

# UGコンクリートピン試験成績書

(UG3019, UG3022)

《 引抜き試験 》

TFハンガー間接載荷



日本パワーファスニング株式会社

## 1. 試験目的

UGコンクリートピンの引抜き荷重に対する挙動を観測・測定し、ファスニング設計・施工の参考となる情報を提供する。

## 2. 試験項目

静的引抜き試験

## 3. 試料

①UGコンクリートピン UG3019

②UGコンクリートピン UG3022

	
①UG3019 全長:19mm(首下17mm) 軸径:3.0mm 先端軸径:2.6mm	②UG3022 全長:22mm(首下20mm) 軸径:3.0mm 先端軸径:2.6mm

図 1

## 4. 試験母材

母材: 普通コンクリート(無筋) 圧縮強度: 21N/mm<sup>2</sup> (28日強度) 使用面: 打設時底面

## 5. 試験機器類

試験機: RT-2000LD (サンコーテクノ(株)製)

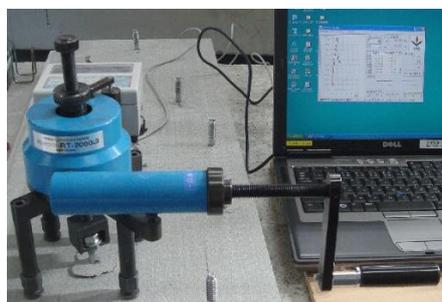


図 2

## 6. 試験体製作用工具類

ガス式釘打ち機機: ウルトラガスツール UG7 (日本パワーファスニング(株)製)



図 3

## 7. 試験方法

コンクリートに TF ハンガーシングルタイプ TFH38S(図 4)を試料にて固定する。その後 W3/8 のボルトを接続し、試験機で引抜き荷重を載荷した。試料と載荷点が偏芯するため、実際にはモーメント荷重となる。



図 4

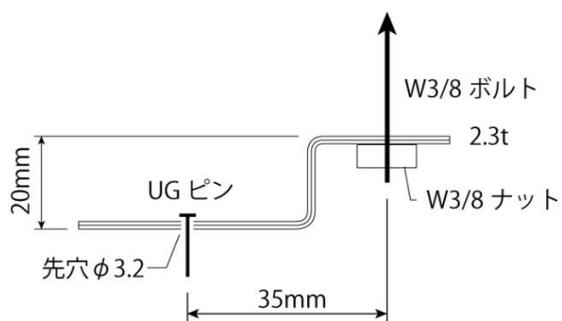


図 5



図 6

試験体(図 6)を図7の様に試験機に接続して W3/8 ボルト軸方向に載荷した。



図 7

## 8. 試験結果(単位:kN)

水準(試料)毎の 15 本の試験結果(最大荷重と統計処理数値)を表 1 に示す。破壊形態典型について、比較的高荷重の試験体を図 8、低荷重の試験体を図 9 に示す。

表 1: 試験結果

試料	UG3019	UG3022
1	1.95	2.95
2	1.16	1.89
3	2.83	1.77
4	1.27	2.64
5	1.6	2.57
6	1.86	1.44
7	1.63	2.91
8	2.8	2.98
9	1.91	1.61
10	1.26	2.21
11	1.33	3.49
12	2.55	3.56
13	1.46	1.04
14	1.63	3.21
15	2.22	2.38
<b>平均</b>	<b>1.83</b>	<b>2.44</b>
標準偏差	0.55	0.77
変動係数	30.1%	31.4%



図 8 高荷重破壊典型



図 9 低荷重破壊典型

## 9. 本書使用上の注意事項

本書掲載の試験結果は全て社内における試験の最大値および最大値に基づく統計値です。

実際の使用にあたっての荷重の種類や大きさの見極めおよび「許容荷重」や「安全率」の設定は設計の専門業者の判断に従ってください。

以下余白