

2015年3月23日

報道関係各位

大和ハウス工業株式会社  
株式会社フジタ

**■シナジー開発第五弾 高層から中低層まで適用可能**

**耐震・制振部材「DUAL CORE BRACE（デュアルコアブレース）」共同開発**

大和ハウス工業株式会社（本社：大阪市、社長：大野直竹、以下「大和ハウス工業」）と株式会社フジタ（本社：東京都渋谷区、社長：上田卓司、以下「フジタ」）は、中低層の建物をはじめ、高層マンションや大型物流倉庫など様々な物件に適用可能な耐震・制振部材「DUAL CORE BRACE（デュアルコアブレース）ー平鋼を角形鋼管で座屈拘束した耐震・制振ブレースー」を共同開発し、2015年3月より建物への採用を開始します。

当技術は、2015年1月22日に耐震・制振部材として一般財団法人日本建築総合試験所の建築技術性能証明<sup>※1</sup>（GBRC 性能証明 第13-21号 改）を取得しました。

※1. 新しく開発された建築技術の性能を第三者の立場から評価し、その技術が保有する性能について性能証明書を発行するもの。

「DUAL CORE BRACE」は、両社が2014年2月に開発した中低層建物向け耐震部材「鋼製座屈拘束ブレース」を制振部材としても使用できるように適用範囲を拡大しました。耐震部材に高強度鋼材、制振部材に建築構造用圧延鋼材<sup>※2</sup>および低降伏点鋼材<sup>※3</sup>を芯材（平鋼）の使用鋼材として追加しました。あわせて、部材構成や接合部形状を改善したことで、部材設計の自由度および接合部の施工性が向上しました。

また、地震力に抵抗する芯材を拘束材（角形鋼管）とアンボンド材（絶縁材）でサンドイッチ状に挟み込んだことにより、地震時に圧縮力がかかっても座屈<sup>※4</sup>せず、優れた耐震・制振性能を発揮し、度重なる地震<sup>※5</sup>にも強いエネルギー吸収型のブレース（筋かい）です。

地震エネルギーをブレースが吸収することで、大地震時の建物の変形を20～50%軽減することができるため、柱や梁などの主要構造部分や内外装の損傷が少なくなり、長期にわたって建物を安全・安心に使用することができます。

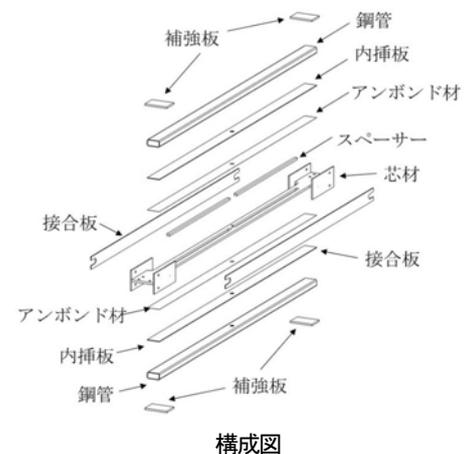
今後も両社は共同で技術開発を行うとともに、相互の強みを活かした商品開発にも積極的に取り組みます。

※2. 鉄筋コンクリート造や鉄骨造の建築物の構造材として用いられる鋼材のこと。

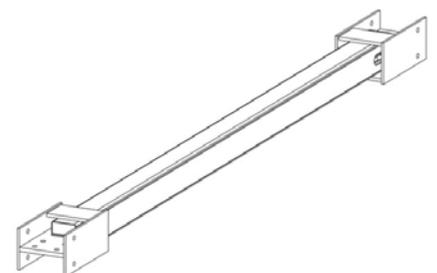
※3. 通常の鋼材よりも降伏点（強度）が低く、靱性（伸び）のある鋼材。

※4. 細長い部材に圧縮力がかかった時、小さい力で折れ曲がってしまう現象。

※5. 試算したケースでは、震度6強で20回程度



構成図



完成図

■大和ハウス工業とフジタのシナジー開発

第一弾	2014年2月	中低層建物向け耐震部材「鋼製座屈拘束ブレース」
第二弾	2014年7月	「大型施設用床振動解析システム」
第三弾	2014年9月	物流拠点到達エリアシミュレーションソフト 「DFⅡ - glas (ディーエフツー・グラス)」
第四弾	2015年2月	基礎梁貫通孔補強「スターズ基礎梁工法」

以 上

お問い合わせ先			
大和ハウス工業株式会社	広報企画室	広報グループ	06-6342-1381
		東京広報グループ	03-5214-2112
株式会社フジタ	広報室		03-3402-1911



外観イメージ