

<p><b>【技術の名称】</b>                  Built-in Damper (BiD) フレーム工法                  -ダンパーを柱に内蔵するアウトフレーム型制振補強工法-</p>	<p>性能証明番号：GBRC 性能証明 第11-20号                  性能証明発効日：2012年1月12日</p> <p><b>【取得者】</b>                  西松建設株式会社 株式会社構造計画研究所</p>
--	---

**【技術の概要】**

本技術は、既存建物の外側に増設鉄筋コンクリート造スラブを介して、強固な基礎で支持された外付け鉄骨ラーメン架構（アウトフレーム）を設置し、その鉄骨柱内に制振ダンパーシステム（AFT ダンパーシステム）を内蔵する耐震補強技術である。AFT ダンパーシステムは地震のエネルギーを吸収する粘弾性ダンパーユニットおよびアウトフレームの長期軸力と地震時変動軸力を負担する軸力伝達機構からなり、GBRC 性能証明 第10-20号を取得したものである。

**【技術開発の趣旨】**

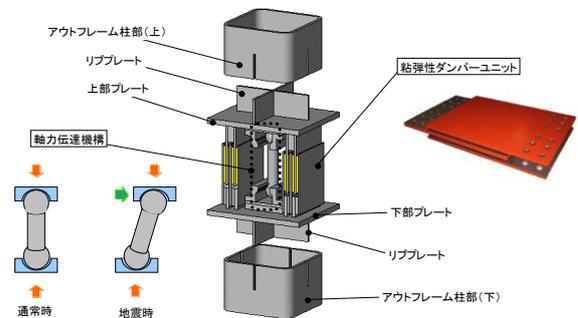
比較的剛性の低い既存建物の補強に制振補強工法が採用されるが、制振補強工法にはブレース型の補強方法を用いることが一般的である。しかしブレース型では開口部の採光を遮り、開放感や美観を阻害することとなる。本工法では制振システムが柱の一部に内蔵する形であるために上記のような問題が少なく、耐震補強を容易にするものである。

**【性能証明の内容】**

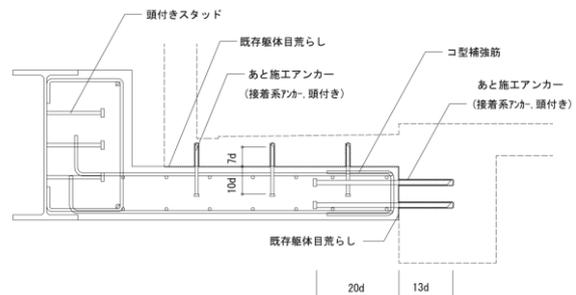
本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。  
 申込者提案の制振補強工法を行った既存建物は、選択された地震動に対して所定の応答性能を有し、同工法設計指針に示された方法で適切に評価できると判断される。



本工法の適用例



AFT ダンパーシステム



接合部詳細例

**【本技術の問合せ先】**

西松建設株式会社

担当者：高橋孝二

E-mail : koji\_takahashi@nishimatsu.co.jp

〒105-8401 東京都港区虎ノ門1-20-10

TEL : 03-3502-7630 FAX : 03-3502-0244