

2019年7月23日

センクシア株式会社

## 低剛性柱脚「PIN ベース®工法」 設計自由度と施工性を高めリファイン！

建材機器、チェーンの製造・販売及び関連工事を行うセンクシア株式会社（本社：東京都港区、代表執行役 執行役社長：笠原 伸泰）はこのほど、在来ピン柱脚※1 に比べ回転剛性を小さくしてピン接合に近づけた低剛性柱脚「PIN ベース工法」を改良し、設計自由度と施工性の向上を図りました。

※1：「2015 年度版建築物の構造関係技術基準解説書」において定義づけられているタイプ I（反曲点高比 0.3 程度）の柱脚を指しています。

### ■ PIN ベース®工法の特長

#### 1) 剛性を在来ピン柱脚※1 より約 1/10 に低減

→剛性が低いため、基礎（サイズ・鉄筋量）を小さくすることが可能

- ① PIN プレートにスリットを設けることでプレートを変形しやすくし、在来ピン柱脚※1 より低剛性を実現。



- ② 後詰めモルタルを無くすことにより、在来ピン柱脚※1 に比べ剛性の低減が可能。

（バネ定数比較 例：H300）

	在来ピン柱脚	PINベース
回転バネ定数(kN・m/rad)	7600	700

#### 2) 根切りを浅くすることが可能

在来ピン柱脚のアンカーボルトの定着長さは一般的に 20d (d: アンカーボルト径) ですが、PIN ベース工法はアンカーボルトの定着長さを 13.3d と大きく短縮。（最小値 400mm）根切りを浅くすることができ、基礎の簡素化が可能となります。

### 3) 日本建築センターの評定を取得

柱脚性能について実大実験を行い、ピン柱脚としては初めてとなる日本建築センターの評定を取得しています。(BCJ 評定-ST0251)

### 4) 基礎柱形を標準化

PIN ベース工法では、型式ごとに基礎柱形を標準化しており、別途設計する必要がありません。(設計図書添付用の設計施工標準図も用意しています)

#### 平屋～2階建て等、 低層建物の柱脚に適しています

PINベース工法は低剛性のため、平屋や2階建等の低層建物の柱脚として適しています。基礎形状を簡素化できるため、在来ピン柱脚に比べてコストの削減につながります。



## ■リファインのポイント

### 1) ベースプレートのボルト孔径を拡大

ベースプレートのボルト孔径を拡大し、アンカーボルトとのクリアランスを従来品より広げました。(5mm→14mm)

これにより鉄骨建て方時の作業性向上を実現しました。

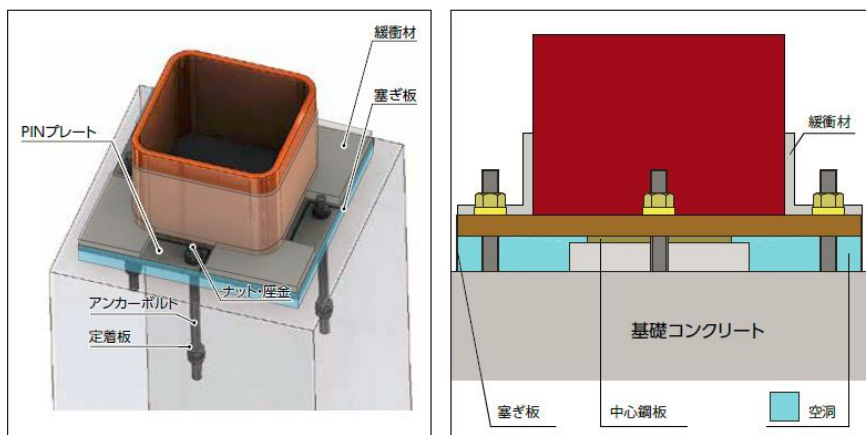
ねじの呼び	M20	M24	M30	M36
PH・PBタイプ共通	34	38	44	50

(mm)

### 2) 緩衝材を柱側面及びPINプレート上面に設置

柱脚に生じた曲げモーメントがスラブコンクリートに伝達されることを防止する機構として緩衝材を設置します。

これによりスラブコンクリートの天端レベルを任意に設定することが可能となります。



### 3) PINプレートおよび中心鋼板への防錆処理が可能となりました。

<PIN ベース®工法 商品概要>

1. 商品名

PIN ベース工法

2. 構成

H形柱用（PHタイプ）、角形鋼管用（PBタイプ）

3. 販売価格

お問い合わせください

4. 第三者評価機関

（一財）日本建築センター

評価番号：ST0251

5. 製造元

センクシア株式会社

東京都港区東新橋二丁目3番17号（モメント汐留） TEL: 03-4214-1932（基礎本部）

6. 販売元

センクシア株式会社

東京都港区東新橋二丁目3番17号（モメント汐留） TEL: 03-4214-1932（基礎本部）

7. 販売開始

2019年7月

<本件に関するお問合せ先>

センクシア株式会社 経営戦略本部 広報・宣伝・IR部

TEL：03(4214)1966