# (一財)日本建築総合試験所

建築技術性能証明 評価シート

#### 【技術の名称】

溶接閉鎖型せん断補強筋「キョウエイフープ」

性能証明番号:GBRC 性能証明 第07-03号性能証明発効日:2007年5月8日

#### 【取得者】

共英産業株式会社

# 【技術の概要】

本技術は、JIS G 3112 の規格に適合する異形棒鋼を折曲げ加工によって四角形、円形または多角形にし、その先端部同士をフラッシュ溶接によって接合した溶接閉鎖型せん断補強筋「キョウエイフープ」を製造する技術である。キョウエイフープは、申込者が独自に定めた製造要領書に従って製造される溶接閉鎖型せん断補強筋であり、鉄筋コンクリート造や鉄骨鉄筋コンクリート造などのコンクリート系部材のせん断補強筋(柱帯筋あるいは梁肋筋など)として用いられる。

# 【技術開発の趣旨】

溶接閉鎖型せん断補強筋は、末端部 135° フックまたは 90° フック付きせん断補強筋を用いた配筋工事の施工性改善、ならびに設計で要求される強度の確保を意図して開発されたものであり、その使用実績は多い。本技術は、そのような背景より、申込者が独自に定めた製造要領書に従って製造できるようにしたものである。

#### 【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。

申込者提案の溶接閉鎖型せん断補強筋「キョウエイフープ」の溶接継手は、JIS G 3112 の規格に適合する SD390までの異形棒鋼について、平成 3 年 1 月 31 日建設省住指発第 31 号に示された(鉄筋の溶接継手性能判定基準)による A 級継手の性能と同等の性能を有すると判断される。

表1 キョウエイフープの機械的性質

| 種類の記号  | 呼び名         | 降伏点又は<br>0.2%耐力 | 引張強さ     | 伸び*1 |
|--------|-------------|-----------------|----------|------|
|        |             | $N/mm^2$        | $N/mm^2$ | %    |
| SD295A | D10 D13 D16 | 295以上           | 440以上    | 10以上 |
| SD345  | D10 D13 D16 | 345 以上          | 490以上    | 10以上 |
| SD390  | D13 D16     | 390以上           | 560以上    | 10以上 |

※1標点距離は公称直径の8倍とする。

表 2 形状·寸法

| 区分     | 呼び名 | 公称<br>直径<br>IIII | 公称<br>周長<br>cm | 公称<br>断面積<br>cm <sup>2</sup> | 単位<br>質量<br>kg/m |
|--------|-----|------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| 異形棒鋼※2 | D10 | 9.53             | 3.0            | 0.7133                       | 0.56             |
|        | D13 | 12.7             | 4.0            | 1.267                        | 0.995            |
|        | D16 | 15.9             | 5.0            | 1.986                        | 1.56             |

※2 JIS G3112による。

表 3 折曲げ部の内法直径

| 呼び名種類           | D10  | D13  | D16  |
|-----------------|------|------|------|
| SD295A<br>SD345 | 3d以上 | 3d以上 | 3d以上 |
| SD390           | _    | 5d以上 | 5d以上 |

dは呼び名に用いた数値とする。

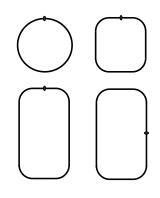


図1 加工形状

# 【本技術の問合せ先】

共英産業株式会社 担当者:岡 祥一 E-mail: s.oka @kyoeisangyo-ltd.co.jp

〒530-0003 大阪市北区堂島2丁目1番31号 京阪堂島ビル7階 TEL:06-6343-9222 FAX:06-6343-9220