

<p><b>【技術の名称】</b>                  二重鋼管ブレース外付け制振補強工法                  -二重鋼管ブレースの制振効果を期待した外付け耐震補強工法-</p>	<p>性能証明番号：GBRC 性能証明 第07-13号                  性能証明発効日：2007年7月3日</p>
	<p><b>【取得者】</b>                  JFE シビル株式会社</p>

**【技術の概要】**

本技術は、既存鉄筋コンクリート造および鉄骨鉄筋コンクリート造建築物の外側より、制振効果を有する二重鋼管ブレースを既存梁に接合する耐震補強工法である。二重鋼管ブレースは、軸力伝達用の軸力管と座屈防止用の補剛管で構成された二重円形鋼管形式の座屈補剛ブレースであり、日本建築センターの評定(BCJ 評定-ST0010-03：平成18年11月17日)を取得している。本工法で用いる軸力管は国土交通大臣の認定を取得した建築構造用低降伏点鋼管(JFE-LY100S, JFE-LY225S)とするとともに、二重鋼管ブレース両端はクレビスとガセットプレートとのピン接合形式に限定している。また、本工法では、ガセットプレートに溶接接合した定着板と既存梁をPC鋼棒によって圧着接合し、二重鋼管ブレースと既存骨組を一体化することによって、耐震補強架構を構築することとしている。



図1 二重鋼管ブレース外付け制振補強工法

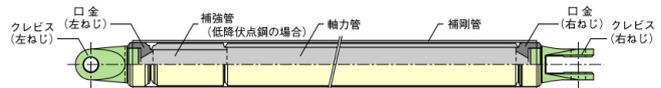


図2 二重鋼管ブレース (外管補剛形式)

**【技術開発の趣旨】**

本工法は、二重鋼管ブレースの高いエネルギー吸収能力に期待した耐震補強を実現するとともに、二重鋼管ブレースと既存梁との接合における現場施工の合理化を意図して開発されている。

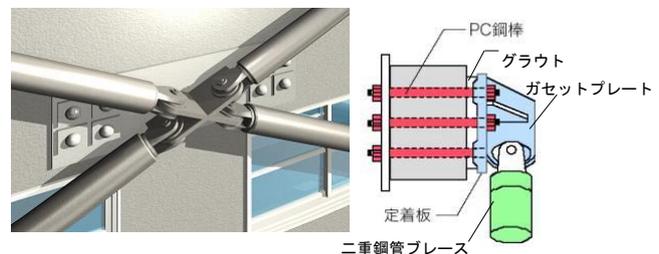


図3 既存躯体との接合

**【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。

申込者提案工法による二重鋼管ブレースを既存骨組に接合した耐震補強架構は、同工法設計指針に示された解析方法によって導出される復元力特性および終局耐力を有すると判断される。

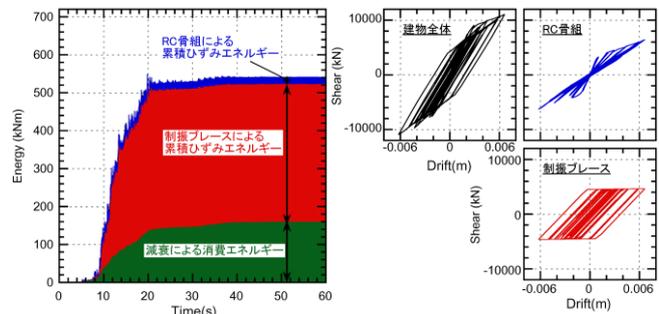


図4 時刻歴応答解析結果例

**【本技術の問合せ先】**

JFE シビル株式会社 担当者：宮川和明 E-mail：miyagawa@jfe-civil.com  
 〒111-0051 東京都台東区蔵前 2-17-4 TEL：03-3864-5845 FAX：03-3864-5844