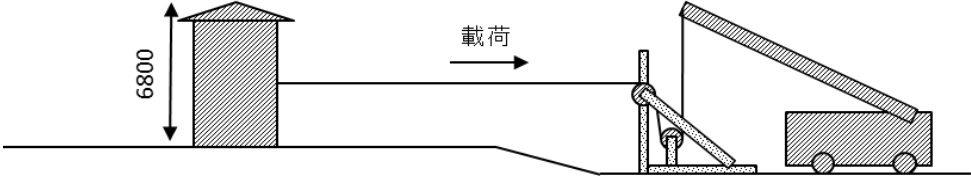

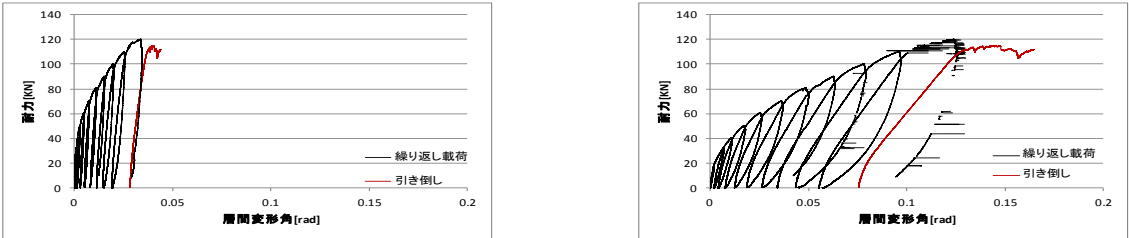


NO. 13	技術開発 提案名	間伐材を活用した倒壊防止型 1 部屋耐震補強工法の技術開発		
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般社団法人大阪府木材連合会</li> <li>京都大学</li> </ul>			
技術開発 経費の総額 (予定)	約 2 百万円	技術高度化 の期間	平成26～27年度	
<p>住宅等における環境対策や健康向上に資する技術開発</p> <p>住宅等におけるストック活用、長寿命化対策に資する技術開発</p> <p>■ 住宅等における防災性向上や安全対策に資する技術開発</p>				
背景・目的	<p>大地震時にも粘り強く抵抗し、しかも施工が容易で居住しながらでも補強できる耐震補強部材＝壁柱を用いて、シェルターの的にもっとも居住時間の長い主要な1部屋のみに重点的に施工することによって全体を倒壊から守る「1部屋補強工法」の設計手法を開発し、その実証実験を行うことが本技術開発の目的である。</p>			
<p>■ 技術開発の概要</p>				
<p>本技術開発では平成26年度にはこれまで検討してきた時刻歴非線形応答設計法および限界耐力計算法の経験をもとに、主として限界耐力計算法に立脚した簡便な設計手法・設計手順を開発するとともに、これまで実際に施工してきた物件から10棟を選びその設計手法により実際の1部屋補強設計を行い、安全性を検証する。平成27年度には、平成26年度に調査し把握した廃棄予定建物から1棟を選び、その保有耐力を評価するとともに、開発した簡易型1部屋補強設計法を適用して補強設計を行い、実際に補強工事を実施する。その後その補強された廃棄予定建物の引き倒し実験により限界耐力を把握、大地震時にも全体崩壊モードで崩壊に至ることを検証する。</p>				
<p>(引き倒し実験)</p> 				
				
 <p style="text-align: center;">補強側 <span style="margin-left: 300px;">非補強側</span></p>				
総評	<p>資源として活用されなかった間伐材を材料とする壁柱から構成される耐震ユニットを部屋に組み込む1部屋耐震補強構法である。設計における耐震補強の考え方、耐震要素の偏在による耐震補強上に生じる問題点を整理の上、1部屋耐震改修の考え方を整理することが実用化、市場化に不可欠である。</p>			