

部品 J I S (6 規格) 改正対比表

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案																								
	<ul style="list-style-type: none"> ・ J I S D 9 4 1 1 (だろよけ) ・ J I S D 9 4 1 2 (ハンドル) ・ J I S D 9 4 1 3 (にぎり) ・ J I S D 9 4 1 5 (ギヤクランク) ・ J I S D 9 4 1 6 (ペダル) ・ J I S D 9 4 3 1 (サドル) <p>現行 J I S 規格を黒色、 J I S 独自の規定で削除した箇所を緑色、規定がない箇所は、“ - ” で示す。</p>	<p>〔改正案のポイント〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ J I S D 9 3 0 1 (一般用自転車) 及び J I S D 9 3 0 2 (幼児用自転車) の I S O への整合化に伴い、完成車規格と部品規格で重複する安全要件及び試験方法は、完成車規格及び J I S D 9 3 1 3 (試験方法) から引用するように変更。 ・ 互換性寸法は完成車規格の附属書 (互換性寸法) を引用する。 ・ 自転車の試験方法の名称の統一に伴う変更。 <p>現行と同じ箇所を黒色、<u>現行規格から変更した箇所を赤色</u>、削除した箇所は“削除”で示す。</p>																								
	現行 J I S D 9 4 1 1 (だろよけ) : 2 0 1 0	J I S D 9 4 1 1 改正案																								
1	<p>3 種類</p> <p>だろよけの種類は、用途、前後、材料及びステアの有無によって区分し、表 1 による。</p> <p style="text-align: center;">表 1 - 種類</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>用途</th> <th>前後の区分</th> <th>材料区分</th> <th>ステアの有無</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大人車用^{a)} 子供車用</td> <td>前だろよけ</td> <td>金属製</td> <td>ステア付き^{b)}</td> </tr> <tr> <td>幼児車用 マウンテンバイク類形車用</td> <td>後だろよけ</td> <td>合成樹脂製</td> <td>ステアなし</td> </tr> </tbody> </table> <p>注^{a)} 一般用自転車のうち子供車及びマウンテンバイク類形車以外の自転車に使用されるものをいう。 注^{b)} 受渡当事者間の協定によって、だろよけステア、ステア取付金具及び後だろよけ体取付金具は省略することができる。</p>	用途	前後の区分	材料区分	ステアの有無	大人車用 ^{a)} 子供車用	前だろよけ	金属製	ステア付き ^{b)}	幼児車用 マウンテンバイク類形車用	後だろよけ	合成樹脂製	ステアなし	<p>3 種類</p> <p>だろよけの種類は、用途、前後、材料及びステアの有無によって区分し、表 1 による。</p> <p style="text-align: center;">表 1 - 種類</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>用途</th> <th>前後の区分</th> <th>材料区分</th> <th>ステアの有無</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>一般用</u> 大人車用^{a)} 子供車用 マウンテンバイク類形車用</td> <td>前だろよけ 後だろよけ</td> <td>金属製 合成樹脂製</td> <td>ステア付き^{b)} ステアなし</td> </tr> <tr> <td><u>幼児用</u> 幼児車用</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注^{a)} 一般用自転車のうち子供車及びマウンテンバイク類形車以外の自転車に使用されるものをいう。 注^{b)} 受渡当事者間の協定によって、だろよけステア、ステア取付金具及び後だろよけ体取付金具は省略することができる。</p>	用途	前後の区分	材料区分	ステアの有無	<u>一般用</u> 大人車用 ^{a)} 子供車用 マウンテンバイク類形車用	前だろよけ 後だろよけ	金属製 合成樹脂製	ステア付き ^{b)} ステアなし	<u>幼児用</u> 幼児車用			
用途	前後の区分	材料区分	ステアの有無																							
大人車用 ^{a)} 子供車用	前だろよけ	金属製	ステア付き ^{b)}																							
幼児車用 マウンテンバイク類形車用	後だろよけ	合成樹脂製	ステアなし																							
用途	前後の区分	材料区分	ステアの有無																							
<u>一般用</u> 大人車用 ^{a)} 子供車用 マウンテンバイク類形車用	前だろよけ 後だろよけ	金属製 合成樹脂製	ステア付き ^{b)} ステアなし																							
<u>幼児用</u> 幼児車用																										
2	<p>5 強度</p> <p>5.1 横方向の強度</p> <p>横方向の強度は 9.1 の試験を行ったとき、負荷点の永久変形量が 5 mm 以下でな</p>	<p>5 強度</p> <p>〔削除〕</p>																								

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案
	<p>なければならない。ただし、合成樹脂製ステーナしどろよけ²⁾は除く。</p> <p>注²⁾ マウンテンバイク類形車、子供車及び幼児車などに使用されるどろよけ [図 1 d) 参照]</p>	
3	<p>5.2 接線方向及びハブ軸方向の強度</p> <p>どろよけの強度は、9.2 a) の試験を行ったとき、どろよけが車輪の回転を妨げたり、どろよけの変形によって操縦を妨げてはならない。また、9.2 b) の試験を行ったとき、どろよけがタイヤへ巻き込まれたり、どろよけの変形によって操縦を妨げてはならない。</p>	<p>5.1 どろよけの強度</p> <p>どろよけの強度は、<u>JIS D 9301 の 5.8.3 (前どろよけ) による。</u></p> <p><u>なお、試験は、前どろよけ及び後どろよけを適合するサイズのフレーム及び車輪に取り付け、同じ供試品によって行う。</u></p>
4	<p>5.3 耐寒性</p> <p>合成樹脂製どろよけ体は、9.3 の試験を行ったとき、破損してはならない。</p>	<p>5.2 合成樹脂製どろよけ体の低温衝撃強度</p> <p>合成樹脂製どろよけ体は、<u>JIS D 9301 の 5.1.6 (合成樹脂製部品の低温衝撃強度) の e) による。</u></p>
5	<p>9.1 横方向の強度試験</p> <p>どろよけを図 2 のように試験用フレーム又は固定具に取り付け、ステータ取付部の上方 50 mm 以内の位置 (ステーナしの場合は相当部) に 100 N の力を横方向に静かに加え、1 分間保持する。その後、力を取り除いたとき、負荷点の永久変形量を測定する。また、100 N の力を加えられないものは、どろよけ幅の 1/2 に相当する変位量を生じる力を試験力とする。</p>	〔削除〕
6	<p>9.2 接線方向及びハブ軸方向の強度試験</p> <p>前どろよけ及び後どろよけを適合するサイズのフレーム及び車輪に取り付け、次の 2 段階の試験を同じ供試品によって行う。ただし、ステーナしのどろよけの場合は、第 2 段階の試験だけを行う。</p> <p>a) 第 1 段階 (接線方向の試験) 図 3 のように、直径 12 mm の鉄製の棒を、スポーク間でリムと接触させて、どろよけステーの下方に挿入し、棒の両端を均等に引き上げ、160 N の接線方向上向きをどろよけステーに 1 分間加える。鉄製の棒を取り外し、車輪が自由に回転するかを確認し、どろよけの変形が操縦を妨げないかを調べる。</p> <p>b) 第 2 段階 (ハブ軸方向の試験) 図 4 のように、どろよけの後端から 20 mm の位置を、直径 20 mm の円柱形のジグで、ハブ軸方向に 80 N の力で押したと</p>	<p>〔削除〕</p> <p>(試験方法は JIS D 9313-1 の 4.6 を引用)</p>

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案																																						
	<p>き, だろよけと車輪との接触の有無を調べる。だろよけが車輪に接触する場合は, 車輪を前進方向に回転させ, だろよけのタイヤへの巻き込み, 及びだろよけの変形が操縦を妨げないかを調べる。フラップが付いただろよけでは, フラップを除いただろよけ体の後端から 20 mm の位置を押す。</p>																																							
7	<p>9.3 耐寒性試験</p> <p>合成樹脂製だろよけ体から弧の長さに沿って 200 mm を切り取って試料とし, -20 ± 2 に 30 分間保冷した後, 直ちに, 図 5 のように質量 5 kg のおもりを 500 mm の高さから落下させたとき, だろよけ体の破損の有無を調べる。</p> <p>なお, 合成樹脂製ステーなしだろよけ²⁾ は, だろよけ体の全長の 1/2 の位置におもりを落下させる。</p>	<p>[削除]</p> <p>(試験方法は JIS D 9313-1 の 4.9 を引用)</p>																																						
	現行 J I S D 9 4 1 2 (ハンドル): 2 0 0 9	J I S D 9 4 1 2 改正案																																						
8	<p>3 構成及び種類</p> <p>自転車用ハンドルは, ハンドルバー(以下, バーという。)とハンドルステム(一体形のものを含む。以下, ステムという。)とによって構成し, 種類は, ハンドルの用途及び形式によって区分し, 表 1 による。ステムは, ポスト(軸)とステム(延長部分)とに分離する構造, 又はステムだけの構造で, ホークステムを外側からクランプする構造のものを含む [図 8 f) 参照]</p> <p>表 1 - 種類</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">種類</th> <th rowspan="2">ハンドルの形式</th> <th rowspan="2">バーの形状</th> </tr> <tr> <th colspan="2">ハンドルの用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>幼児用</td> <td>幼児用自転車に用いるもの</td> <td rowspan="3">組立形 一体形 レバー付き形</td> <td>ドロップ形 [図 8 a)]</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">一般用</td> <td>マウンテンバイク類形車以外の一般用自転車に用いるもの</td> <td>フラット形 [図 8 b)]</td> </tr> <tr> <td>マウンテンバイク類形車に用いるもの</td> <td>アップ形 [図 8 c)] ハイライズ形^{a)} [図 8 d)] その他</td> </tr> <tr> <td colspan="3">注^{a)} バーの上がり高が 250 mm を超えるもの。</td> <td>フラット形</td> </tr> </tbody> </table>	種類		ハンドルの形式	バーの形状	ハンドルの用途		幼児用	幼児用自転車に用いるもの	組立形 一体形 レバー付き形	ドロップ形 [図 8 a)]	一般用	マウンテンバイク類形車以外の一般用自転車に用いるもの	フラット形 [図 8 b)]	マウンテンバイク類形車に用いるもの	アップ形 [図 8 c)] ハイライズ形 ^{a)} [図 8 d)] その他	注 ^{a)} バーの上がり高が 250 mm を超えるもの。			フラット形	<p>3 構成及び種類</p> <p>ハンドルは, ハンドルバー(以下, バーという。)とハンドルステム(一体形のものを含む。以下, ステムという。)とによって構成し, 種類は, ハンドルの用途及び形式によって区分し, 表 1 による。ステムは, <u>ステム軸(ポスト)を備えた構造及びホークステムの延長部分に固定する構造がある</u> [図 2 e) 及び f) 参照]</p> <p>表 1 - 種類</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">種類</th> <th rowspan="2">ハンドルの形式</th> <th rowspan="2">バーの形状</th> </tr> <tr> <th colspan="2">用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">一般用</td> <td rowspan="2">組立形 一体形 レバー付き形</td> <td rowspan="2"></td> <td>ドロップ形 [図 2 a)]</td> </tr> <tr> <td>フラット形 [図 2 b)]</td> </tr> <tr> <td>幼児用</td> <td></td> <td></td> <td>アップ形 [図 2 c)] ハイライズ形^{a)} [図 2 d)] その他</td> </tr> <tr> <td colspan="3">注^{a)} バーの上がり高が 250 mm を超えるもの。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	種類		ハンドルの形式	バーの形状	用途		一般用	組立形 一体形 レバー付き形		ドロップ形 [図 2 a)]	フラット形 [図 2 b)]	幼児用			アップ形 [図 2 c)] ハイライズ形 ^{a)} [図 2 d)] その他	注 ^{a)} バーの上がり高が 250 mm を超えるもの。			
種類		ハンドルの形式	バーの形状																																					
ハンドルの用途																																								
幼児用	幼児用自転車に用いるもの	組立形 一体形 レバー付き形	ドロップ形 [図 8 a)]																																					
一般用	マウンテンバイク類形車以外の一般用自転車に用いるもの		フラット形 [図 8 b)]																																					
	マウンテンバイク類形車に用いるもの		アップ形 [図 8 c)] ハイライズ形 ^{a)} [図 8 d)] その他																																					
注 ^{a)} バーの上がり高が 250 mm を超えるもの。			フラット形																																					
種類		ハンドルの形式	バーの形状																																					
用途																																								
一般用	組立形 一体形 レバー付き形		ドロップ形 [図 2 a)]																																					
			フラット形 [図 2 b)]																																					
幼児用			アップ形 [図 2 c)] ハイライズ形 ^{a)} [図 2 d)] その他																																					
注 ^{a)} バーの上がり高が 250 mm を超えるもの。																																								
9	5 強度	5 強度																																						

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案																																								
	<p>5.1 片側曲げ強度 片側曲げ強度は、6.1 の試験を行ったとき、著しい変形及び破損があってはならない。</p> <p>5.2 ステムの前方曲げ強度 ステムの前方曲げ強度は、6.2 の試験を行ったとき、折損してはならない。</p> <p>5.3 バーとステムとの固定強度 バーとステムとの固定強度は、6.3 の試験を行ったとき、バーはステムに対して動いてはならない。</p> <p>5.4 ステムのホークステムへの固定強度 ステムのホークステムへの固定強度は、6.4 の試験を行ったとき、ステムはホークステムに対して動いてはならない。</p> <p>5.5 ブレーキレバーの固定強度 レバー付き形ハンドルのブレーキレバーの固定強度は、6.5 の試験を行ったとき、レバーと“はと”との結合に動きを生じてはならない。</p> <p>5.6 疲労強度 疲労強度は、6.6 の試験を行ったとき、各部に異状を生じてはならない。</p> <p>5.7 引上げ棒の強度 引上げ棒は、JIS B 4652 に規定するトルクツールによって製造業者が推奨するねじ締めトルク（範囲が示されている場合には、その最大値）よりも 50 % 大きなトルクで締め付けたときに異状があってはならない。</p>	<p><u>ハンドルの強度は、表 2 による。</u></p> <p style="text-align: center;">表 2 - ハンドルの強度</p> <table border="1" data-bbox="1182 296 2163 1286"> <thead> <tr> <th data-bbox="1182 296 1254 336"></th> <th data-bbox="1254 296 1523 336">項目</th> <th data-bbox="1523 296 1845 336">一般用</th> <th data-bbox="1845 296 2163 336">幼児用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1182 336 1254 437">5.1</td> <td data-bbox="1254 336 1523 437"><u>ハンドルバーとステムの片側曲げ強度</u></td> <td data-bbox="1523 336 1845 437"><u>JIS D 9301 の 5.3.2.2 (ハンドルバーとステムの片側曲げ強度) による。</u></td> <td data-bbox="1845 336 2163 437"><u>JIS D 9302 の 5.3.3.1 (ハンドルバーとステムの片側曲げ強度) による。</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1182 437 1254 544">5.2</td> <td data-bbox="1254 437 1523 544"><u>ハンドルステムの前方曲げ強度</u></td> <td data-bbox="1523 437 1845 544"><u>JIS D 9301 の 5.3.2.3 (ハンドルステムの前方曲げ強度) による。</u></td> <td data-bbox="1845 437 2163 544"><u>JIS D 9302 の 5.3.3.2 (ハンドルステムの前方曲げ強度) による。</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1182 544 1254 651">5.3</td> <td data-bbox="1254 544 1523 651"><u>ハンドルバーとステムとの固定強度</u></td> <td data-bbox="1523 544 1845 651"><u>JIS D 9301 の 5.3.2.4 (ハンドルバーとステムとの固定強度) による。</u></td> <td data-bbox="1845 544 2163 651"><u>JIS D 9302 の 5.3.3.3 (ハンドルバーとステムとの固定強度) による。</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1182 651 1254 758">5.4</td> <td data-bbox="1254 651 1523 758"><u>ハンドルステムのホークステムへの固定強度</u></td> <td data-bbox="1523 651 1845 758"><u>JIS D 9301 の 5.3.2.5 (ハンドルステムとホークステムとの固定強度) による。</u></td> <td data-bbox="1845 651 2163 758"><u>JIS D 9302 の 5.3.3.4 (ハンドルステムとホークステムとの固定強度) による。</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1182 758 1254 865">5.5</td> <td data-bbox="1254 758 1523 865"><u>パーエンドとハンドルバーとの固定強度</u></td> <td data-bbox="1523 758 1845 865"><u>JIS D 9301 の 5.3.2.6 (パーエンドとハンドルバーとの固定強度) による。</u></td> <td data-bbox="1845 758 2163 865"><u>適用しない。</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1182 865 1254 971">5.6</td> <td data-bbox="1254 865 1523 971"><u>エアロエクステンションとハンドルバーとの固定強度</u></td> <td data-bbox="1523 865 1845 971"><u>JIS D 9301 の 5.3.2.7 (エアロエクステンションとハンドルバーとの固定強度) による。</u></td> <td data-bbox="1845 865 2163 971"><u>適用しない。</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1182 971 1254 1078">5.7</td> <td data-bbox="1254 971 1523 1078"><u>ブレーキレバーの固定強度</u></td> <td data-bbox="1523 971 1845 1078"><u>JIS D 9301 の 5.3.2.8 (ブレーキレバーの固定強度) による。</u></td> <td data-bbox="1845 971 2163 1078"><u>適用しない。</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1182 1078 1254 1185">5.8</td> <td data-bbox="1254 1078 1523 1185"><u>ハンドルバー及びステムの疲労強度</u></td> <td data-bbox="1523 1078 1845 1185"><u>JIS D 9301 の 5.3.2.9 (ハンドルバー及びステムの疲労強度) による。</u></td> <td data-bbox="1845 1078 2163 1185"><u>JIS D 9302 の 5.3.3.5 (ハンドルバー及びステムの疲労強度) による。</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1182 1185 1254 1286">5.9</td> <td data-bbox="1254 1185 1523 1286"><u>ねじの強度</u></td> <td data-bbox="1523 1185 1845 1286"><u>JIS D 9301 の 5.1.4.2 (ねじの強度) による。</u></td> <td data-bbox="1845 1185 2163 1286"><u>JIS D 9302 の 5.1.5.2 (ねじの強度) による。</u></td> </tr> </tbody> </table>		項目	一般用	幼児用	5.1	<u>ハンドルバーとステムの片側曲げ強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.2 (ハンドルバーとステムの片側曲げ強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.3.3.1 (ハンドルバーとステムの片側曲げ強度) による。</u>	5.2	<u>ハンドルステムの前方曲げ強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.3 (ハンドルステムの前方曲げ強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.3.3.2 (ハンドルステムの前方曲げ強度) による。</u>	5.3	<u>ハンドルバーとステムとの固定強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.4 (ハンドルバーとステムとの固定強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.3.3.3 (ハンドルバーとステムとの固定強度) による。</u>	5.4	<u>ハンドルステムのホークステムへの固定強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.5 (ハンドルステムとホークステムとの固定強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.3.3.4 (ハンドルステムとホークステムとの固定強度) による。</u>	5.5	<u>パーエンドとハンドルバーとの固定強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.6 (パーエンドとハンドルバーとの固定強度) による。</u>	<u>適用しない。</u>	5.6	<u>エアロエクステンションとハンドルバーとの固定強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.7 (エアロエクステンションとハンドルバーとの固定強度) による。</u>	<u>適用しない。</u>	5.7	<u>ブレーキレバーの固定強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.8 (ブレーキレバーの固定強度) による。</u>	<u>適用しない。</u>	5.8	<u>ハンドルバー及びステムの疲労強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.9 (ハンドルバー及びステムの疲労強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.3.3.5 (ハンドルバー及びステムの疲労強度) による。</u>	5.9	<u>ねじの強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.1.4.2 (ねじの強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.1.5.2 (ねじの強度) による。</u>
	項目	一般用	幼児用																																							
5.1	<u>ハンドルバーとステムの片側曲げ強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.2 (ハンドルバーとステムの片側曲げ強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.3.3.1 (ハンドルバーとステムの片側曲げ強度) による。</u>																																							
5.2	<u>ハンドルステムの前方曲げ強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.3 (ハンドルステムの前方曲げ強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.3.3.2 (ハンドルステムの前方曲げ強度) による。</u>																																							
5.3	<u>ハンドルバーとステムとの固定強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.4 (ハンドルバーとステムとの固定強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.3.3.3 (ハンドルバーとステムとの固定強度) による。</u>																																							
5.4	<u>ハンドルステムのホークステムへの固定強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.5 (ハンドルステムとホークステムとの固定強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.3.3.4 (ハンドルステムとホークステムとの固定強度) による。</u>																																							
5.5	<u>パーエンドとハンドルバーとの固定強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.6 (パーエンドとハンドルバーとの固定強度) による。</u>	<u>適用しない。</u>																																							
5.6	<u>エアロエクステンションとハンドルバーとの固定強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.7 (エアロエクステンションとハンドルバーとの固定強度) による。</u>	<u>適用しない。</u>																																							
5.7	<u>ブレーキレバーの固定強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.8 (ブレーキレバーの固定強度) による。</u>	<u>適用しない。</u>																																							
5.8	<u>ハンドルバー及びステムの疲労強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.3.2.9 (ハンドルバー及びステムの疲労強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.3.3.5 (ハンドルバー及びステムの疲労強度) による。</u>																																							
5.9	<u>ねじの強度</u>	<u>JIS D 9301 の 5.1.4.2 (ねじの強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.1.5.2 (ねじの強度) による。</u>																																							
10	<p>6 試験方法</p> <p>6.1 片側曲げ強度試験 ハンドルを図 1 のように、ステムの最小はめ合い長さで固定し、ステムに一般用では 108 N・m、幼児用では 30 N・m のトルクが加わるようバーの片側の端から</p>	<p>〔削除〕 (試験方法は一般用が JIS D 9313-3 の 4.3、幼児用が JIS D 9302 の 6.2.2 を引用)</p>																																								

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案
	<p>40 mm の位置に力 (F) を加えたとき、著しい変形及び破損の有無を目視によって調べる。ホークステムを外側からクランプする構造のステムでは、ホークステムと同じ外径をもつ適切な長さの丸棒にステムを固定して試験を行う。</p>	
11	<p>6.2 ステムの前方曲げ強度試験</p> <p>ステムを図 2 のように、ステムの最小はめ合い長さで固定し、一般用のステムでは 2 000 N、幼児用のステムでは 500 N の力を、バー又はテストバー取付部に加えたとき、折損の有無を目視によって調べる。ただし、一般用のステムで、2 000 N の力に耐えられないものは、ステムの曲がり角度が 45 ° に達する前に、折損してはならない。この場合、ステムに加える力の最大値は、1 600 N 以上でなければならない。ホークステムを外側からクランプする構造のステムでは、ホークステムと同じ外径をもつ適切な長さの丸棒にステムを固定して試験を行う。</p>	<p>〔削除〕 (試験方法は一般用が JIS D 9313-3 の 4.4、幼児用が JIS D 9302 の 6.2.3 を引用)</p>
12	<p>6.3 バーとステムとの固定強度試験</p> <p>ハンドルを図 3 のように、ステムの最小はめ合い長さで固定し、バーとステムとの組付部に最大トルクが生じる方向及び位置に、片側につき、一般用では 220 N、幼児用では 130 N の力をバーの左右に同時にかかるように加えたとき、バーのステムに対する動きを目視によって調べる。ただし、最大トルクがバーの末端で生じる場合には、末端から 15 mm 以内の最も末端に近い位置に加える。ホークステムを外側からクランプする構造のステムでは、ホークステムと同じ外径をもつ適切な長さの丸棒にステムを固定して試験を行う。</p> <p>なお、バーとステムとの組付けがクランプによる場合のねじの締付けトルクは、適切で、20 N・m を上回ってはならない。</p>	<p>〔削除〕 (試験方法は一般用が JIS D 9313-3 の 4.5、幼児用が JIS D 9302 の 6.2.4 を引用)</p>
13	<p>6.4 ステムのホークステムへの固定強度試験</p> <p>ステムを図 4 のように、JIS D 9402 に規定するホークステム又はこれに相当する固定装置に正しく組み付け、引上げ棒を 20 N・m 以下の適切なねじ締付けトルクで締め付けた状態で、バー又はテストバーに、一般用ハンドルのステムでは 25 N・m、幼児用ハンドルでは 15 N・m のトルクを加え、ステムのホークステムに対する動きを目視によって調べる。ホークステムを外側からクランプする構造のステムでは、ホークステムと同じ外径をもつ適切な長さの丸棒にステムを固定して試験を行っ</p>	<p>〔削除〕 (試験方法は一般用が JIS D 9313-3 の 4.6、幼児用が JIS D 9302 の 6.2.5 を引用)</p>

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案
	てもよい。	
14	<p>6.5 ブレーキレバーの固定強度試験</p> <p>レバー付き形ハンドルは、ブレーキレバーの端から 40 mm の位置に 150 N の力を図 5 のように加え、レバーと“はと”との結合の動きを目視によって調べる。</p>	<p>〔削除〕</p> <p>(試験方法は JIS D 9313-3 の 4.10 を引用)</p>
15	<p>6.6 疲労試験</p> <p>ハンドルを図 6 のように、ステムの最小はめ合い長さで、適切な締付けトルクによって組み付け、バーの握り部をステムの軸線に対して直角に固定した状態で、バー末端から 50 mm の位置に、ステムの軸線に平行な方向の力を、25 Hz 以下の振動周波数で、初めに同相で 50 000 回、引き続き逆相によって 50 000 回加え、各部の異状の有無を目視によって調べる。ただし、ハイライズ形のハンドルについては、同相による試験だけを行い、ステムの軸線に垂直の方向の力を加える。試験の条件は、ハンドルの用途、材料及びバーの形状によって、表 2～表 4 による。</p> <p>なお、ホークステムを外側からクランプする構造のステムでは、ホークステムと同じ外径をもつ適切な長さの丸棒にステムを固定して試験を行う。</p>	<p>〔削除〕</p> <p>(試験方法は一般用が JIS D 9313-3 の 4.9、幼児用が JIS D 9302 の 6.2.6 を引用)</p>
16	<p>7 構造</p> <p>構造は、次による。</p> <p>b) ステムには、容易に消えない方法でホークステムとの最小はめ合い長さを表すはめ合わせ限界標識を付けなければならない。ただし、最小はめ合い長さが確保できる構造のものは、この限りではない。</p> <p>なお、最小はめ合い長さは、ステムの最下端¹⁾からステム径の 2.5 倍以上でなければならない。</p> <p>また、はめ合わせ限界標識の位置は、ステムの完全円周部の下端からステム径以上で、かつ、この標識によってステムの強度を損なってはならない。</p> <p>注¹⁾ ウェッジ形引上げうすを用いるステムでは、長円形断面の長径部の下端をステムの最下端とする。</p>	<p>6 構造</p> <p>構造は、次による。</p> <p>b) ステムのはめ合わせ限界標識は、一般用が JIS D 9301 の 5.1.2.1 (一般) の b)、幼児用が JIS D 9302 の 5.3.2 (ハンドル及びにぎり) の d) による。</p>
17	<p>8 形状及び寸法</p> <p>なお、各部の寸法は、次による。</p> <p>a) バーの全幅は、600 mm 以下 (幼児用は 350 mm 以上 550 mm 以下) でなけれ</p>	<p>7 形状及び寸法</p> <p>なお、各部の寸法は、次による。</p> <p>a) バーの全幅は、一般用が JIS D 9301 の 5.3.2.1 (一般) の a)、幼児用が JIS D 9302</p>

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案											
	ばならない。	<p><u>の 5.3.2 (ハンドル及びにぎり) の a) による。</u></p> <p>g) <u>ハンドルステムと前ホークとの組立寸法は、一般用が JIS D 9301 の JC.1.2 (ハンドルステムと前ホークとの組立寸法)、幼児用が JIS D 9302 の JA.1.2 (ハンドルステムと前ホークとの組立寸法) による。</u></p> <p>h) <u>ハンドルバーとステムとの組立寸法は、一般用が JIS D 9301 の JC.1.3 (ハンドルバーとステムとの組立寸法) 幼児用が JIS D 9302 の JA.1.3 (ハンドルバーとステムとの組立寸法) による。</u></p> <p>i) <u>ハンドルバーとグリップとの組立寸法は、一般用が JIS D 9301 の JC.1.4 (ハンドルバーとグリップとの組立寸法) 幼児用が JIS D 9302 の JA.1.4 (ハンドルバーとグリップとの組立寸法) による。</u></p>											
	現行 J I S D 9 4 1 3 (にぎり): 2 0 1 1	J I S D 9 4 1 3 (グリップ) 改正案											
18	<p>3 種類</p> <p><u>にぎりなどの種類は、用途によって区分し、表 1 による。</u></p> <p>表 1 - にぎりなどの種類</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般用にぎり</td> <td>一般用自転車に用いるにぎり</td> </tr> <tr> <td>幼児用にぎり</td> <td>幼児用自転車に用いるにぎり</td> </tr> <tr> <td>パーテープ エンドプラグ エンドキャップ</td> <td>スポーツ車などのドロップ形ハンドルバーに用いる。</td> </tr> </tbody> </table>	種類	用途	一般用にぎり	一般用自転車に用いるにぎり	幼児用にぎり	幼児用自転車に用いるにぎり	パーテープ エンドプラグ エンドキャップ	スポーツ車などのドロップ形ハンドルバーに用いる。	<p>3 種類</p> <p><u>グリップの種類は、用途によって区分し、表 1 による。</u></p> <p>なお、<u>エンドプラグ及びエンドキャップは、グリップの構成部品である。</u></p> <p>表 1 - <u>グリップ</u>の種類</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>一般用</u></td> </tr> <tr> <td><u>幼児用</u></td> </tr> </tbody> </table>	用途	<u>一般用</u>	<u>幼児用</u>
種類	用途												
一般用にぎり	一般用自転車に用いるにぎり												
幼児用にぎり	幼児用自転車に用いるにぎり												
パーテープ エンドプラグ エンドキャップ	スポーツ車などのドロップ形ハンドルバーに用いる。												
用途													
<u>一般用</u>													
<u>幼児用</u>													
19	<p>4 強度</p> <p>4.1 にぎりの引張強さ</p> <p><u>にぎりは 8.1 の試験を行ったとき、口部が裂けてはならない。</u></p>	<p>4 強度</p> <p>[削除]</p>											
20	<p>4.2 にぎりの離脱強さ</p> <p>にぎりは 8.2 の試験を行ったとき、にぎりの離脱力は 100 N 以上でなければならない。</p>	<p>4.1 <u>グリップ</u>の離脱強さ</p> <p><u>グリップ、エンドキャップ及びエンドプラグの離脱強さは、一般用が JIS D 9301 の 5.8.2.1 (一般) の e)、幼児用が JIS D 9302 の 5.3.2 (ハンドル及びグリップ) の c) による。</u></p>											
21	<p>4.3 パーテープの伸び率</p> <p><u>パーテープの伸び率は、8.3 の試験を行ったとき、表 2 の規定に適合しなければ</u></p>	<p>[削除]</p>											

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案
	ならない。	
22	4.4 エンドプラグなどの離脱強さ バーテープ用のエンドプラグ及びエンドキャップは、8.4 の試験を行ったとき、取付け部の離脱力は 70 N 以上でなければならない。	〔4.1 に統合〕
23	6.2 寸法 -	6.2 寸法 <u>b) グリップとハンドルバーとの組立寸法は、JIS D 9301 の JC.1.4 (ハンドルバーとグリップとの組立寸法)、幼児用が JIS D 9302 の JA.1.4 (ハンドルバーとグリップとの組立寸法) による。</u>
24	8 試験方法 8.1 にぎりの引張試験 図 3 のように、にぎりの口部内側に直径 8 mm の丸棒 2 本を挿入し、一定の速度 (約 200 mm/min) で反対方向に表 5 に示す寸法 (A) まで引っ張ったときに口部の裂けの有無を調べる。	〔削除〕
25	8.2 にぎりの離脱力試験 試験用ハンドルバーににぎりを取り付け、 60 ± 2 の温水に 4 時間以上浸せきする。にぎりを取り出した後、30 分以上 2 時間以内に図 4 に示す引張具によって、にぎりの元の部分を引っ張り、にぎりの離脱力を調べる。このとき、リングと試験用ハンドルバーとの半径の差は、0.2 mm 以下とする。 試験用ハンドルバーは、JIS G 4303 に規定する SUS304 の丸棒の表面を、JIS R 6252 に規定する研磨材の粒度 P320 の研磨紙、又は JIS R 6253 に規定する耐水研磨紙によって仕上げたものとし、その寸法は表 6 による。リングは、十分な強度と剛性をもち、一体形又は分離できる構造とする。	〔削除〕 (試験方法は一般用が JIS D 9313-3 の 4.1、幼児用が JIS D 9302 の 6.2.1 を引用)
26	8.3 バーテープの引張試験 試料の長さ 150 mm のバーテープを、つかみ具間距離を 100 mm とし、30 N の力で引っ張り、次の式によって伸び率を算出する。 なお、引張速度は、バーテープの材料が布の場合は 150 mm/min、合成樹脂の場合は 200 mm/min とする。	〔削除〕
27	8.4 エンドプラグなどの離脱力試験	〔削除〕

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案																
	バーテープ用のエンドプラグ及びエンドキャップを組立て状態にし、 図 5 又は 図 6 に示すような引張具によって、端部を引っ張り、取付け部の離脱力を調べる。	(試験方法は一般用が JIS D 9313-3 の 4.1、幼児用が JIS D 9302 の 6.2.1 を引用)																
	現行 J I S D 9 4 1 5 (ギヤクランク): 2 0 0 8	J I S D 9 4 1 5 改正案																
28	<p>4 種類</p> <p>ギヤクランクの種類は、ギヤ板の枚数及びクランクのクランク軸への組付形式によって区分し、表 1 による。</p> <p>なお、クランクとは、右クランク及び左クランクをいう。</p> <p>表 1 - ギヤクランクの種類</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>ギヤ板</th> <th>クランク軸への組付形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>シングル - コッタレス形</td> <td>シングル</td> <td rowspan="3">コッタレス形</td> </tr> <tr> <td>ダブル - コッタレス形</td> <td>ダブル</td> </tr> <tr> <td>トリプル - コッタレス形</td> <td>トリプル</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 1 シングル、ダブル、トリプルとは、構成するギヤ板の枚数によってそれぞれ 1 枚、2 枚、3 枚のことをいう。</p> <p>注記 2 コッタレス形には、標準的な四角テーパーによる結合方式のほかにセレーション勘合などの結合方式のものがある。</p>	種類	ギヤ板	クランク軸への組付形式	シングル - コッタレス形	シングル	コッタレス形	ダブル - コッタレス形	ダブル	トリプル - コッタレス形	トリプル	<p>3 種類</p> <p>ギヤクランクの種類は、用途及びギヤ板の枚数によって区分し、表 1 による。</p> <p>なお、クランクとは、右クランク及び左クランクをいう。</p> <p>表 1 - ギヤクランクの種類</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>用途</th> <th>ギヤ板</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般用</td> <td>シングル ダブル</td> </tr> <tr> <td>幼児用</td> <td>トリプル</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 1 シングル、ダブル、トリプルとは、構成するギヤ板の枚数によってそれぞれ 1 枚、2 枚、3 枚のことをいう。</p>	用途	ギヤ板	一般用	シングル ダブル	幼児用	トリプル
種類	ギヤ板	クランク軸への組付形式																
シングル - コッタレス形	シングル	コッタレス形																
ダブル - コッタレス形	ダブル																	
トリプル - コッタレス形	トリプル																	
用途	ギヤ板																	
一般用	シングル ダブル																	
幼児用	トリプル																	
29	<p>6 強度</p> <p>6.1 ペダル取付部静荷重強度</p> <p>ペダル取付部静荷重強度は、10.1 の試験を行ったとき、荷重を除いたときの負荷点の変位が、2 mm 以下でなければならない。</p> <p>6.2 ギヤ板固定強度</p> <p>ギヤ板固定強度は、10.2 の試験を行ったとき、結合部分に緩みを生じてはならない。</p> <p>6.3 クランク水平落下衝撃強度</p> <p>クランク水平落下衝撃強度は、10.3 の試験を行ったとき、クランクが破損してはならない。また、図 4 の測定点における永久変形量は、5 mm 以下でなければならない。</p> <p>6.4 クランク鉛直落下衝撃強度</p> <p>クランク鉛直落下衝撃強度は、10.4 の試験を行ったとき、クランクが破損して</p>	<p>5 強度</p> <p>ギヤクランクの強度は、表 2 による。</p> <p>表 2 - ギヤクランクの強度</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>一般用</th> <th>幼児用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.1 クランクのペダル取付部強度</td> <td colspan="2">JIS D 9301 の 5.6.4.1 (クランクのペダル取付部強度) による。</td> </tr> <tr> <td>5.2 クランクとギヤ板の固定強度</td> <td colspan="2">JIS D 9301 の 5.6.4.2 (クランクとギヤ板の固定強度) による。</td> </tr> <tr> <td>5.3 クランクの水平落下による衝撃強度</td> <td colspan="2">JIS D 9301 の 5.6.4.3 (クランクの水平落下による衝撃強度) による。</td> </tr> <tr> <td>5.4 クランクの鉛直落下による衝撃強度</td> <td colspan="2">JIS D 9301 の 5.6.4.4 (クランクの鉛直落下による衝撃強度) による。</td> </tr> </tbody> </table>	項目	一般用	幼児用	5.1 クランクのペダル取付部強度	JIS D 9301 の 5.6.4.1 (クランクのペダル取付部強度) による。		5.2 クランクとギヤ板の固定強度	JIS D 9301 の 5.6.4.2 (クランクとギヤ板の固定強度) による。		5.3 クランクの水平落下による衝撃強度	JIS D 9301 の 5.6.4.3 (クランクの水平落下による衝撃強度) による。		5.4 クランクの鉛直落下による衝撃強度	JIS D 9301 の 5.6.4.4 (クランクの鉛直落下による衝撃強度) による。		
項目	一般用	幼児用																
5.1 クランクのペダル取付部強度	JIS D 9301 の 5.6.4.1 (クランクのペダル取付部強度) による。																	
5.2 クランクとギヤ板の固定強度	JIS D 9301 の 5.6.4.2 (クランクとギヤ板の固定強度) による。																	
5.3 クランクの水平落下による衝撃強度	JIS D 9301 の 5.6.4.3 (クランクの水平落下による衝撃強度) による。																	
5.4 クランクの鉛直落下による衝撃強度	JIS D 9301 の 5.6.4.4 (クランクの鉛直落下による衝撃強度) による。																	

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案												
	<p>はならない。ただし、鋼製クランクについては、この試験を省略することができる。</p> <p>6.5 クランク繰返し疲労強度</p> <p>クランク繰返し疲労強度は、10.5 の試験を行ったとき、クランクにひび割れ及び折損がなく、また、クランクとクランク軸との結合部にがたを生じてはならない。</p>	<u>5.5</u>	クランク <u>アセンブリの</u> 疲労強度	<u>JIS D 9301 の 5.6.4.5 (クランクアセンブリの疲労強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.6.7 (クランクアセンブリの疲労強度) による。</u>									
30	<p>7 構造</p> <p>ギヤクランクの各部の構造は、次による。</p> <p>b) ギヤ板の歯底部の振れは、表 2 による。</p> <p style="text-align: center;">表 2 - ギヤ板の振れ</p> <p style="text-align: right;">単位 mm</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>シングル</th> <th>ダブル及びトリプル</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>縦振れ</td> <td>0.5 以下 ^{a)}</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>横振れ</td> <td>1.0 以下</td> <td>1.0 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>注 ^{a)} ディレーラ用のものは除く。</p> <p>g) リングケースは、外側のギヤ板直径より歯先で測定して 10 mm 以上大きくなければならない。</p>	区分	シングル	ダブル及びトリプル	縦振れ	0.5 以下 ^{a)}	-	横振れ	1.0 以下	1.0 以下	<u>6</u>	構造 ギヤクランクの各部の構造は、次による。 〔削除〕	<u>d)</u> リングケースは、 <u>JIS D 9301 の 5.8.1.1 (リングケース又はフロントプーリのフランジ) による。</u>	
区分	シングル	ダブル及びトリプル												
縦振れ	0.5 以下 ^{a)}	-												
横振れ	1.0 以下	1.0 以下												
31	<p>10 試験方法</p> <p>10.1 ペダル取付部静荷重強度</p> <p>図 2 のように、試験用クランク軸にクランクが水平になるように固定し、これに試験用ペダル軸を取り付け、負荷点に鉛直方向で 1 500 N の力を静かに 1 分間加え、力を除いたときの負荷点の変位を調べる。</p> <p>なお、クランクを試験用クランク軸に組み立てるときの固定ナット又は固定ボルトの締付けトルクは、40 N・m ± 5 N・m とする。</p>		〔削除〕 (試験方法は JIS D 9313-6 の 4.2 を引用)											
32	<p>10.2 ギヤ板固定強度</p> <p>ギヤ板と右クランクとを直接結合した構造のものは、図 3 のように、右クラン</p>		〔削除〕 (試験方法は JIS D 9313-6 の 4.3 を引用)											

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案
	<p>クが水平になるようにギヤ板¹⁾をチェーンで固定し、負荷点に鉛直方向で 2 000 N の力を静かに 1 分間加える。</p> <p>注¹⁾ ギヤ板の枚数が複数のもは、アウトギヤ板とする。</p>	
33	<p>10.3 クランク水平落下衝撃強度</p> <p>図 4 のように、鉛直に設置した試験用クランク軸にクランクを固定し、負荷点に質量 10 kg (おもり台を含む。)のおもりを 150 mm の高さから 10 回落下させる。</p> <p>なお、クランクを試験用クランク軸に組み立てるときの固定ナット又は固定ボルトの締付けトルクは、40 N・m±5 N・m とする。</p>	<p>〔削除〕</p> <p>(試験方法は JIS D 9313-6 の 4.4 を引用)</p>
34	<p>10.4 クランク鉛直落下衝撃強度</p> <p>図 5 のように、試験用クランク軸にクランクを固定し、これに試験用ペダル軸を取り付け、試験用ペダル軸に質量 10 kg (おもり台を含む。)のおもりを 1 000 mm [ただし、クランク長さ L (図 7 参照)が、140 mm 以下のものは 500 mm] の高さから落下させる。ただし、鋼製クランクについては、この試験を省略することができる。</p> <p>なお、クランクを試験用クランク軸に組み立てるときの固定ナット又は固定ボルトの締付けトルクは、40 N・m±5 N・m とする。</p>	<p>〔削除〕</p> <p>(試験方法は JIS D 9313-6 の 4.5 を引用)</p>
35	<p>10.5 クランク繰返し疲労強度</p> <p>図 6 のように、試験用クランク軸及び試験用ペダル軸にクランクを組み付け、クランク下げ角が 45°±2°となるよう、ギヤ板をチェーンで固定し、試験用ペダル軸のクランク取付面から 65 mm の位置で 1 400 N [ただし、クランク長さ L (図 7 参照)が、140 mm 以下のものは 700 N] の力を 25 Hz 以下の試験周波数で 50 000 回加える。ただし、鋼製クランクについては、1 100 N で試験を行う。</p> <p>なお、荷重の方向は右：下方向、左：上方向で交互に力を加えるものとし、クランクを試験用クランク軸に組み立てるときの固定ナット又は固定ボルトの締付けトルクは、40 N・m±5 N・m とする。</p>	<p>〔削除〕</p> <p>(試験方法は一般用が JIS D 9313-6 の 4.6、幼児用が JIS D 9302 の 6.5.4 を引用)</p>
36	<p>5 形状及び寸法</p> <p>ギヤクランクの形状及び主な寸法を、図 7~図 10 に示す。ただし、許容差を規定していない寸法は推奨寸法とする。また、ねじは JIS B 0225 の規定によるもの</p>	<p>7 形状及び寸法</p> <p>ギヤクランクの形状の例及び主な寸法を、図 2~図 3 に示す。ただし、許容差を規定していない寸法は推奨寸法とする。また、ねじは JIS B 0225 の規定によるもの</p>

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案																
	<p>のほかは，JIS B 0205-1～JIS B 0205-4 によるものとし，その限界寸法及び公差は，JIS B 0209-1～JIS B 0209-3 に規定する公差域クラスの 6H/6g 以上とする。</p>	<p>のほかは，JIS B 0205-1～JIS B 0205-4 によるものとし，その限界寸法及び公差は，JIS B 0209-1～JIS B 0209-3 に規定する公差域クラスの 6H/6g 以上とする。</p> <p><u>なお，各部の寸法は，次による。</u></p> <p>a) <u>クランクとクランク軸との組立寸法は，一般用が JIS D 9301 の JC.1.6 (クランク軸とクランクとの組立寸法)，幼児用が JIS D 9302 の JA.1.6 (クランク軸とクランクとの組立寸法) による。</u></p> <p>b) <u>クランクのペダル軸はめ合いねじは，一般用が JIS D 9301 の JC.1.7 (ペダル軸とクランクの組立寸法)，幼児用が JIS D 9302 の JA.1.7 (ペダル軸とクランクの組立寸法) による。</u></p>																
	現行 J I S D 9 4 1 6 (ペダル): 2 0 0 9	J I S D 9 4 1 6 改正案																
37	<p>3 種類</p> <p>ペダルの種類は，用途によって区分し，次による。</p> <p>a) 一般用ペダル 一般用自転車に用いるペダル。</p> <p>b) 幼児用ペダル 幼児用自転車に用いるペダル。</p>	<p>3 種類</p> <p>ペダルの種類は，用途によって区分し，表 1 による。</p> <p style="text-align: center;"><u>表 1 - 種類</u></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">一般用</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">幼児用</td> </tr> </tbody> </table>	用途	一般用	幼児用													
用途																		
一般用																		
幼児用																		
38	<p>5 強度</p> <p>5.1 わんの強度</p> <p>ペダルの内わん及び外わんは，10.1 の試験を行ったとき，破壊が生じてはならない。</p> <p>5.2 ペダルの静的強度</p> <p>ペダルは，10.2 の試験を行ったとき，ペダル軸，ペダル体にひび割れ，折損などが生じてはならない。</p> <p>5.3 ペダル先端部の静的強度</p> <p>ペダルは，10.3 の試験を行ったとき，図 4 の力の負荷点における最大たわみ量は 20 mm 以下で，ペダル軸，ペダル体のひび割れ，折損などが生じず，さらに，ペダルを折りたたむことができるもの（以下，折りたたみペダルという。）では，ペダルの固定が解除されてはならない。ただし，幼児用ペダル及び足固定装置付</p>	<p>5 強度</p> <p>〔削除〕</p> <p><u>ペダルの強度は，表 2 による。</u></p> <p style="text-align: center;">表 2 - ペダルの強度</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">項目</th> <th style="text-align: center;">一般用</th> <th style="text-align: center;">幼児用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><u>5.1</u></td> <td>ペダルの強度</td> <td><u>JIS D 9301 の 5.6.5.1 (ペダルの強度) による。ただし，幼児用ペダルは，900 N の力とする。</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><u>5.2</u></td> <td>ペダル先端部の強度</td> <td><u>JIS D 9301 の 5.6.5.2 (ペダル先端部の強度) による。</u></td> <td><u>適用しない。</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><u>5.3</u></td> <td>ペダルの疲労強度</td> <td><u>JIS D 9301 の 5.6.5.5 (ペダルの疲労強度) による。</u></td> <td><u>JIS D 9302 の 5.6.6 (ペダルの疲労強度) による。</u></td> </tr> </tbody> </table>	項目		一般用	幼児用	<u>5.1</u>	ペダルの強度	<u>JIS D 9301 の 5.6.5.1 (ペダルの強度) による。ただし，幼児用ペダルは，900 N の力とする。</u>		<u>5.2</u>	ペダル先端部の強度	<u>JIS D 9301 の 5.6.5.2 (ペダル先端部の強度) による。</u>	<u>適用しない。</u>	<u>5.3</u>	ペダルの 疲労強度	<u>JIS D 9301 の 5.6.5.5 (ペダルの疲労強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.6.6 (ペダルの疲労強度) による。</u>
項目		一般用	幼児用															
<u>5.1</u>	ペダルの強度	<u>JIS D 9301 の 5.6.5.1 (ペダルの強度) による。ただし，幼児用ペダルは，900 N の力とする。</u>																
<u>5.2</u>	ペダル先端部の強度	<u>JIS D 9301 の 5.6.5.2 (ペダル先端部の強度) による。</u>	<u>適用しない。</u>															
<u>5.3</u>	ペダルの 疲労強度	<u>JIS D 9301 の 5.6.5.5 (ペダルの疲労強度) による。</u>	<u>JIS D 9302 の 5.6.6 (ペダルの疲労強度) による。</u>															


No	現行 J I S 規格	J I S 改正案			
	<p>きペダル（ビンディングペダルなど）は除く。</p> <p>5.4 ペダルの動的耐久性 ペダルの動的耐久性は、10.4 の試験を行ったとき、ペダルのいかなる部分にも目に見える破損があってはならない。</p> <p>5.5 ペダル軸強度 ペダル軸は、10.5 の試験を行ったとき、ペダル軸にひび割れ、折損などが生じてはならない。ただし、硬化表面に発生したしわ、微細なひび割れ、及びペダル軸の曲がりは除く。</p> <p>5.6 合成樹脂製ペダルの耐寒性 ペダル体の材質が合成樹脂製のものは、10.6 の試験を行ったとき、ペダル体に著しいひび割れ、折損などが生じてはならない。ただし、ペダルリフレクタのレンズは、この限りでない。</p>	5.4	ペダルの <u>衝撃強度</u>	JIS D 9301 の 5.6.5.3（ペダルの <u>衝撃強度</u> ）による。	JIS D 9302 の 5.6.5（ペダルの <u>衝撃強度</u> ）による。
		5.5	合成樹脂製ペダルの <u>衝撃強度</u>	JIS D 9301 の 5.1.6（合成樹脂製部品の <u>衝撃強度</u> ）の a) による。	
39	<p>6 玉当たり部硬さ ペダルの玉当たり部 [図 8 a) ~ 図 8 c) 参照] の硬さは、10.7 の試験を行ったとき、表 1 の規定に適合しなければならない。ただし、ボールレスのものを除く。</p>	〔削除〕			
40	<p>7 鋼球 ペダルの鋼球は、JIS D 9418 の附属書 B に規定するもの、又はこれと品質が同等以上のものを用いる。</p>	〔削除〕			
41	<p>8 構造 ペダルの構造は、次による。</p> <p>c) <u>足固定装置を用いないペダルは、滑り止め踏面が上下両面にあるか、又は滑り止め踏面が自動的に上面になる構造（片面式ペダルという。）でなければならない。</u></p> <p>d) <u>滑り止め踏面は、ペダル体と一体になっているか、又はペダル体に確実に組み込まれていなければならない。</u></p> <p>e) <u>足固定装置付きペダル（ビンディングペダルなど）には、踏面がなくてもよい。</u></p> <p>h) <u>折りたたみペダルを幼児用ペダルに使用してはならない。</u></p>	6	構造	ペダルの構造は、次による。	
		c)	<u>ペダル踏面は、JIS D 9301 の 5.6.1（ペダル踏面）による。</u>		
		d)	<u>幼児用ペダルには、折り畳み機構を組み込んではならない。</u>		

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案
	9 形状及び寸法 なお、ペダル軸のクランクはめ合いねじは、JIS B 0225 に規定する BC9/16 とする。	7 形状及び寸法 なお、ペダル軸のクランクはめ合いねじは、 <u>一般用が JIS D 9301 の JC.1.7 (ペダル軸とクランクの組立寸法)、幼児用が JIS D 9302 の JA.1.7 (ペダル軸とクランクの組立寸法) による。</u>
42	10.1 わんの強度試験 ペダルの内わん及び外わんは、 図 2 のように、直径の両端に力(F)を静かに加え、その内径を 3 % 圧縮し、破壊の有無を調べる。	〔削除〕
43	10.2 ペダルの静的強度試験 ペダルは 図 3 のように、クランクはめ合いねじ部で水平に固定し、ペダル体のクランク胴付け部から 60 mm の箇所当て板を置いて、1 800 N(幼児用は、900 N) の力(F)を鉛直に 5 分間静かに加え、ペダル軸、ペダル体のひび割れ、折損などの有無を調べる。	〔削除〕 (試験方法は JIS D 9313-6 の 4.7.1 を引用)
44	10.3 ペダル先端部の静的強度試験 ペダルは、 図 4 のように、クランクはめ合いねじ部で水平に固定し、ペダル体の先端から 10 mm 以内の箇所に当て板を置いて、1 200 N の力(F)を鉛直に 5 分間静かに加え、力の負荷点での最大たわみ量、及びペダル軸、ペダル体のひび割れ、折損などの有無を調べる。さらに、折りたたみペダルでは、ペダルの固定の解除の有無についても調べる。	〔削除〕 (試験方法は JIS D 9313-6 の 4.7.2 を引用)
45	10.4 ペダルの動的耐久試験 一組のペダルを 図 5 のように回転軸に組み付け、それぞれのペダル幅の中心に質量 90 kg (幼児用は、質量 40 kg) のおもりを回転に伴う振動が最小限になるようにばねでつりさげる。この状態で、回転軸が過熱しないよう軸受け面の材質に適した速度で合計 10 万回転する。ペダルに二つの踏面がある場合、5 万回転後に、ペダル踏面を 180 度反転させる。ペダルの各部及びペダル軸のねじ山に目に見える破損の有無を調べる。	〔削除〕 (試験方法は一般用が JIS D 9313-6 の 4.9、幼児用が JIS D 9302 の 6.5.3 を引用)
46	10.5 ペダル軸強度試験 ペダル軸を 図 6 のように固定具に水平に固定し、クランク胴付け部から 60 mm の箇所 ²⁾ に質量 10 kg のおもりを 150 mm の高さから落下させたとき、ペダル軸の	〔削除〕 (試験方法は一般用が JIS D 9313-6 の 4.8.1、幼児用が JIS D 9302 の 6.5.2 を引用)

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案																		
	ひび割れ，折損などの有無を調べる。 注 ²⁾ 60 mm に満たないものは，ペダル軸先端に近い位置で行う。																			
47	10.6 合成樹脂製ペダルの耐寒試験 ペダル体の材質が合成樹脂製のものは，- 20 ±2 に 30 分間保冷した後，直ちに図 7 のように質量 8 kg のおもりを 200 mm の高さから落下させたとき，ペダル体の著しいひび割れ，折損などの有無を調べる。	〔削除〕 (試験方法は JIS D 9313-1 の 4.9 を引用)																		
48	10.7 玉当たり部硬さ試験 玉当たり部の硬さは，JIS Z 2245 に規定する試験方法によって測定する。	〔削除〕																		
	現行 J I S D 9 4 3 1 (サドル): 2 0 0 8	J I S D 9 4 3 1 改正案																		
49	-	3 種類 サドルの種類は，用途によって区分し，表 1 による。 表 1 - 種類 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一般用</td> </tr> <tr> <td>幼児用</td> </tr> </tbody> </table>	用途	一般用	幼児用															
用途																				
一般用																				
幼児用																				
50	4 性能 4.1 固定性能 固定性能は，10.1 の試験を行ったとき，各部に破損及び著しい変形がなく，サドルとシートポストとの間に動きを生じてはならない。 4.2 疲労強度 疲労強度は，10.2 の試験を行ったとき，各部に破損，著しい変形などの異常があってはならない。 4.3 耐寒性 耐寒性は，10.3 の試験を行ったとき，各部が破損してはならない。ただし，革製サドルは除く。 4.4 ばね強さ ばね強さは，10.4 の試験を行ったとき，永久ひずみが，0.5 mm 以下でなければならない。	5 強度 サドルの強度は，表 2 による。 表 2 - サドルの強度 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>一般用</th> <th>幼児用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.1 サドルとシートポストの固定強度</td> <td>JIS D 9301 の 5.7.3.1 (サドルとシートポストの固定強度) による。</td> <td>JIS D 9302 の 5.7.3 (サドルとシートポストの固定強度) による。</td> </tr> <tr> <td>5.2 サドル及びシートポストの疲労強度</td> <td>JIS D 9301 の 5.7.3.3 (サドル及びシートポストの疲労強度) による。</td> <td>JIS D 9302 の 5.7.5 (サドル及びシートポストの疲労強度) による。</td> </tr> <tr> <td>5.3 合成樹脂製サドルの低温衝撃強度</td> <td>JIS D 9301 の 5.1.6 (合成樹脂製部品の低温衝撃強度) の b) による。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.4 サドルのはめ込み強度</td> <td>JIS D 9301 の 5.7.3.2 (サドルのはめ込み強度) による。</td> <td>JIS D 9302 の 5.7.4 (サドルのはめ込み強度) による。</td> </tr> <tr> <td>5.5 ねじの強度</td> <td>JIS D 9301 の 5.1.4.2 (ねじの強度) による。</td> <td>JIS D 9302 の 5.1.5.2 (ねじの強度) による。</td> </tr> </tbody> </table>	項目	一般用	幼児用	5.1 サドルとシートポストの固定強度	JIS D 9301 の 5.7.3.1 (サドルとシートポストの固定強度) による。	JIS D 9302 の 5.7.3 (サドルとシートポストの固定強度) による。	5.2 サドル及びシートポストの疲労強度	JIS D 9301 の 5.7.3.3 (サドル及びシートポストの疲労強度) による。	JIS D 9302 の 5.7.5 (サドル及びシートポストの疲労強度) による。	5.3 合成樹脂製サドルの低温衝撃強度	JIS D 9301 の 5.1.6 (合成樹脂製部品の低温衝撃強度) の b) による。		5.4 サドルのはめ込み強度	JIS D 9301 の 5.7.3.2 (サドルのはめ込み強度) による。	JIS D 9302 の 5.7.4 (サドルのはめ込み強度) による。	5.5 ねじの強度	JIS D 9301 の 5.1.4.2 (ねじの強度) による。	JIS D 9302 の 5.1.5.2 (ねじの強度) による。
項目	一般用	幼児用																		
5.1 サドルとシートポストの固定強度	JIS D 9301 の 5.7.3.1 (サドルとシートポストの固定強度) による。	JIS D 9302 の 5.7.3 (サドルとシートポストの固定強度) による。																		
5.2 サドル及びシートポストの疲労強度	JIS D 9301 の 5.7.3.3 (サドル及びシートポストの疲労強度) による。	JIS D 9302 の 5.7.5 (サドル及びシートポストの疲労強度) による。																		
5.3 合成樹脂製サドルの低温衝撃強度	JIS D 9301 の 5.1.6 (合成樹脂製部品の低温衝撃強度) の b) による。																			
5.4 サドルのはめ込み強度	JIS D 9301 の 5.7.3.2 (サドルのはめ込み強度) による。	JIS D 9302 の 5.7.4 (サドルのはめ込み強度) による。																		
5.5 ねじの強度	JIS D 9301 の 5.1.4.2 (ねじの強度) による。	JIS D 9302 の 5.1.5.2 (ねじの強度) による。																		

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案
	<p>4.5 はめ込み強度 はめ込み強度は、10.5 の試験を行ったとき、舟線又はコイルばねが、はめ込み部から外れてはならない。また、サドルにき裂及び永久変形があってはならない。</p> <p>4.6 ビニルレザー又は合成樹脂製トップの破裂強さ 破裂強さは、10.6 の試験を行ったとき、一般用自転車用は 600 kPa 以上、幼児用自転車用は 400 kPa 以上の強さに耐えなければならない。</p> <p>4.7 革製トップの引張強さ及び伸び 引張強さ及び伸びは、10.7 の試験を行ったとき、表 1 の規定に適合しなければならない。</p> <p>4.8 破断トルク 菊座ボルトの破断トルクは、JIS B 4652 に規定する指示式トルクツール(タイプ)によって締め付けたとき、25 N・m 未満のトルクで破断してはならない。</p>	
51	<p>5 構造 サドルの構造は、次による。</p> <p>d) ポスト直付けサドルのポストには、容易に消えない方法で、フレームとの最小はめ合い長さを表す、はめ合せ限界標識を施していなければならない。また、はめ合せ限界標識の位置は、ポストの完全円周部の下端からポスト径の 2 倍以上で、かつ、この標識によってポストの強度を損なってはならない。</p>	<p>6 構造 サドルの構造は、次による。</p> <p>d) <u>ポスト直付けサドルのポストのはめ合わせ限界標識は、一般用が JIS D 9301 の 5.7.2 (シートポストのはめ合わせ限界標識)、幼児用が JIS D 9302 の 5.7.2 (シートポストのはめ合わせ限界標識) による。</u></p>
52	<p>6 形状及び寸法 <u>b) サドルの長さは、350 mm を超えてはならない。</u> -</p>	<p>7 形状及び寸法 〔削除〕 <u>c) サドルのシートポストとの組立寸法は、JIS D 9301 の JC.1.8 (シートポストとサドルとの組立寸法) による。</u></p>
53	<p>10.1 固定性能 サドルの固定性能は、次による。<u>ただし、試験時における菊座ねじ部の締め付けトルクは、20 N・m とする。</u></p> <p>a) サドルを図 1 のようにシートポストに取り付け、サドル座面の垂直方向に一般用自転車用は 668 N、幼児用自転車用は 300 N の力を、サドルの前後端のうち、固定部に大きいトルクが生じるいずれかの端から 25 mm 以内の箇所に加</p>	<p>〔削除〕 (試験方法は一般用が JIS D 9313-7 の 4.2、幼児用が JIS D 9302 の 6.6.1 を引用)</p>

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案
	<p>えたとき、各部の著しい変形及び破損の有無、並びにサドルとシートポストとの間の動きを調べる。</p> <p>なお、シートポストは、外径 22.2 mm の棒鋼にニッケル - クロムめっきを施したものをを用いる。また、やぐらなしのサドルは、試験用やぐらを用いて試験を行う。ポスト直付けサドル¹⁾ は、そのまま図 1 のように取り付ける。</p> <p>注¹⁾ “ポスト直付けサドル”とは、やぐらを用いず、サドルにシートポストに相当するポストを直接固定したものとす。</p> <p>b) a)の試験後、サドル座面の水平方向に、一般用自転車用は 222 N、幼児用自転車用は 100 N の力を、サドルの前後端のうち、固定部に大きいトルクが生じるいずれかの端から 25 mm 以内の箇所に加えたとき、各部の著しい変形及び破損の有無、並びにサドルとシートポストとの間の動きを調べる。</p>	
54	<p>10.2 疲労試験</p> <p>サドルの疲労試験は、シートポストの軸を水平位置に対して 73°の角度で傾斜させ、はめ合せ限界標識の位置で固定する。サドルをシートポスト上にはめ込み、サドル上面が水平になり、かつ、サドルの位置が最も後方になるよう調整し、製造業者が推奨するトルクでクランプを締め付ける。トップの局所的な損傷を防止する適切なパッドを用いて、図 2 に示す位置に、一般用自転車用は 1 000 N の垂直下向きの力 (F) を 4 Hz 以下の試験周波数で 200 000 回加えた後、各部の異常の有無を調べる。幼児用自転車用は 700 N の力 (F) を 100 000 回加える。</p> <p>なお、シートポストは、外径の寸法が適合するものをを用いる。また、やぐらなしのサドルは、試験用やぐらを用いて試験を行う。</p>	<p>〔削除〕</p> <p>(試験方法は一般用が JIS D 9313-7 の 4.4、幼児用が JIS D 9302 の 6.6.3 を引用)</p>
55	<p>10.3 耐寒性</p> <p>合成樹脂製サドルは、- 20 ±2 に 30 分間保冷した後、直ちに図 3 のように座面を水平にして試験装置に取り付け、質量 8 kg のおもりを 600 mm の高さから落下させたとき、各部の破損の有無を調べる。</p> <p>おもりの落下位置は、おもりの中心線が、サドルの前端からサドル全長の 2/3 になるようにする。やぐらの向きは、前後いずれでもよい。やぐらなしのサドルは、試験用やぐらを用いて試験を行う。ポスト直付けサドルは、ポストの軸線とサド</p>	<p>〔削除〕</p> <p>(試験方法は JIS D 9313-1 の 4.9 を引用)</p>

No	現行 J I S 規格	J I S 改正案
	ル座面との交点の位置におもりの落下位置がくるようにする。	
56	10.4 ばね強さ コイルばね式サドルの後コイルばねは、300 N の力を加え 30 秒間圧縮し、力を取り除いたときの永久ひずみを調べる。	〔削除〕
57	10.5 はめ込み強度 はめ込み式の舟線又はコイルばねは、試験ジグに舟線を固定し、  4 に示すように、サドル後部でははめ込み部後方、サドル前部でははめ込み部前方の、はめ込み部に近い位置に 400 N の力 (F) を、はめ込み部ごとにサドル座面に対し垂直上方に加え、舟線又はコイルばねの外れ、サドルのき裂及び変形の有無を調べる。	〔削除〕 (試験方法は一般用が JIS D 9313-7 の 4.3、幼児用が JIS D 9302 の 6.6.2 を引用)
58	10.6 ビニルレザー又は合成樹脂製トップの破裂強さ トップに使用するビニルレザー又は合成樹脂製の破裂強さは、JIS L 1096 に規定する 8.16.1 [A 法 (ミューレン形法)] によって試験する。	〔削除〕
59	10.7 革製トップの引張強さ及び伸び トップに使用する革材料の引張強さ及び伸びは、JIS K 6550 に規定する 5.2 (引張強さ及び伸び) によって試験する。	〔削除〕