

こいのぼり用繰り出し式ボールの検査マニュアル

昭和51年11月15
製品安全協会

安全性品質について

1. 構造、外観及び寸法

1.1.(1) 認定基準

「変形等」とは、著しい曲り、傾き、又はき裂、破損などをいう。

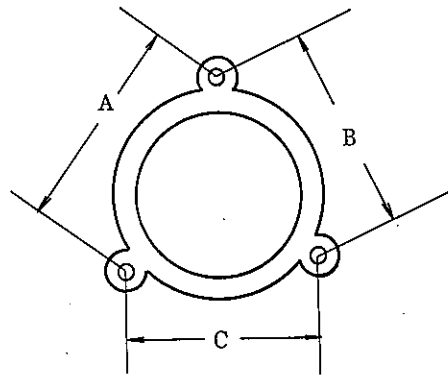
1.1.(3) 認定基準

「ボールの支持張り網」とは、ナイロン、ビニロンロープ及び綿、麻ロープなどをいう。

1.1.(4) 認定基準

イ 「等間隔に取り付けられている」ことの確認は、例えば下図の通り、A、B、Cの各3穴間の寸法が、いずれもプラスマイナス5ミリメートルの範囲内にあることをいう。

参考図



ロ 「鋭利でないこと。」の確認は、支持張り網固定金具とロープとの接触する部分が鳩目、又は折り返し加工などで滑らかに施こしてあるかを指で軽く触って確認することをいう。

1.1.(6) 認定基準

「接合部分には著しいすきまがないこと。」の確認は、各ボール間で接合部分のすきまが2ミリメートル以下であることをいう。

1.1.(7) 認定基準

「著しく突出していないこと。」とは、被服などが容易に引っかからない形状であることをいう。

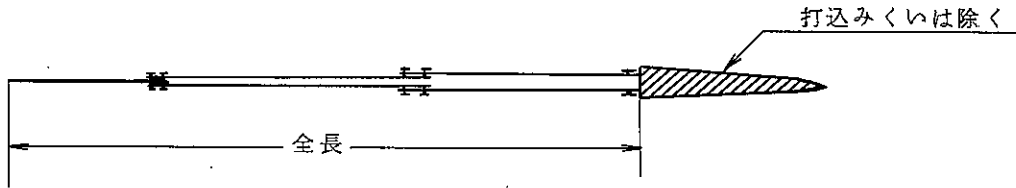
1.1.(8) 認定基準

「突起部、ばり等がないこと。」とは、身体及び手、指等に傷害を与える恐れのある部分には、容易にはずれたり、破損したりしない構造のものでカバーされているか、又は面取り加工などが施されていることをいう。

1.1.(9) 認定基準

ボール本体の全長の測定方法は、下図の通り各ボールを完全にセットした状態で測定するものとする。ただし、ボール本体固定用の打込みくいは除く。

参考図



1. 1.(11) 認定基準

- イ 「鉄製丸棒又は同等以上の曲げ強さを有するもの」の確認は、日本工業規格 Z 2 2 4 8 (1976) 金属材料曲げ試験方法によって行ったとき、曲げ部分にき裂、破損がないことをいう。(但し、内側半径は、径、辺又は対辺距離の 0.5 倍とする。)
- ロ 製造業者又は第 3 者検査機関の検査成績書により確認することも出来るものとする。

1. 1.(12) 認定基準

- イ 「鋼ボルト、又は同等以上のせん断強さを有するもの」の確認は、日本工業規格 B 1 0 5 1 (鋼ボルト) 4.2 の機械的性質の試験によって行ったとき、引張り強さは、 34 Kg f / mm^2 以上であることをいう。
- ロ 製造業者又は第 3 者検査機関の検査成績書により確認することも出来るものとする。

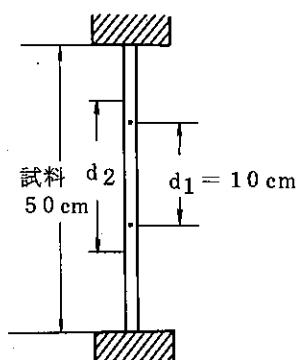
2. 2.(1) 認定基準

「耐力があり」とは、支持張り網を 150 キログラムで引張った際、切断したり、又は燃り合せた網の一部分が切れたりしないことをいう。

2. 2.(1) 認定基準

「伸び率が 15 パーセント以下であることを確認すること。」とは、図に示す通り、次の計算式を用いて確認することをいう。

参考図



$$\text{伸び率 (\%)} = \frac{d_2 - d_1}{d_1} \times 100$$

d_1 : 2 点間の標点距離を 10 cm とする。

d_2 : 150 Kg で引張った時の 2 点間の距離。

2. 2.(2) 認定基準

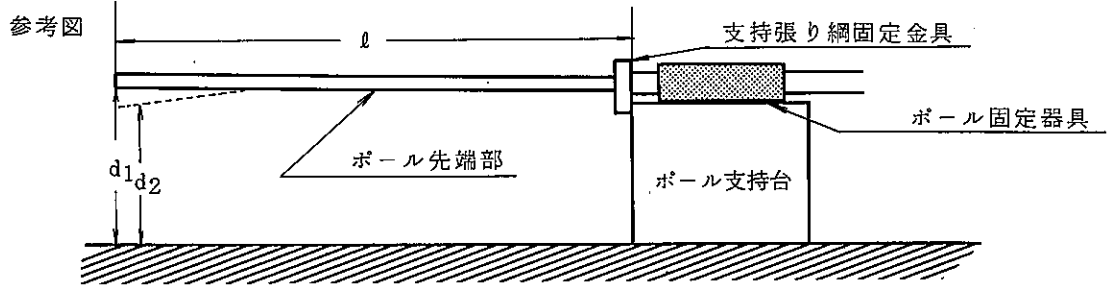
「き裂、破損がないこと。」の確認は、支持張り網固定金具の各々の穴部について行うものとする。

2. 2.(3) 認定基準

「滑車は円滑に作動すること。」とは、使用上支障のある曲り、きしみなどが無いことをいう。

2.2.(4) 基準確認方法

「永久ひずみ1パーセント以下であること。」の測定方法は、図に示す通り、次の計算式を用いて確認することをいう。

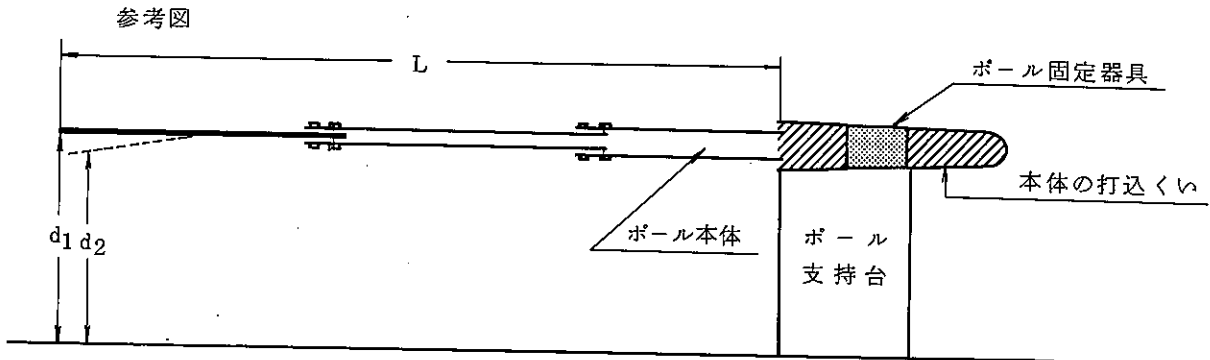


- ℓ : 支持張り綱固定金具からボール先端部までの長さ
- d₁ : ボールを水平に置いた時の高さ
- d₂ : ボールの先端部に荷重を加へた後の高さ
- δ : 永久ひずみ %

$$\delta = \frac{d_1 - d_2}{\ell} \times 100 \%$$

2.2.(5) 基準確認方法

「永久ひずみ1パーセント以下であること。」の測定方法は、図に示す通り、次の計算式を用いて確認することをいう。

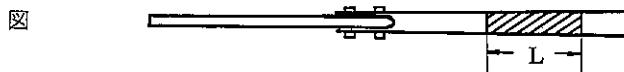


- L : ボール本体の長さ
- d₁ : ボール本体を水平に置いた時の先端部と試験台までの高さ
- d₂ : ボール先端に荷重を加へた後の高さ
- δ : 永久ひずみ %

$$\delta = \frac{d_1 - d_2}{L} \times 100 \%$$

3.(1) 認定基準

絶縁体の絶縁沿面距離の測定は、下図の通りボールの外面に露出している部分の長さを測定するものとする。



3.(2) 認定基準

- イ 「耐電圧試験」は、交流電圧を用いて行うものとする。
- ロ 「著しい発熱等」には、異状音、異常臭気などを含む。

3.5 基準確認方法

付属品で安全性を損うと考えられ、特に審議を要するものについては、専門部会又は検査マニュアル委員会にて審議するため、申請者又は検査機関は、製品安全協会に諮問することとする。

表示及び取扱説明書について

1. 認定基準

「容易に消えないこと。」とは、手又は布でこすったとき、消滅又ははく離しないことをいう。