

ボード系ホイール付き走行ギアのSG基準
SG Standard for Board Type Riding Gear with Wheels

1 基準の目的

この基準は、ボード系ホイール付き走行ギアの安全性品質及び消費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の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、使用者がその脚を固定せずに主に立って乗ることを意図した製品であって、1枚又は連結する機構を有する複数のボード及びホイールを有し、1人乗り専用で人力によってのみ推進し使用者の体重移動や操作棒などにより進行方向を制御する製品又はそれに類する製品群（以下「走行ギア」という。）であって、かつ、次のいずれにも該当しないものについて適用する。

- ・ 非舗装路での使用を目的として設計した製品
- ・ チェーンやベルトなどの駆動系を有する製品
- ・ 使用者用のサドル（座席）を有する製品

3 形式分類

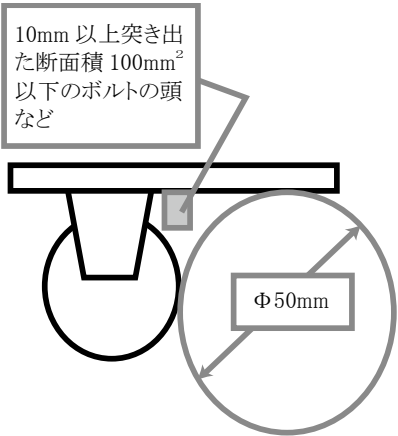
走行ギアの形式分類は次のとおりとする。

- ・ 幼児用：生後18月以上、かつ、体重20kg未満の者が使用することを意図した製品
- ・ 子供用：体重20kg以上50kg未満の者が使用することを意図した製品
- ・ 一般用：体重20kg以上100kg未満の者が使用することを意図した製品

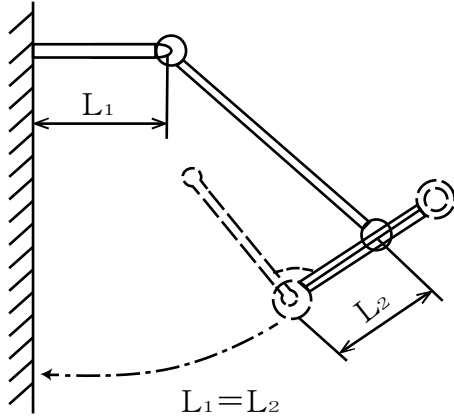
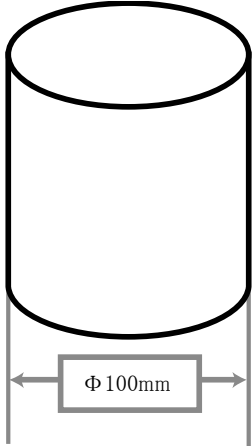
4 安全性品質

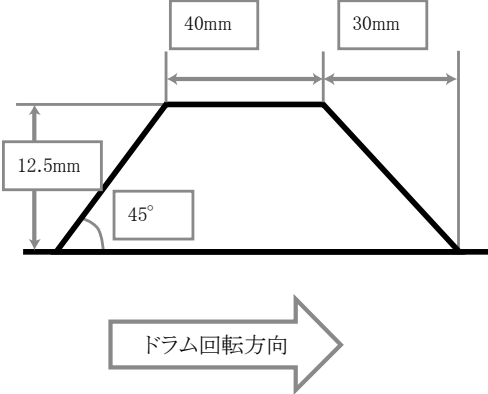
走行ギアの安全性品質は、次のとおりとする。

項 目	基 準	基 準 確 認 方 法
1. 外観及び構造	<p>1. 走行ギアの外観及び構造は、次のとおりとする。</p> <p>(1) 仕上げは良好で、使用時に身体に傷害を与えるような先鋭部、ばり、割れ、傷、変形等がないこと。</p> <p>(2) 外表面に突き出たボルトの頭などの先鋭部は、使用者が触れない箇所にあること。</p>	<p>1. 次に示す方法により確認すること。</p> <p>(1) 目視、触感等により確認すること。なお、本項は 3. 強度及び 4. 耐久性の各基準確認方法の後、確認すること。</p> <p>(2) 外表面に 10mm 以上突き出た断面積 100mm² 以下のボルトの頭などの先鋭部は、図 1 に示すように直径 50mm・長さ 75mm の試験円筒が</p>

項 目	基 準	基 準 確 認 方 法
<p>2. 摩擦抵抗</p>	<p>(3) 幼児用のものであって、2つ以上の部位が連結される可動部（締め具は除く。）にあっては、当該2つ以上の部位の間にすき間は5mm以上12mm以下ではないこと。</p> <p>(4) 各部の接合、組立等は良好でありがたつきなどが無いこと。</p> <p>(5) ホイール及び可動部を固定する締結具は緩み防止措置が講じられたものであること。</p> <p>2. ホイール（路面に接するものに限る。）の回転方向と直交する方向の静止摩擦係数は、0.3以上であること。</p>	<p>触れない箇所にあること。</p>  <p>図1：試験円筒による先鋭部の確認方法</p> <p>(3) スケール等により確認すること。なお、本項は3.強度及び4.耐久性の各基準確認方法の後、確認すること。</p> <p>(4) 目視、触感、操作等により確認すること。なお、本項は3.強度及び4.耐久性の各基準確認方法の後、確認すること。</p> <p>(5) 必要に応じて締結具を取り外すなどした上で、目視によりナイロンナット、爪付きナットなどが使用されていることを確認すること。</p> <p>2. 走行ギアを表面が円滑なステンレス鋼板に置き、上方から通常足を置く場所2カ所に各200Nに走行ギアの質量に作用する重力の力を合わせた力をデッキに加える。その状態で、</p>

項 目	基 準	基 準 確 認 方 法						
3. 強度	<p>3. 走行ギアの強度は、次のとおりとする。</p> <p>(1) 伸縮式の操作棒を有するものにあつては、表1の力で伸縮方向に押し込んだとき操作棒の縮み及び使用上支障のある変形、破損等がないこと。</p> <p>表1：伸縮方向への押し込み力</p> <table border="1" data-bbox="395 1059 804 1200"> <thead> <tr> <th>形式分類</th> <th>押し込み力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>幼児・子供用</td> <td>150N</td> </tr> <tr> <td>一般用</td> <td>300N</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 操作棒を有するものにあつては、操作棒に対し進行方向前後方向に幼児・子供用にあつては250N、一般用にあつては500Nの力を加えたとき使用上支障のある変形、破損等がないこと。</p> <p>(3) 進行方向前面部に表2に示す衝撃エネルギーを加えたとき、使用上支障のある破損がないこと。</p>	形式分類	押し込み力	幼児・子供用	150N	一般用	300N	<p>移動を始めるまで水平方向に引っ張ったときの力の大きさをプッシュプルゲージ等を用いて5回測定する。測定した力のうち最大値と最小値を除く3回の平均値を求め、その平均値を加えた力で割り戻すことにより静止摩擦係数を算出すること。なお、本項は4.耐久性の各基準確認方法の後、確認すること。</p> <p>3. 次に示す方法により確認すること。</p> <p>(1) プッシュプルゲージ等により確認すること。</p> <p>(2) プッシュプルゲージ等により確認すること。</p> <p>(3) 走行ギアに適当な質量の重すいを装着する。その状態で図2に示すように走行ギアを支柱を軸にしながら振り子状に振り落とすことにより試験用壁に衝突させ衝撃エネルギーを加えて確認すること。</p>
形式分類	押し込み力							
幼児・子供用	150N							
一般用	300N							


項 目	基 準	基 準 確 認 方 法															
4. 耐久性	<p>表 2：前方衝撃エネルギー</p> <table border="1" data-bbox="395 416 820 651"> <thead> <tr> <th>形式分類</th> <th>衝撃エネルギー</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>幼児用</td> <td>38J</td> </tr> <tr> <td>子供用・一般用</td> <td>135J</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) デッキ面に表 3 に示す重すいを同表に示す高さから落下させたとき、使用上支障のある破損がないこと。</p> <p>表 3：重すいの質量及び落下高さ</p> <table border="1" data-bbox="395 1200 820 1435"> <thead> <tr> <th>形式分類</th> <th>重すいの質量</th> <th>落下高さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>幼児用及び子供用</td> <td>20kg</td> <td>200mm</td> </tr> <tr> <td>一般用</td> <td>20kg</td> <td>300mm</td> </tr> </tbody> </table>	形式分類	衝撃エネルギー	幼児用	38J	子供用・一般用	135J	形式分類	重すいの質量	落下高さ	幼児用及び子供用	20kg	200mm	一般用	20kg	300mm	 <p>図 2：前方衝撃エネルギーの加え方</p> <p>(4) 図 3 及び表 3 に示す重すいを表 3 に示す高さから通常足を置く場所に 3 回落下させ確認すること。</p>  <p>図 3：重すいの形状</p>
	形式分類	衝撃エネルギー															
幼児用	38J																
子供用・一般用	135J																
形式分類	重すいの質量	落下高さ															
幼児用及び子供用	20kg	200mm															
一般用	20kg	300mm															
<p>4. 走行ギアの耐久性は、次のとおりとする。</p> <p>(1) 走行ギアを表 4 に示す重すいを固定し、走行距離 25km 走行させたとき使用上支障のある破</p>	<p>4. 次に示す方法により確認すること。</p> <p>(1) 走行ギアに表 4 に示す質量の重すいを載せた状態で試験用ドラム（試験用ドラムには図 4 に示す障害物を装着）にホイールが接する</p>																

項 目	基 準	基 準 確 認 方 法								
	<p>損がないこと。</p> <p>表4：重すいの質量</p> <table border="1" data-bbox="395 371 820 562"> <thead> <tr> <th>形式分類</th> <th>重すいの質量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>幼児用</td> <td>20kg</td> </tr> <tr> <td>子供用</td> <td>40kg</td> </tr> <tr> <td>一般用</td> <td>60kg</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) フレーム又はホイールを固定する部品等の動きにより推進力を得る機構（以下「推進機構」という。）を有するものにあつては、当該推進機構を表5に示す動作させたとき使用上支障のある破損がないこと。</p>	形式分類	重すいの質量	幼児用	20kg	子供用	40kg	一般用	60kg	<p>ように載せる。次に、試験用ドラムを走行ギアの進行速度が毎秒約 1.0m に相当する速さで回転させ、かつ、走行ギアが 1.5 秒毎に障害物を通過するよう走行させることにより確認すること。なお、この確認は原則としてすべての走行用のホイールについて行う。</p>  <p>図4：障害物の形状</p> <p>(2) 目視及び触感により確認すること。</p>
形式分類	重すいの質量									
幼児用	20kg									
子供用	40kg									
一般用	60kg									

項 目	基 準	基 準 確 認 方 法								
5. 材料	<p style="text-align: center;">表5：動作回数</p> <table border="1" data-bbox="395 327 820 1339"> <thead> <tr> <th data-bbox="395 327 587 371">形式分類</th> <th data-bbox="587 327 820 371">動作方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="395 371 587 696">幼児用</td> <td data-bbox="587 371 820 696">動作が完全に行われる力又は200Nのいずれか少ない力をもって推進機構を5,000回動作させる</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 696 587 1021">子供用</td> <td data-bbox="587 696 820 1021">動作が完全に行われる力又は500Nのいずれか少ない力をもって推進機構を5,000回動作させる</td> </tr> <tr> <td data-bbox="395 1021 587 1339">一般用</td> <td data-bbox="587 1021 820 1339">動作が完全に行われる力又は1,000Nのいずれか少ない力をもって推進機構を5,000回動作させる</td> </tr> </tbody> </table>	形式分類	動作方法	幼児用	動作が完全に行われる力又は200Nのいずれか少ない力をもって推進機構を5,000回動作させる	子供用	動作が完全に行われる力又は500Nのいずれか少ない力をもって推進機構を5,000回動作させる	一般用	動作が完全に行われる力又は1,000Nのいずれか少ない力をもって推進機構を5,000回動作させる	(3) 目視及び触感により確認すること。
	形式分類	動作方法								
	幼児用	動作が完全に行われる力又は200Nのいずれか少ない力をもって推進機構を5,000回動作させる								
	子供用	動作が完全に行われる力又は500Nのいずれか少ない力をもって推進機構を5,000回動作させる								
一般用	動作が完全に行われる力又は1,000Nのいずれか少ない力をもって推進機構を5,000回動作させる									
(3) 推進機構以外の可動部であって、走行に際し使用者体重による力の掛かる箇所を有するものにあつては、当該箇所を繰り返し5,000回動作させたとき使用上支障のある破損がないこと。										
5. 幼児用のものにあつては、人体に有害な影響を与えない材料を使用していること。										
5. 合成樹脂製部品及び合成樹脂製塗料で塗装した部品については、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すること。										

5 表示及び取扱説明書

走行ギア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. 製品には、容易に消えない方法で次の事項を表示すること。</p> <p>なお、(3)については包装外表面の見やすい箇所にも併せて表示すること。(ただし、製品本体の表示が包装外表面から見るができる場合は除く。)</p> <p>(1) 申請者（製造業者、輸入業者等）の名称又はその略号</p> <p>(2) 製造年月若しくは輸入年月又はその略号</p> <p>(3) 使用対象者の体重及び幼児用にあつては使用対象者の年齢の下限</p> <p>(4) 使用上の注意事項</p> <p>(a) ヘルメット、ニーパッド、エルボーパッド及びグローブを使用すること</p> <p>(b) 使用が禁止されている場所では使用しないこと</p>	1. 目視及び触感により確認すること。
2. 取扱説明書	<p>2. 製品には、次の各号に示す事項を明示した取扱説明書を添付すること。このとき、(1)及び(2)の事項は取扱説明書の表紙等の見やすい箇所に示し、(3)の事項については安全警告標識（）を併記するなどして、より認知しやすいものとする。なお、(3)(a)から(c)については、枠囲い、太文字、大きな文字など他の使用上の注意事項と比較して特に目立つよ</p>	2. 専門用語等が使用されず、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。

項 目	認 定 基 準	基 準 確 認 方 法
	<p>うにすること。</p> <p>(1) 使用対象者の体重及び幼児用にあつては使用対象者の年齢の下限</p> <p>(2) 取扱説明書は必ず読み、読んだ後は保管する旨</p> <p>(3) 使用上の注意事項</p> <p>(a) ヘルメット、ニーパッド、エルボーパッド及びグローブを使用する旨</p> <p>(b) 自動車や歩行者などに十分注意して使用する旨、使用が禁止されている場所では使用しない旨</p> <p>(c) 使用する前に安全な場所で十分練習を行い、保護者の目の届く場所で使用する旨（幼児用に限る）</p> <p>(d) 使用する前には、各部に破損や変形がないことを確認し、破損や変形があるときは使用しない旨</p> <p>(e) 使用の際には回転する箇所に巻き込まれやすい衣服は着用しない旨</p> <p>(f) 使用する前に車輪や各部に緩みがないことを確認する旨</p> <p>(g) 連結・接続は確実にされていることを確認する旨（部位を連結・接続して使用する走行ギアに限る）</p> <p>(h) ホイールは消耗すると横滑りしやすくなるので、すり減ったときは交換する旨</p>	

項 目	認 定 基 準	基 準 確 認 方 法
	<ul style="list-style-type: none"> (i) 濡れた路面は意図せず横滑りをするなど走行することが困難なので使用しない旨 (j) 制御方法をよく練習し、停止方法を会得する旨 (k) 走行直後は、ブレーキや車輪などが高温になっているときがあるので、冷めるまで直接触れない旨 (l) わずかな障害物や路面の凹凸でも転倒することがあるので、十分注意して使用する旨 (m) わずかな隙間でも転倒することがあるので十分注意して使用する旨 (4) 使用、保守、点検及び保管方法 <ul style="list-style-type: none"> (a) 消耗部品の交換など特に保守が必要な箇所と保守の方法 (b) 特に点検が必要な箇所と点検の方法並びに不具合があったときの対応 (c) 特に保管上必要な事項 (5) S Gマーク制度は、この製品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 (6) 製造業者、輸入業者又は販売業者の名称、住所及び電話番号 	