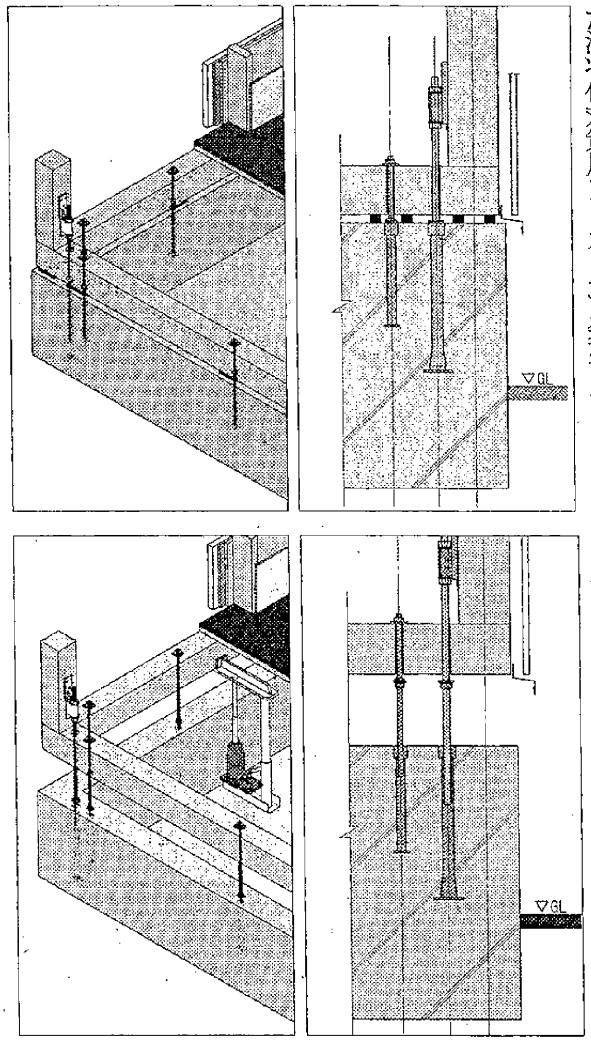
液状化対策アンカーボルト

WASC基礎地盤研究所 首都圏や東海などで発売

WASC基礎地盤研究所（大阪府茨木市、高森洋代表）は1日、木造戸建住宅の基礎用に開発した液状化対策用アンカーボルト「モードセルアンカーボルト」（特許登録および商標登録済み）を、首都圏および東海・近畿で発売した。モードセルアンカーボルトは、東日本大震災の液状化で不同沈下被害を受けた戸建住宅の復旧工事工法の中で、最も多く実施されたとみられる土台揚げ工法を、効率的かつ容易に行えるように工夫したもの。新築施工時に基礎に組み込んでおくことで20センチまでの不同沈下量に対応、アンカーボルトを切断することなく土台揚げが行える。同社では製品を基礎に採用することで、土台揚げ工法による復旧コストを従来の約半額となる150～200万円で行えると試算している。



モードセルアンカーボルトを組み込んだ基礎（上）と、同土台揚げ時の状況

東日本大震災で液状化による住宅被害が1都8県で約2万7千棟に上るなど深刻だったため、震災後、一部の建設・地盤改良事業者が地盤を対象とした液状化対策工法を開発・施工しているが、施工費が高額なため普及しておらず、また、実際の地震による検証がなされていないことから、費用対効果が不透明であるのが現状だ。

これに対しWASC基礎地盤研究所では、着工前の地盤調査で液状化の可能性が推定される地盤では、地震時にある程度の不同沈下被害が起きるとの前提に立ち、液状化被害からの復旧工事費を軽くするという、被災者の出費軽減の視点でモードセルアンカーボルトを商品化した。

このため地盤の液状化を防ごうとするのではなく、可動式ナットで長さの調節が可能な構造を有するモードセルアンカーボルトを、新築住宅の土台に組み込んでおくことで対応。仮に不同沈下が発生した場合は同製品のナットを緩めることで、アンカーボルトの切断やコンクリートをはつることなく、ジャッキで土台を基礎から離し水平に復旧できる。

モードセルアンカーボルトは品質の担保として一般財団法人ベターリビングから、木造建築物用接合金物Zマーク表示金物として、アンカーボルトと同等性能を有している旨の評定書を取得済。エンドユーザー向けの販売価格は、延床面積約30坪の木造住宅基礎へ使用の目安が約70万円（材料代）となっている。

住宅産業新聞
2015年7月4日付