

【技術の名称】 仕口ダンパーによる木造軸組耐震補強構法	性能証明番号：GBRC 性能証明 第01-10号 性能証明発効日：2001年9月4日
	【取得者】 株式会社鴻池組 三和テッキ株式会社 昭和電線電纜株式会社 東洋ゴム工業株式会社

【技術の概要】

本技術は、木造軸組構法建物の柱・梁接合部（仕口部）に三角形をした粘弾性ダンパー（以下、仕口ダンパー）を取り付け、接合部の補強及び建物の耐震性を向上させるものである。仕口ダンパーの取り付けによる耐震補強効果は定量的に評価することができる。また、製作方法、施工方法、維持管理等の施工指針についても取りまとめている。

【技術開発の趣旨】

過去の被害地震において、木造軸組構法建物は仕口部の変形が大きくなり大破や倒壊に至った事例が多くあった。仕口ダンパーは、仕口部分を補強し、かつ、建物の内部減衰を増大させる目的で開発された。さらに、既往の研究実験等に基づき、木造建物の耐震性能及び仕口ダンパーによる補強効果を定量的に評価する方法論を提示した。

【性能証明の内容】

本技術について性能の検討を行った結果は、以下の通りである。

1.仕口ダンパーの単体性能

仕口ダンパー単体が経年後を含めて減衰装置として一定の性能を有する。また、安定した性能を有し、これを維持することができる製作方法、品質管理方法、維持管理方法である。

2.耐震補強効果（地震時水平変形抑制効果）

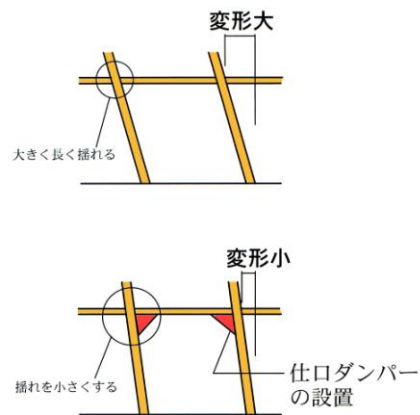
仕口ダンパー取り付けにより、地震や強風等の外乱に対して、木造軸組に変形抑制効果を付与できる。

3.耐震補強効果の定量的検証法の妥当性

単体性能実験を基にした仕口ダンパーの復元力特性の設定方法、仕口ダンパーを取り付けた木造軸組の3種類の耐震補強効果検証法（準動的評価法、質点系応答解析評価法、立体弾塑性応答解析評価法）の定量的検証法が妥当である。

4.仕口ダンパーの取り付け施工性

仕口ダンパーは、軽量・コンパクトで、柱・梁接合部に容易に取り付けできる。



【本技術の問合せ先】

株式会社鴻池組 建築事業本部建築設計管理部
〒530-8517 大阪市北区梅田3丁目4番5号

三和テッキ株式会社 第2事業部営業第1部営業第1課
〒140-8669 東京都品川区南品川6丁目5番19号

昭和電線デバイステクノロジー株式会社 免制震営業課
〒105-0001 東京都港区虎ノ門1丁目1番18号

担当者：岩下 E-mail：iwashita_sa@konoike.co.jp
TEL 06-6343-3451 FAX 06-6343-3434

担当者：立岡 E-mail：tateoka@tekki.co.jp
TEL 03-3474-7161 FAX 03-5460-9170

担当者：齊藤 E-mail：j.saito258@dt.swcc.co.jp
TEL 03-3597-7058 FAX 03-3503-2107