

<b>【技術の名称】</b> 鉄骨造建築物の柱脚の耐震補強工法	性能証明番号：GBRC 性能証明 第16-24号 性能証明発効日：2016年11月15日 <b>【取得者】</b> センクシア株式会社
------------------------------------	--

### 【技術の概要】

本技術は、鉄骨造建築物の露出柱脚に用いる耐震補強工法であり、既存ベースプレートの外側に、補強柱が取り付けられたベースプレートをあと施工アンカーを用いて基礎に固定した後、補強柱と既存柱を鋼材を介して溶接接合することで、既存柱が受ける応力の一部を補強柱に伝達させ、柱脚の終局耐力と剛性を向上させる工法である。

### 【技術開発の趣旨】

鉄骨造の露出柱脚の耐震補強において一般に用いられるRC根巻き補強では、柱の被りコンクリートに関わる掘削、鉄筋、型枠、およびコンクリート工事等によるコストと工期の増加に加え、建物の利用可能面積減少等の問題がある。本技術は、あと施工アンカーに引張抵抗のみを期待し、既存柱が受ける応力の一部を負担させることにより、柱脚の曲げ耐力を向上させる工法として開発された。本技術では、既存の基礎柱型内での耐震補強が可能となるため、基礎・掘削工事の削減を図ることが可能となるとともに、RC根巻き補強の柱の被りコンクリートが鋼材を用いた乾式工法に置き換わるため、コストと工期の削減が可能となる。

### 【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。申込者が提案する「鉄骨造建築物の柱脚の耐震補強工法設計施工指針」に従って設計・施工された鉄骨造建築物の柱脚は、同指針で定める終局耐力を有し、同指針で定める剛性評価法により柱脚の回転剛性を評価可能である。

### ○適用範囲

本技術を適用できる建築物は、鉄骨造による既存の工場及び倉庫であり、溶接性が確認できる柱材を有するものとする。ただし、ブレースが取付く構面には本技術を適用しない。

既存架構

- ・コンクリート強度

コンクリートコアによる推定圧縮強度とし、「あと施工アンカー・連続繊維補強設計指針」に準拠し、 $18\text{N}/\text{mm}^2$ 以上を適用範囲とする。なお、設計に使用するコンクリ

ート強度の上限値は、設計基準強度の1.25倍程度かつ $30\text{N}/\text{mm}^2$ とする

- ・鉄骨柱 寸法

非充複柱（ラチス形柱）： せい1200mm以下

H形鋼柱： せい194mm～918mm

角形鋼管柱： 幅 200mm～550mm

- ・鉄骨柱 種類

SS400（JIS G 3101）、

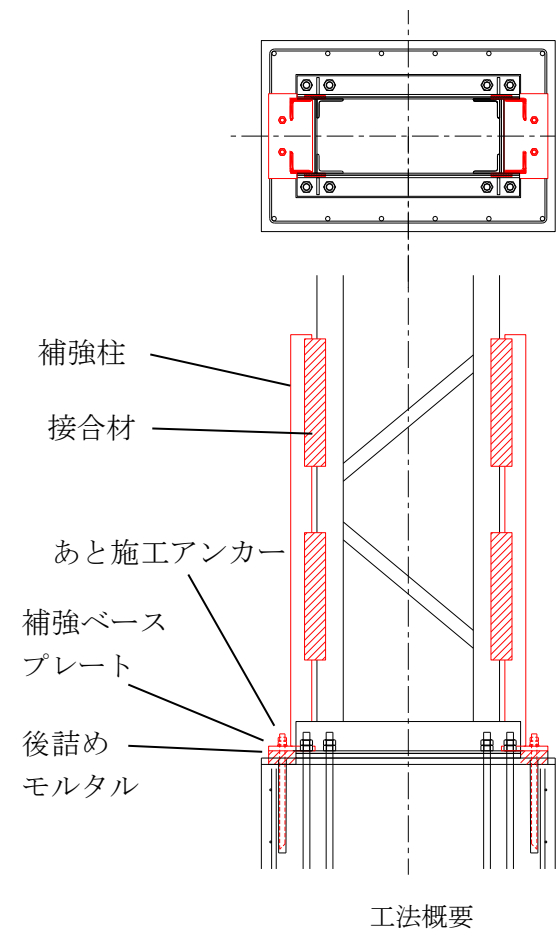
SM400A, B, C, SM490A, B, C, SM520B, C（JIS G 3106）、

STKR400, STKR490（JIS G 3446）

- ・柱脚アンカーボルト

SS400, SS490（JIS G 3101）、

SD235, SD295, SD345, SD390（JIS G 3112）



### 【本技術の問合せ先】

センクシア株式会社 担当者：野崎 哲夫

〒105-8319 東京都港区東新橋二丁目3番17号 モメント汐留

E-mail：Tetsuo.Nozaki@senqcia.com

TEL：03-4214-1925 FAX：03-3438-1061