所 企画課 松室, 安達
電話：03-3581-2466（直通）
Email：office@nistep.go.jp
ホームページ：http://www.nistep.go.jp

○「実物大の建物を振動させる世界に類のない先進的施設の開発運用」

防災科学技術研究所実大三次元震動破壊実験施設（E-ディフェンス）の開発運用チーム 代表：中島正愛兵庫耐震工学研究センター長，小川信行千葉科学大学教授（兵庫耐震工学研究センター施設整備プロジェクトリーダー）

実大三次元振動破壊実験施設（E-ディフェンス）は，実物大の建物を実際に振動させて強度等を測定できるという他に類のない世界最大の施設である。阪神淡路大震災では，長周期パルス波による揺れが甚大な被害をもたらした。その事実を教訓に，そうした揺れを実物大の構造物に対して実際に再現して高速度，大変位下での震動破壊実験を可能とすることを目的に建設が進められ，2005年3月に完成した。2006年からは本格的運用が開始されており，1970年代の鉄筋コンクリート構造マンション（90世帯が入る中規模マンション），昭和56年以前の旧耐震設計基準による木造住宅2棟（耐震補強有と無しの同時比較）の震動破壊実験や，地震時の地盤破壊の代表的な現象である液状化とそれによる側方流動を引き起こさせた実験等，14件の実規模震動実験が実施されている。これらの実験を通じ，建物等について，崩壊及び損傷の規模とその過程や耐震補強の有効性等を明らかにするとともに，耐震研究や耐震技術開発に必要な実規模の破壊現象のデータが初めて得られ，今後の地震防災対策を進める上で多大な貢献をしつつある。