

技術評価報告書

申込者： 山口鋼業株式会社 代表取締役社長 山口 禎一郎
岐阜市本荘仲ノ町5丁目8番地

技術名称： アークフープ 785 設計施工指針

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、2023年3月7日付けの技術評価書(SABTEC 評価 22-02)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。

2023年3月7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 |
| 副委員長 | 田 才 晃 | 横浜国立大学 | 名誉教授 |
| 委員 | 岸本 一藏 | 近畿大学建築学部建築学科 | 教授 |
| 〃 | 田 中 剛 | 神戸大学大学院工学研究科 | 教授 |
| 〃 | 勅使川原正臣 | 中部大学工学部建築学科 | 教授 |
| 〃 | 都祭 弘幸 | 福山大学工学部建築学科 | 教授 |
| | 三谷 勲 | 神戸大学 | 名誉教授 |

アークフープ 785 設計施工指針 専門部会

| | | | |
|----|------|-------------|------|
| 主査 | 都祭弘幸 | 福山大学工学部建築学科 | 教授 |
| 委員 | 窪田敏行 | 近畿大学 | 名誉教授 |



技術評価書

申込者： 山口鋼業株式会社 代表取締役社長 山口 禎一郎
岐阜市本荘仲ノ町5丁目8番地

技術名称： アークフープ785 設計施工指針

技術概要： アークフープ785は、山口鋼業(株)が製造する大臣認定(認定番号MSRB-0105：平成28年12月12日、)取得の高強度せん断補強筋用異形棒鋼YK785を用いた鉄筋コンクリート造柱、梁の785N/mm²級高強度せん断補強筋であり、溶接閉鎖型、フック形式およびキャップタイ形式として用いることができる。
アークフープ785設計施工指針では、日本建築学会「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説2018」に準拠した許容応力度設計、ならびに荒川mean式または修正塑性式による終局強度設計を行うことを基本としている。

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。

2023年3月7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。
アークフープ785設計施工指針、実験説明資料および関連資料
これらの資料には、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。
- 評価内容： アークフープ785を用いた鉄筋コンクリート造柱、梁は、長期荷重時に使用上支障を来さずひび割れおよび短期荷重時に修復性を損なうひび割れを起こさず、アークフープ785設計施工指針に定められたせん断終局耐力を有すると判断される。

技術評価内容

申込者 山口鋼業株式会社
代表取締役社長 山口 禎一郎
岐阜市本荘仲ノ町5丁目8番地

技術名称
アークフープ 785 設計施工指針

適用範囲

- (1) 適用部位 鉄筋コンクリート造柱、梁
(2) 材 料

せん断補強筋 呼 称 : アークフープ 785
種 類 : YK785
(大臣認定番号 MSRB-00105、平成 28 年 12 月 12 日)
呼び名 : Y10, Y13, Y16
コンクリート 種 類 : 普通コンクリート
設計基準強度 : 21 N/mm² 以上、60 N/mm² 以下

技術評価の主な審議事項

技術評価の主な審議事項は、以下の通りである。

- 1) アークフープ 785 を用いた梁、柱の損傷短期許容せん断力の妥当性
- 2) アークフープ 785 を用いた梁、柱のせん断終局耐力、曲げ降伏後の変形性能の妥当性
- 3) アークフープ 785 を用いた基礎梁横補強筋のフック付き重ね継手の妥当性

技術評価に際して行われた実験等の概要

アークフープ 785 開発時に RC 柱(22 体)、RC 梁(40 体)およびフック付き重ね継手(14 体)の実験を基に、SABTEC 高強度せん断補強筋設計施工指針(2021 年)の妥当性を確認した SABTEC 検証実験と照らし合せて、アークフープ 785 設計施工指針の妥当性を確認している。

技術評価の経過

2022 年 12 月 5 日開催の第 56 回建築構造技術審議委員会(以下、本委員会と略記)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 2023 年 3 月 7 日開催の第 57 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