

## 技術評価報告書

申込者： JFE 条鋼株式会社 代表取締役社長 渡邊 誠  
東京都港区新橋五丁目 11 番 3 号

技術名称： ネジプレート定着工法 RC 構造設計指針 (2017 年)

当法人「建築構造技術審議委員会」において慎重審議の結果、2017年4月25日付けの技術評価書 (SABTEC 評価 12-01R4) の通り、一般社団法人建築構造技術支援機構「建築構造技術検証要綱」で定めた技術基準と照らし合わせ、本技術は妥当なものであると判断されたことを報告する。

2017年4月25日

一般社団法人  
建築構造技術支援機構

代表理事 益尾 潔

### 建築構造技術審議委員会

委員長	窪田敏行	近畿大学	名誉教授
委員	岸本一蔵	近畿大学建築学部建築学科	教授
〃	菅野俊介	広島大学	名誉教授
〃	田才 晃	横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院	教授
〃	勅使川原正臣	名古屋大学大学院環境学研究科	教授
〃	三谷 勲	神戸大学	名誉教授

### RC 構造設計指針 (2017 年)

#### 専門部会

主査	岸本一蔵	近畿大学建築学部建築学科	教授
委員	窪田敏行	近畿大学	名誉教授



## 技術評価書

申込者：JFE条鋼株式会社 代表取締役社長 渡邊 誠  
東京都港区新橋五丁目 11 番 3 号

技術名称：ネジプレート定着工法 RC 構造設計指針 (2017 年)

技術概要： 本工法は、GBRC 性能証明 第 07-18 号 改 2 (2011 年 6 月 1 日) 取得後、SABTEC 技術評価 12-01 (2012 年 5 月 22 日)、12-01R1 (2013 年 11 月 27 日)、12-01R2 (2015 年 5 月 29 日)、12-01R3 (2016 年 9 月 23 日) を取得している。  
今回の技術評価は、RCS 混合構造設計指針が別途作成されたことより、RC 構造を適用対象とした「RC 構造設計指針 (2017 年)」について行われている。今回の技術評価に際し、本工法「標準製造・施工要領書」3.3.1 無機グラウト材の一部について混練り要領を変更している。

本委員会は、一般社団法人建築構造技術支援機構「建築構造技術検証要綱」で定めた技術基準と照らし合わせ、下記の通り、本技術は妥当なものであると判断した。

2017 年 4 月 25 日

一般社団法人  
建築構造技術支援機構  
建築構造技術審議委員会  
委員長 窪田 敏行

### 記

- 評価方法： 申込者提出の下記資料によって、技術評価を行った。  
ネジプレート定着工法 RC 構造設計指針 (2017 年) および説明資料  
この資料には、本技術の目標性能達成の妥当性を確認した技術資料がまとめられている。この資料のほかに、本工法 標準製造・施工要領書および関連資料が提出されている。
- 評価内容： 申込者提案のネジプレートは、鉄筋母材の規格引張強さに相当する荷重を受けても損傷せず、本工法設計指針によって設計されるネジプレートを用いた異形鉄筋定着部は、設計で保証すべき長期荷重時、短期荷重時および終局耐力時の要求性能を満足すると判断される。

## 技術評価内容

### 申込者

J F E 条鋼株式会社  
代表取締役社長 渡邊 誠  
東京都港区新橋五丁目 11 番 3 号

### 技術名称

ネジプレート定着工法 RC 構造設計指針(2017年)

### 適用範囲

- (1) 建築物の構造 鉄筋コンクリート造、プレストレストコンクリート造、  
およびそれらのプレキャストコンクリート造
- (2) 使用材料 「コンクリートの設計基準強度」  
高強度 RC 柱梁接合部編以外の場合： 21 N/mm<sup>2</sup> 以上かつ 60 N/mm<sup>2</sup> 以下  
高強度 RC 柱梁接合部編の場合： 45 N/mm<sup>2</sup> 以上かつ 120 N/mm<sup>2</sup> 以下  
「鉄筋」  
普通強度鉄筋ネジバー (種類) SD295A、SD345、SD390、SD490  
(呼び名) D13～D41  
高強度鉄筋ハイテンネジバー (種類) USD590B、USD685A、USD685B  
(呼び名) D32、D35、D38、D41  
「ネジプレートの材質」  
普通強度鉄筋ネジバーD13、D16 用：  
ロストワックス製法熱処理炭素鋼 SJ45P  
普通強度鉄筋ネジバーおよび高強度鉄筋ハイテンネジバーD19～D41 用：  
FCAD1200-2 (JIS G 5503：オーステンパ球状黒鉛鉄品)
- (3) 適用箇所 柱梁接合部への大梁主筋の定着、柱梁接合部および基礎への柱主筋の定着、  
梁への梁主筋の定着、柱、梁および壁への壁筋の定着、梁への小梁主筋  
およびスラブ筋の定着、アンカーボルトの定着

### 技術評価に際して行われた実験等の概要

今回の技術評価では、ネジプレート定着工法 RC 構造設計指針(2017年) 基本設計編、応用設計編、高強度 RC 柱梁接合部編、柱主筋外定着方式編について、それぞれ下記の 3 項目の実験的根拠が示されている。

- 1) 梁主筋定着部の側面剥離定着耐力
- 2) ト形接合部の終局耐力および梁曲げ降伏後の変形性能
- 3) T 形、L 形接合部の終局耐力および柱、梁曲げ降伏後の変形性能

## 技術評価の主な審議事項

今回の技術評価では、ネジプレート定着工法 RC 構造設計指針(2017 年) 基本設計編、応用設計編、高強度 RC 柱梁接合部編、柱主筋外定着方式編の実験的根拠を確認している。

また、今回の技術評価では、本工法「標準製造・施工要領書」3.3.1 無機グラウト材の一部について変更された混練り要領の妥当性を確認している。

## 技術評価の経過

2017 年 2 月 10 日開催の第 29 回建築構造技術審議委員会(以下、本委員会と略記する)において、申込者提出の技術資料について検討し、詳細検討は、専門部会を設けて行うこととした。専門部会では、本委員会での指摘事項を踏まえて修正された技術資料について、慎重に審議を行い、結果を 2017 年 4 月 25 日開催の第 30 回建築構造技術審議委員会に報告した。

建築構造技術審議委員会では、申込者提出の技術資料について慎重に審議を行い、本技術は妥当なものであると判断した。

以上