

＝自転車 J I S 改正案に対する意見募集について＝

一般財団法人 自転車産業振興協会

当協会は自転車 JIS 規格の原案作成団体として、これまで多くの自転車 JIS 規格の改正・審議を実施してきております。

さて、今般、下記の自転車 JIS 規格（11 規格）については、業界有識者で構成する

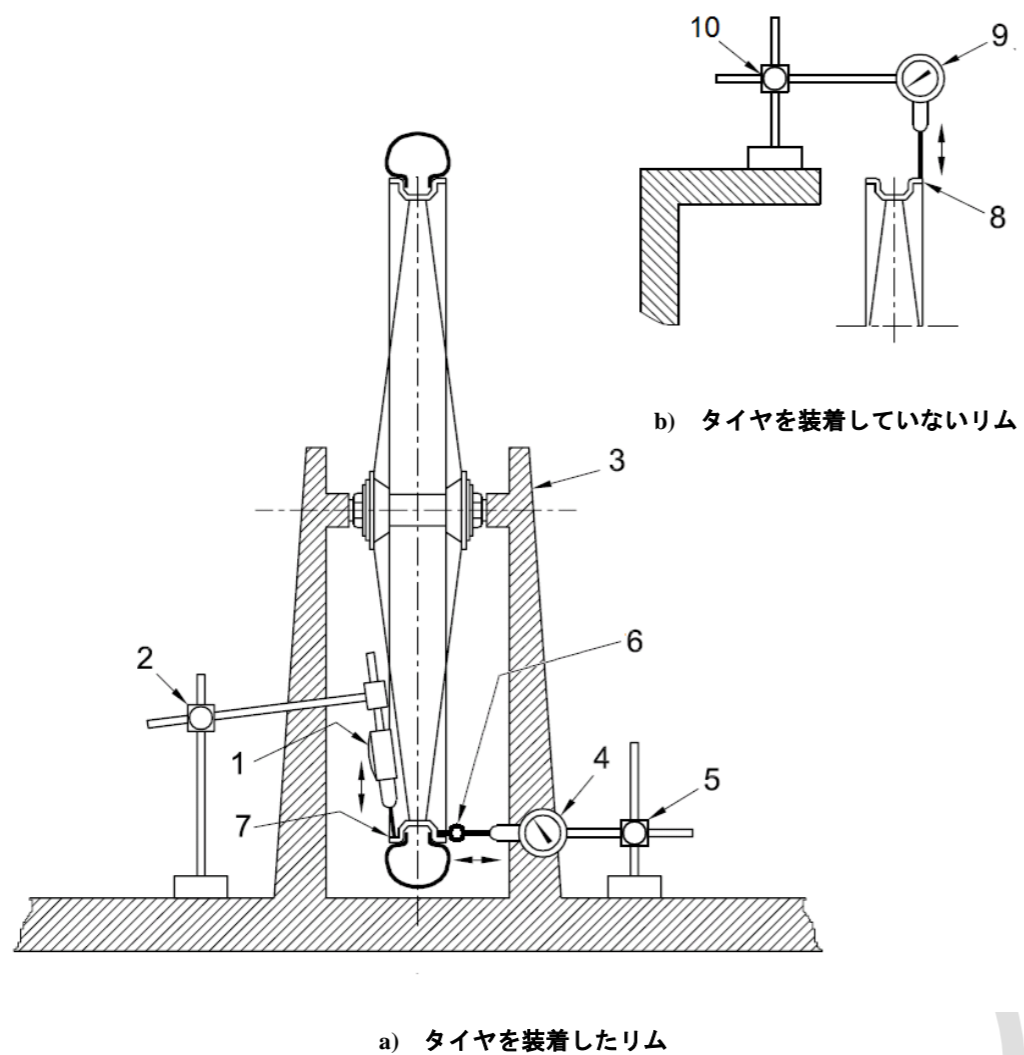
「JIS 改正検討作業部会」において、改正内容を十分審議・検討した上で、改正案を取りまとめました。

つきましては、この改正案に対して、自転車業界関係者（製造事業者、販売事業者、輸入事業者など）に広く周知を行い、幅広いご意見をいただきたく、下記の要領により意見募集をいたしますので、忌憚のないご意見をお願い申し上げます。

対象規格	[改正：11 規格] JIS D 9301 一般用自転車 JIS D 9302 幼児用自転車 JIS D 9304 スポーツ専用自転車 JIS D 9115 電動アシスト自転車 JIS D 9313-1 自転車—第 1 部：試験条件通則及び部品などの試験方法 JIS D 9313-2 自転車—第 2 部：制動装置の試験方法 JIS D 9313-3 自転車—第 3 部：操だ（舵）装置の試験方法 JIS D 9313-4 自転車—第 4 部：車体部の試験方法 JIS D 9313-5 自転車—第 5 部：走行装置の試験方法 JIS D 9313-6 自転車—第 6 部：駆動装置の試験方法 JIS D 9313-7 自転車—第 7 部：座席装置の試験方法
意見募集期間	2025 年 2 月 14 日（金）～ 3 月 7 日（金）
意見募集方法	会社名、担当者名、連絡先等を必ず明記の上、下記の間合せ先まで文書、又は電子メールで送信願います。（様式は問いません）
間合せ先	〒590-0948 大阪府堺市堺区戎之町西 1 丁 3 - 3 （一財）自転車産業振興協会 技術研究所（担当：大久保） TEL 072-238-8731 FAX 072-238-8271 e-mail webmaster@jbpi.or.jp
その他	<ul style="list-style-type: none">・ J I S は著作権の関係上、全文を掲載することは出来ません。・ 頂戴したご意見等は、その内容に応じて別途、検討させていただきます。・ 掲載した改正案は最終版ではありません。今後の各種審議過程で内容が変更となる場合があります。

JIS D 9313-5（自転車－第5部：走行装置の試験方法）対比表

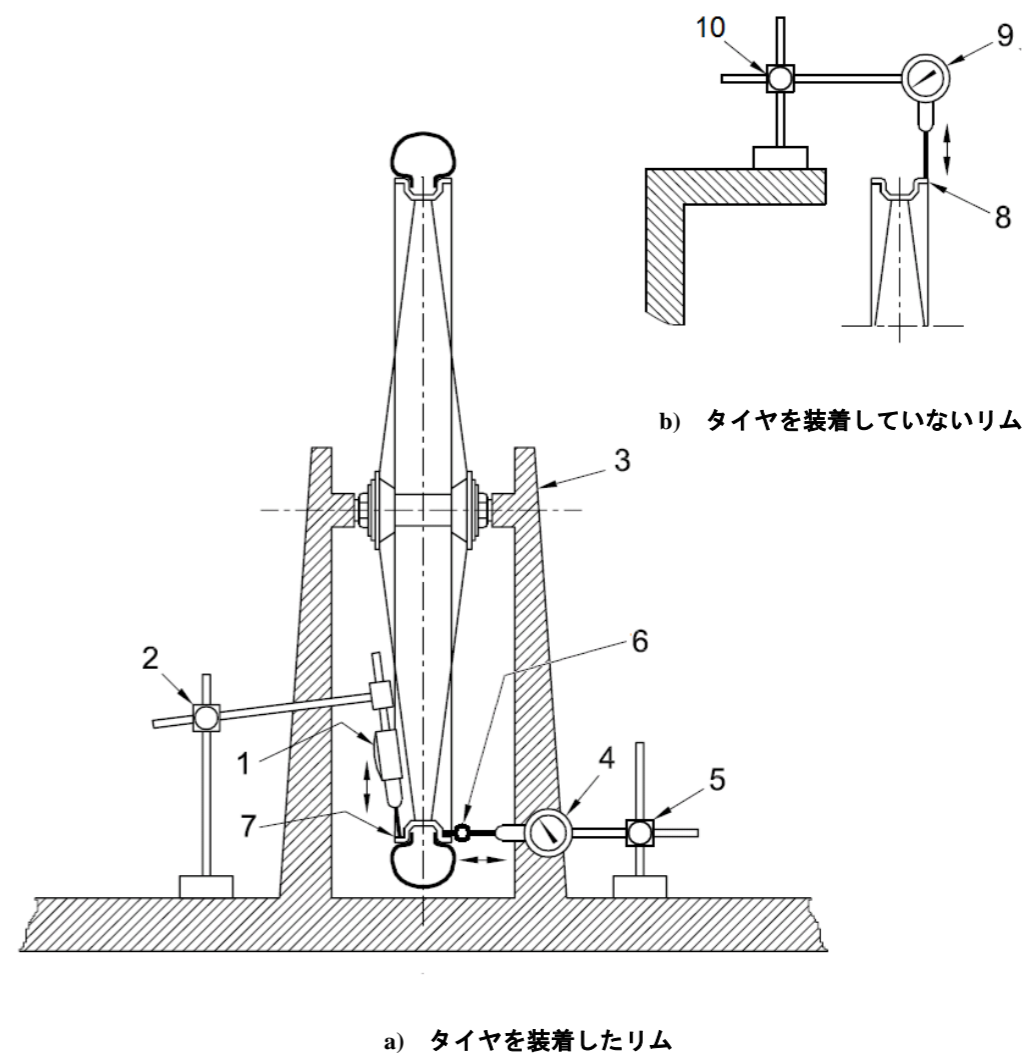
No.	JIS D 9313-5:2019	改正案（赤字：変更点）
1.	<p>序文 この規格は、2014年に第1版として発行されたISO 4210-7を基とし、我が国の実情を反映し安全性の確保などを図るため、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。 なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、附属書 JA に示す。</p>	<p>序文 この規格は、2023年に第2版として発行されたISO 4210-7を基とし、我が国の実情を反映し安全性の確保などを図るため、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。 なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、附属書 JA に示す。</p>
2.	<p>1 適用範囲 この規格は、JIS D 9111の走行装置の試験方法について規定する。 注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。 ISO 4210-7:2014, Cycles—Safety requirements for bicycles—Part 7: Wheels and rims test methods (MOD) なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1に基づき、“修正している”ことを示す。</p>	<p>1 適用範囲 この規格は、JIS D 9301及びJIS D 9304の走行装置の試験方法について規定する。 注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。 ISO 4210-7:2023, Cycles—Safety requirements for bicycles—Part 7: Wheels and rims test methods (MOD) なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1に基づき、“修正している”ことを示す。</p>
3.	<p>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。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。 JIS D 9111 自転車—分類、用語及び諸元 注記 対応国際規格における引用規格：ISO 4210-1:2014, Cycles—Safety requirements for bicycles—Part 1: Terms and definitions (MOD) JIS D 9301 一般用自転車 注記 対応国際規格における引用規格：ISO 4210-2:2015, Cycles—Safety requirements for bicycles—Part 2: Requirements for city and trekking, young adult, mountain and racing bicycles (MOD) JIS D 9304 スポーツ専用自転車 注記 対応国際規格における引用規格：ISO 4210-2:2015, Cycles—Safety requirements for bicycles—Part 2: Requirements for city and trekking, young adult, mountain and racing bicycles (MOD)</p>	<p>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。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。 JIS D 9111 自転車—分類、用語及び諸元 注記 対応国際規格における引用規格：ISO 4210-1:2023, Cycles—Safety requirements for bicycles—Part 1: Vocabulary JIS D 9301 一般用自転車 注記 対応国際規格における引用規格：ISO 4210-2:2023, Cycles—Safety requirements for bicycles—Part 2: Requirements for city and trekking, young adult, mountain and racing bicycles JIS D 9304 スポーツ専用自転車 注記 対応国際規格における引用規格：ISO 4210-2:2023, Cycles—Safety requirements for bicycles—Part 2: Requirements for city and trekking, young adult, mountain and racing bicycles JIS D 9313-1 自転車—第1部：試験条件通則及び部品などの試験方法 注記 対応国際規格における引用規格：ISO 4210-3:2023, Cycles—Safety requirements for bicycles—Part 3: Common test methods JIS D 9313-2 自転車—第2部：制動装置の試験方法 注記 対応国際規格における引用規格：ISO 4210-4:2023, Cycles—Safety requirements for bicycles—Part 4: Braking test methods JIS K 6302 自転車—タイヤ</p>
4.	<p>3 用語及び定義 この規格で用いる主な用語及び定義は、JIS D 9111による。</p>	<p>3 用語及び定義 この規格で用いる主な用語及び定義は、JIS D 9111、JIS D 9301及びJIS D 9304による。</p>
5.	<p>4 試験方法 4.1 車輪のリム部の振れ測定 完全組立調整した車輪のリムの振れは、ハブ軸を固定し軸を中心に1回転させる間にリムに沿った適切な位置で軸に対して垂直に測定した、リム面の最大変化量（すなわち、ダイヤルゲージ指針の最大幅）で表す（図 1及び図 2参照）。リムの両側面を測定し、その最大値を結果とする。 ホイールアセンブリに適切なサイズのタイヤを装着し、タイヤに最大空気圧を充填した状態で、横振れ及び縦振れの両方を測定する。ただし、タイヤを装着した状態で縦振れを測定できない場合は、タイヤを取り外した状態で測定してもよい。 レーシングバイクは、図 2に示すように、タイヤを装着しなくてもよい。</p>	<p>4 試験方法 4.1 車輪のリム部の振れ測定 完全組立調整した車輪のリムの振れは、ハブ軸を固定し軸を中心に1回転させる間にリムに沿った適切な位置で軸に対して垂直に測定した、リム面の最大変化量（すなわち、ダイヤルゲージ指針の最大幅）で表す（図 1及び図 2参照）。リムの両側面を測定し、その最大値を結果とする。 ホイールアセンブリに適切なサイズのタイヤを装着し、タイヤに最大空気圧を充填した状態で、横振れ及び縦振れの両方を測定する。ただし、タイヤを装着した状態で縦振れを測定できない場合は、タイヤを取り外した状態で測定してもよい。 ロードバイクは、図 2に示すように、タイヤを装着しなくてもよい。</p>



記号説明

- | | | | |
|---|---------------|----|----------------------|
| 1 | ダイヤルゲージ (縦振れ) | 6 | ローラー測定子 |
| 2 | 計器用スタンド | 7 | タイヤを装着したリム |
| 3 | ハブ軸支持具 | 8 | タイヤを装着していないリム |
| 4 | ダイヤルゲージ (横振れ) | 9 | ダイヤルゲージ (縦振れ) (代替位置) |
| 5 | 計器用スタンド | 10 | 計器用スタンド |

図1-車輪のリム部の振れ測定 (一般用自転車及びマウンテンバイク)

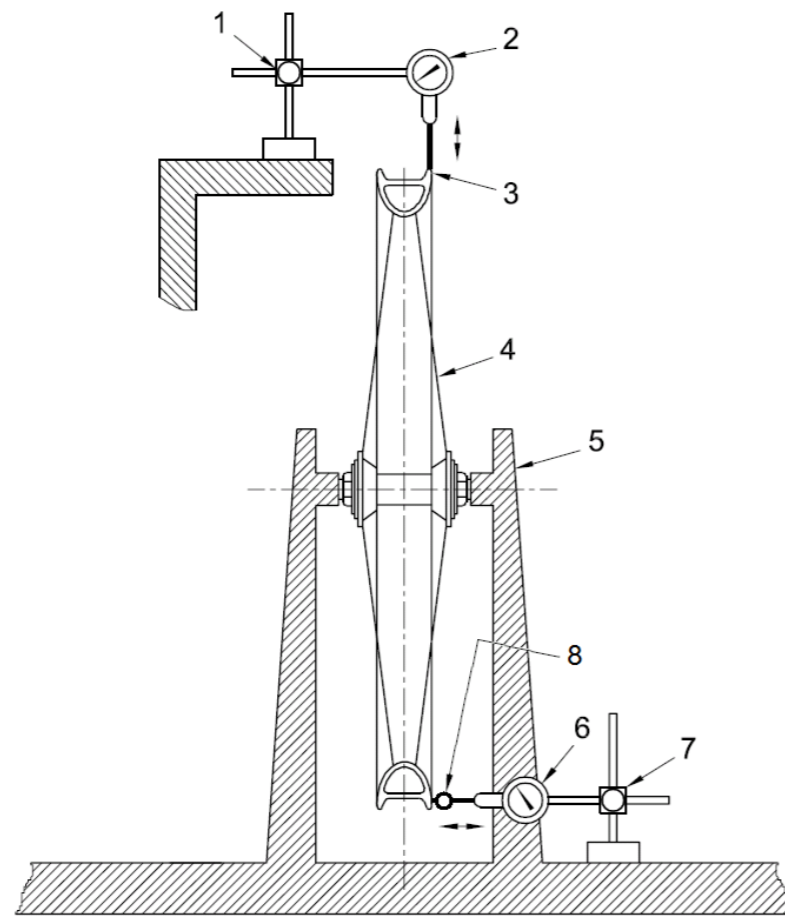


記号説明

- | | | | |
|---|------------------|----|-------------------------|
| 1 | ダイヤルゲージ (縦振れ測定時) | 6 | ローラー測定子 |
| 2 | 計器用スタンド | 7 | タイヤを装着したリム |
| 3 | ハブ軸支持具 | 8 | タイヤを装着していないリム |
| 4 | ダイヤルゲージ (横振れ測定時) | 9 | ダイヤルゲージ (縦振れ測定時) (代替位置) |
| 5 | 計器用スタンド | 10 | 計器用スタンド |

図1-車輪のリム部の振れ測定 (一般用自転車及びマウンテンバイク)

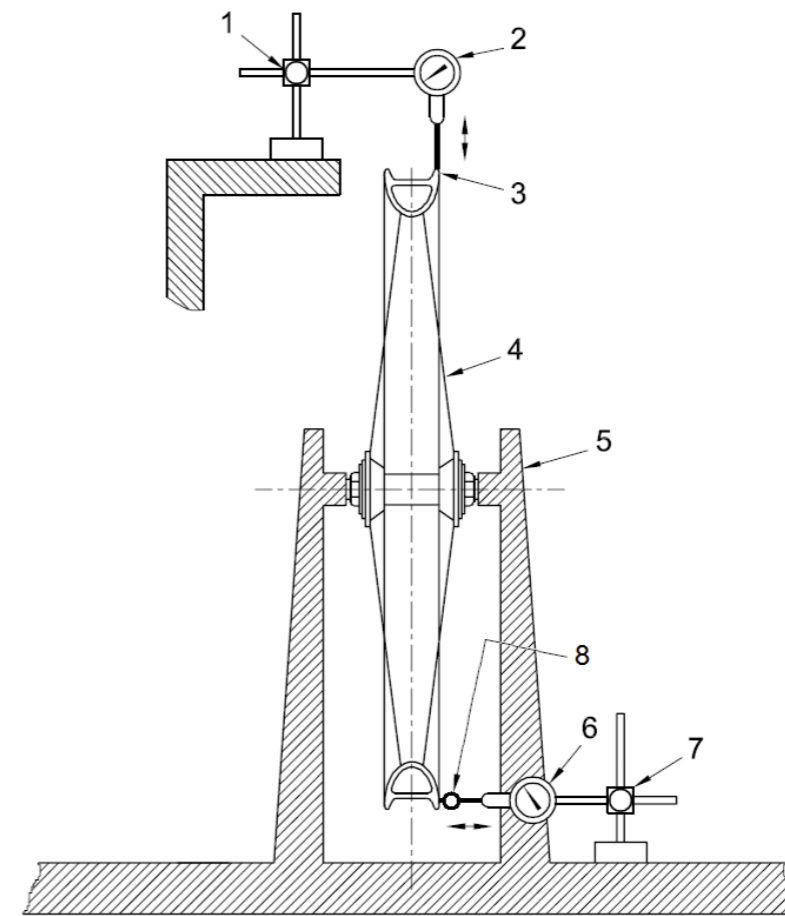
6.



記号説明

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1 計器用スタンド | 5 ハブ軸支持具 |
| 2 ダイアルゲージ (縦振れ) | 6 ダイアルゲージ (横振れ) |
| 3 リム | 7 計器用スタンド |
| 4 スポーク | 8 ローラー測定子 |

図2-ホイールアセンブリのリム部の振れ測定 (レーシングバイク)



記号説明

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1 計器用スタンド | 5 ハブ軸支持具 |
| 2 ダイアルゲージ (縦振れ測定時) | 6 ダイアルゲージ (横振れ測定時) |
| 3 リム | 7 計器用スタンド |
| 4 スポーク | 8 ローラー測定子 |

図2-ホイールアセンブリのリム部の振れ測定 (ロードバイク)

7.

4.2 車輪の強度試験

4.2.1 車輪の横方向強度試験

ホイールアセンブリに適切なサイズのタイヤを装着し、タイヤに製造業者が推奨する空気圧を充填する。図3に示すように車輪を適切に固定する。前もって5Nの力を、リム上の1本のスポークがある点で車輪面と垂直方向に負荷し、その点を変位量の原点とする。次に、表1に示すFの力を1分間加える。負荷を5Nに戻し1分間保持した後に、変位量を測定する。2本のスポークの間で、同様の測定を行う。後車輪は、図3に示すように車輪のフリーホイール側から力を負荷する。

注記 車輪の疲労試験は、附属書Aを参照。

4.2 車輪及びホイールアセンブリの強度試験

4.2.1 車輪の横方向強度試験

ホイールアセンブリに適切なサイズのタイヤを装着し、タイヤに製造業者が推奨する空気圧を充填する。図3に示すように車輪を適切に固定する。前もって5Nの力を、リム上の1本のスポークがある点で車輪面と垂直方向に負荷し、その点を変位量の原点とする。次に、表1に示すFの力を1分間加える。負荷を5Nに戻し1分間保持した後に、変位量を測定する。2本のスポークの間で、同様の測定を行う。後車輪は、図3に示すように車輪のフリーホイール側から力を負荷する。

注記 車輪の疲労試験は、附属書Aを参照。

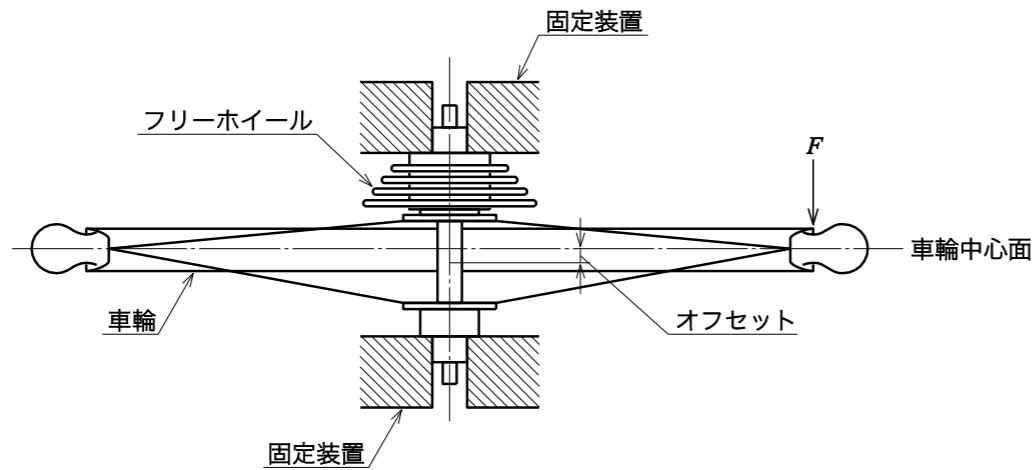


図3-車輪の横方向強度試験
表1-リムに負荷する力

車種	一般用自転車		スポーツ専用自転車	
	スポーティー車, シティ車, 小径車実用車	子供車	マウンテンバイク	レーシングバイク
力, F	250	250	370	250

単位 N

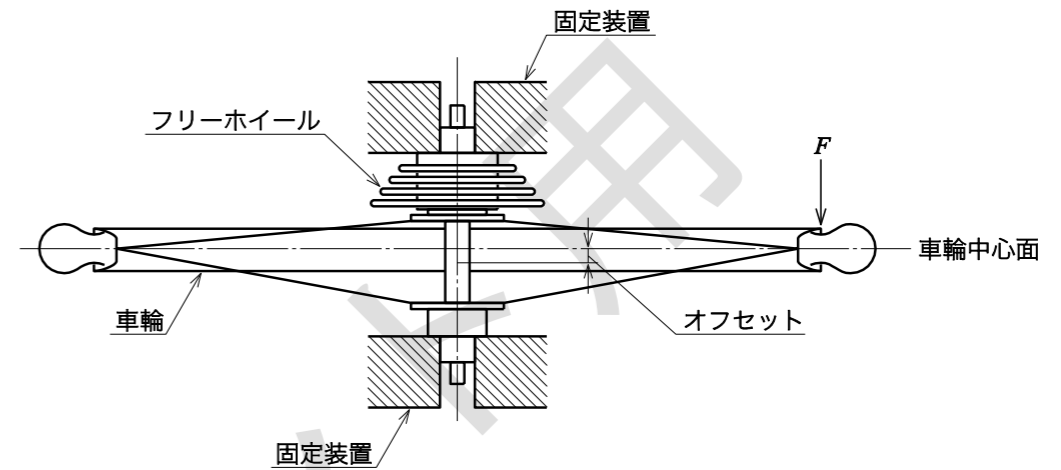


図3-車輪の横方向強度試験
表1-リムに負荷する力

車種	スポーティー車, シティ車, 実用車	子供車	マウンテンバイク	ロードバイク
	力, F	250	250	370

単位 N

8. 4.2.2 ホイールアセンブリの縦方向強度試験
図4のようにホイールアセンブリに対して平板を介し、ハブ軸方向に2500Nの力を1分間加え、各部の異常の有無を調べる。また、試験前後でホイールアセンブリの縦振れを測定する。

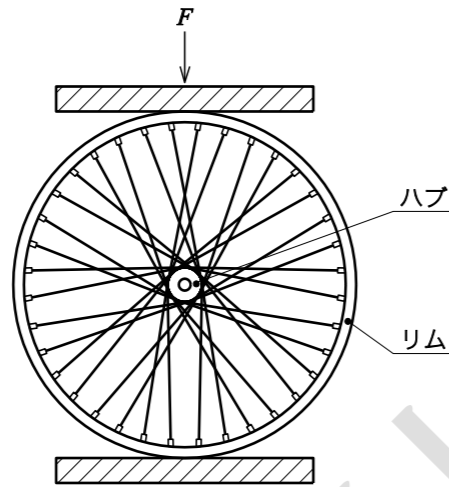


図4-ホイールアセンブリの縦方向強度試験

4.2.2 ホイールアセンブリの縦方向強度試験
図4のようにホイールアセンブリに対して平板を介し、ハブ軸方向に2500Nの力を1分間加え、各部の異常の有無を調べる。また、試験前後でホイールアセンブリの縦振れを測定する。

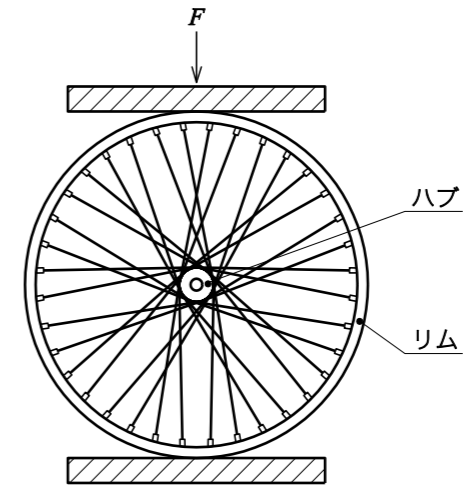


図4-ホイールアセンブリの縦方向強度試験

9. 4.3 車輪の固定試験
ハブ軸の両側に、左右均等に配分した2300Nの力を前車輪及び後車輪の離脱方向に各々1分間負荷する。

4.3 車輪の固定試験
ハブ軸の両側に、左右均等に配分した2300Nの力を前車輪及び後車輪の離脱方向に各々1分間負荷する。

10. 4.4 前車輪の保持試験
4.4.1 ハブナットの試験方法
制動装置の車輪保持への影響を排除した状態で、ハブナットを指先で強く締めた状態から360°緩めて、自転車を地面から500mm引き上げ、前車輪にフロントフォークのフォークエンドに沿って100Nの力を加える。
4.4.2 クイックリリースの試験方法
制動装置の車輪保持への影響を排除した状態で、正しく調整したクイックリリースのクイックリリースレバーを完全に緩め、前車輪にフロントフォークのフォークエンドに沿って100Nの力を加える。

4.4 前車輪の保持試験
4.4.1 ハブナットの試験方法
制動装置の車輪保持への影響を排除した状態で、ハブナットを指先で強く締めた状態から360°緩めて、自転車を地面から500mm引き上げ、前車輪にフロントフォークのフォークエンドに沿って110Nの力を加え1分間保持する。
4.4.2 クイックリリースの試験方法
制動装置の車輪保持への影響を排除した状態で、正しく調整したクイックリリースのクイックリリースレバーを完全に緩め、前車輪にフロントフォークのフォークエンドに沿って110Nの力を加え1分間保持する。

11. 4.5 繊維強化樹脂製車輪の耐熱性試験
繊維強化樹脂製の完全に組み立てられたホイールアセンブリは、適切なサイズのタイヤを装着してリム又は

4.5 繊維強化樹脂製車輪の耐熱性試験
繊維強化樹脂製の完全に組み立てられたホイールアセンブリは、適切なサイズのタイヤを装着してリム又は

タイヤの推奨最大空気圧のいずれか小さい方の圧力を充填する。試験前に、一般用自転車は **JIS D 9301** の **5.5.1.1** (ホイールアセンブリの振れ)、スポーツ専用自転車は **JIS D 9304** の **4.5.1.1** (ホイールアセンブリの振れ) に従って横振れを調整し、リムの最大幅を測定する。図 6 にリムの周りの最大幅を測定するための測定具を示す。

なお、チューブレスタイヤなどが装着され、適切な試験評価が得られないと判断される場合は、チューブ付きのタイヤに換えてもよい。

図 5 に示すように車輪をハブ軸及びタイヤが接地するよう、フリーホイール側を上にして、80℃の恒温室に4時間置く。その後、車輪を恒温室から取り出し、4時間冷却した後、再びリムの最大幅を測定し、リム幅が適合しているかを確認する。

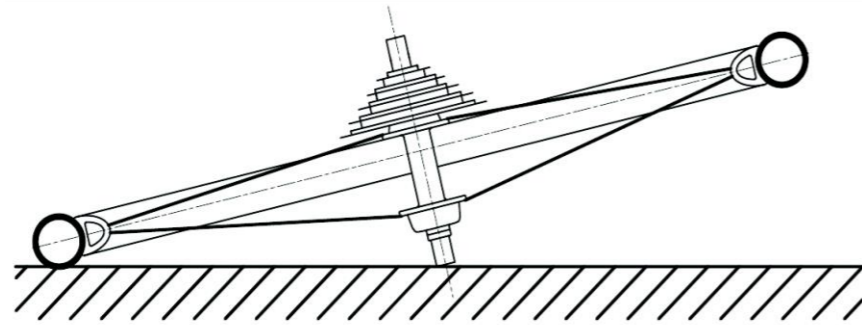
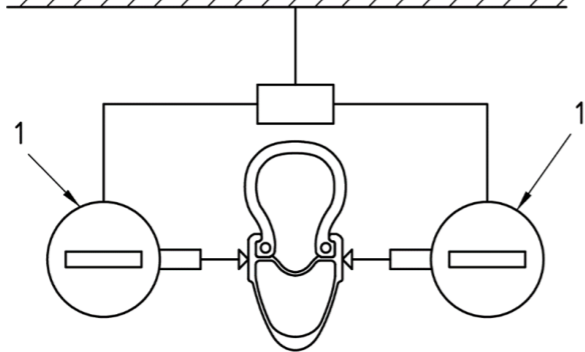


図 5-タイヤ及びハブ軸が接地するようにならせた車輪



記号説明

1 ダイアルゲージ

図 6-リムの最大幅の測定方法

タイヤの推奨最大空気圧のいずれか小さい方の圧力を充填する。試験前に、一般用自転車は **JIS D 9301** の **5.5.1.1** (ホイールアセンブリの振れ)、スポーツ専用自転車は **JIS D 9304** の **4.5.1.1** (ホイールアセンブリの振れ) に従って横振れを調整し、リムの最大幅を測定する。図 6 にリムの周りの最大幅を測定するための測定具を示す。

なお、チューブレスタイヤなどが装着され、適切な試験評価が得られないと判断される場合は、チューブ付きのタイヤに換えてもよい。

図 5 に示すように車輪をハブ軸及びタイヤが接地するよう、フリーホイール側を上にして、80℃の恒温室に4時間置く。その後、車輪を恒温室から取り出し、4時間冷却した後、再びリムの最大幅を測定し、リム幅が適合しているかを確認する。

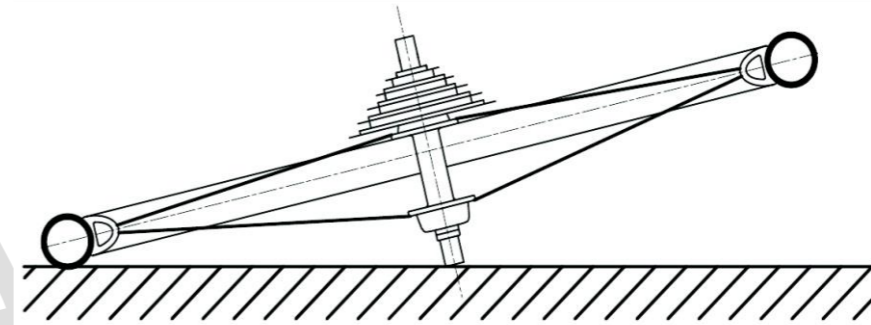
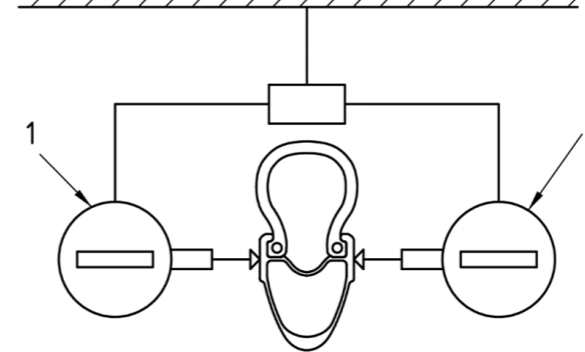


図 5-タイヤ及びハブ軸が接地するようにならせた車輪



記号説明

1 ダイアルゲージ

図 6-リムの最大幅の測定方法

12. 4.6 合成樹脂製車輪の耐熱性試験

合成樹脂製一体ホイールアセンブリは、適切なサイズのタイヤを装着してリム又はタイヤの推奨最大空気圧のいずれか小さい方の圧力を充填し、60℃の恒温室に1時間置く。その後、車輪を恒温室から取り出し、タイヤのリム外れ及び各部の異常の有無を確認する。

4.6 合成樹脂製車輪の耐熱性試験

JIS D 9313-1 の **4.5** (合成樹脂製部品の試験の室温) に従って慣らし時間を設ける。合成樹脂製一体ホイールアセンブリは、適切なサイズのタイヤを装着してリム又はタイヤの推奨最大空気圧のいずれか小さい方の圧力を充填し、60℃の恒温室に1時間置く。その後、車輪を恒温室から取り出し、タイヤのリム外れ及び各部の異常の有無を確認する。

4.7 繊維強化樹脂製車輪の耐熱性試験 (リム部を制動するブレーキ)

リムの制動面が繊維強化樹脂製のホイールアセンブリは、適切なサイズのタイヤを装着してリム又はタイヤに推奨される最大空気圧のいずれか小さい方の圧力を充填する。試験前に、一般用自転車は **JIS D 9301** の **5.5.1.1** (車輪の振れ)、スポーツ専用自転車は **JIS D 9304** の **4.5.1.1** (車輪の振れ) に従って横振れを調整し、リムの最大幅を測定する (図 6 参照)。試験には新しいブレーキシュー (リム製造業者推奨のシュー) 及び車輪を使用する。試験中は計算した制動力を保つためにレバー操作力を制御する。

リムの最大幅測定後、リム又はタイヤに推奨される最大空気圧のいずれか小さい方の圧力を充填し、耐熱性試験を実施する。試験には、**JIS D 9313-2** の **4.6.5** (試験機による試験方法) に規定した試験機を使用する。試験中は車輪のスリップが起きないように、供試車輪に対し垂直下向きに 70 kg を負荷する。車輪を後方への冷却空気速度 25 km/h ± 1.25 km/h、速度 25 km/h ± 1.25 km/h で駆動する。25 Wh ± 1.25 Wh の総制動エネルギー

(E) が生み出される制動力を式 (1) を用いて計算する。試験時間は 3 分間±0.3 分間とする。

$$E = F_{Br} \times V_{Br} \times T \quad (1)$$

ここに、 F_{Br} ：制動力 (N)

V_{Br} ：タイヤ外周の周速度 (m/s) (すなわち、25 km/h=6.944 m/s)

T ：試験サイクルの継続時間 (中断を除く。) (h) (すなわち、3 分間=0.05 時間)

試験後、車輪を室温[JIS D 9313-1 の 4.5 (合成樹脂製部品の試験の室温) 参照]まで冷却し、4.5 に規定されているリムの幅の測定方法に従いリムの最大幅を測定する (図 6 参照)。

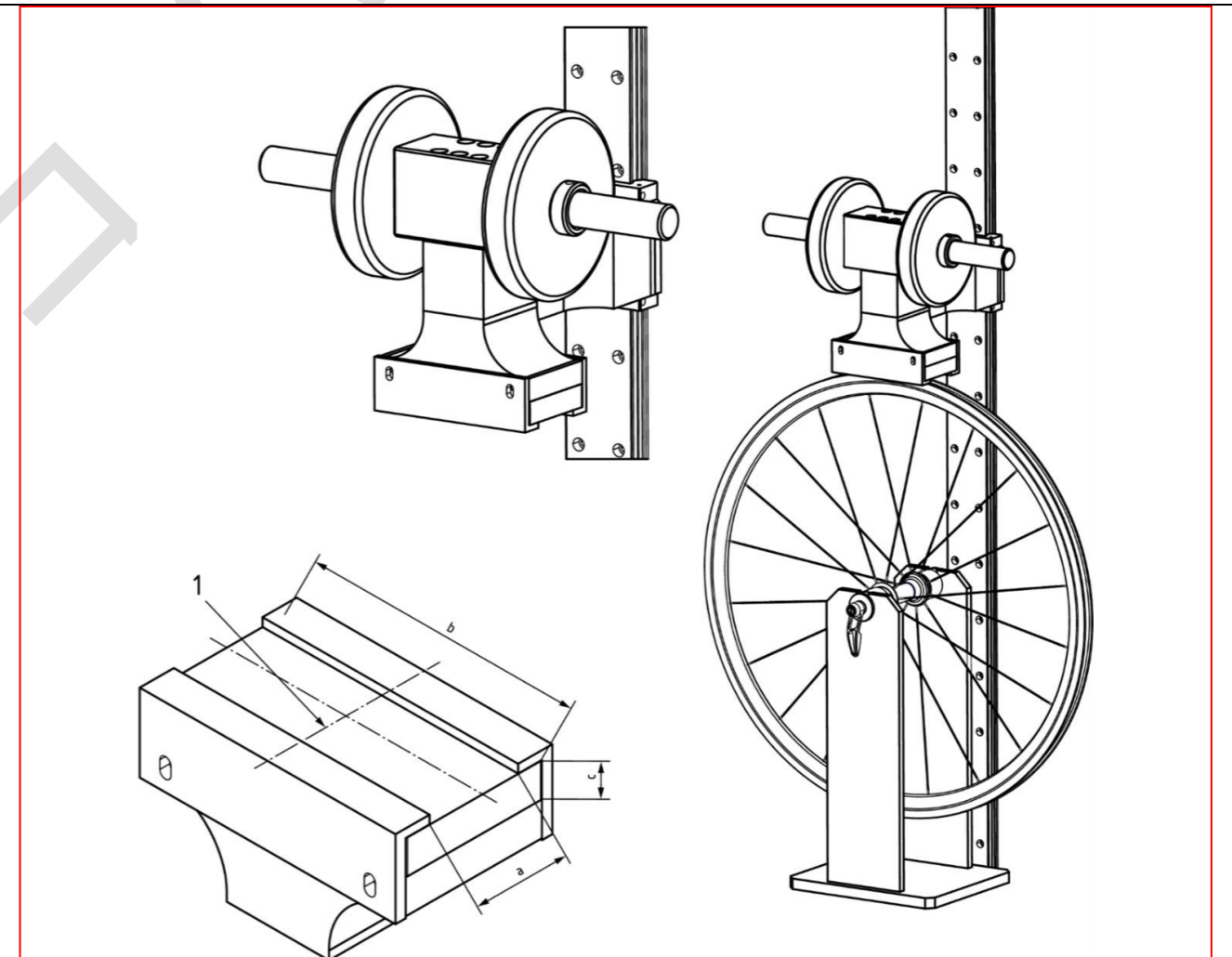
13.

4.8 繊維強化樹脂製ホイールアセンブリの衝撃試験

一般用自転車の場合 JIS D 9301 の 5.5.3.8.2 (繊維強化樹脂製リムの耐熱性)、スポーツ専用自転車の場合 JIS D 9304 の 4.5.3.7.2 (繊維強化樹脂製リムの耐熱性) の要求事項を満たした後、タイヤをホイールアセンブリから取り外す。ホイールアセンブリを図 7 に示すように、車輪のハブ及びハブ軸が垂直に固定される安定した固定具に設置する。バルブ穴が衝撃位置から約 90° になり、衝撃位置が 2 本のスポークの間になるようにホイールアセンブリの向きを調整する。衝撃面には厚さ 20 mm、硬度 Shore A = 50±5 のゴムパッドを使用する。おもりは 6 kg から 10 kg とし、衝撃エネルギーが 40 J±2 J となる高さより落下させる。おもりの落下速度については JIS D 9313-1 の 4.4 (衝撃試験通則) を参照。

なお、落下後におもりはバウンドしてもよい。

14.

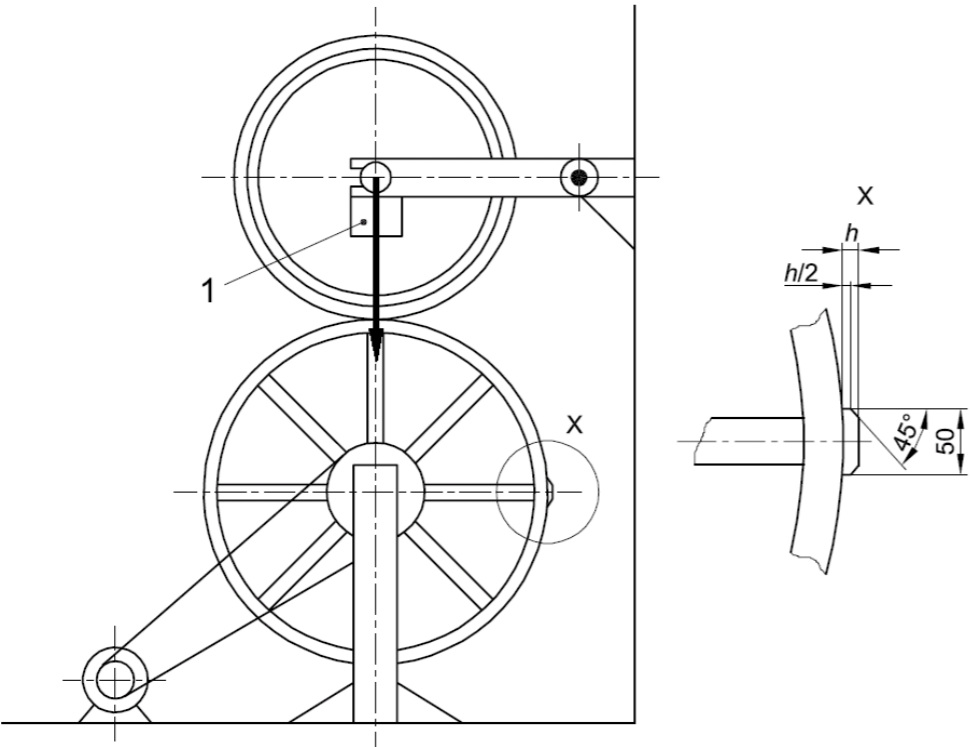
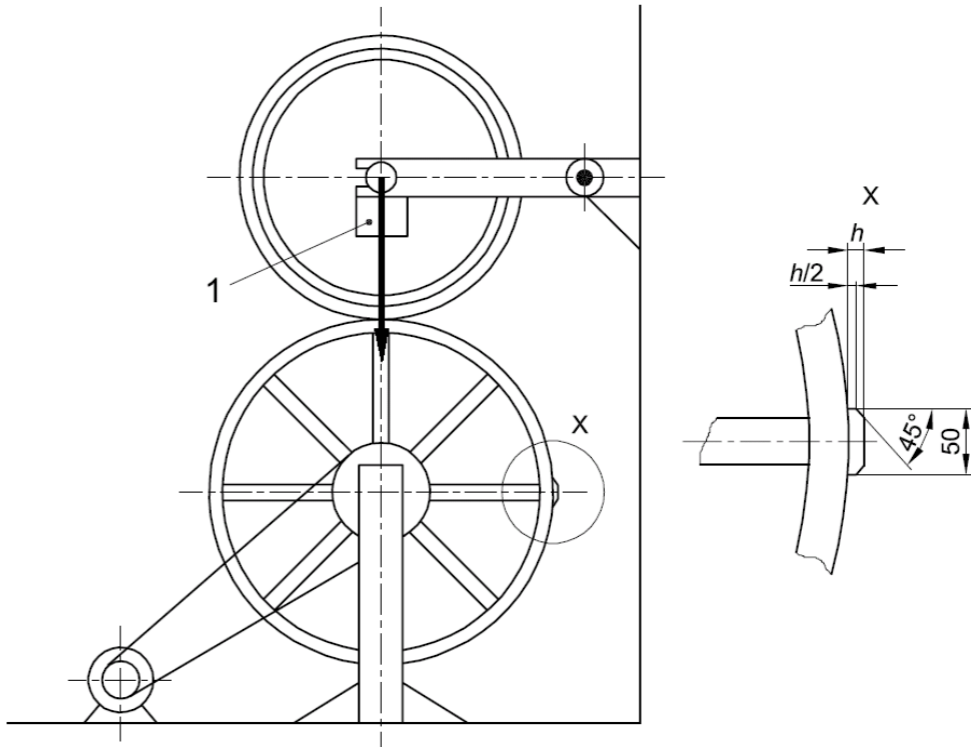


記号説明

- 1 対称軸 (おもり及びパッドはハブ軸を基準に対称な形状でなければならない。)
- a ゴムパッド幅 (リム幅±5 mm 以内)
- b ゴムパッド長さ (150 mm 以内)
- c ゴムパッド厚さ (20 mm)

図 7—衝撃試験

15.		<p>4.9 タイヤとリムとの適合強度試験</p> <p>4.9.1 一般 試験は完全組立車で使用する車輪（ホイールアセンブリとタイヤの組み合わせ）で実施する。製造業者の指示がある場合はタイヤシーラントを使用してもよい。</p> <p>4.9.2 試験方法 一般用自転車はリム又はタイヤに推奨される最大空気圧（範囲が表示されている場合には、その最大値）のいずれか小さい方の110%の圧力を加え、8時間放置する。標準空気圧だけ表示されている場合は標準空気圧の150%の内圧又はJIS K 6302の8.7（タイヤのリム外れ水圧試験）に規定する内圧のいずれか小さい方の圧力を加え、8時間放置する。 スポーツ専用自転車はリム又はタイヤに推奨される最大空気圧のいずれか小さい方の110%の圧力を加え、5分間放置する。</p>
16.	<p style="text-align: center;">附属書 A (参考) 車輪及びタイヤアセンブリの疲労試験</p> <p>A.1.1 要求事項 A.1.2に記載する方法で試験したとき、車輪のいかなる部分にも折損、離脱、又は目に見える亀裂がなく、ホイールアセンブリ、タイヤ又は装着されている場合はチューブ間の損傷によるタイヤの空気圧の損失がなく、かつ、損傷のないタイヤがリム上にとどまっていなければならない。</p> <p>A.1.2 試験方法 ホイールアセンブリにタイヤ及び装着されている場合はチューブを組み付け、タイヤに最大空気圧の90%まで空気を入れる。 ハブ軸を中心に自由に回転でき、垂直方向の動きを拘束しないよう車輪及びタイヤアセンブリを取り付ける。車輪及びタイヤアセンブリに640 Nの半径方向の力が加わるようにおもりを負荷し、均等に間隔をあけて横方向に金属製段差を装着したドラムと接触させる。車輪とドラムの軸とは垂直に位置合わせする。</p> <p>試験配置の例を図A.1に示す。この例では、タイヤが段差の間でドラムと接触している状態で、水平に伸びる回転軸付きアームの末端の間に車輪が固定されている。</p> <p>ドラムの直径は500 mm～1 000 mmの範囲内で、段差は幅50 mm±2.5 mm、高さ10 mm±0.25 mmで縁部には高さの半分で45°の角度で面取りをし、また、二つの隣接する段差の中心線間の円周方向の間隔は400 mm以上とする。</p> <p>ドラムを表面速度25 km/h（±10%）で回転させて、タイヤと段差との間に750 000回の衝撃を加える。</p>	<p style="text-align: center;">附属書 A (参考) 車輪の疲労試験（スポーティー車、シティー車、及び実用車）</p> <p>A.1 要求事項 A.2に記載する方法で試験したとき、車輪のいかなる部分にも折損、離脱、又は目に見える亀裂がなく、ホイールアセンブリ、タイヤ又は装着されている場合はチューブ間の損傷によるタイヤの空気圧の損失がなく、かつ、損傷のないタイヤがリム上にとどまっていなければならない。</p> <p>A.2 試験方法 ホイールアセンブリにタイヤ及び装着されている場合はチューブを組み付け、リム又はタイヤに推奨される最大空気圧のいずれか小さい方の90%の空気圧を充填する。 ハブ軸を中心に自由に回転でき、垂直方向の動きを拘束しないよう車輪を取り付ける。車輪に640 Nの半径方向の力が加わるようにおもりを負荷し、均等に間隔をあけて横方向に金属製段差を装着したドラムと接触させる。車輪とドラムの軸とは垂直に位置合わせする。</p> <p>試験配置の例を図A.1に示す。この例では、タイヤが段差の間でドラムと接触している状態で、水平に伸びる回転軸付きアームの末端の間に車輪が固定されている。</p> <p>ドラムの直径は500 mm～1 000 mmの範囲内で、段差は幅50 mm±2.5 mm、高さ10 mm±0.25 mmで縁部には高さの半分で45°の角度で面取りをし、また、二つの隣接する段差の中心線間の円周方向の間隔は400 mm以上とする。</p> <p>ドラムを表面速度25 km/h±2.5 km/hで回転させて、タイヤと段差との間に75万回の衝撃を加える。</p>

<p>17.</p>	<p style="text-align: right;">単位 mm</p>  <p>記号説明 1 車輪上に負荷する力の合計, 640 N h 段差の高さ</p> <p style="text-align: center;">図 A.1-車輪及びタイヤアセンブリの疲労試験</p>	<p style="text-align: right;">単位 mm</p>  <p>記号説明 1 車輪上に負荷する力の合計, 640 N h 段差の高さ</p> <p style="text-align: center;">図 A.1-車輪の疲労試験 (スポーティー車, シティー車, 及び実用車)</p>
------------	---	--