



【審査証明番号／有効期限】	BCJ-審査証明-283／2026年10月11日
【技術の名称】	鉄骨造建築物の露出柱脚に用いる耐震補強工法 「スマートフィット工法」
【依頼者(審査証明取得者)】	センクシア株式会社

【技術概要】

本工法は、鉄骨造建築物の既存の露出柱脚に用い、柱脚の曲げ耐力を向上させる補強工法である。既存の鉄骨柱に補強柱を接合し、補強ベースプレートを介して補強アンカーボルト及び基礎コンクリートに応力を伝達させることにより、既存の露出柱脚の終局耐力を向上させる。

既存の鉄骨柱と補強柱との接合は、鋼板(接合板)を介して溶接接合するタイプ(Wタイプ)と、接合金物を用いてボルト接合するタイプ(Bタイプ)がある。また、補強アンカーボルトは、あと施工アンカーボルトと、定着板付きアンカーボルトがある。

表1 タイプ別接合方法

タイプ	既存鉄骨柱のタイプ	既存鉄骨柱と補強柱との接合方法
Wタイプ	非充腹柱(ラチス柱) 角形鋼管柱	鋼板(接合板)を介した溶接接合
Bタイプ	H形断面柱	接合金物を用いたボルト接合

表2 補強アンカーボルト別の靱性指標

補強アンカーボルト	既存アンカーボルトを曲げ耐力に累加するか	靱性指標(F値)
あと施工アンカーボルト	累加する	F=1.0
	累加しない	F=2.0
定着板付きアンカーボルト	累加する	F=1.0
	累加しない	F=3.0

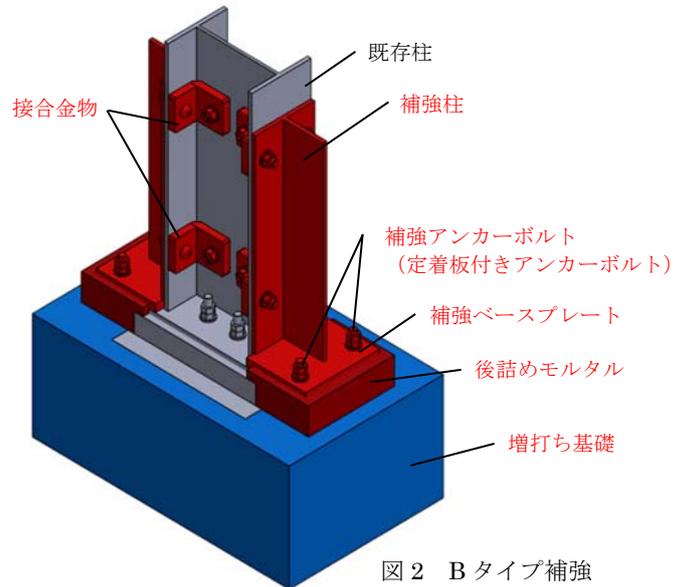


図2 Bタイプ補強
(赤字は補強部材)

【開発の趣旨】

鉄骨造柱脚の耐震補強工法は、根巻き柱脚による補強が一般的であるが、掘削、鉄筋、型枠、コンクリート工事等によるコストと工期の増加が大きく、また、建築物の床面積も減少するという課題があった。

本工法は既存の鉄骨柱と補強柱とを接合し、補強ベースプレートを介して補強アンカーボルト及び補強基礎コンクリートに応力を伝達させることで耐力評価を明確にし、上記の課題解決に資することを目的としている。

【開発目標および審査証明結果】

本技術において、前記の開発の趣旨及び開発の目標に照らして審査した結果は、以下のとおりである。

- (1) 本工法を用いて補強した柱脚の耐力評価式及び靱性指標が妥当なものと判断される。
- (2) 設計指針及び施工指針に準拠して接合部を設計、施工することで、本技術を用いた接合部の必要性能が確保できるものと判断される。

【本技術の問い合わせ先】

センクシア株式会社 耐震補強事業部
TEL : 03-4214-1925 / FAX : 03-3438-1061
<https://www.senqcia.co.jp/products/taishin/>

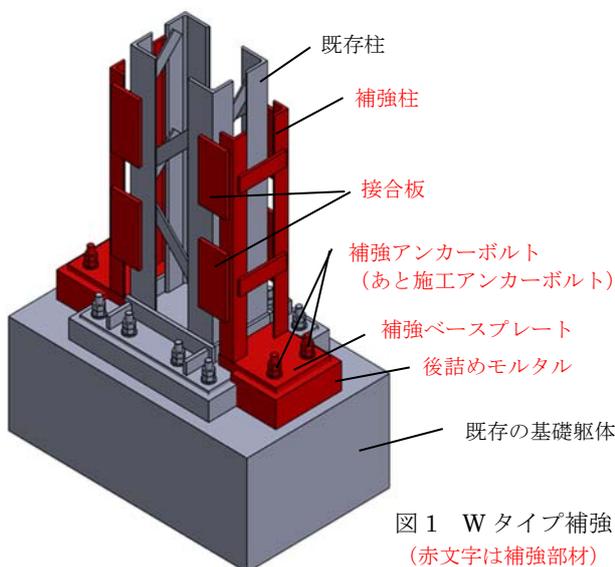


図1 Wタイプ補強
(赤字は補強部材)