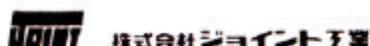


# かん太、性能試験・材料性能報告



- ① JIS G 3444 STK(足場・単管)パイプをビス止め金具の引抜き荷重の試験結果についての報告。
- ② 試験品、かん太(エンド金具6-1E)
- ③ 材質、ダクタイルつ鋳鉄(FCD450-10) 球状黒鉛鋳鉄
- ④ 表面処理、電気亜鉛鍍金
- ⑤ 試験場所 平成18年3月14(火)温度15°  
日本工業規格表示許可工場 第584042号  
大阪コネクター製造 株式会社  
大阪府八尾市北亀井町1-6-13
- ⑥ 引張試験  
試験方法 写真に示すように、試供品を試験機にセットし、引張荷重を加えて滑り始まる時の荷重。  
割れ、変形が無いが、調べ極大荷重(荷重降下)を測定

サンプル	止め本数	ビスの太さ	先端の種類	締めトルク	引張滑始荷重	(N)
6-1E	1本	M-5	平	約 40	134kg	1313



## ⑦ 破壊強度計算(ダクタイル鋳鉄)

球状黒鉛鋳鉄、ノテューラ鋳鉄とも呼ばれる材質で、可鍛鋳鉄とは異なり、鋳造時に球状黒鉛を有するものです。この球状黒鉛のより引張り強さ伸びなどが優れ普通鋳鉄よりも強度を持ち、靱性に優れていることから、強度が必要な自動車部品に数多く採用されています。

機械的性質

ダクタイル破壊テスト	材料比較	ダクタイル	亜鉛合金
規格		FCD-450	ZDC-2
引張強度		450kg/mm <sup>2</sup>	285kg/mm <sup>2</sup>
硬さ		140~210	82
比重		7.8	7.1
破壊強度		1050kg	700kg



断面 外径 57.3mm 内径 49.3mm 肉厚 4.0mm  
 $28.65 \times 28.65 \times 3.14 - (24.65 \times 24.65 \times 3.14) \times 450 = 301500$   
 接続部 35mm  $35 \times 30 = 1050$  約 1t

表面処理: 電気鍍金

## 総評

強度は約30%UP安全性が増す・重量は7%重くなる。錆びは出るが中には入りにくく電気亜鉛鍍金処理してあります。材料も亜鉛合金よりも安く見た目もほとんど変わりません、野外での使用には完成後ひペンキを塗ることをお勧め致します。

