

幼児用三輪車の認定基準及び基準確認方法

通商産業大臣承認 50 産第 211 号・昭和 50 年 1 月 29 日

通商産業大臣改正承認 51 産第 7279 号・昭和 51 年 11 月 15 日

財団法人製品安全協会改正・平成 13 年 12 月 1 日

序文

この認定基準及び基準確認方法は、(財)製品安全協会が以下の安全管理委員会専門部会で改正し、ガットスタンダードコード及びWTO/TBT協定 附属書3に基づく海外通報手続きを経た上で、制定された製品安全基準とその評価方法である。

この認定基準及び基準確認方法は、適合性評価手続き(SGマーク制度)の適用を受ける。

この認定基準及び基準確認方法は、製造物責任法等のいかなる他法令の適用も除外するものではない。

幼児用三輪車(改正)専門部会 専門委員名簿

(五十音順)

	氏 名	所 属
(部会長)	加藤 忠明	日本子ども家庭総合研究所
	小川 知来	株式会社 野中製作所
	奥西 寛	山岡金属工業 株式会社
	川口 幸男	経済産業省製造産業局紙業生活文化用品課
	小林 肇	東京大学
	篠塚 茂	株式会社 蔵万
	鈴木 中	株式会社 トシマ
	竹内 貞民	全国ベビー&シルバー用品連合会
	富田 育男	財団法人 製品安全協会
	中井 慶一	株式会社 プラスワン
	平岡 英治	経済産業省商務情報政策局消費経済部製品安全課
	森下 豪	エム・アンド・エム株式会社
	矢崎 秀	財団法人 日本車両検査協会
	柳橋 哲夫	国民生活センター
	山根 香織	主婦連合会
	吉澤 幸恵	株式会社 イトーヨーカ堂

(事務局) 財団法人 製品安全協会

幼児用三輪車の認定基準及び基準確認方法

Approval Standard and Standard Confirmation Method for Tricycle for Young Children

1. 基準の目的

この基準は、幼児用三輪車の安全性品質及び使用者が誤った使用をしないための必要事項を定め、一般消費者の身体に対する危害防止及び生命の安全を図ることを目的とする。

2. 適用範囲

この基準は、幼児が使用する足踏式の三輪車(以下、三輪車という。)について適用する。

なお、ここでいう幼児とは、標準として1才半児から4才児までをいう。

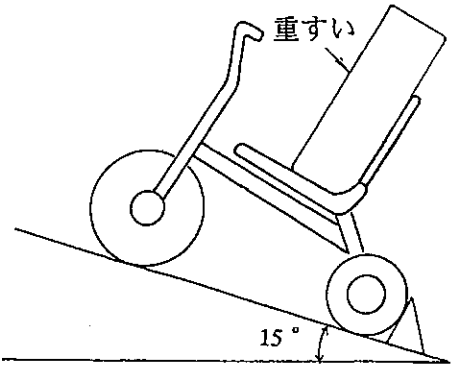
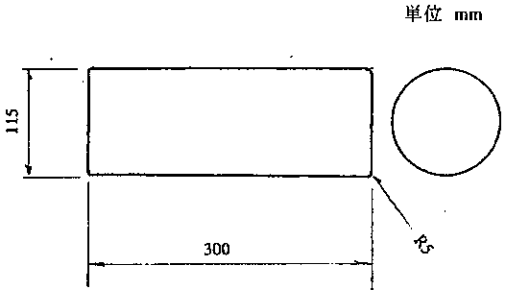
3. 安全性品質

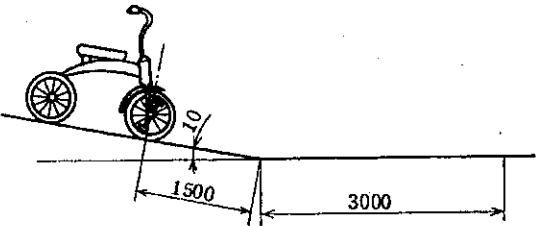
三輪車の安全性品質は、次のとおりとする。

項目	認定基準	基準確認方法
1. 構造、外観及び寸法	<p>1. 三輪車の構造、外観及び寸法は、次のとおりとする。</p> <p>(1) サドルは、前後左右に著しい傾きがないこと。</p> <p>(2) ペダル軸及びペダルクラックは、著しいねじれ及び曲がりがないこと。</p> <p>(3) 車輪は、著しい振れがなく後車輪左右中心面は平行であること。</p> <p>(4) 外部に現れるボルト・ナットなどの先端は、著しく突出していないこと。</p> <p>(5) 手及び足の触れる部分の仕上げは良好で、傷害を与えるような先鋭部、ばりなどがなくないこと。</p>	<p>1.(1) 目視及び触感により確認すること。</p> <p>(2) 目視及び触感により確認すること。</p> <p>(3) 目視及び触感により確認すること。</p> <p>(4) 目視及び触感により確認すること。</p> <p>(5) 目視及び触感により確認すること。 押し手棒、足乗せなどを有するものにあつては、取り外し後の状態も確認すること。</p>

項 目	認定基準	基準確認方法
	<p>(6) タイヤの形状及び肉厚は均整で、き裂、変形、使用上支障のある異状がないこと。</p> <p>(7) ハンドルは首、頭などが挟まれない構造であること。</p> <p>(8) どろよけを有するものにあっては、泥よけと車輪との間に手指を挟まない構造であること。</p> <p>(9) ペダルの最低地上高さは、40mm 以上であること。</p> <p>(10) サドル座面中央部の最大地上高さは、400mm 以下であること。</p> <p>(11) 背当てを有するものにあっては、サドル座面中央部から背当て上面までの高さは、200mm 以下であること。</p> <p>(12) 押し手棒は、取り外しが容易であること。</p>	<p>(6) 目視及び触感により確認すること。</p> <p>(7) 目視などにより確認すること。</p> <p>(8) サドル座面に 200N の力を加えた状態で、泥よけと車輪との間隔が、13mm 以上であることをスケールなどにより測定して確認すること。</p> <p>(9) 三輪車を水平、平たんな床にペダル左右のいずれかを最低位置にした状態で静置し、ペダル踏面を地上面と平行にし、地上面とペダル下面との間隔をスケールなどにより測定して確認すること。 引き続き、もう一方のペダルも同様に確認すること。</p> <p>(10) 三輪車を水平、平たんな床に静置し、スケールなどにより測定して確認すること。</p> <p>(11) 三輪車を水平、平たんな床に静置し、スケールなどにより測定して確認すること。</p> <p>(12) 押し手棒の脱着が工具などを使用することなく容易に行える構造であることを操作などにより確認すること。</p>

項 目	認定基準	基準確認方法
<p>2. 安定性</p>	<p>(13) 押し手棒を有するもの にあつては、幼児の足が ペダルと干渉しない措置 が講じられていること。</p> <p>(14) 折り畳み機構を有する ものにあつては、折り畳 み時に手指などを挟まな い構造であり、かつ使用 中折り畳まれないようロ ック機構などを有するこ と。</p> <p>2. 三輪車の安定性は、次のと おりとする。</p> <p>(1) ハンドルグリップ中心部 は、前車輪の接地点の垂 直面から前方に出ないこ と。</p> <p>(2) 側方転倒試験を行ったと き、転倒しないこと。</p>	<p>(13) 足乗せ、ペダルのフリー機構などを有する ことを目視、操作などにより確認すること。</p> <p>(14) 折り畳みの操作を行い、構造を操作などにより確認すること。 ロック機構などについては、折り畳む方向 に 300N の力を1分間加えたとき折り畳まれないことを目視により確認すること。</p> <p>2.(1) 三輪車を水平、平たんな床に静置し、目 視などにより確認すること。</p> <p>(2) 図 1 に示すように、質量 20kg の重すいを サドル座面に固定した三輪車を、平たんな 板の上に、ハンドルを 45° 切った状態で静 置し、板の一边を徐々に持ち上げ 15° に達 したとき、浮き、転倒のないことを目視に より確認すること。</p> <div data-bbox="906 1541 1305 1886" data-label="Image"> </div> <p>図 1 側方転倒試験</p>

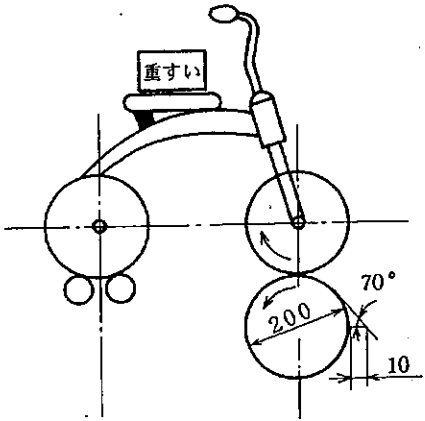
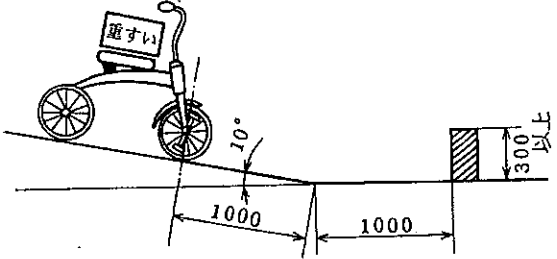
項目	認定基準	基準確認方法
	(3) 後方転倒試験を行ったとき、転倒しないこと。	<p>(3) 図 2-1 に示すように、三輪車のサドル座面に質量 25kg の重すいを背当てに密着させて固定した状態で、後方に徐々に傾斜させ、15° に達したとき、浮き、転倒のないことを目視により確認すること。</p> <p>図 2-2 に示すように、重すいは質量 25kg、高さ 300mm、直径 115mm の円柱状の鉄製とする。</p> <p>なお、背当てを有さないものにあつては、本項目の試験は行わないものとする。</p>  <p>図 2-1 後方転倒試験</p>  <p>図 2-2 重すいの形状</p>
3. すべり抵抗	3. 車輪のすべり抵抗は、25N 以上であること。	3. 質量 10kg の重すいをサドル座面に載せ、前車輪を回転しないように固定した三輪車を、日本工業規格 A5705(ビニル系床材)に規定されたビニル系床材を用いた水平、平たんな床上に静置し、前進方向に水平な力で引き、始動に要する力を測定し、25N 以上であることを確認すること。

項目	認定基準	基準確認方法
4. 走行性	4. 三輪車の走行は、円滑であること。	<p>4. 図3に示すように、10°の傾斜台上を1.5m自由滑降させた後、惰性により水平、平坦な床面を走行させる。これを3回繰り返し、それぞれが水平、平坦な床面を3m以上走行することを目視により確認すること。</p> <p style="text-align: right;">単位 mm</p>  <p style="text-align: center;">図3 走行試験</p>
5. 強度	<p>5. 三輪車各部の強度は、次のとおりとする。</p> <p>(1) ハンドル操作は円滑であり、かつハンドルバーのねじり試験を行ったとき、車輪に対しハンドルバーが回らないこと。</p> <p>(2) 駆動輪のねじり試験を行ったとき、駆動軸に対し駆動輪が回らないこと。</p> <p>(3) 押し手棒は後輪上げ試験を行ったとき、各部に破損、変形及び使用上支障のある異状がないこと。</p>	<p>5.(1) ハンドル操作の円滑性は、操作により確認すること。ハンドルバーのねじり強度は前車輪を左右に回転しないように固定し、ハンドルバーに$25\text{N}\cdot\text{m}$のトルクを加え、ハンドルバーが回転しないことを目視などにより確認すること。</p> <p>(2) 駆動軸を回転しないように固定し、駆動輪に$20\text{N}\cdot\text{m}$のトルクを加え、駆動輪が回転しないことを目視などにより確認すること。</p> <p>(3) 図4に示すように、サドル座面に質量36kgの重すいを載せた状態で、押し手棒を引き上げて後輪を床から10mm浮かせ3分間保持し、目視などにより確認すること。</p>

項目	認定基準	基準確認方法
	<p>(4) 押し手棒は前輪上げ試験を行ったとき、各部に破損、変形及び使用上支障のある異状がないこと。</p>	<div data-bbox="831 344 1347 891" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="986 925 1214 954">図 4 後輪上げ試験</p> <p data-bbox="807 1016 1369 1189">(4) 図 5 に示すように、三輪車のサドル座面に質量 36kg の重すいを載せた状態で、押し手棒を後方に引いて前輪を 10mm 浮かせて 3 分間保持し、目視などにより確認すること。</p> <div data-bbox="820 1211 1362 1599" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="959 1626 1187 1655">図 5 前輪上げ試験</p>

項 目	認定基準	基準確認方法
	<p>(5) 押し手棒はねじり試験を行ったとき、各部に破損、変形及び使用上支障のある異状がないこと。</p> <p>(6) その他各部の組付けは確実に緩み、がたなどがな いこと。</p> <p>(7) ハンドル強度試験を行っ たときハンドル各部に破 損、変形及び使用上支障 のある異状がないこと。</p>	<p>(5) 図 6 に示すように、押し手棒を三輪車に取り付けた状態で、押し手棒の取っ手部分にバー（横棒）を固定し、取っ手中央部から 500mm の位置を接線方向に 50N の力を加えることで 25 N・m のトルクを加え異状がないことを目視などにより確認すること。</p> <p>なお、押し手棒の操作によりハンドル連動の機構を有するものにあつては前輪を直進状態に固定して試験を行うこと。</p> <p>図 6 ねじり試験</p> <p>(6) 各部品それぞれに 100N の力を加え、ゆるみ、がたなどがな いことを目視などにより確認 すること。</p> <p>(7) ハンドルグリップ中心部に、ハンドルポストと平行に左右それぞれ 100N の力を同時に 3 分間加え目視などにより確認すること。</p>

項目	認定基準	基準確認方法
	<p>(8) 後部ステップを有するものにあつては、後部ステップ強度試験を行ったとき、三輪車各部に破損、変形及び使用上支障のある異状がないこと。</p> <p>(9) 背当てを有するものにあつては、背当て強度試験を行ったとき、背当て及び背当てと車体との接合部に破損、変形及び使用上支障のある異状がないこと。</p> <p>(10) 足乗せを有するものにあつては、足乗せ強度試験を行ったとき、破損、変形及び使用上支障のある異状がないこと。</p>	<p>(8) 後部ステップ面に 600N の力を 3 分間加え、目視などにより確認すること。</p> <p>(9) 三輪車が浮き上がらないように固定し、背当り面中央部に床面と平行な 200N の力を 3 分間加え、目視などにより確認すること。</p> <p>(10) 図 7 に示すように、質量 15kg の重すいを足乗せ面に載せたとき、異状がないことを目視などにより確認すること。 なお、右側及び左側を片側ずつ行うこと。</p> <div data-bbox="861 1276 1340 1657" data-label="Image"> </div> <p>図 7 足乗せ強度試験</p>
6. 耐衝撃	<p>6. 三輪車の耐衝撃は、次のとおりとする。</p> <p>(1) サドル座面強度試験を行ったとき、三輪車各部に破損、変形及び使用上支障のある異状がないこと。</p>	<p>6.(1) サドル座面上 200mm の高さから質量 20kg の砂袋をサドル座面に落下させる。これを 3 回繰り返して各部に異状のないことを確認すること。</p>

項目	認定基準	基準確認方法
	<p>(2) 衝撃走行試験を行ったとき、各部に破損、変形及び使用上支障のある異状がないこと。</p> <p>(3) 衝突試験を行ったとき、各部に破損、変形及び使用上支障のある異状がないこと。</p>	<p>(2) 図 8 に示すように、質量 20kg の重すいをサドル座面に固定し、10mm の段のあるドラム（直径 200mm）の上に車輪を載せ、ドラムを 100rpm で連続 1 時間回転させ各部に異状のないことを確認すること。</p> <p>なお、前車輪及び後車輪それぞれについて行う。</p> <p style="text-align: right;">単位 mm</p>  <p style="text-align: center;">図 8 衝撃走行試験</p> <p>(3) 図 9 に示すように、質量 20kg の重すいをサドル座面に固定し、合板で作った 10° の傾斜面 1m 及び水平、平たんな床面 1m を自由走行させ、高さ 300mm 以上のコンクリート製の平面壁に衝突させる。これを 3 回繰り返し各部に異状のないことを確認すること。</p> <p style="text-align: right;">単位 mm</p>  <p style="text-align: center;">図 9 衝突試験</p>

項 目	認定基準	基準確認方法
7. 材料	7. 三輪車の材料は、人体に有害な影響を与えないものであること。	7. 食品衛生法に基づく厚生省告示第 370 号第 4 おもちゃの規定に適合しているか確認すること。
8. 付属品	8. 付属品は、三輪車の使用上の安全性を損なわないものであること。	8. 傷害を与えるような突起、先鋭部、ばり、めっきのばりなどの有無、その材質、機能などについて、それぞれ目視、触感などにより確認すること。

4.表示及び取扱説明書

三輪車の表示及び取扱説明書は、次のとおりとする。

項 目	認定基準	基準確認方法
1. 表示	<p>1. 三輪車には、容易に消えず、かつ、はがれにくい方法で次の事項を表示すること。</p> <p>ただし、(4)及び(5)については押し手棒の容易に認しやすい箇所に(6)については該当部分にそれぞれ容易に認知できる方法で表示すること。</p> <p>なお、その製品に該当しない事項は、省略してもよい。</p> <p>(1) 製造業者名、販売業者名若しくは輸入業者名又はその略号。</p> <p>(2) 製造年月若しくは輸入年月又はその略号。</p> <p>(3) 製品に適した使用年令及び身長範囲。</p> <p>(4) 押し手棒と足乗せは自走できない幼児のための補助具であり、自走できるようになったら必ず外す旨の注意。</p> <p>(5) 押し手棒の操作は必ず保護者が行い、幼児の足が巻き込まれないように注意する旨の注意。</p> <p>(6) 折り畳み操作の方法</p>	<p>1. 表示の消えにくさ、はがれやすさ及び必要な項目の有無を目視、触感などで確認すること。</p> <p>(4)及び(5)の表示項目は、文字の大きさ(縦寸法)が3.6mm以上であり、安全警告標識(▲)と「注意」の文字を文字の大きさ4.2mm以上で併記し、目立つ色彩を用いるなどしてより認知しやすいものであることを確認すること。</p>
2. 取扱説明書	<p>2. 三輪車には、次に示す主旨の各項目が記載された取扱説明書を添付すること。</p> <p>(1)は取扱説明書の表紙などの見やすい箇所に示し、(2)及び(3)の事項は、イラストなどを併記して理解し</p>	<p>2. 一般消費者が容易に理解できるものであることを確認すること。</p> <p>(1)の事項は、枠で囲んだり、他の文字より大きな文字や異なった色彩を用いるなどして、より認知しやすいものであることを確認すること。</p>

項 目	認定基準	基準確認方法
	<p>やすいものとし、(4)(b)(c)は安全警告標識等を併記してより認知しやすいものとする。</p> <p>なお、その製品に該当しない事項は省略してもよい。</p> <p>(1) 取扱説明書を必ず読み、読んだ後保管すること。</p> <p>(2) 部品の一部が取り外されている三輪車は、その組立ての要領及び注意。</p> <p>押し手棒、足乗せなどの付属部品がある三輪車は、その取り付け及び取り外しの要領。</p> <p>(3) 折り畳み機構や調節機構の操作方法</p> <p>(4) 使用上の注意</p> <p>(a) 一人で使用する幼児には、保護者が使用上の注意を指導すること。</p> <p>また、押し手棒を使用する際は必ず保護者が操作を行い、幼児の足が巻き込まれないよう注意すること。</p> <p>(b) 足は、地面及びペダルに確実につくことを確認してから使用させること。</p> <p>(c) 押し手棒と足乗せは、自走できない幼児のための補助具であり、幼児の足が地面及びペダルに確実につき自分でこげるよ</p>	<p>(4)(b)(c)の事項は、安全警告標識と「注意」の文字を併記し、枠で囲んだり、他の文字より大きな文字や異なった色彩を用いるなどして、より認知しやすいものであることを確認すること。</p>

項 目	認定基準	基準確認方法
	<p>うになったら外すこと。</p> <p>(d) 幼児がサドルに立ち上がらないよう注意すること。サドルに立ち上がって押し手棒に寄りかかると三輪車ごと転倒する危険性があります。</p> <p>(e) 坂道での使用はさけること。</p> <p>(f) 交通の頻繁な道路、車両交通の多い場所では使用しないこと。</p> <p>(g) 車輪の周囲に手を入れないこと。</p> <p>(h) 二人乗りはしないこと。</p> <p>(i) 破損、故障などしたままで使用しないこと。</p> <p>(j) 用途以外に使用しないこと。</p> <p>(4) 保管及び点検について</p> <p>(a) 手入れ及び点検を時々行うこと。</p> <p>(b) 雨ざらしにはしないこと。</p> <p>(5) SG マーク制度は、三輪車の欠陥によって発生した人身事故に対する補償制度である旨。</p> <p>(6) 製造事業者、輸入事業者又は販売事業者の名称、住所及び電話番号。</p>	