

台東区自転車点検整備の手引き

令和 2 年9月
台東区

目次

第1章 総則

- 1 手引き作成の目的
- 2 点検整備の必要性
- 3 点検整備にあたっての留意事項

第2章 点検整備の方法等

- 1 本手引きの対象自転車
- 2 日常的な点検整備
- 3 定期的な点検整備
- 4 転倒等で車体に衝撃が加わった場合の点検整備
- 5 中古の自転車を新たに入手した場合の点検整備

第1章 総則

1 手引きの目的

この手引きは、東京都台東区自転車安全利用促進条例第4条第3項の改正に伴う自転車の点検整備の義務化を踏まえ、自転車利用者等による自転車の点検整備が効果的かつ適切に行われるよう、作成したものです。

2 点検整備の必要性

道路交通法等では、別表第1のとおり、自転車の安全で適正な利用のために重要な部品であるブレーキ、前照灯等が満たすべき性能を定めています。また、ブレーキ、警告音器等を備え付けていない自転車の利用は禁止されています。こうした部品については、経年劣化による不具合が生じることもあることから、適切に点検整備を行うことが必要です。

点検整備が不十分な自転車は、自転車利用者にとって危険であるばかりでなく、歩行者等の周りの人にも危険を及ぼすおそれがあります。

自転車事故を防止するためには、自転車利用者は、この手引きを踏まえ適切に点検整備を行うことにより、自転車の安全性を十分に確保したうえで、交通ルールとマナーを遵守し、安全運転を心がけることが重要です。

3 点検整備にあたっての留意事項

点検整備にあたりましては、技能や知識が不十分な状態で点検整備を行うと、気付くべき不具合を発見できないなど、自転車の安全性を更に損なうおそれもあります。自転車利用者等は、次章の内容を踏まえ、適切に点検整備を行ってください。

第2章 点検整備の方法等

1 本手引きの対象自転車

この章では、広く普及している一般的な自転車（工業標準化法に基づく日本工業規格 D9111（自転車-分類及び諸元）に規定する「一般用自転車」の「シティ車」）のうち、主に買物、最寄り駅等までの移動で利用している自転車を対象とした点検整備の方法等を記載しています。

スポーツタイプの自転車、電動アシスト自転車、折りたたみ自転車、自転車でけん引されるリヤカー等の車両の種類が異なるもの、毎日長時間利用するなど自転車の利用形態が異なるもの、一般的な自転車であっても保管状態が異なるもの等は、点検整備の内容、方法、頻度等に違いが出てきます。これらに該当する場合は、自転車整備店の店員（自転車安全整備士や自転車技士等）の意見を参考に、それぞれに応じた点検整備を行いましょう。

2 日常的な点検整備

日常的な点検整備とは、自転車利用者（利用者が子供の場合はその保護者等）が自転車の利用日ごとに行う、別表第2に基づく点検および必要に応じた整備です。

なお、利用前の点検で異常がなかった場合でも、利用中に異常を感じた場合には、その自転車の利用を中止し、自転車整備店等での点検整備を行いましょう。

3 定期的な点検整備

定期的な点検整備とは、自転車整備店等において概ね1年に一度を目安として行う、別表3に基づく点検と必要に応じた整備です。

4 転倒等で車体に衝撃が加わった場合の点検整備

車体に衝撃が加わった場合には、外形に破損等が生じていなくても、フレームのゆがみ、外部から見えない部分の破損等が生じていることがあります。このため、自転車整備店等において、別表第3に基づく点検と必要に応じた整備を行いましょう。

5 中古の自転車を新たに入手した場合の点検整備

中古の自転車は、経年劣化等による部品の磨耗等が生じています。適切に点検整備が行われているか確認できない場合は、自転車整備店等において、別表第3に基づく点検と必要に応じた整備を行いましょう。

別表第1 性能が法定された部品

部品	法定の性能
ブレーキ	<ul style="list-style-type: none"> ・前車輪及び後車輪をそれぞれ制動すること。 ・乾燥した平坦な舗装路面において時速10kmで走行中にブレーキをかけたとき、3m以内の距離で円滑に停止できること。
前照灯	<ul style="list-style-type: none"> ・白色又は淡黄色であること。 ・夜間、前方10mの距離にある障害物を確認できる光度であること。
尾灯	<ul style="list-style-type: none"> ・赤色であること。 ・夜間、後方100mの距離から点灯を確認できる光度であること。
後部反射器材	<ul style="list-style-type: none"> ・反射光の色が橙色又は赤色であること。 ・夜間、後方100mの距離から自動車の前照灯で照射したときに、その反射光を照射位置から容易に確認できること。

※後部反射器材を1個(後面の幅が50cm以上の自転車については、両側にそれぞれ1個以上)備え付けていれば、尾灯を備え付ける必要はありません(以下同じ)。

別表第2 日常的な点検整備

対象部位	点検内容	正常な状態	必要に応じた主な整備内容
ハンドル	・上下左右に動かして、固定状況を確認する。	・がたつきや緩みがない。	・ナット等を締める。
ブレーキ	・前ブレーキをかけた状態で車体を前に押し、前輪が回転するか確認する。 ・後ろブレーキをかけた状態で、前方の水平な位置に置いたペダルに体重をかけ、後輪が回転するか確認する。	・点検時に前輪、後輪ともに回転しない。	・ブレーキブロックやブレーキワイヤの取付位置や長さを調整する。
チェーン (歯付ベルト)	・正方向・逆方向に回転させ、回転状況を確認する。 ・さびの発生状況を確認する。	・円滑に回転し、容易に外れない。 ・錆が生じていない。	・油を差す。 ・後車軸の位置を調整する。 ・チェーン等のコマを外す。
タイヤ	・乗車した状態でタイヤと地面の接地幅を確認する。	・タイヤと地面の接地幅が10 cm程度。	・空気を入れる。
警音器 (ベル)	・音の有無や大きさ、固定状況を確認する。	・正常に音が出て、がたつきや緩みがない。	・ねじ等を締める。
ライト	・点灯の有無、明るさを確認する。	・正常に点灯する。	・電球や電池等を交換する。
反射器材	・光の反射状況を確認する。	・正常に光を反射する。	・汚れを取り除く。
サドル	・上下左右に動かして、固定状況を確認する。 ・サドルにまたがり、乗車姿勢を確認する。	・がたつきや緩みがない。 ・サドルにまたがった際に、両足先が地面につく。	・固定ピンを締める。 ・高さを調整する。
スタンド	・上下左右に動かし、固定状況を確認する。 ・スタンドの動作状況を確認する。	・がたつきや緩みがない。 ・円滑に動作する。	・ナット等を締める。 ・油を差す。
泥よけ	・上下左右に動かし、固定状況を確認する。	・がたつきや緩みがない。	・ナット等を締める。
かご	・上下左右に動かし、固定状況を確認する。 ・積載物が落下するおそれのある破損等がないか確認する。	・がたつきや緩みがない。 ・積載物が落下するおそれのある破損等がない。	・ナット等を締める。
車体全体	・車体をゆすり、各部品とフレーム等との固定状況を確認する。	・がたつきや緩みがない。	・ナット等を締める。

別表第3 定期的な点検整備

構造及び性能の基準	点検及び整備の方法										
1. 構成											
<p>普通自転車は、次表に掲げる部品又はこれと同等の機能を有するものにより構成されていること。</p> <table border="1" data-bbox="174 400 1064 890"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>部品</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>車体・車輪部</td> <td>フレーム、前ホーク サドル、ハブ、スポーク リム、タイヤ、チューブ</td> </tr> <tr> <td>駆動・制動部</td> <td>ギヤクランク、ペダル チェーン、フリーホイール ブレーキ</td> </tr> <tr> <td>操縦部</td> <td>ハンドル、にぎり</td> </tr> <tr> <td>安全付属部</td> <td>反射器材又は尾灯、 警音器</td> </tr> </tbody> </table>	項目	部品	車体・車輪部	フレーム、前ホーク サドル、ハブ、スポーク リム、タイヤ、チューブ	駆動・制動部	ギヤクランク、ペダル チェーン、フリーホイール ブレーキ	操縦部	ハンドル、にぎり	安全付属部	反射器材又は尾灯、 警音器	<p>部品構成表により目視で調べ、不足しているものがあれば、構造及び性能の基準(以下「基準」という。)等に適合する部品を補充する。</p>
項目	部品										
車体・車輪部	フレーム、前ホーク サドル、ハブ、スポーク リム、タイヤ、チューブ										
駆動・制動部	ギヤクランク、ペダル チェーン、フリーホイール ブレーキ										
操縦部	ハンドル、にぎり										
安全付属部	反射器材又は尾灯、 警音器										
2. 車体の大きさ											
<p>車体の大きさは、走行状態において、長さ190cm以下及び幅60cm以下であること。</p>	<p>長さはフレーム中心面に平行、かつ、水平に幅はフレーム中心面に垂直かつ、水平にそれぞれ最長部を測定する。なお、どろよけ、スタンド、キャリア、後写鏡等の部品を含める。</p>										
3. 車体の構造											
<p>車体の構造は、次のとおりであること。</p> <p>(1)2輪又は3輪であること。</p> <p>(2)側車を付していないこと。</p> <p>(3)一つの運転者席以外の乗車装置を備えていないこと。(幼児用</p>	<p>次の各項について、車体各部の構造を調べる。</p> <p>(1)目視で確認する。</p> <p>(2)目視で確認する。</p> <p>(3)サドルは2以上なく、サドル座面の長さが35cm以下である</p>										

座席を除く)

(4)ブレーキバーは、手を用いて容易に操作できる位置にあること。

(5)通常の乗車走行及び取扱操作において、身体に危害を及ぼすおそれのある突出部又は鋭いかど、とがり等の先鋭部がないこと。

ことを確認する。

(4)サドルとハンドルを乗員に適応した位置に調節した自転車に通常の乗車姿勢で乗車し、低速で走行してブレーキの操作の容易さを調べる。

ブレーキレバーは、通常の乗車姿勢にある運転者の肩より下方にすること。

[ハンドルをはめ合わせ限外標識まで引き上げ、サドルを最低位置まで下げたとき、にぎりの最上部とサドル座面の中央部との高さの差は、40cm(幼児用自転車は25cm)を超えてはならない。ただし、車体部が折りたたみ又は分割できるものは、この限りでない。]

(5)次項について確認し、必要な場合は次項に沿った整備を行う。

ア ハンドル、ブレーキレバー、シフトレバー、ペダル外側部及びスタンド等の端部が鋭利な突出部でなく、かつ、後写鏡、ちょうナット、キャリア等において鋭利な突出物がないこと。保護キャップ等で被覆したものにあっては、つかみ金具を用いて 7kgf (70N)の離脱力に耐えること、又は親指、人差し指及び中指で強くキャップ等をつかみ引っ張ったとき、容易に離脱しないこと。

イ 身体にふれ易い部分に鋭利な先鋭部がないこと。

ウ 身体にふれ易い部分にあるねじは、ナット面よりそのねじの外径を超えて突出しないこと。

エ ハブ軸にステップナット又はこれに類する突出部がないこと。

オ インナワイヤの末端については、確実なほつれ防止処理が施されていること。保護キャップ等で被覆したものにあっては、つかみ金具を用いて2kgf(20N)の離脱力に耐えること、又は

	<p>親指と人差し指ではさんで引っ張ってみて容易にはずれないこと。</p>
<p>4. 部品の取付け</p>	
<p>部品の取付けは、次のとおりであること。</p> <p>(1) 反射器材又は尾灯は、走行中後方より容易に見える位置に正しく、かつ、確実に取り付けられていること。</p> <p>(2) 自転車の部品が正しく取り付けられ、かつ、確実に固定され、各部が正常に作動すること。</p>	<p>(1) 反射器材及び尾灯</p> <p>次項について確認し、必要な場合は次項に沿った整備を行う。</p> <p>ア 反射器材はリヤリフレクタとし、リヤリフレクタ又は尾灯は、その頂点が後車輪ハブ軸より上にあり、サドル座面中央部より7.5cm以上下方の位置又は乗員の衣服、積載物等で隠されるおそれのない位置に取り付けられていること。</p> <p>(注) 幼児用自転車は、普通自転車のうち、サドル最大高さが635mm以下、435mm以上のものをいう。</p> <p>イ リヤリフレクタの有効反射部は、その光軸が普通自転車の普通自転車の進行方向に対し、ほぼ平行に取り付けられ、反射部全面が後方より容易に見えること。</p> <p>ウ 親指、人差し指及び中指を使って、リヤリフレクタ又は尾灯に対し左右上下に力を加えたとき、著しい変形、がた、離脱等が生じないこと。</p> <p>(2) その他の部品</p> <p>自転車の各部品が、正しく取り付けられ、確実に固定されていることを目視又は触感により確認する。</p> <p>ア 自転車の各部、特にフレーム体、前ホーム、リムなどに著しいへこみや変形等のないことを目視で確認する。</p> <p>イ 車輪について、通常の走行又はブレーキ操作に支障のある振れがないことを確認し、必要な場合はスポーク等を調整す</p>

る。

ウ スポークの張力のゆるいものは締め付け、張力の著しいばらつきがないように調整する。必要に応じスポーク張力計を用いて点検する。

エ 片手で前車輪を持って、溝の方向に通常力で引っ張って、前車輪が容易に動かないことを確認する。

オ ハンドルステム及びシートポストがはめ合わせ限界標識以上にはめ合わされていることを確認したうえで、次の固定力検査を行い、必要に応じ、引上げ棒、クランプボルト、シートピン等の増締め、部品交換を行う。

(ア)前ホークとハンドルステムとの固定

前ホークとハンドルステムとの固定力検査は、両手で左・右のにぎりを握って、ハンドルバーの回転方向下方に腕の力のみで力を加え、ハンドルステムとの固定を調べる。

(イ)ハンドルステムとハンドルバーとの固定

ハンドルステムとハンドルバーとの固定力検査は、両手で左・右のにぎりを握って、ハンドルバーの回転方向下方に腕の力のみで力を加え、ハンドルステムとの固定を調べる。

(ウ)立パイプとシートポストとの固定

立パイプとシートポストとの固定力検査は、自転車を固定し、サドルの前後に両手をかけ、シートポストを回すように力を加えて、立パイプとの固定を調べる。

(エ)シートポストとサドルとの固定

シートポストとサドルとの固定力検査は、サドルの前と後に両手をかけ、腕の力のみでサドルを上下に動かす力を加えて、シートポストとの固定を調べる。

(オ)ハンドルバーとブレーキバーとの固定

ハンドルバーとブレーキバーとの固定力検査は、にぎりを握り、ブレーキバーのブラケットに親指を当てて強く押し、ハンドルバーに対する固定を調べる。

なお、測定器具による場合は、次表に示すトルクを加えたとき動かないことを確認する。

各部との固定トルク値

固定部分	固定トルク値
前ホークと ハンドルステムとの固定	25N・m(250kgf・cm)
ハンドルステムと ハンドルバーとの固定	50N・m(500kgf・cm)
立パイプと シートポストとの固定	30N・m(300kgf・cm)
シートポストと サドルとの固定	30N・m(300kgf・cm)

(注)幼児用自転車にあつては、表の数値の60%とする。

カ 自転車を直立し、前車輪を20cm程度持ち上げて落下したときのゆるみ音により、各ねじ部のゆるみを調べる。又後車輪についても同様に落下テストを行う。

キ 各回転部はがたがなく、回転が円滑であることを確認し、必要な場合は整備する。

ク チェンジギヤ装置のあるものは、切替えが確実で、作動が円滑であることを確認し、必要な場合は整備する。

	<p>コ ブレーキ、チェンジギヤ装置などに使用するワイヤ類は、適切な長さで、著しいいたみ、極端な曲がり、折れ、さび、ほつれなどのないことを確認し、必要な場合は交換する。</p>
<p>5. 制動性能</p>	
<p>普通自転車の制動性能は、次のとおりであること。</p> <p>(1)前車輪及び後車輪を、それぞれ別系統で確実に制動できること。</p> <p>(2)ブレーキレバーを反復して作動した場合において、ブレーキ各部及び各取付部に異常を生じないこと。</p> <p>(3)乾燥した平坦な舗装道路において、走行速度が10km/hのとき、制動操作を開始した場所から3m以内の距離で、円滑に自転車を停止させる性能を有すること。</p>	<p>(1)前車輪用及び後車輪用ブレーキをそれぞれ別々に作動させて確認する。</p> <p>(2)ブレーキレバー又はクランクを操作し、反復して数回作動させ、ブレーキ各部及び各取付部に異常のないことを目視により確認し、必要な場合は部品等の整備を行う。</p> <p>(3)両手でハンドルバーの左・右のにぎりを握って、前ブレーキレバーを人差し指と中指(幼児用自転車にあっては人差し指のみ)で力いっぱい締めて作動させ、上体をハンドル上に傾けて前方に自転車を押し、前車輪が回らないことを確認する。後車輪は同様の方法で作動させ、前方の水平な位置に置いたペダル上に体重(幼児用自転車にあっては片足の踏力)をかけたとき、後車輪が回らないことを確認する。必要な場合は、調節ねじやインナ又はロッドの固定位置を調整し、アウタの内部への注油、ブレーキブロック、ワイヤの交換等を行う。</p>
<p>6. タイヤの状態</p>	
<p>(1)安全走行に支障のあるような摩耗がなく、チューブ及びバルブに異常がないこと。</p>	<p>(1)タイヤの接地面(幅約20mm)のトレッド模様が摩耗してほとんどなくなっていないかを点検し、必要な場合は良品と交換する。また、特にバルブの空気もれがないことを確認する。</p> <p>(2)適正空気圧が保持されていることを触感により確認する。ただ</p>

<p>(2)タイヤの用途・サイズに適合した空気圧を保持していること。</p>	<p>し、空気圧が5kgf/cm²(500kPa)の高圧タイヤを使用した自転車については、タイヤプレッシャゲージで測定することがのぞましい。</p>
<p>7. 安全付属部品の性能等</p>	
<p>安全付属部品の性能等は、次のとおりとする。</p> <p>(1)反射器材の色及び性能</p> <p>自転車に備え付けられた場合において、夜間後方100mの距離から道路運送車両の保安基準第32条第2項の基準に適合する前照灯で照射したときに、その反射光を照射位置から容易に確認できるものであること。</p> <p>(2)尾灯の色及び性能</p> <p>自転車に備え付けられた場合において、夜間後方100mの距離から、その灯光を容易に確認できること。</p> <p>灯光の色は赤色であること。</p> <p>(3)前照灯の色及び性能</p> <p>自転車に備え付けられた場合において、前方10mにある交通上の障害物を容易に確認できるもので、白色又は淡黄色であること。</p>	<p>安全付属部品の性能等は、次のとおりとする。</p> <p>(1)反射器材の色及び性能</p> <p>ア 懐中電灯で照射し、基準に適合するリフレクタと比較して、ほぼ同程度に反射することを確認する。</p> <p>イ リヤリフレクタが損傷している場合や反射性能が不足している場合は、基準に適合するリヤリフレクタと交換する。</p> <p>ウ 色は、目視により確認する。</p> <p>(2)尾灯の色及び性能</p> <p>ア ダイナモの出力に応じた電球を用いており、かつ、点灯することを確認し、必要な場合は基準に適合する電球と交換する。電球の確認が困難な場合は、点灯させて基準に適合する電球の光と比較して、よく光るものであることを確認する。</p> <p>イ レンズの汚損を点検し、必要な場合は適切なレンズと交換する。</p> <p>ウ 灯光の色は、目視で確認する。</p> <p>(3)前照灯の性能</p> <p>ア ダイナモ式にあっては、ダイナモの出力に合った電球を用いており、かつ、点灯することを確認し、必要な場合は、基準に適合する電球と交換する。</p> <p>イ ダイナモの取付けは、作動時に回転軸が正しく車輪の中心を向き、かつ、ローラの側面がタイヤのサイドウォール部に密着す</p>

(4) 警音器の性能

適切な音質で適当な音量の音を発すること。

(5) 錠

錠が自転車に装備される場合にあっては、堅牢な構造のもので、確実に施錠できるとともに運転操作を妨げず、かつ、歩行者等に危害を及ぼさないようなものであること。

(6) その他付属品

フレームポンプ、後写鏡、スタンド等が自転車に装備される場合にあっては、運転操作を妨げず、かつ、歩行者等に危害を及ぼさないよう装備されていること。

ること。

(4) 警音器(ベル)の性能

5m離れた位置でよく聞こえ、かつ、適切な音質のものであることを確認する。

(5)(6) 目視及び操作により確認する。