

承認番号 RD6509-024-1
文書番号 18063970
作成日 平成30年6月4日

スピンドル鋌ステン硬質 試験報告書

1.目的

スピンドル鋺ステン硬質の性能評価を実施した。

2.試験項目

- カシメ曲げ試験
- カシメ引張試験
- ピン先のボタン貫通力試験
- スプリングワッシャー挿入引抜試験

3.供試材料

スピンドル鋺ステン硬質

4.試験方法

4.1 カシメ曲げ試験

スピンドル鋺を水平な平滑面に置き、ワッシャー分部を固定治具にセットし、ピン部を専用曲げパイプにて水平方向へ捻じ曲げる（一回目）、次に反対側へ水平に曲げる（二回目）、再度反対側へ水平に曲げる（三回目）。

破断した際の回数を記録する。

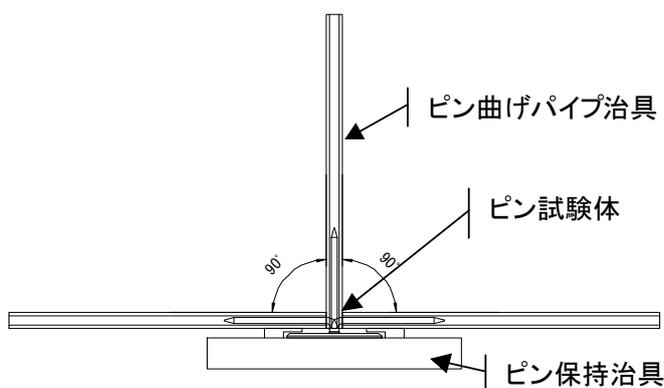


図1：カシメ曲げ試験概図

4.2 カシメ引張試験

カシメ強度の確認を行う。

テンシロン万能試験機にて引張試験を行う。

- ・試験速度 5mm/min

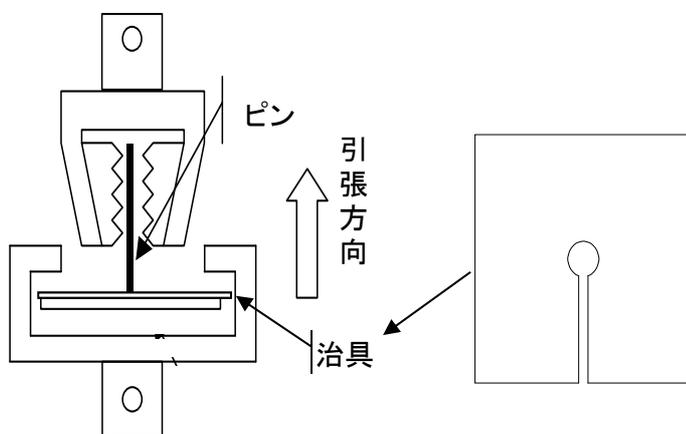


図2：引張試験概図

4.3 ピン先のボタン貫通力試験

プラボタンに以下の処理を行ったステン硬質鋺を差込んだものを試験体とする。

圧縮速度3mm/minでプラスチックボタンワッシャーPK上部より圧縮を行う。
(写真1参照)

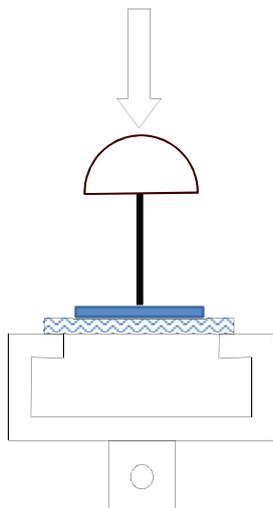


図3：試験時の状態

4.4 スプリングワッシャー挿入引抜試験

スプリングワッシャーとの適合性を確認する。

治具にスプリングワッシャーを設置し、挿入試験を実施する。

挿入試験は、変位量10mmまで行い、最大荷重を記録する。

挿入試験を実施した試験体を用い引抜試験を実施し、最大荷重を記録する。

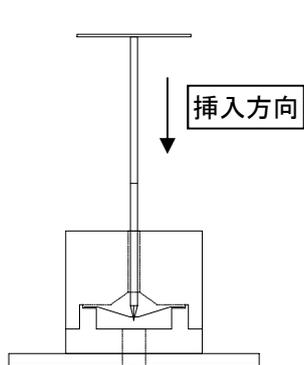


図4：挿入試験概図

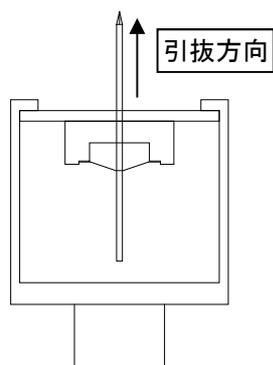


図5：引抜試験概図

5.試験結果

5.1 カシメ曲げ試験 (単位：回)

1	7
2	7
3	7
4	6
5	7
ave.	6.8

5.2 カシメ引張試験 (単位：N/本)

1	745.0
2	755.3
3	711.6
4	720.1
5	688.8
ave.	724.1

5.3 ピン先のボタン貫通力試験 (単位：N/本)

1	179.26
2	180.60
3	184.33
4	181.42
5	195.25
ave.	184.17

5.4 スプリングワッシャー挿入引抜試験 (単位：N/本)

項目	挿入	引抜
1	15.24	219.66
2	14.89	228.07
3	13.99	222.49
4	14.63	221.24
5	13.92	218.86
ave.	14.53	222.06

●本試験成績書の記載内容は、当社の試験データを基に作成し、十分信頼し得るものと確信しておりますが保証値ではありません。現場施工においては施工箇所の環境・使用材料・施工条件などが異なりますので、確実な施工を行なう為にも施工前に用途・条件などをご自身で十分ご検討下さい。