

福祉用具共通試験方法ーバリ，突起対策

Common testing methods for assistive productsー Projection Measure of Sharp Edge's

序文

この規格は、福祉用具に付随する“機能”に着目した福祉用具の品目にとらわれない共通試験方法である。これらの機能別の試験方法の組み合わせによって、様々な福祉用具について最低限のリスクを評価することが可能となる。

1 適用範囲

この試験方法は、用具のバリや突起で、身体を傷付けたり、身体や洋服が引っかかったりすることを防ぐための対策をとったものに適用する。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格のうちで、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改正版（追補を含む。）は適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS Z 8703 試験場所の標準状態

3 試験条件

試験は、JIS Z 8703 に規定する温度 23 ± 5 °C、相対湿度 (65 ± 20) %で行う。

4 バリ試験

4.1 試験装置

a) エッジテスタ

UL1439 基準に規定されたもの（図1参照）。

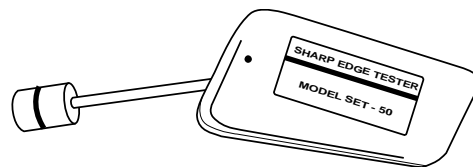


図1 エッジテスタ

b) 感知テープ

UL1439 基準に規定されたもの (図 2 参照)。

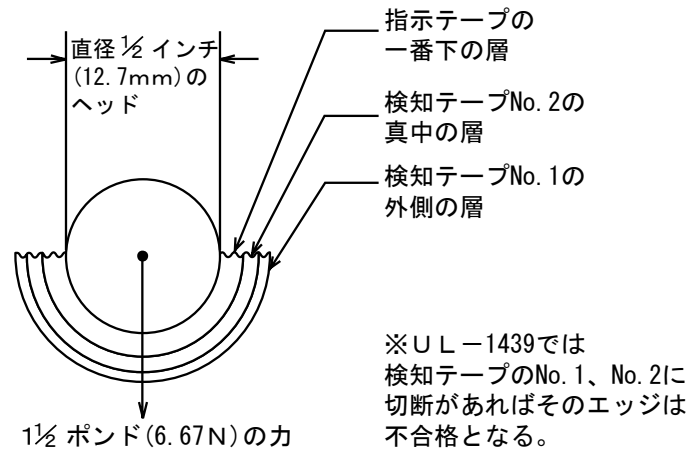


図 2 感知テープ

4.2 試験方法

a) 対象部位

- 1) 使用者及び介助者が通常の使用状態で触れると思われる全てのエンクロージャー(外装)及びコンポーネント(構成部分)。
- 2) 定期的な点検、清掃、部品交換作業のときに触れる可能性がある部分。
- 3) 運搬や設置のときに手を触れる可能性がある機械底部の部品。

b) 判定方法

図 1 に示すエッジテスタを用いて、感知テープの押圧力を 6.7 N(670gf)にし、エッジの 50mm(2 インチ)の距離を一往復させた後(計 100mm)、エッジテスターに取りつけられた感知テープの 3 層の内、外側 2 層のテープが切れないことを確認する。(図 3 参照)

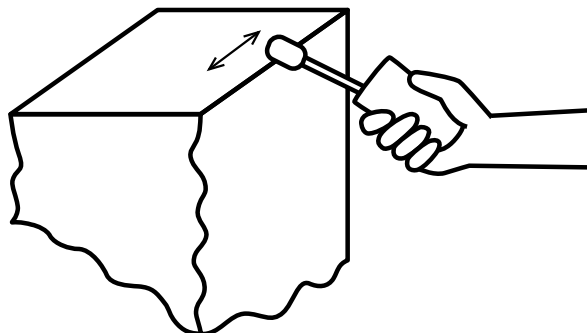


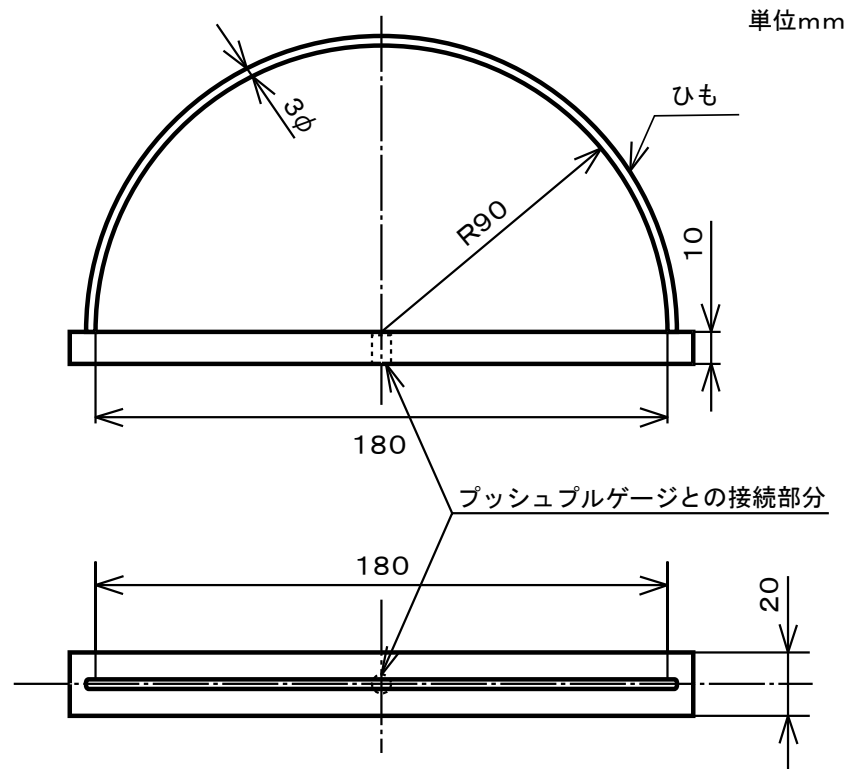
図 3 エッジテスターによる試験

5 突起試験

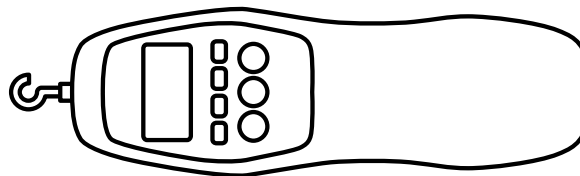
5.1 試験装置

a) 突起確認試験装置

半円形の部分が半径約 90mm で線径約 3mm の鋼製ワイヤをアーチ状に取り付けたもの。



b) プッシュプルゲージ



5.2 試験方法

a) 対象部位

- 1) 使用者及び介助者が通常の使用状態で触れると思われる全てのエンクロージャー(外装)及びコンポーネント(構成部分)。
- 2) 定期的な点検、清掃、部品交換作業のときに触れる可能性がある部分。
- 3) 運搬や設置のときに手を触れる可能性がある機械底部の部品。

b) 判定方法

突起確認試験装置にプッシュプルゲージに接続し、ワイヤーを試験面に接触させ、約 50N の力で引っ張ったとき、鋼製ワイヤーが突起から外れることを確認すること (図 6 参照)。

参考 試験荷重は IEC/ISO60601-2-52 に規定されている頭部の質量を基に定めた。

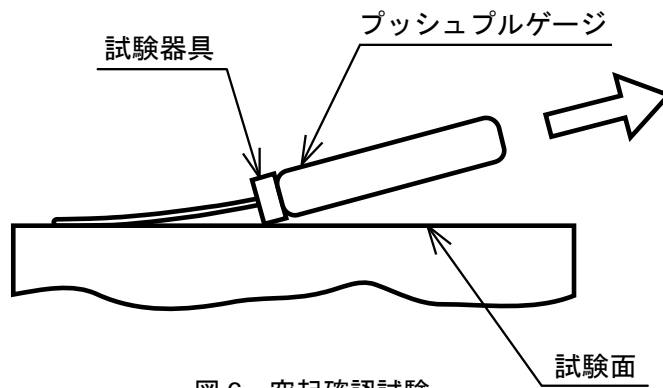


図6 突起確認試験

なお、試験面に接触させる方向は以下の通りとし、試験面すべてに対して行うこととする。

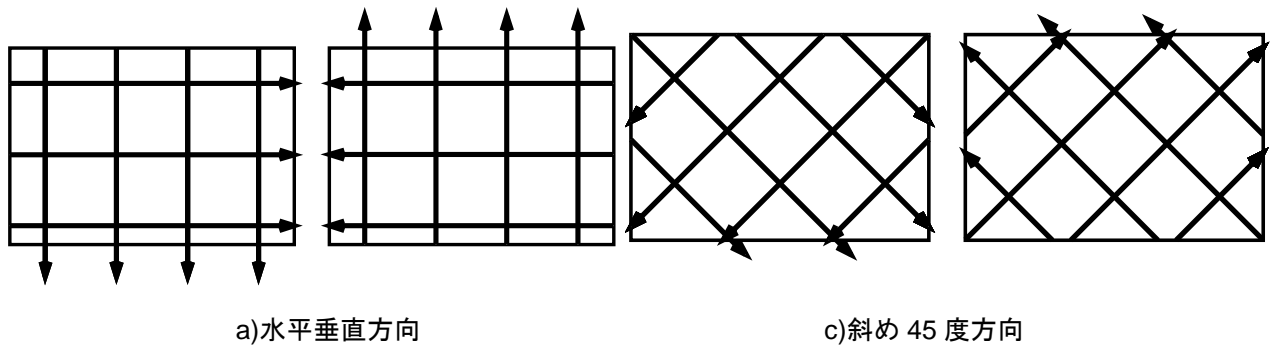


図7 試験面に当てがう方向

参考 製品安全協会（CPSA 0010）では、使用時に人体が触れる部分に、くぎ、木ねじ等が使用されている場合、それらのねじ頭部は、3mm以上埋め込まれていることとしている。