

店舗用ショッピングカートの検査マニュアル

制定 平成5年2月1日

改正 2005年12月13日

改正 2016年4月11日

一般財団法人製品安全協会

この検査マニュアルは、「店舗用ショッピングカートの SG 基準及び基準確認方法」に基づいた検査を適切に行えるように定めたものであり、疑義が生じたときには当該関係者、一般財団法人製品安全協会、業務委託検査機関または必要に応じて専門部会の委員等の関係者によって検討するものとする。

以下、各項目に分けて検査マニュアルを定める。

種類について

- ア. 「C形」とはハンドル高さが740mm以下のものをいう。
- イ. 幼児座席と乳幼児用座席の両方を有するものは、K形（M形）兼B形と解釈し、該当する全ての形式の試験を実施するものとする。

I. 安全性品質について

1. 構造、外観及び寸法

(1) 基準[4. 1. (1)]

- ア. 「ゆるみ、がたがないこと」とは、店舗用ショッピングカート（以下「カート」という。）を使用状態に保持し、前後・左右の操作できる方向へ数回手で揺さぶったとき、著しい曲がり、ねじれ、傾き、固定部の緩み、がたつき等がない状態をいう。
- イ. 「溶接不良」とは、溶接部及び熱影響部にオーバーラップ、アンダーカット、スパッタ、ピット、溶込み不良、溶接割れ等がない状態をいう。

(2) 基準[4. 1. (2)]

「ボルト・ナット、溶接部等の先端は著しく突出していないこと」とは、被服などが容易に引っ掛からない程度の突出及び形状のことをいう。ただし、ボルトのねじ部にあつては先端がナットの厚さ以上に突出していないこと。

(3) 基準[4. 1. (3)]

ア. 「手足等に触れる部分」とは、カートを構成している外表面の部品について適用する。

イ. 「傷害を与えるような先鋭部、ばり等がないこと」とは、指先や被服が引っ掛からない状態をいう。また、面取り、折り返し、縁巻き、被覆等の処理が施されている状態も含む。

(4) 基準[4. 1. (4)]

ネスティング時にハンドルに添えた手が前方にあるカートのハンドル部に挟まれない構造かどうかを確認するためには、同一機種を2台必要とする。

(5) 基準確認方法[4. 1. (6) (b)]

「オートスロープ上における停止状況」は、申請ワゴンに装着する車輪の製造事業者等が発行する適用スロープに関する書類で確認する。

(6) 基準確認方法[4. 1. (7)]

「水平なフレーム等」とは、足かがりとなるような構造も含むものとする。

(7) 基準確認方法 [4. 1. (8)]

「床面から座面までの距離」とは、幼児が足を出しうる座面の端部のうち最も低い位置から床面に対する垂線距離をいう。ただし、測定にあたっては座面に基準1. (9)に規定する質量ダミー（以下「質量ダミー」という。）を背もたれに載せた状態で測定するものとする。なお、質量ダミーの載せ方は、1. (8) アに準ずるものとし、以下 1. (8)、1. (9)においても同様に質量ダミーを載せて測定するものとする。

(8) 基準確認方法[4. 1. (9)、(10)及び(11)]

ア. 背もたれの角度（B形に限る）は質量ダミーの回転軸が図1のBの位置になるようにセットして、質量ダミーの傾きを測定する。

イ. 背もたれの長さ（B形に限る）は図1のAからBまでの距離を測定するものとする。

ウ. 背もたれ及び保護枠の高さは図1に示す垂直高さを測定する。

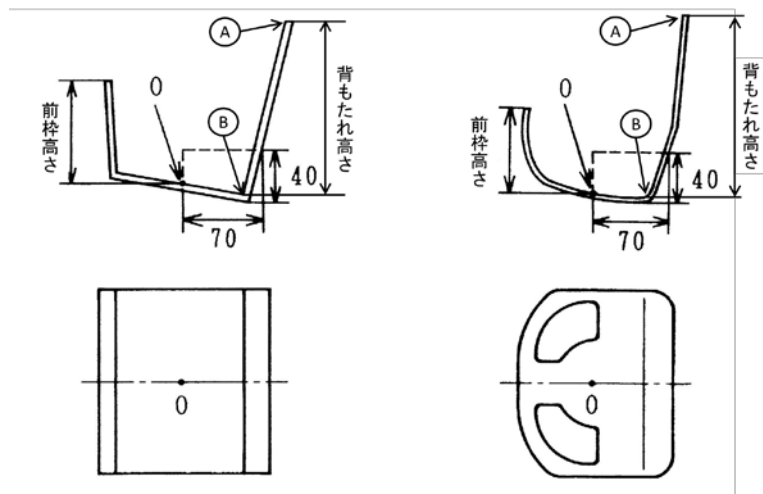


図1 質量ダミーのセット位置、座席背もたれの長さ及び高さ、保護枠の高さ

(9) 基準[4. 1. (12)]

股フレームのすき間とは図2のtの部分をいう。



図2 股フレームのすき間

(10) 基準[4. 1. (13)]

「乳幼児が転落するおそれのある危険なすき間がないこと」は次の内容を確認すること。

ア. K形及びM形にあつては背もたれ面の高さ方向に対して、乳幼児の座部が落ち込む可能性がある長さ100mm以上のすき間がないこと。

イ. B形にあつては背もたれ面にすき間がないこと。ただし、直径25mmの円柱が通らないすき間は除く。

ウ. 「乳母車の認定基準及び基準確認方法」に規定する質量ダミー（標準使用対象月齢の下限が24月以上のものに限る。）又は寸法ダミー（標準使用対象月齢の下限が24月未満のものに限る。）の各部が著しく圧迫せずすり抜けがないこと。

エ. 前項は一般財団法人日本車両検査協会が発行する成績書をもって確認する。

(11) 基準[4. 1. (14)]

「シート部の側面」とは、図3に示すように、座面と背もたれの接点位置から100 mmの間をいう。

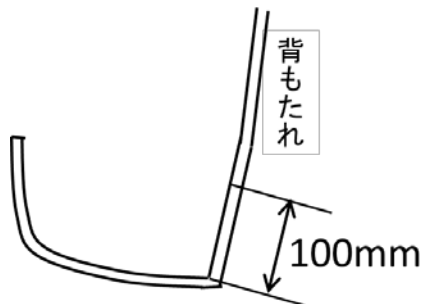


図3 シート部の側面の範囲

(12) 基準確認方法[4. 1. (15)]

「腹部ダミーを座席面上から側面枠部方向に押し付ける」位置は、腹部ダミーの座席面から約200 mmの高さとする。

(13) 基準[4. 1. (19)]

「容易に外れない保護カバー」とは、リベット、ボルト・ナット等の機械的な方法によって固定された状態、または図4に示すような治具を用い、取付け方向に対して100 Nの力で引っ張ったとき、外れない状態をいう。

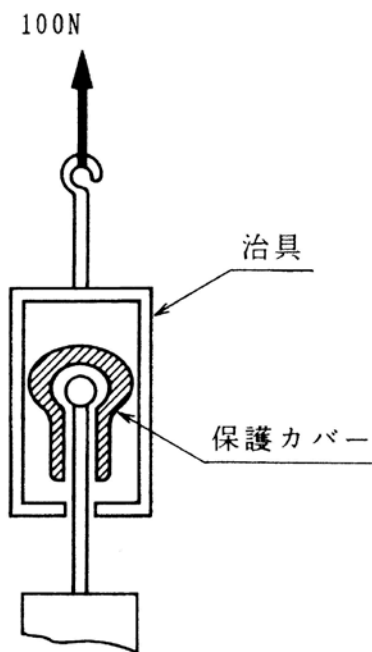


図4 保護カバーの取付け強さ試験に使用する治具

(14) 基準確認方法[4. 1. (20)]

「保護カバー」は次の各号を満足すること。

- i) 保護カバーは正面フレーム全体（端部が曲面のときは曲面が開始する位置に挟まれる範囲）を覆うこと。ただし、保護カバーが複数の部材に分かれており、各部材間に隙間があるものにあっては、その隙間は40 mm以下であること。
- ii) 保護カバーの取り付け状態は、1. (13) 基準[4. 1. (19)]の規定により確認する。
- iii) 保護カバーは適正な緩衝性を有することとし、その確認は図5に示すように、床面と木製あて板（幅約50 mm）が45°をなすように保持し、木製あて板に対して直角に100 Nの力を加えたとき、木製あて板とフレームが直接接触しない状態をいう。

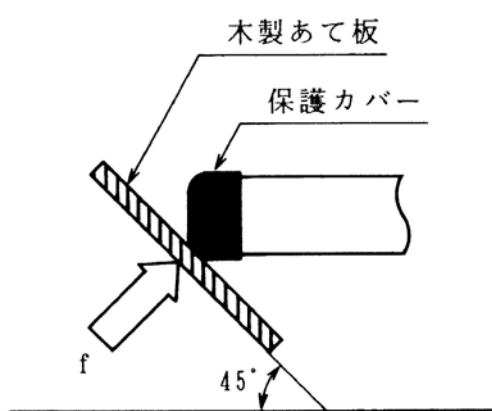


図5 圧縮試験

(15) 基準[4. 1. (22)]

「取付位置が変動しない措置」とは、車輪(キャスタ)の取付位置が変動しない構造であるか、または取付け位置が刻印、表示等によって、間違うことなく容易に確認できる状態をいう。

(16) 基準[4. 1. (25)]

「容易に立ち上がることを防止するための構造体」とは、着席幼児用のウエストベルト又は幼児座席面真上部分に設置された構造体をいい、座面からその内表面までの距離は760mm以下とする。

2. 安定性

(1) 基準確認方法[4. 2. (1)]

ア. 「座面に触れた状態」とは原則として質量ダミーのくぼみ（図6のAの部分）が股フレームに触れた状態をいう。ただし、座席の構造上困難な場合は、基準に準じて関係者で協議して判断するものとする。

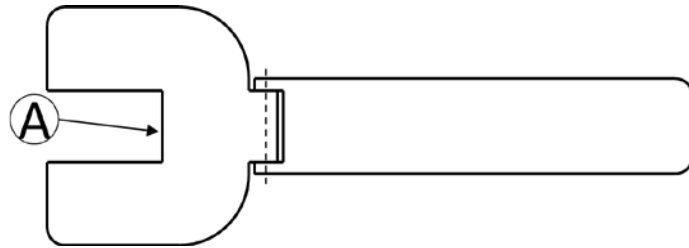


図6 質量ダミー

イ. 安定性試験方法は次の手順により行うこと。

- i) 使用状態にして、十分に剛性のある水平、平坦な板に静かに置く。
- ii) 傾斜板下方側の車輪（2箇所）を高さ20 mmの止め具で止める。
- iii) 車輪は傾斜方向に向ける。
- iv) B形、K形及びM形にあつては、質量ダミーを乳幼児座席もしくは幼児座席に静置する。
- v) カートを静置したi)の板を静かに10度（B形、K形、M形にあつては12度）まで一定角速度で徐々に傾ける。
- vi) B形、K形及びM形にあつては、質量ダミーを座席枠内で座面に触れた状態を維持しながら静かに動かし、乗せ方を変えても転倒しないことを確認する。
- vii) 前方向の確認を行った場合は一度i)の手順に戻り後ろ方向を、右方向の確認を行った場合は一度i)の手順に戻り左方向を行う。

ウ. 乳幼児用座席及び幼児座席を複数有するものは、安定性に悪影響を及ぼす座席のみに質量ダミーを乗せること。

(2) 基準確認方法[4. 2. (2)]

ア. 試験に用いる「重すい」は鋼製直方体とする。

イ. 「安定性にもっとも悪影響を及ぼす箇所」とは、重すいを静置できる範囲内において最前部をいう。

(3) 基準確認方法[4. 2. (3)]

ア. 試験は水平・平坦な床面上で行うこと。

イ. 一体式とは左右のハンドルがつながっているもの、分離式とは左右のハンドルが分離しているものという。ただし、ハンドルがつながっていても、持ち手部分が明確で、左右両側についているものは分離式とする。

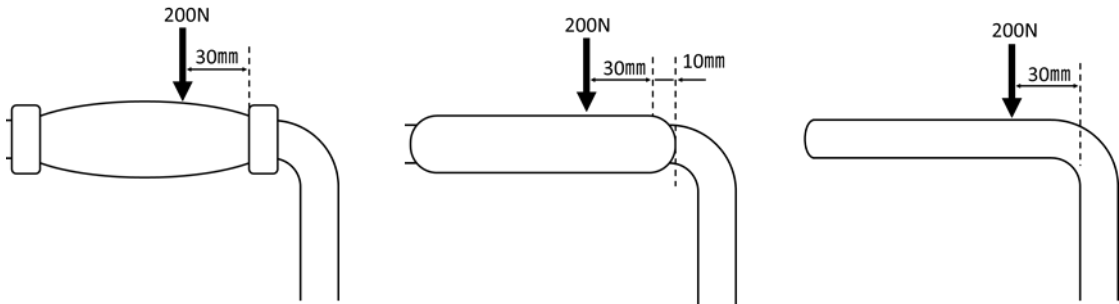


図 7(a) 一体式のハンドル例



図 7 (b) 分離式のハンドル例

ウ. 分離式ハンドルのものにあつては、力は図 8 (a) に示すようにハンドグリップ外側から 30 mm の箇所に加えるものとする。なお、ハンドグリップの外側が明確でないものは、図 8 (b) に示すように端から 10 mm 内側をハンドグリップの外側とする。また、図 8 (c) のようにハンドグリップの判断ができないものは、直線部分の端部を外側とする。



(a) 端部が明確なもの

(b) 端部が明確でないもの

(c) ハンドルグリップ部の判断ができないもの

図 8 ハンドルの安定性試験

エ. 一体式のハンドルのハンドグリップ外側は前項 (ウ) と同様に判断する。

3. 耐荷重性

(1) 基準[4. 3]

「使用上支障のある変形」には、著しい曲がり、ねじれ、傾き、固定部の緩み、がたつきを含めるものとする。

(2) 基準確認方法[4. 3]

ア. 耐荷重性試験方法は次の手順により行うこと。

- i) カートを使用方法にして、十分に剛性のある水平、平たんな床面に静かに置く。
- ii) 図9に示すように、バスケットを有する構造のものにあつては、上段バスケットの容積1 dm³あたり10 Nの割合で加算される力(f1)を上段バスケットに均一に分布するように載せ、さらに0.6×f1の力{f2}を下段枠部に均一に分布するように載せる。また、バスケットを取り付けて使用する構造のものにあつては、f1及びf2の力を専用バスケット取付部に均一に分布するように加える。
- iii) ii) の静止状態で30分以上保持する。
- iv) 力をすべて除去した後、接合部の外れ、破損、緩み、傾き、がたつき等がないことを確認する。また、可動部及び車輪の走行性が試験前と同じ状態であることを確認すること。



(a)バスケットを有する構造の場合

(b)バスケットを取り付けて使用する構造の場合

図9 耐荷重試験

4. 耐衝撃性

・基準確認方法 [4. 4]

- ア. カートが移動しないよう床面に枠などを設置しその中に車輪（4箇所）を入れること。（車輪を固定するものではない。）
- イ. 砂袋の落下サイクルは毎分5～15回とする。

6. 材料

(1) 基準[4. 6. (1)]

「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。

(2) 基準確認方法 [4. 6. (2)]

「適合すること」は該当部品について公的試験機関又は協会が認める者が発行する成績書又は証明書で確認する。

7. 付属品

・ 認定基準[4. 7]

付属品には、シートベルト、手荷かけ用フック、傘立て等を含む。また、付属品で安全性を損うと考えられ特に検討を要するもの及び想定していなかった付属品については、基準に準じて関係者で協議して判定するものとする。

II. 表示及び取扱説明書について

1. 表示

(1) 認定基準[5. 1]

「容易に消えない」とは、手または布でこすったとき、消滅もしくははく離がない状態をいう。

(2) 基準確認方法 [5. 1]

ア. 「使用者の目に留まりやすい位置」とは、通常の使用状態においてハンドルを押す使用者から見渡せる位置を指すこととする。

イ. 活字の大きさは、文字の最低高さ（この際、「幼」及び「児」の文字の高さ測定を基本とする）が 4.9mm 以上であることを確認する。

2. 取扱説明書

・ 認定基準[5. 2]

ア. 「安全点検」とは、カートの機能性と信頼性を維持するためのものであり、機能の低下等による事故を未然に防止するために行うものである。

安全点検には、日常点検、定期点検または必要に応じて実施する臨時点検があるが、ここでは主として定期点検についての点検箇所、点検内容及び点検時期を規定した。

イ. 安全点検のときに異状がある場合は、その状態に応じて、修理、交換等を行う旨を記載する。