

家庭用簡易物干しの検査マニュアル

制定 平成元年9月20日

製品安全協会

I. 適用範囲について

ここでいう「家庭用簡易物干し」とは、一般家庭で洗濯物を干すために使用する簡易型の吊下式、自立式、引掛式の物干しをいい、参考付図に示すような構造のもの、布団ばさみ、毛布ばさみ、物干しざお、物干し用ロープ、ピンチ単品、洋服ハンガー等は除く。

II. 安全性品質について

1. 外観及び構造

(1) 認定基準

ア. 「仕上げは良好」とは、外観上の変形、変質、変退色、表面損傷等のないことをいう。

イ. 「傷害を与えるようなばかり、とがりがないこと」とは、折り返し、端巻き、被覆、面取り等の処理が施されていることをいう。

(2) 認定基準

「ボルト・ナット等の先端は著しく突出していないこと」とは、衣類等に損傷を与えない突出をいう。

(3) 認定基準

「簡単な組立・操作」とは、使用状態に保持するために組立・操作が誤りなくでき、かつ、組立に対する操作が簡単であることをいう。また、取扱説明書に組立方法が明示されているものにあっては、それに従って組み立てたとき、誤りがなく、容易に組み立てられることをいう。

(4) 認定基準

ア. 「ピンチは操作しやすい構造であり」とは、指先によって開閉できる構造で、かつ、つまみやすい形状であることをいう。

イ. 「開閉は容易である」とは、指の力によって開閉できる構造をいい、ピンチの開き強さは5N{0.5kgf}～20N{2kgf}程度をいう。

(5) 認定基準

ア. 「確実に」とは、ねじ込み、かみ合せ、ピン等の機械的な方法によって固定されていることをいう。

イ. 「容易に外れない」とは、上下左右等にゆさぶることによって確認することをいう。

(7) 認定基準

「可動部分には、危険性がないこと」とは、通常の使用状態において、開閉・折り畳み部分が外れたり、脱落したりすることのないことをいう。

(8) 認定基準

「使用中容易に外れない」とは、手又は指により最も力の出しやすい状態で、脱落する方向に引っ張ることにより確認することをいう。

2. 強度

強度試験に使用する荷重は、原則として重錘とする。

(1) 認定基準

「使用上支障のある変形」には、負荷時のアームの著しい変形（塑性変形も含む）も含むものとする。

(1) 基準確認方法

- ア. アームを本体から取り外し、アームの端末を確実に固定する。
- イ. アーム固定部は、図1に示すように端末から約15mmの位置とする。

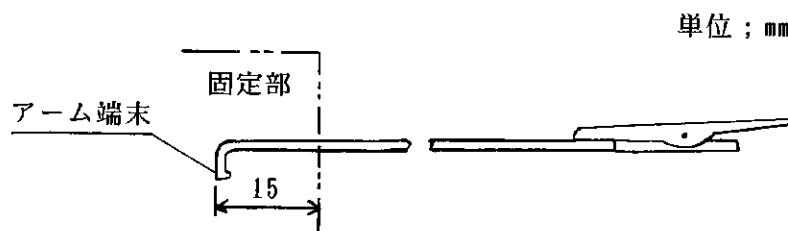


図1 アーム端末の固定位置

- ウ. 負荷位置は、図2に示すように先端から約20mmの位置とし、その位置に5N(0.5kgf)の荷重を1分間加える。

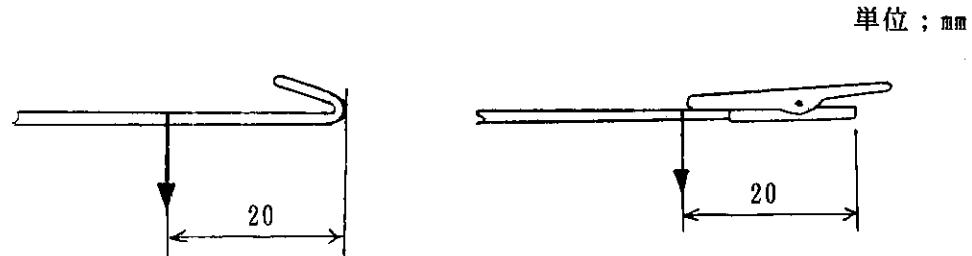


図2 負荷位置

- エ. 負荷時にアームに著しい変形等がなく、かつ、荷重除去後もアームの破損、著しい曲がり、ねじれ等がないことを確認する。

(2) 認定基準

「使用上支障のある変形」には、負荷時のアームの著しい変形（塑性変形も含む）及び開閉・折り畳み機構を有するものにあっては、荷重除去後、その操作に支障を与える変形も含むものとする。

(2) 基準確認方法

- ア. アームの引張試験及び曲げ試験を行うために、本体が動いたり、変形したりしないように本体を確実に固定する。なお、本体の固定位置は最もアーム取付け部に近接した位置を原則とする。
- イ. 任意の1本のアームに対して、その先端を水平方向に 100N [10kgf] の荷重で1分間引っ張る。
- ウ. イの試験後、同アームに対して垂直方向に 100N [10kgf] の荷重を1分間加える。なお、負荷位置はアームの本体取付け部に最も近接した位置を原則とする。
- エ. イ、ウの試験を行った後、アームの破損、外れ、著しい曲がり、ねじれ等がないことを確認する。なお、アーム先端にキャップ等を有する構造のものにあっては、キャップ等の破損、外れ等は含まないものとする。

(3) 認定基準

「使用上支障のある変形」には、開閉・折り畳み機構を有するものにあっては、荷重除去後、その操作に支障を与える変形も含むものとする。

(3) 基準確認方法

- ア. 試験を行うために任意のピンチを3個選定し、ピンチが取り付けられているフレームを試験に応じてそれぞれ固定する。なお、固定位置はピンチに最も近接した位置を原則とする。
- イ. 図3に示すようにピンチ先端を固定した後、ピンチに 50N [5kgf] の引張荷重を鉛直方向に1分間加える。なお、試験は各々のピンチについて行う。

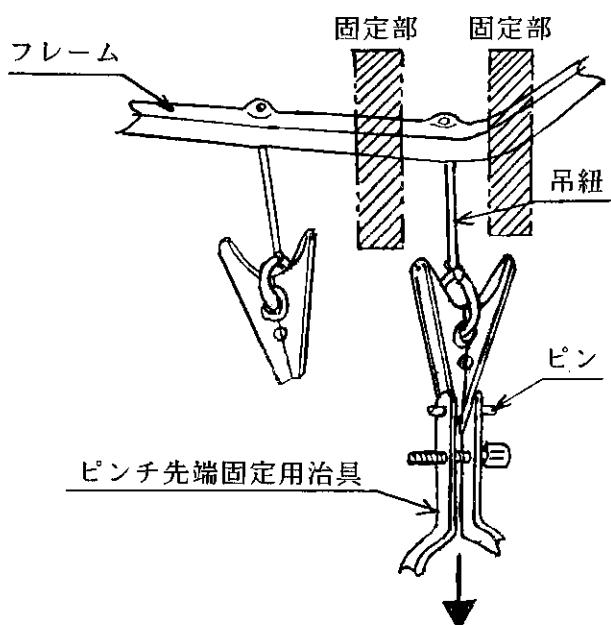


図3 ピンチ先端の固定方法例

ウ. 荷重を除去した後、吊紐の切斷、ピンチの破損、著しい曲がり、ねじれ等がないことを確認する。

(4) 認定基準

「使用上支障のある変形」には、開閉・折り畳み機構を有するものにあっては、荷重除去後、その操作に支障を与える変形も含むものとする。

(4) 基準確認方法

ア. 物干しに荷重が等分布に加わるような木製あて板を置き、直径30mmの鋼製パイプに吊り下げる。なお、木製あて板はフックの本体フレーム保持部に最も近接して設置できるものであって、物干しの形状・寸法によって適宜変えててもよい（図4参照）。

イ. 木製あて板の中央を通るようにロープをわたし、鉛直方向に 100N{10kgf} の荷重を1分間加える。

ウ. 荷重を除去した後、フック、フレーム等に破損、外れ、著しい曲がり、ねじれ等がないことを確認する。

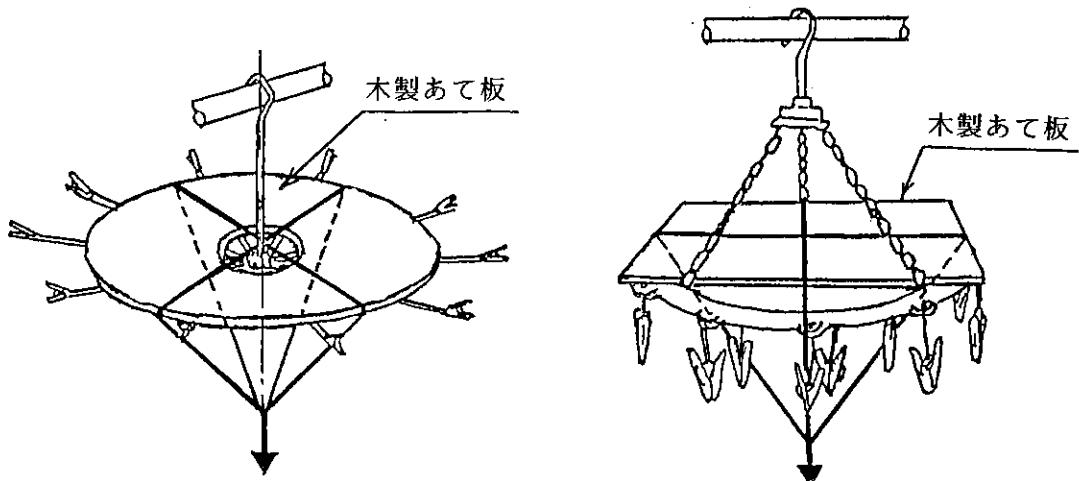


図4 木製あて板の形状例

(5) 認定基準

「使用上支障のある変形」には、開閉・折り畳み機構を有するものにあっては、荷重除去後、その操作に支障を与える変形も含むものとする。

(5) 基準確認方法

- ア. 荷重が等分布に加わるような木製あて板をスタンドに載せる。
- イ. 木製あて板上に質量10kgの重錘を等分布に1分間載せる。
- ウ. 荷重を除去した後、スタンド、スタンド取付け部等に破損、外れ、著しい曲がり、ねじれ等がないことを確認する。

(6) 認定基準

「使用上支障のある変形」には、開閉・折り畳み機構を有するものにあっては、荷重除去後、その操作に支障を与える変形も含むものとする。

(6) 基準確認方法

- ア. 物干しに荷重が等分布に加わるような木製あて板を置き、掛け具の形状・寸法に合った鋼製パイプに引掛式物干しを引っかける。なお、木製あて板は物干しの形状・寸法によって適宜変えてもよい。
- イ. 木製あて板の幅方向の中央にロープをわたし、鉛直方向に 100N (10kgf) の荷重を1分間加える。また、木製あて板上に質量10kgの重錘を等分布に1分間載せてもよい。
- ウ. 荷重を除去した後、掛け具、掛け具取付け部等に破損、外れ、著しい曲がり、ねじれ等がないことを確認する。

3. 耐衝撃性

(1) 認定基準

「使用上支障のある変形」には、開閉・折り畳み機構を有するものにあっては、試験後、その操作に支障を与える変形も含むものとする。

(1) 基準確認方法

- ア. I形又はIII形の物干しを使用状態とし、物干しの最下端が 1.5m の高さとなるように保持する。このとき、物干しは無負荷状態とする。
- イ. アの位置から平坦なコンクリート床面上に物干しを自由落下させる。試験は5回行う。
- ウ. 試験を行った後、フレーム、アーム、ピンチ、折り畳み部、掛け具等に破損、外れ、ひび割れ、著しい曲がり、ねじれ等がなく、また、開閉・折り畳み機構を

有するものにあっては、操作が円滑に行えることを確認する。なお、5回の試験すべてにおいて異状がないことを確認する。

(2) 認定基準

「使用上支障のある変形」には、開閉・折り畳み機構を有するものにあっては、試験後、その操作に支障を与える変形も含むものとする。

(2) 基準確認方法

- ア. II形の物干しを使用状態とし、平坦なコンクリート床面上に自立させる。このとき、物干しは無負荷状態とする。
- イ. アの状態の物干しを任意の方向に5回倒す。
- ウ. 試験を行った後、アーム、スタンド、フレーム、ピンチ、止め具等に破損、外れ、ひび割れ、著しい曲がり、ねじれ等がなく、また、開閉・折り畳み機構を有するものにあっては、操作が円滑に行えることを確認する。なお、5回の試験すべてにおいて異状がないことを確認する。

4. 定ひずみ環境応力き裂性

基準確認方法

- ア. ピンチのつまみ部を接触させて綿糸等で固定する。
- イ. アの試験体を 50 ± 0.5 °Cに保持した試験液に10日間浸せきする。
- ウ. 試験液の濃度は、質量濃度とする。
- エ. イの試験を行った後、ピンチ各部に破損、外れ、ひび割れ、著しい曲がり、ねじれ等がないことを確認する。
- オ. 「これ同等以上の水溶液」とは、ここで使用している試験液と同等の界面活性剤で、原料樹脂に適したものをしていい、その選定等については製品安全協会と指定検査機関とで協議するものとする。

5. 安定性

基準確認方法

- ア. 傾斜板は、厚さ約20mm以上の合板製を標準とし、ジャッキ等で静かに傾斜させることのできる構造のもので、かつ、高さ10mmの滑り止めが施されているものを原則とする。
- イ. スタンドが閉じたり、また、高さ調節機構を有するものにあっては高さが可変したりしないように止め具を確実に止める。
- ウ. 無負荷の状態で、アの傾斜板上に物干しを自立させて、傾斜板の一端をジャッキ等で静かに持ち上げ、物干しが転倒する角度を角度計によって測定する。
- エ. 「最大使用高さ」とは、製品本体に使用限界として明示されている高さをいう。

6. 材 料

認定基準

ア. 「さびの出るおそれのあるところ」とは、さびやすい金属表面又は異種金属の接触する部分をいう。

イ. 「防せい処理」とは、めっき、塗装等が施されている状態をいう。

7. 付属品

認定基準

ア. 「付属品」とは、当該製品にセットで製造又は販売されるものをいう。

イ. 安全性に関連すると考えられる付属品については、製品安全協会と指定検査機関とで試験方法等について協議するものとする。

III. 表示及び取扱説明書

1. 表 示

認定基準

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

参考付図；対象外の形式例

