

## 「強震応答実験装置を用いた構造物の耐震性能把握手法の確立」 利用成果報告書

平成30年1月12日

防災研究所長 殿

〔利用代表者〕

氏名 石川 将司 (40才)

職名

所属機関名

所在地 大阪市港区海岸通 4-4-10

電話 06-6576-5101

FAX 06-6576-5103

E-mailアドレス ishikawa@n-pat.com

利用目的	空調機器等の懸垂設備機器は機器本体に冷媒管、ドレン管等接続を行うが、現在は天井近くまで高所作業車等を使用して、吊りボルトを設置後取付けと、それぞれ独立して施工を行って取付けを行っている。 その煩雑な施工を、床で枠組みしたフレームにそれぞれを接続固定したユニットとして組み込み、そのユニットをまとめて天井に揚程することにより、作業の大幅な簡素化、効率化が図れる。このユニットの耐震性についての検証を行った。
利用形態 (該当する項目を■にしてください)	<input checked="" type="checkbox"/> 成果公開利用 <input type="checkbox"/> 成果非公開利用
利用期間	H29年11月20日    ～    H29年11月22日
試験体仕様 (大きさ・重量)	平面寸法：1700×1200mm    高さ 1000、1500、2000mm 重量：約 30kg のパッケージエアコン、50kg の模擬フレーム
加振内容	告示八戸 50～200% K-NET 益城前震、本震(熊本地震) 仙台(東北地方太平洋沖地震)

次項に続く

<p>実験結果の概要と 実験により得られた 成果</p>	<p>38×12mmの軽量形鋼で形成したフレームに32mmの角形鋼管及び吊りボルトで設置した空調設備機器(重量約30kg)において、補強材を適正に設置することにより機器の高さが高さ1500mmにおいても十分耐震性があることを確認した。</p>
<p>社会、経済への波及 効果の見通し</p>	<p>現場作業の簡素化、効率化が図れ、工員数の削減、時間短縮に寄与する。総合的な日程の短縮、経費の削減、危険を伴いやすい高所作業の低減が図れる。</p>
<p>発生した発明・著作 物など (特許名称・出願番号・ 出願人、雑誌掲載資料)</p>	
<p>その他</p>	<p>特になし</p>

- 1) 実験終了後、速やかに(原則1ヶ月以内に)提出下さい。  
提出先:京大防災研究所 社会防災研究部門・都市空間安全制御分野  
(E-mail:[ito@zeisei.dpri.kyoto-u.ac.jp](mailto:ito@zeisei.dpri.kyoto-u.ac.jp))
- 2) 文部科学省への評価報告が求められています。  
知的財産権等の成果の追跡調査にもご協力宜しくお願い致します。