

<p><b>【技術の名称】</b> J F E 円形鋼管ブレース耐震補強工法 - K T ブレース・二重鋼管ブレースによる 耐震・制振補強工法- (改定)</p>	<p>性能証明番号：GBRC 性能証明 第 08-05 号 改 性能証明発効日：2015 年 1 月 22 日</p> <p><b>【取得者】</b> J F E シビル株式会社</p>
---	---

**【技術の概要】**

本技術は、申込者が開発した円形鋼管ブレースである K T ブレースまたは二重鋼管座屈補剛ブレースを鉄骨柱に組み込んだブレース架構を、鉄筋コンクリート造および鉄骨鉄筋コンクリート造の既存骨組の内側または外側に接合し、強度と靱性を向上させた耐震補強架構あるいは制振効果を期待した耐震補強架構を構築する工法である。ここで、制振効果を期待した耐震補強架構の耐震性能は、日本建築総合試験所の GBRC 性能証明 第 07-13 号 (平成 19 年 7 月 3 日) を取得した二重鋼管座屈補剛ブレースを用いたブレース架構を既存骨組の外側に接合する耐震補強架構と同様に評価している。

**【改定の内容】**

- 新規：GBRC 性能証明 第 08-05 号 (2008 年 7 月 1 日)  
改定：GBRC 性能証明 第 08-05 号 改 (今回)
- ブレース端部接合形式の追加 (高力ボルト接合タイプ)
  - 上記に伴う技術名称の変更
  - 二重鋼管座屈補剛ブレースの評定更新・追加に伴う記載変更
  - 鉄骨柱および間接接合部の仕様および設計における特別な接合方法を有する工法の記載を追加
  - 既存架構のコンクリート強度の適用範囲を条件付き (技術の適用範囲 (1) 既存架構のコンクリートにおいて記載) で拡大 (推定圧縮強度 13.5 N/mm<sup>2</sup> を下回る場合)

**【技術開発の趣旨】**

本工法は、申込者が開発した円形鋼管ブレースを用いて現場施工の合理化を図りつつ、耐震補強の多様化に対応できるように、従来の枠付鉄骨ブレース耐震補強工法と同様の強度・靱性補強に加え、制振補強を実現することを意図して開発されている。

**【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。

**【本技術の問合せ先】**

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

申込者が提案する「J F E 円形鋼管ブレース耐震補強工法 設計・施工指針」に従って設計・施工された既存架構と補強フレームからなる耐震補強架構は、同指針で定める終局耐力および変形性能 (耐震診断において用いる靱性指標 F 値) を有する。また、制振効果を期待した耐震補強架構は、同指針に示す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。

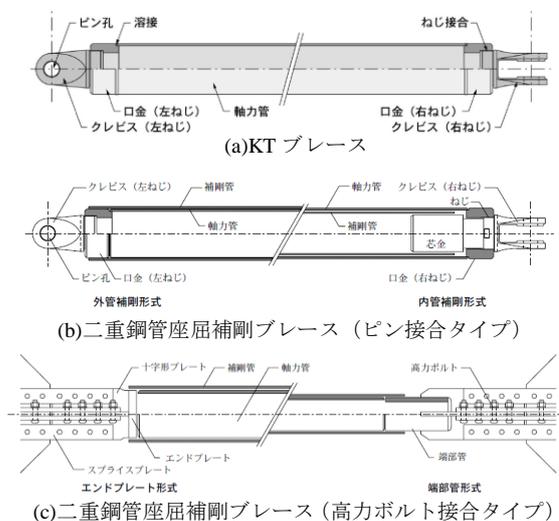


図 1 円形鋼管ブレース

表 1 適用範囲

補強形式	補強位置	適用ブレース
強度・靱性補強	既存建物の内側および外側	K T ブレース
		二重鋼管座屈補剛ブレース
制振補強		二重鋼管座屈補剛ブレース (制振用)

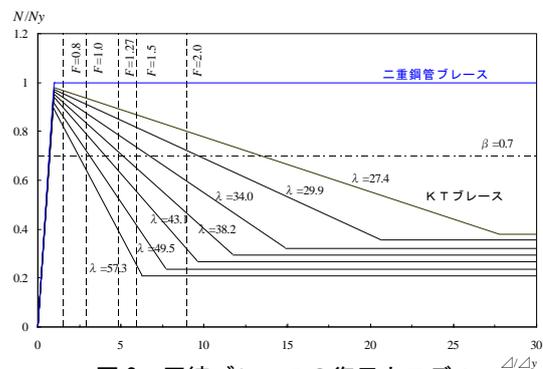


図 2 圧縮ブレースの復元力モデル