

## 別添 98 原動機付自転車の制動装置の技術基準

### 1. 適用範囲

この技術基準は、原動機付自転車（付随車を除く。以下「原付車」という。）の制動装置に適用する。

### 2. 用語

この技術基準中の用語の定義は次によるものとする。

- 2.1. 「原付三・四輪車」とは、3以上の車輪を有する原付車（輪距が50cm以内であって車室を有しないものを除く。）をいう。
- 2.2. 「主制動装置」とは、走行中の原付車の制動に常用する制動装置をいう。
- 2.3. 「連動ブレーキ機能」とは、1個の操作装置により前輪及び後輪の制動を行うことができる主制動装置の機能を言う。
- 2.4. 「補助ブレーキ機能」とは、連動ブレーキ機能を有した主制動装置において、連動ブレーキ機能を作用させる操作装置以外の操作装置により、連動ブレーキ機能に比べて低い能力の制動を行うことができる機能をいう。
- 2.5. 「駐車制動装置」とは、主制動装置以外の制動装置であって、停止中の原付車を機械的作用により停止状態に保持するものをいう。
- 2.6. 「操作装置」とは、制動装置の操作を意図した運転者が操作するペダル、レバー等をいう。
- 2.7. 「アンチロックブレーキシステム（以下「ABS」という。）」とは、制動中の1個以上の車輪において回転方向の路面との相対的滑りの大きさを、自動的に制御する装置をいう。
- 2.8. 「ロック」とは、制動中に車輪の回転運動が停止した状態又はこれに近い状態をいう。
- 2.9. 「積載状態」とは、試験原付車の重量が、乗車定員が二人以上の原付車にあつては車両総重量以上であり、かつ、車両総重量に65kgを加えた重量以下である状態をいい、乗車定員が一人の原付車にあつては車両総重量以上であり、かつ、車両総重量に45kgを加えた重量以下である状態をいう。
- 2.10. 「非積載状態」とは、試験原付車の重量が車両重量に55kg以上100kg以下の重量を加えた状態をいう。
- 2.11. 「最高速度（以下「 $V_{MAX}$ 」という。）」とは、試験原付車の諸元表記載の最高速度をkm/h単位で表した値をいう。
- 2.12. 「停止距離」とは、運転者の操作により操作装置が動き始めてから原付車が停

止するまでの間に原付車が走行した距離をいう。

2.13. 「制動前ブレーキ温度」とは、それぞれの車輪について、制動装置のディスク若しくはドラムの摩擦面上若しくは外表面上又はライニング内部の温度を測定した場合に、最も温度が高い車輪の温度をいう。

2.14. 「平均飽和減速度」とは、制動中の原付車の減速度の大きさが、ほぼ一定となり安定しているとみなせるときの当該減速度の値をいう。

### 3. 試験方法

#### 3.1. 一般試験方法

3.1.1. 特に規定する場合を除き、制動試験は乾燥した平坦な直線舗装路面で行うものとする。ただし、3.2.3.2.の手順にあつては、平坦な直線路面で行うことを要しない。

3.1.2. 試験は、平均風速が5m/s以下の時に行うものとする。

3.1.3. 試験時のタイヤの空気圧は、(諸元表に記載された空気圧)±0.01MPaとする。

3.1.4. 操作力は、レバーにおいてはレバーの前面で外端から内側に50mmの位置において回転方向に対し直角に、ペダルにあつては踏面の中央で踏面に対し直角に加えるものとする。

3.1.5. 3.2.5.の試験を除き、試験原付車の速度が15km/hを超えている場合に、それぞれの車輪はロックをしてはならない。

3.1.6. 試験中原付車の進行方向を維持し、又は修正することを目的として、かじ取り装置の操作を行ってもよい。

3.1.7. それぞれの試験を実施する順序については、最後に3.2.3.の試験を規定する順序で行う以外は、特に定めない。

3.1.8. 試験原付車の装着部品は、制動性能に影響を与えるおそれのある部品以外は正規の部品でなくてもよい。

3.1.9. 特に規定する場合を除き、制動中運転者の操作力は調整してもよい。

3.1.10. 3.3.1.の試験を行う場合には、同時に複数箇所の故障を起こさせてはならない。

3.1.11. 3.3.1.の試験を行う場合には、機械的に力を伝達し、及び機械的に抗する部材並びに制動装置本体は破損すると見なしてはならない。

3.1.12. 3.3.1.の試験における制動試験は、主制動装置の操作装置を操作することにより行われること。

3.1.13. 3.2.2.の試験、3.2.3.の試験及び3.4.1.の試験を除き、試験は、前輪及び

後輪についてそれぞれ行う。

なお、連動ブレーキ機能を有する試験原付車にあつては、連動ブレーキ機能及び補助ブレーキ機能についてそれぞれ行う。

3.1.14. 3.3.1.の試験における警報装置の作動試験と制動試験とは、3.3.1.の試験を全て実施するのであるならば、3.3.1.の規定にかかわらず、それぞれ別途に行うことができる。

### 3.2. 主制動装置

#### 3.2.1. 常温時制動試験

##### 3.2.1.1. 試験原付車の状態

試験原付車は、積載状態とする。

##### 3.2.1.2. 制動前ブレーキ温度

本試験を行う前の試験原付車の制動前ブレーキ温度は、100℃以下とする。

##### 3.2.1.3. 試験方法

試験原付車を  $90\% V_{MAX}$  ( $V_{MAX}$  に 0.9 を乗じて得る値をいう。ただし 60 (最高速度が 50 km/h 以下の第1種原動機付自転車にあつては 40) を上限とする。以下同じ。)  $\pm 5$  km/h の制動初速度から、手動式の場合にあつては 200N、足動式の場合にあつては 350N 以下の操作力で主制動装置を操作することにより制動し、このときの停止距離又は減速度を測定する。なお、制動中は原動機と走行装置の接続を断つこととする。

##### 3.2.1.4. 試験回数

試験は最大6回まで行うことができる。

#### 3.2.2. 常温時高速制動試験

本試験は、最高速度が 50km/h 以下の第1種原動機付自転車を除く原付車に適用することとし、前輪及び後輪を同時に作動させて行う。なお、連動ブレーキ機能を有する試験原付車にあつては連動ブレーキ機能と補助ブレーキ機能とを同時に作動させて行う。

##### 3.2.2.1. 試験原付車の状態

試験原付車は、非積載状態とする。

##### 3.2.2.2. 制動前ブレーキ温度

本試験を行う前の試験原付車の制動前ブレーキ温度は、100℃以下とする。

##### 3.2.2.3. 試験方法

試験原付車を  $80\% V_{MAX}$  ( $V_{MAX}$  に 0.8 を乗じて得る値をいう。ただし、160 を上限とする。)  $\pm 5$  km/h の制動初速度から、手動式の場合にあつては 200N、足動式の

場合にあつては 350N 以下の操作力で、同時に主制動装置の前輪及び後輪の操作装置（連動ブレーキ機能を備えた主制動装置にあつては、連動ブレーキ機能と補助ブレーキ機能の操作装置）を操作することにより制動し、このときの停止距離又は減速度を測定する。

なお、制動中（試験原付車の速度が 15km/h 以下である場合を除く。）変速器の変速位置は、本試験の制動初速度での走行に適した位置のうち最高段の位置に固定し、原動機と走行装置は接続した状態とする。

#### 3.2.2.4. 試験回数

本試験は最大 6 回まで行うことができる。

#### 3.2.3. フェード試験

本試験は、最高速度が 50km/h 以下の第 1 種原動機付自転車を除く原付車に適用することとし、前輪及び後輪についてそれぞれ行う。なお、連動ブレーキ機能を有する試験原付車にあつては、連動ブレーキについて行う。

##### 3.2.3.1. 試験原付車の状態

試験原付車は、積載状態とする。

##### 3.2.3.2. 基準性能試験

次の手順に従って試験を行うこと。なお、3.2.1. の試験における測定値を本試験における測定値として取り扱ってもよい。

##### 3.2.3.2.1. 制動前ブレーキ温度

本試験を行う前の試験二輪車の制動前ブレーキ温度は、100℃以下とする。

##### 3.2.3.2.2. 試験方法

試験原付車を  $90\%V_{MAX}$ （ただし、60 を上限とする。） $\pm 5$  km/h の制動初速度から、3.2.1. の試験において試験結果として得られた停止距離又は平均飽和減速度で停止するような一定の操作力（ただし、手動式の場合にあつては 200N 以下、足動式の場合にあつては 350N 以下の操作力とする。）で主制動装置を操作することにより制動し、このときの停止距離又は減速度を測定する。

なお、制動中は原動機と走行装置の接続を断つこととする。

##### 3.2.3.2.3. 試験回数

本試験は適切な結果を得るまで繰り返し行うことができる。

#### 3.2.3.3. 加熱手順

##### 3.2.3.3.1. 試験前ブレーキ温度

本試験を行う前の試験原付車の試験前ブレーキ温度は、初回の制動を行う前に限り 100℃以下とする。

### 3.2.3.3.2. 制動初速度

制動初速度は次の①、②又は③の規定によること。

- ① 連動ブレーキ機能を備えない主制動装置にあつて、前輪のみを制動する場合は、 $70\%V_{MAX}$  ( $V_{MAX}$  に 0.7 を乗じて得る値をいう。以下同じ。ただし、100 を上限とする。)  $\pm 5$  km/h
- ② 連動ブレーキ機能を備えない主制動装置にあつて、後輪のみを制動する場合は、 $70\%V_{MAX}$  (ただし、80 を上限とする。)  $\pm 5$  km/h
- ③ 連動ブレーキ機能を有する主制動装置にあつては、 $70\%V_{MAX}$  (正、100 を上限とする。)  $\pm 5$  km/h

### 3.2.3.3.3. 試験方法

次の手順に従つて、制動を 10 回繰り返す。

- ① 試験原付車を制動初速度 (以下「 $V_1$ 」という。) から停止するまで、速やかに主制動装置を操作することにより、1 回目にあつては、 $3.0^{+0.5}m/s^2$  の減速度により、また、2 回目から 10 回目までにあつては、1 回目と同じ操作力により制動を行うこととする。

なお、制動中変速機の変速位置は  $V_1$  での走行に適した最高段の位置に固定し、原動機と走行装置は接続した状態とする。ただし、試験原付車の速度が、制動初速度の 50% 程度以下の状態にあるときは、原動機と走行装置の接続は断つこととする。

- ② 停止した後、直ちに可能な限り大きな加速度で  $V_1$  まで加速し、制動動作開始地点に達するまで  $V_1$  で走行する。
- ③ ①に戻り、制動操作を行う。なお、制動操作は、前回の制動動作の開始地点からの走行距離が  $950m \pm 50m$  となったときに開始することとする。

### 3.2.3.4. 高温時制動試験

#### 3.2.3.4.1. 試験方法

3.2.3.3. の手順における 10 回目の制動操作が終了した後、可能な限り大きな加速度で試験原付車を加速し、10 回目の制動操作が終了してから 1 分以内に、 $90\%V_{MAX}$  (ただし、60 を上限とする。)  $\pm 5$  km/h の制動初速度から、3.2.3.2. の試験を実施したときの操作力に可能な限り近い操作力 (ただし、当該操作力に  $10N \{1 kg f\}$  を足して得る操作力を上限とし、制動中一定の大きさに保つこととする。) で主制動装置を操作することにより試験原付車を制動し、このときの停止距離又は減速度を測定する。

なお、制動中は、原動機と走行装置の接続を断つこととする。

### 3.2.4. 湿潤時性能試験

本試験は、ドラムブレーキ装置並びに雨天時等においてディスク摩擦面及びライニングが漏れないよう適切な防水対策が行われているディスクブレーキ装置を備える原付車を除く原付車に適用する。

#### 3.2.4.1. 試験原付車の状態

試験原付車は、積載状態とする。

#### 3.2.4.2. 基準性能試験

##### 3.2.4.2.1. 制動前ブレーキ温度

本試験を行う前の試験原付車の制動前ブレーキ温度は、100℃以下とする。

##### 3.2.4.2.2. 試験方法

試験原付車を  $90\% V_{MAX} \pm 5 \text{ km/h}$  の制動初速度から、一定の操作力で主制動装置を操作することにより、 $2.5^{+0.5} \text{ m/s}^2$  の減速度で制動し、このときの操作力及び減速度を測定する。なお、制動中は、原動機と走行装置の接続を断つこととする。

#### 3.2.4.3. 散水方法

(1) 散水装置は、各ディスクに対し  $15 \text{ l/h}$  以上の流量の水を次の①、②又は③の規定による噴射位置からディスクの両表面（③にあつてはカバーの両表面）を均一に散布する性能を有したものであること。

① ディスクが完全に露出するディスクブレーキ装置にあつては、ブレーキパッドからブレーキディスクの逆回転の方向に  $45^\circ$  の位置

② ディスクが部分的に露出するディスクブレーキ装置にあつては、ディスクをおおっているカバーの端からブレーキディスクの逆回転の方向に  $45^\circ$  の位置

③ ブレーキパッドと接触するディスクの部分がカバーにより完全におおわれているディスクブレーキ装置にあつては、ブレーキパッドからブレーキディスクの逆回転の方向に  $45^\circ$  の位置。なお、散水装置の噴射孔からの水が制動装置の換気孔又は点検孔に直接に噴射される場合は、当該孔よりブレーキディスクの逆回転方向に  $90^\circ$  の位置とする。

(2) 散水装置の噴射孔は、ディスク表面に対し直角方向、かつ、ディスクとブレーキパッドの接触部分の外周端より  $2/3$  の位置に設けること。

(3) (1)及び(2)に規定する噴射位置に他の構造又は装置があり、定められた位置において噴射できない場合又はディスク表面等に均一に水を散布できない場合、(1)の規定によりさらにブレーキディスクの逆回転の方向にブレーキパッドからの角度が最小となる噴射可能な位置において、噴射を行うこと。

#### 3.2.4.4. 湿潤試験

試験原付車を  $90\%V_{MAX} \pm 5 \text{ km/h}$  まで加速し、3.2.4.3.の規定により散水装置から水を制動装置に散布し、当該速度により 500mm 以上の距離を走行した後、3.2.4.2.の試験を行ったときの操作力に可能な限り近い操作力で制動装置を操作することにより、当該原付車を制動し、このときの減速度を測定する。なお、制動中は、原動機と走行装置の接続を断つこととする。

### 3.2.5. 車輪ロック確認試験

本試験は、ABS を装備した原付車（原付三・四輪車を除く。）に適用する。なお、ABS を装備しない車輪の制動装置のみを作用させる操作装置については試験を行わないこととし、また、前輪及び後輪に ABS を装備する原付車にあっては、3.1.13.の規定によるほか、前輪及び後輪を同時に作動させて試験を行う。

#### 3.2.5.1. 試験原付車の状態

- (1) 試験原付車は、非積載状態とする。ただし、試験時の安全性の確保を目的とした転倒防止装置を装備する場合にあっては、当該装置の重量は非積載状態の重量には含めないこととする。
- (2) 試験原付車には、路面と当該試験原付車のタイヤとの間の規定の摩擦係数を得ることを目的として、摩耗限度に達したタイヤ等の標準装備以外のタイヤを装備することができる。
- (3) 試験原付車には、以下のデータを相互参照できるよう連続記録できる計測装置を搭載する。
  - ① 試験原付車の速度
  - ② ABS が作動する車輪のロック状況
  - ③ ABS 作動時のブレーキ液圧

#### 3.2.5.2. 試験路面の状態

試験は、平たんな乾燥したアスファルト又はコンクリート舗装の直接路面（以下、「高 $\mu$ 路」という。）及び滑り易い直線路面（以下、「低 $\mu$ 路」という。）の双方の試験路面において行う。なお、高 $\mu$ 路及び低 $\mu$ 路の路面と試験原付車のタイヤとの間の摩擦係数は次の計算式に適合しなければならない。

$$k_1/k_2 \geq 2 \quad (\text{ただし、} k_1 \geq 0.8、k_2 \geq 0.3 \text{ とする。})$$

この場合において、

$k_1$  は、高 $\mu$ 路の路面と試験原付車のタイヤとの間の摩擦係数

$k_2$  は、低 $\mu$ 路の路面と試験原付車のタイヤとの間の摩擦係数

#### 3.2.5.3. 制動前ブレーキ温度

本試験を行う前の試験原付車の制動前ブレーキ温度は、 $100^\circ\text{C}$ 以下とする。

#### 3.2.5.4. 試験方法

試験原付車は、高 $\mu$ 路及び低 $\mu$ 路において  $90\%V_{MAX} \pm 5 \text{ km/h}$  の制動初速度から停止するまで、制動開始後2秒以内にABSが完全に作動するように制動装置を操作すること（制動中の操作力は一定の大きさに保つこととする。）により制動し、このとき必要に応じ、3.2.5.1.(3)の①から③までのデータを測定する。なお、制動中は原動機と走行装置の接続を断つこととする。

#### 3.2.5.5. 試験回数

本試験は、高 $\mu$ 路及び低 $\mu$ 路において、それぞれ3回行う。ただし、双方の試験路における1回目及び2回目の試験結果が、それぞれ4.2.5.に規定する要件に適合する場合には、それぞれ3回目の試験を省略することができる。

### 3.3. 故障時主制動装置

#### 3.3.1. ABS故障時制動試験及びABS故障警報装置の作動確認試験

本試験は原則として電気式のABSを装備した試験原付車（原付三・四輪車を除く。）に適用する。

##### 3.3.1.1. 試験原付車の状態

試験原付車は、積載状態とする。

##### 3.3.1.2. 制動前ブレーキ温度

本試験を行う前の試験原付車の制動前ブレーキ温度は、 $100^{\circ}\text{C}$ 以下とする。

##### 3.3.1.3. 試験方法

次の手順に従って試験を行う。

- (1) 電源からABSへの電力供給に係る配線又は制動力を制御する演算装置の入出口に係る配線のコネクタ等を外すことによって、ABSが故障した状態とする。
- (2) ABS故障警報装置の作動を確認する。
- (3) 試験原付車を  $90\%V_{MAX} \pm 5 \text{ km/h}$  の制動初速度から、手動式の場合にあっては200N、足動式の場合にあっては350N以下の操作力で操作装置を操作することにより制動し、このときの停止距離又は減速度を測定する。なお、制動中は、原動機と走行装置の接続を断つこととする。

##### 3.3.1.4. 試験回数

本試験は最大6回まで行うことができる。

### 3.4. 駐車制動装置

#### 3.4.1. 駐車性能試験

本試験は、駐車制動装置を装備した試験原付車に適用する。

##### 3.4.1.1. 試験原付車の状態

試験原付車は、積載状態とする。

#### 3.4.1.2. 制動前ブレーキ温度

本試験を行う前の試験原付車の制動前ブレーキ温度は、100℃以下とする。

#### 3.4.1.3. 試験方法

次の手順に従って、登坂路及び降坂路の双方の試験路で行う。

- (1) 試験原付車を 18%こう配の試験路面上で、変速機の変速位置を中立とし、主制動装置を操作することにより停止させる。
- (2) 駐車制動装置の操作装置を、手動式の場合にあっては 400N以下、足動式の場合にあっては、500N以下の操作力で操作した後（操作装置に複数回操作を前提とする方式の駐車制動装置にあっては、設計標準回数だけ操作した後）、駐車制動装置の操作力を取り除く。この場合において、駐車制動装置が手動式であるときは、握り手部分の中心において、操作力を測定するものとする。
- (3) 主制動装置の操作を徐々に解除した後、試験原付車の停止状態の維持を確認する。
- (4) 試験原付車が停止状態を維持できない場合は、主制動装置により停止させた後、ラチェットを緩めることなく、(2)及び(3)に規定する手順を最大2回まで追加して行うことができる。

### 4. 判定基準

#### 4.1. 一般規定

- (1) 特に規定しない限り、各試験においては、規定された回数の試験結果のうち、1回の結果が判定基準を満たせば適合するものとする。
- (2) 3.2.3.3. の手順の試験を除く制動試験を行ったとき、試験原付車は制動中 2.5m幅（原付三・四輪車にあっては、輪距に 2.5mを加えた幅）の車線から逸脱してはならない。
- (3) 停止距離で試験の合否を判定する場合には、次の計算式に従い、補正された測定値（以下「補正測定値」という。）を用いるものとする。

$$S_s = 0.1V_s + (S_a - 0.1V_a) \cdot V_s^2 / V_a^2$$

この場合において、

$S_s$  は、試験における停止距離の補正測定値（単位m）

$V_s$  は、試験における制動初速度の規定値（単位 km/h）

$S_a$  は、試験における停止距離の測定値（単位m）

$V_a$  は、試験における制動初速度の測定値（単位 km/h）

#### 4.2. 主制動装置

#### 4.2.1. 常温時制動試験

##### (1) 停止距離で判定する場合

3.2.1. の試験を行ったとき、停止距離は、次の計算式に適合すること。

##### ① 最高速度が 50km/h 以下の第1種原動機付自転車を除く原付車の場合

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| (ア) 前輪のみの制動の場合           | $S \leq 0.1 \cdot V + 0.0087 \cdot V^2$ |
| (イ) 後輪のみの制動の場合           | $S \leq 0.1 \cdot V + 0.0133 \cdot V^2$ |
| (ウ) 連動ブレーキでの制動の場合        | $S \leq 0.1 \cdot V + 0.0076 \cdot V^2$ |
| (エ) 連動ブレーキの補助ブレーキでの制動の場合 | $S \leq 0.1 \cdot V + 0.0154 \cdot V^2$ |

この場合において、

S は、停止距離の補正測定値 (単位m)

V は、規定制動初速度 (単位 km/h)

##### ② 最高速度が 50km/h 以下の第1種原動機付自転車の場合

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| (ア) 前輪のみの制動の場合           | $S \leq 0.1 \cdot V + 0.0111 \cdot V^2$ |
| (イ) 後輪のみの制動の場合           | $S \leq 0.1 \cdot V + 0.0143 \cdot V^2$ |
| (ウ) 連動ブレーキでの制動の場合        | $S \leq 0.1 \cdot V + 0.0087 \cdot V^2$ |
| (エ) 連動ブレーキの補助ブレーキでの制動の場合 | $S \leq 0.1 \cdot V + 0.0154 \cdot V^2$ |

この場合において、

S は、停止距離の補正測定値 (単位m)

V は、規定制動初速度 (単位 km/h)

##### (2) 減速度で判定をする場合

3.2.1. の試験を行ったとき、平均飽和減速度は、次の値に適合すること。

##### ① 最高速度が 50km/h 以下の第1種原動機付自転車原付車を除く原付車の場合

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| (ア) 前輪のみの制動の場合           | 4.4m/s <sup>2</sup> 以上 |
| (イ) 後輪のみの制動の場合           | 2.9m/s <sup>2</sup> 以上 |
| (ウ) 連動ブレーキでの制動の場合        | 5.1m/s <sup>2</sup> 以上 |
| (エ) 連動ブレーキの補助ブレーキでの制動の場合 | 2.5m/s <sup>2</sup> 以上 |

##### ② 最高速度が 50km/h 以下の第1種原動機付自転車の場合

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| (ア) 前輪のみの制動の場合           | 3.4m/s <sup>2</sup> 以上 |
| (イ) 後輪のみの制動の場合           | 2.7m/s <sup>2</sup> 以上 |
| (ウ) 連動ブレーキでの制動の場合        | 4.4m/s <sup>2</sup> 以上 |
| (エ) 連動ブレーキの補助ブレーキでの制動の場合 | 2.5m/s <sup>2</sup> 以上 |

#### 4.2.2. 常温時高速制動試験

##### (1) 停止距離で判定する場合

3.2.2. の試験を行ったとき、停止距離は、次の計算式に適合すること。

$$S \leq 0.1 \cdot V + 0.0067 \cdot V^2$$

この場合において、

S は、試験における停止距離の補正測定値 (単位m)

V は、試験における制動初速度の規定値 (単位 km/h)

(2) 減速度で判定する場合

3.2.2. の試験を行ったとき、平均飽和減速度は、5.8m/S<sup>2</sup>以上であること。

4.2.3. フェード試験

3.2.2. の試験を行ったとき、試験原付車は走行可能な状態であること。

4.2.3.1. 高温時制動試験

(1) 停止距離で判定する場合

3.2.3.4. の試験を行ったとき、停止距離は次の計算式に適合すること。

$$S_{hs} \leq 0.1 \cdot V_{hs} + \frac{0.0386 \cdot V_{hs}^2}{0.6 \cdot \frac{0.0386 \cdot V_c^2}{S_c - 0.1V_c}}$$

この場合において、S<sub>hs</sub> は、3.2.3.4. の試験における停止距離の補正測定値 (単位m)

V<sub>hs</sub> は、3.2.3.4. の試験における制動初速度の規定値 (単位 km/h)

S<sub>c</sub> は、3.2.3.2. の試験における停止距離の測定値 (単位m)

V<sub>c</sub> は、3.2.3.2. の試験における制動初速度の測定値 (単位 km/h)

(2) 減速度で判定する場合

3.2.3.4. の試験を行ったとき、平均飽和減速度は、次の計算式に適合すること。

$$d_h \geq 0.6 \cdot d_c$$

この場合において、

d<sub>h</sub> は、3.2.3.4. の試験における平均飽和減速度の測定値 (単位 m/s<sup>2</sup>)

d<sub>c</sub> は、3.2.3.2. の試験における平均飽和減速度の測定値 (単位 m/s<sup>2</sup>)

4.2.4. 湿潤時性能試験

3.2.4. の試験を行ったとき、減速度は次の(1)及び(2)の計算式に適合すること。

(1)  $d_{w1} \geq 0.6 \cdot d_{d1}$

この場合において、

d<sub>w1</sub> は、3.2.4.4. の試験における制動操作開始後 0.5 秒から 1.0 秒までの平

均減速度 (単位  $m/s^2$ )

$d_{d1}$  は、3.2.4.2. の試験における制動操作開始後 0.5 秒から 1.0 秒までの平均減速度 (単位  $m/s^2$ )

(2)  $d_{w2} \leq 1.2 \cdot d_{d2}$

この場合において、

$d_{w2}$  は、3.2.4.4. の試験における最大減速度 (停止直前の 0.5 秒間は除く。) (単位  $m/s^2$ )

$d_{d2}$  は、3.2.4.2. の試験における最大減速度 (停止直前の 0.5 秒間は除く。) (単位  $m/s^2$ )

#### 4.2.5. 車輪ロック確認試験

3.2.5. の試験を行ったとき、低  $\mu$  路及び高  $\mu$  路ともそれぞれ 2 回の試験結果については、試験二輪車の完全停止に至るまで、試験二輪車の転倒又は転倒防止の接地に至る車輪ロックを起こさないこと。

#### 4.3. 故障時主制動装置

##### 4.3.1. ABS 故障時制動試験及び ABS 故障警報装置の作動確認試験

###### (1) ABS 故障時制動試験

(ア) 最高速度が 50km/h 以下の第 1 種原動機付自転車を除く原付車の場合

###### ① 停止距離で判定する場合

3.3.1. の試験を行った時、停止距離は、次の計算式に適合すること。

$$S \leq 0.1 \cdot V + 0.0133 \cdot V^2$$

この場合において、

S は、試験における停止距離の補正測定値 (単位 m)

V は、試験における制動初速度の規定値 (単位 km/h)

###### ② 減速度で判定する場合

3.3.1. の試験を行ったとき、平均飽和減速度は  $2.9m/s^2$  以上であること。

(イ) 最高速度が 50km/h 以下の第 1 種原動機付自転車の場合

###### ① 停止距離で判定する場合

3.3.1. の試験を行ったとき、停止距離は、次の計算式に適合すること。

$$S \leq 0.1 \cdot V + 0.0143 \cdot V^2$$

この場合において、

S は、試験における停止距離の補正測定値 (単位 m)

V は、試験における制動初速度の規定値 (単位 km/h)

###### ② 減速度で判定する場合

3.3.1. の試験を行ったとき、平均飽和減速度は  $2.7\text{m/s}^2$  以上であること。

(2) ABS 故障時の警報装置の作動確認試験

3.3.1. の試験を行ったとき、イグニッションスイッチが ON の位置にある限り、次の①及び②の基準に適合するランプにより、警報すること。

- ① ランプの灯光は、日中容易に確認できる明るさを有し、黄色、<sup>とう</sup>橙色又は赤色であり、かつ、運転者が容易に確認できる位置にあること。
- ② ランプの灯光は、他の警報と明らかに判別できるものであること。ただし、他の制動装置に係わる警報とは兼用であってもよい。

4.4. 駐車制動装置

4.4.1. 駐車性能試験

3.4.1. の試験を行ったとき、試験原付車は停止状態を維持すること。