

報道発表資料

令和 5 年 10 月 25 日
独立行政法人国民生活センター

**道路交通法の基準に適合しない電動アシスト自転車に注意
—道路を通行すると法令違反となるおそれがあり、交通事故も発生しています—**

1. 目的

電動アシスト自転車は、走行中にペダルをこぐ力を、搭載されている電動モーターが補助（アシスト）する仕組みの自転車です。ペダルをこぐ力が特に必要となる発進や加速を楽に行えることから、子どもを同乗させたり、登坂する機会の多い方等にとって利用しやすく、シティ車や幼児二人同乗用自転車を中心に広く普及しています。さらに近年では、スポーティ車、小径車、幅広タイヤを採用したモデル等、多種多様な電動アシスト自転車が販売されています。

電動アシスト自転車に関して、道路交通法施行規則では「人の力を補うため原動機を用いる自転車」として基準があり、搭乗者がペダルをこがないと走行しない構造であることや、24km/h までアシスト機能が働き、24km/h を超えるとアシスト機能を停止することなどが定められています。こうした中、道路交通法上の電動アシスト自転車の基準に適合するか不明で、急発進や急加速をする可能性のある電動アシスト自転車が、自転車として道路を通行できるように販売されています。国民生活センターでは、アシスト比率が上限を超えるなど基準に適合しないことが判明した車両について、2014 年 3 月^(注1)、2017 年 6 月^(注2)、2023 年 4 月、9 月^(注3)に公表を行ってきました。このほか、2022 年に基準に適合しない車両で歩道を走行し、前方を走行していた自転車に衝突し、乗車していた男性にけがをさせるといった交通事故が発生し、当該車両の運転者が有罪判決を受けたほか、2023 年 1 月にはアシスト比率が道路交通法の基準を超え、一般原動機付自転車に該当する車両を「電動アシスト自転車」と称して販売していた事業者が不正競争防止法違反の被疑者として検挙され、罰金の略式命令が発せられました。

そこで、大手インターネット販売サイトで現在販売されている「電動アシスト自転車」について、道路交通法の基準に適合するかを調査し、消費者に情報提供することとしました。

(注1) 販売時の表示とは異なり、公道走行できないペダル付き電動2輪車—電動アシスト自転車と外観が類似しているので要注意— (2014 年 3 月 20 日公表)

https://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20140320_1.html

(注2) アシスト比率が道路交通法の基準を超える電動アシスト自転車に注意—公道を走行すると法令違反となるおそれも— (2017 年 6 月 29 日公表)

https://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20170629_2.html

(注3) 「電動アシスト自転車」と称し販売された製品でも、道路交通法の基準に適合しない場合は道路の通行をやめましょう！—まずは、お持ちの銘柄を確認しましょう！— (2023 年 4 月 19 日公表)

https://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20230419_1.html

検挙された事業者が販売した「電動アシスト自転車」のさらに 1 銘柄が道路交通法の基準に適合しないことが判明—該当の銘柄での道路の通行はやめましょう！— (2023 年 9 月 6 日公表)

https://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20230906_3.html

2. テスト実施期間

検体購入：2023年1～6月

テスト期間：2023年3～7月

3. 電動アシスト自転車について

一般的に「電動アシスト自転車」と呼ばれるものは、道路交通法施行規則第1条の3で規定される、人の力に対する補助力として電動モーターによる力が加わるものであり、道路交通法の基準に適合していなければ自転車として道路を通行することはできません。また、スロットルが取り付けられているなど、人の力ではなく、専ら電動機により走行できる車両は、自転車として道路を通行することはできません。

基準では、人の力「1」に対するモーターによる補助力の比（アシスト比率）は、10km/h未満では最大「2」になります。10km/h以上では走行速度が上がるにつれアシスト比率が徐々に減少して、24km/hでは0になること（図1参照）、改造することが容易でない構造であることなどがあります。

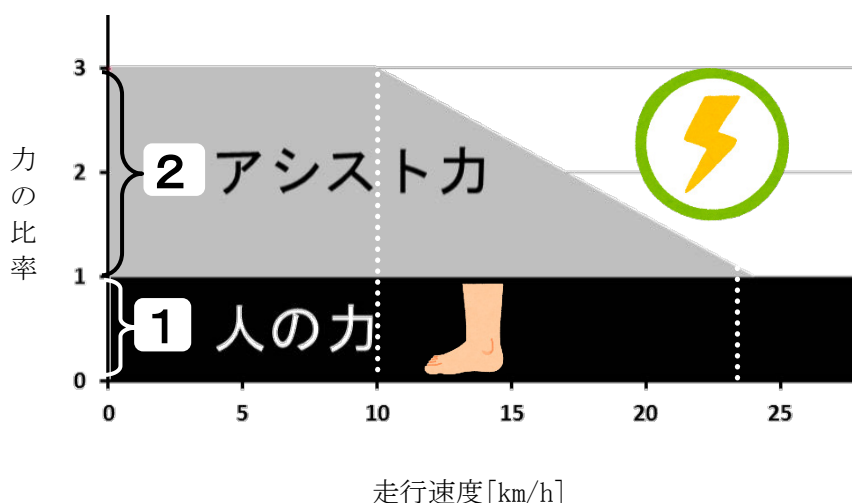


図1. アシスト力と人の力との比率上限

なお、道路交通法の基準に適合した電動アシスト自転車の製作事業者または販売事業者は、任意で国家公安委員会から型式認定を受けることができ、型式認定のTSマークを貼付できます。さらに、任意で一般社団法人自転車協会が業界の自主基準として定めた「自転車安全基準」に適合しているかどうかの検査を受けることができ、適合が認められた場合BAAマークを貼付できます（型式認定基準については参考資料1、TSマークについては参考資料2、BAAマークについては参考資料3を参照）。

4. 電動アシスト自転車に係る交通事故の現状

近年、交通事故件数が減少傾向にある中、自転車全体の事故件数は令和3年に増加に転じています。電動アシスト自転車の出荷台数は年々増加しているところ事故の件数も増加し、10年前の約3倍の件数になっています（経済産業省生産動態統計、公益財団法人交通事故総合分析センターの統計データより作成、図2参照）。

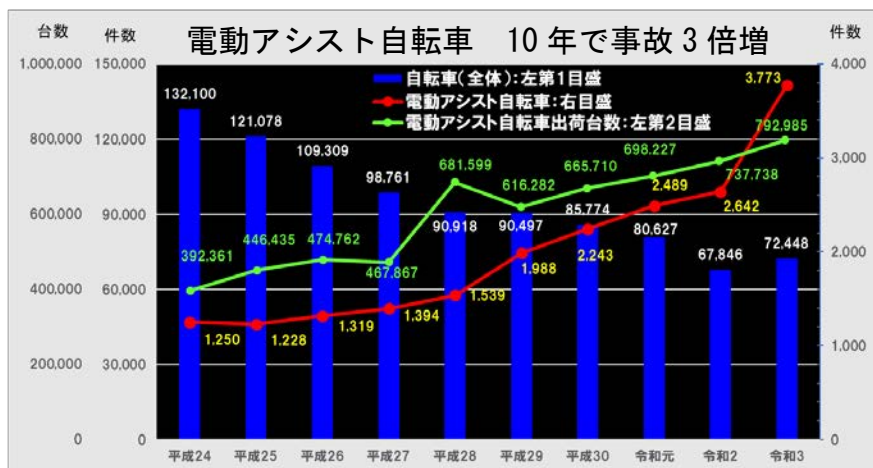


図2. 自転車（全体）と電動アシスト自転車の事故件数

5. テスト対象銘柄

インターネット通信販売で販売され、売り上げランキングが上位で、購入時点で商品ページに電動アシスト自転車として道路の通行が可能であると明記されているか、それをほのめかす記載またはQ&Aの回答がある銘柄の中から、国家公安委員会の型式認定を取得した旨の記載がなく、基準に適合しているかが不明であった10銘柄をテスト対象としました（表1、写真1参照）。

表1. テスト対象銘柄

No.	銘柄名 または品番	製造または販売事業者	タイヤ サイズ	モーター 出力	購入価格 (税込み)	製造国
1	AOGT35C	21テクノロジー株式会社 (法人番号:7290001046957)	700×35C	240W	¥69,800	中国
2	ENGWE	株式会社ディスタント・ビュー (法人番号:6030001082491)	20×4.0	750W	¥194,040	中国
3	JINGHMA R7	株式会社ディスタント・ビュー (法人番号:6030001082491)	20×4.0	800W	¥173,250	中国
4	PYKES PEAK X20	Fun Standard 株式会社 (法人番号:6290003005961)	20×1.95	250W	¥114,800	中国
5	E' KEI R7	株式会社金枠 (法人番号:3180001071706)	20×4.0	800W	¥192,800	中国
6	Shengmilo M80	桂愛株式会社 (法人番号:1180001136923)	26×1.95	500W	¥152,800	中国
7	PHILODO H7	マキタシステムサービス株式会社 (法人番号:9080101017209)	26×4.0	1000W	¥173,880	中国
8	Mx02S	ユニバイ株式会社 (法人番号:2050001046003)	26×4.0	1000W	¥196,000	中国
9	G-Cruiser20	有限会社上山商会 (法人番号:6010502001480)	20×4.0	250W	¥106,624	中国
10	HIMO C20+	株式会社ベーシックリビング (法人番号:9290001071037)	20×2.125	250W	¥100,050	中国



※このテスト結果は、テストのために購入した商品のみに関するものです。

写真1. テスト対象銘柄

6. テスト結果

(1) アシスト比率の調査

10 銘柄中 9 銘柄で道路交通法の定める上限値を超え、基準に適合していませんでした

道路交通法の定める基準に適合しているかを調べるため、JIS D9115:2018「電動アシスト自転車」に準じて、銘柄ごとのアシスト比率の測定を行いました。テストは、2種類（緩やかな勾配、急な勾配）の路面走行におけるアシスト比率を測定しました（写真2参照）。

測定の結果は、10 銘柄中 9 銘柄（No. 4 以外）でアシスト比率が道路交通法の定める上限値を超え、基準に適合していませんでした（表2参照）。



写真2. アシスト比率測定

表2. アシスト比率の測定結果

No.	道路交通法の定めるアシスト比率の基準への適合
1	×
2	×
3	×
4	○
5	×
6	×
7	×
8	×
9	×
10	×

○：適合 ×：不適合

6 銘柄はアシスト比率が道路交通法の定める上限値を大きく超えているだけでなく、人の力をほとんど要さずに一定の速度まで加速してしまいました

測定の結果、No. 2、3、5、6、7、8は走行路の条件に関係なくアシスト比率が道路交通法の定める上限値を大きく超え、ペダルを軽く回すだけで20km/h程度からそれ以上に加速（自走）し、さらに24km/hを超えてもモーターの出力が停止せず、基準に適合していませんでした（詳細は12. テスト結果詳細 表8を参照）。

この結果から、これらの銘柄では人の力をほぼ要さずに、一定の速度域まで電動モーターの力のみで走行し、24km/hを超えてもモーターの出力が停止しないものと考えられました。

1 銘柄は、全速度域でアシスト比率が道路交通法の定める上限値を超え、基準に適合していませんでした。また、型式認定取得後の検体でも同様の結果でした

銘柄 No. 1 の測定の結果、勾配や 24km/h までの速度域にかかわらず、全速度域でアシスト比率が道路交通法の定める上限値を超え、かつ 24km/h を超えてもモーターの出力が停止せず、基準に適合していませんでした。さらに、当該銘柄を購入した後に販売サイトが一部変更され、型式認定を取得している旨が新たに表示されたことから、当該銘柄を追加購入(銘柄 No. 1-2 とします)して測定した結果、銘柄 No. 1 と同様の結果となり、基準に適合していませんでした(詳細は 12. テスト結果詳細 表 9 参照)。

2 銘柄は、対応する JIS の表記や性能確認済みとの表記があるにもかかわらず、アシスト比率が道路交通法の定める上限値を超え、基準に適合していませんでした

銘柄 No. 9 は「JIS D 9115 アシストセンサー使用」、No. 10 は「国内試験機関で電動アシストの比率計測の試験を受け、国内の基準を満たしています」とそれぞれの販売サイトに記載がありました。しかし、それぞれアシスト比率が道路交通法の定める上限値を超えている速度域があり、基準に適合していませんでした(詳細は 12. テスト結果詳細 表 10 参照)。

(2) スロットルの有無についての調査

10 銘柄中 5 銘柄には、商品が届いた状態でスロットルのような装置が付いており、その内の 2 銘柄は操作すると加速してしまい、基準に適合していないと考えられました

道路交通法では、スロットル(操作することでペダルをこがずに加速・走行する部品)が取り付けられている車両は、電動アシスト自転車に該当しないこととされています。また、スロットルを取り外したり取り付けたりできるものは、スロットルを外したとしても道路交通法上の電動アシスト自転車には該当しません。銘柄 No. 2、5、6、7、8 は、電動アシスト自転車として購入したにもかかわらず、商品が届いた状態でスロットルのような装置が装備されていました(表 3 参照)。このうち銘柄 No. 2、6、8 は装置を操作しても加速しませんが、銘柄 No. 5、7 は装置を操作することによって加速してしまい、装置がスロットルであり基準に適合しないと考えられました(表 4 参照)。なお、銘柄 No. 5 の装置には「取り外す」旨を指示書きした紙が貼り付けられており、銘柄 No. 7 の取扱説明書には、電動アシスト自転車として使用する場合はスロットルを無効にするよう指示するとともに、操作パネル上で無効に設定する方法が記載されていました。

表 3. スロットル様の装備の有無

NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
スロットル様の 装備	なし	あり	なし	なし	あり	あり	あり	あり	なし	なし

表 4. スロットル操作による加速の有無

NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
スロットル 操作による加速	—	なし	—	—	あり	なし	あり	なし	—	—

—: スロットル様の装備なし

(3) 押し歩き機能に類似する機能についての調査

10 銘柄中 7 銘柄に押し歩き補助機能と類似した機能が搭載されていましたが、いずれも乗車した状態で作動してしまい、基準に適合していないと考えられました

2019 年 12 月 1 日に施行された改正道路交通法施行規則において、歩きながら用いるための車(普通自転車のサドルを垂直にして使用することができないようにした車)については、歩行補助車等に該当し、これを歩きながら用いる場合には歩行者とされることとなりました。改正道路交通法施行規則では押し歩き時の駆動速度が 6 km/h 以下であること、乗車装置(サドル)が使えず乗れないこと、車から離れると駆動が止まることなどが定められています。10 銘柄について本機能に類似する機能が備わっているか確認したところ、7 銘柄ではボタン操作によって押し歩きができる類似の機能が搭載されていましたが、乗車した状態で作動してしまい、歩行補助車等としての基準に適合していないと考えられました(詳細は 12. テスト結果詳細 写真 3、表 11 参照)。

(4) 表示の調査

1) 販売サイトの表示の調査

すべての銘柄で、購入した販売サイトに、自転車として道路の通行が可能である旨を明示、もしくはそれをほのめかす表現がありました

各銘柄を購入した販売サイトの記載内容(2023 年 5 月 12 日時点(銘柄 No. 4、7)、2023 年 5 月 22 日時点(銘柄 No. 2、3、6、8、9、10)、2023 年 5 月 26 日時点(銘柄 No. 5))を確認したところ、自転車として道路の通行が可能である旨を明示しているサイトのほか、自転車として防犯登録ができること、自転車として道路を通行できることをほのめかすような表現を用いているサイトがみられました(詳細は 12. テスト結果詳細 表 12 参照)。

さらに、銘柄 No. 2、3、5、8、9、10 の販売サイトでは、商品について販売者と購入検討者でやり取りができる Q&A 欄において、自転車として道路の通行が可能である旨を回答していました(詳細は 12. テスト結果詳細 表 13 参照)。

2) 取扱説明書の表示の調査

3 銘柄で取扱説明書にアシスト機能を停止する速度の初期設定値が記載されており、道路交通法の定めるアシスト機能を停止する上限速度を超える速度がアシスト機能を停止する速度として設定されていました。さらにその内のいずれの銘柄でも、アシスト機能を停止する速度の変更方法に関する記載がありました

取扱説明書の記載内容を確認したところ、銘柄 No. 5、7、8 では仕様欄にアシスト機能を停止する「速度制限設定値」が記載されており、道路交通法の定める上限値を超える 45km/h や 65km/h で設定されていました。また、その内のいずれの銘柄でも、その値を調整する方法が記載されていました(詳細は 12. テスト結果詳細 写真 4 参照)。

3) 電気用品安全法に係る表示の調査

すべての銘柄にバッテリーとバッテリー充電用の充電器が付属していましたが、7銘柄では電気用品安全法のPSEマーク等が正しく表示されていませんでした

今回調査した10銘柄のバッテリーとその充電器について、電気用品安全法の定める届け出や技術上の基準に適合した場合に付するPSEマークや事業者名の記載等があるか調べたところ、7銘柄では表示がない、もしくはマークの近くに事業者名の記載がないなど、表示が不十分でした（詳細は12. テスト結果詳細 表14、15、写真5、6参照）。

7. 消費者へのアドバイス

(1) 道路交通法の基準に適合していない、またはその可能性がある電動アシスト自転車をお持ちの方は、道路の通行を控え、購入先・製造元等に対応を確認しましょう

今回のテストで、アシスト比率が道路交通法の定める上限値を超えていたり、スロットルを用いて加速してしまうなど、基準に適合していないため自転車として道路を通行してはいけない電動アシスト自転車がありました。基準に適合していない電動アシスト自転車は、同法上の一般原動機付自転車または自動二輪車に該当し、その運転には運転免許を要し、乗車用ヘルメットの着用義務が課されるなど、その車両区分に応じた交通ルールが適用され、法令違反は罰則の対象となります。また、アシスト比率が道路交通法の基準を大きく超えていると急発進や急加速の原因になるほか、不意に強いアシスト力が加わることでバランスを崩して転倒したり、人や物に衝突したりするなど、事故につながるおそれがあります。今回のテストで基準に適合していないことが判明した銘柄以外でも、ペダルをこがずに電動のモーターだけで進む車両は、道路交通法上の電動アシスト自転車の基準に適合していない可能性があります。基準に適合していない、またはその可能性がある電動アシスト自転車をお持ちの方は、道路の通行を控え、購入先・製造元等に対応を確認しましょう。

(2) 購入の際は、今回のテスト結果を参考にするほか、型式認定のTSマークやBAAマークを目安にしましょう

インターネット通販等では、道路交通法の基準に適合していない電動アシスト自転車が販売されていることがあります。基準に適合しないものは、同法上の一般原動機付自転車または自動二輪車に該当します。このような車両は、電動機を用いずにペダルを用いて人の力のみによって走行する場合でも、その運転に運転免許を要するなど、自転車として道路を通行できません。電動アシスト自転車の購入に際しては、今回のテスト結果を参考にするほか、BAAマーク^(注4)により乗る人の安全が確保されているか、型式認定のTSマークを目安にするなど、道路交通法の基準に適合しているか、自転車として道路の通行が可能かを慎重に確認しましょう。

(注4) 一般社団法人 自転車協会が制定した自転車安全基準の検査に適合した自転車に貼付されるマーク

(3) 購入後にアシスト機能を停止する速度を変更出来ることや、スロットル操作で走行してしまう仕様から電動アシスト自転車に仕様変更できることをうたった商品は、道路交通法の基準に適合していない可能性があるため、購入前に事業者にお問い合わせするなどして慎重に確認しましょう

今回のテストで購入した銘柄の中には、消費者に届いた際にアシスト機能を停止する速度が45km/hや65km/hで設定されているものがありました。これらの銘柄では、その制限速度までモーターを駆動し続けるなどして、道路交通法の基準に適合していませんでした。また、スロットル操作で走行してしまう仕様で届きながら、消費者自身が加工することで、ペダルを回すことで加速する電動アシスト自転車に仕様変更できることをうたった商品についても、同様の結果でした。道路交通法の基準に適合しているか、購入前に事業者にお問い合わせたり、型式認定対象品であるか検索^(注5)したりするなど、慎重に確認しましょう。

(注5) 公益財団法人 日本交通管理技術協会 ホームページ「型式認定対象品検索」
<https://tmt.or.jp/examination/index9.html>

8. 事業者への要望

(1) 道路交通法の基準に適合していない銘柄について、消費者への周知、問い合わせに対応する窓口の設置、希望者への当該商品の回収等、消費者へ適切に対応するよう要望します

今回のテストで、商品ページには電動アシスト自転車として道路の通行が可能であると明記する、それをほのめかず記載またはQ&Aの回答があるにもかかわらず、アシスト比率が道路交通法の定める上限値を超えているなど、基準に適合していないため自転車として道路を通行してはいけない銘柄があることがわかりました。道路交通法上の電動アシスト自転車の基準に適合していない車両で自転車として道路を通行すると法令違反となり、運転者が罰則の対象となります。また、場合によっては、アシスト比率が道路交通法の基準を大きく超えていると急発進や急加速の原因になるほか、バランスを崩して転倒したり、人や物に衝突したりするなど、事故につながるおそれがあります。

これらの銘柄を購入した消費者に対して、道路を通行しないよう周知し、消費者からの問い合わせや回収依頼に対応する窓口の設置等、適切に対応するよう要望します。

(2) 道路交通法の基準に適合していないにもかかわらず、道路を通行できるかのような紛らわしい表現等で販売することがないよう、広告表示等の改善を要望します

道路交通法の基準に適合していないため、電動アシスト自転車として道路を通行してはいけないものであるにもかかわらず、商品ページに電動アシスト自転車として道路の通行が可能であると明記する、それをほのめかず記載またはQ&Aの回答があるなど、紛らわしい表現の商品説明の銘柄がありました。このような表現により商品を販売した場合、不正競争防止法等の法令違反となるおそれがあり、販売者が罰則の対象となります。

また、24km/h以上でもアシストする機能やスロットル付きで自走可能な機能を有しながら、これらの機能を有効にしては「公道で使用できません」といった表示をしている銘柄もありました。仮に24km/h以上でのアシスト機能やスロットルによって自走する機能を無効にしても、道路交通法の電動アシスト自転車の基準に適合していない車両は、一般原動機付自

転車または自動二輪車に該当します。これらの商品について道路を通行させるには、道路交通法の区分に応じた運転免許の保有とヘルメットの着用、道路運送車両法の区分に応じた保安基準に適合した構造及び装置(制動装置、前照灯、番号灯、尾灯、制動灯、後部反射器、方向指示器、警音器、後写鏡、速度計等)の装備、地方税の納付申告により交付されたナンバープレートの表示、自動車損害賠償責任保険(共済)への加入等が必要になります。

消費者が自転車として道路を通行可能と誤認したり、商品の選択に迷ったりすることが無いよう、一般原動機付自転車または自動二輪車として使用するために必要な措置を明記したり、車両に公道走行できないことを記載したシールを貼付したりするなど、商品ページや広告表示等の改善を要望します。

(3) 商品の付属品について、関連法令を遵守し、適切に製造・輸入・販売されることを要望します

電動アシスト自転車に付属するリチウムイオン電池や充電器に、法令に基づく表示について不備があるものもみられました。PSE マークは電気用品安全法に基づく技術基準に対する適合性に係る義務を履行していることを示すマークであり、この PSE マーク及び定められた表示がなければ販売または販売目的での陳列はできません。取り扱う商品について、関連法令を遵守し、適切に製造・輸入・販売することを要望します。

9. インターネットショッピングモール運営事業者への協力依頼

出品者に対し、付属品を含めて関連法令を遵守し、適切に製造・輸入・販売するよう周知するとともに、明確な広告表示によって消費者の求める商品を選択できるよう、出品者に対し広告表示について注意喚起の協力を依頼します

アシスト比率が道路交通法の定める上限値を超えているなど、基準に適合していないため自転車として道路を通行してはいけないものであるにもかかわらず、商品ページに自転車として道路を通行可能、もしくはそれをほのめかす記載がある銘柄がみられました。さらに、電気用品安全法に基づく PSE マーク等の表示がない、もしくは不十分である銘柄もありました。出品者に対し、付属品を含めて関連法令を遵守し、適切に製造・輸入・販売するよう周知するとともに、明確な広告表示によって消費者の求める商品を選択できるよう、出品者に対し広告表示について注意喚起を行うほか、注意喚起を行ったにもかかわらず、広告表示の是正が一切なされないなどの悪質な出品者については、商品の出品を停止、禁止するなどの措置を行うことについての協力を依頼します。

10. 行政への要望

(警察庁 交通局 交通企画課)

- (1) 今回のテストで、アシスト比率が道路交通法の定める上限値を超えていたり、スロットルを用いて走行することができたりするなど、基準に適合していないため自転車として道路を通行してはいけない銘柄がありました。道路交通法上の電動アシスト自転車の基準に適合しておらず、自転車として道路を通行することができない車両に関して、関係機関へ引き続き周知するよう要望します

今回のテストで、アシスト比率が道路交通法の定める上限値を超えているなど、基準に適合していないため自転車として道路を通行してはいけない銘柄があることがわかりました。基準に適合していない電動アシスト自転車で自転車として道路を通行すると法令違反となり、運転者が罰則の対象となります。また、アシスト比率が道路交通法の基準を大きく超えていると急発進や急加速の原因になるほか、不意に強いアシスト力が加わることでバランスを崩して転倒したり、人や物に衝突したりするなど、事故につながるおそれがあります。交通事故や消費者被害の未然防止、拡大防止のため、アシスト比率が基準を大きく超えている電動アシスト自転車に関して、関係機関へ引き続き周知するよう要望します。

(消費者庁)

- (2) 今回のテストで、アシスト比率が道路交通法の定める基準に適合していない銘柄がありました。交通事故や消費者被害の未然防止、拡大防止のため、アシスト比率が基準を超えている電動アシスト自転車の利用を控えるよう消費者へ引き続き周知するよう要望します

今回のテストで、アシスト比率が道路交通法の定める基準に適合していない銘柄があることがわかりました。

アシスト比率が大きいと急発進や急加速の原因になるほか、不意に強いアシスト力が加わることでバランスを崩して転倒したり、人や物に衝突したりするなど、事故につながるおそれがあります。交通事故や消費者被害の未然防止、拡大防止のため、アシスト比率が基準を超えている電動アシスト自転車の利用を控えるよう、消費者へ引き続き周知するよう要望します。

(経済産業省)

- (3) 商品に付属する電気用品安全法対象のバッテリー（リチウムイオン蓄電池）や充電器（直流電源装置）について、同法に基づく表示に適合しない銘柄を製造・輸入または販売している事業者に対し、関連法令を遵守し、適切に製造・輸入・販売されるよう指導等を要望します

今回テスト対象とした銘柄の中には、付属の充電器において、電気用品安全法に基づく表示に適合しないものがありました。関連法令を遵守し、適切に製造・輸入・販売されるよう事業者への指導等を要望します。

○要望先

警察庁 交通局 交通企画課 (法人番号 8000012130001)
消費者庁 (法人番号 5000012010024)
経済産業省 (法人番号 4000012090001)

○協力依頼先

アマゾンジャパン合同会社 (法人番号 3040001028447)
LINE ヤフー株式会社 (法人番号 4010401039979)
楽天グループ株式会社 (法人番号 9010701020592)

○情報提供先

内閣府 消費者委員会 (法人番号 2000012010019)
国土交通省 (法人番号 2000012100001)
公益財団法人 日本交通管理技術協会 (法人番号 6011105004854)
公益社団法人 日本通信販売協会 (法人番号 9010005018680)
一般財団法人 自転車産業振興協会 (法人番号 3010405000277)
一般財団法人 日本車両検査協会 (法人番号 4011505000802)
一般財団法人 日本自転車普及協会 (法人番号 8010405001023)
一般社団法人 自転車協会 (法人番号 6010405010595)
オンラインマーケットプレイス協議会 (法人番号なし)

本件問い合わせ先

商品テスト部：042-758-3165

11. テスト方法

(1) アシスト比率の測定

JIS (JIS D 9115 電動アシスト自転車5項 駆動補助出力 附属書A、B) の定めに準じた駆動補助力の比 (アシスト比率) を測定しました。

測定はシャシダイナモーターを用い、対応規格 JIS D 9115に準じた測定条件 (表5参照) にて、速度別に緩やかな上り勾配の走路を走行する場合の負荷状態 (表6参照)、急な上り勾配の走路を走行する場合の負荷状態 (表7参照) で測定しました。

表5. 測定条件

ウエイト	サドル上に50kg設置
変速位置	複数ある場合は最も高速用を使用
走行路面	[緩やかな勾配/急な勾配] の2種類
走行速度	[5、10、15、20、24、28]km/h の6種類

表6. 緩やかな上り勾配の走路を走行する場合の負荷状態

測定番号	目標速度	目標車輪駆動力
1	5km/h	30N
2	10km/h	33N
3	15km/h	38N
4	20km/h	45N
5	24km/h	52N
6	28km/h	61N

表7. 急な上り勾配の走路を走行する場合の負荷状態

測定番号	目標速度	目標車輪駆動力
1	5km/h	55N
2	10km/h	58N
3	15km/h	63N
4	20km/h	70N
5	24km/h	77N
6	28km/h	85N

12. テスト結果詳細

(1) アシスト比率の測定

表8. アシスト比率が道路交通法の定める上限値を大きく超え自走した銘柄の測定結果

No.	勾配	速度 (km/h)					
		5	10	15	20	24	28
2	緩	→	→	→	→	52.12	2.28
	急	→	→	→	6.75	1.84	0.94
基準上限比率^(注6)		2.00	2.00	1.29	0.57	0.00	0.00

No.	勾配	速度 (km/h)					
		5	10	15	20	24	28
3	緩	→	→	→	→	→	1278.04
	急	→	→	→	→	1428.09	17.75
基準上限比率		2.00	2.00	1.29	0.57	0.00	0.00

No.	勾配	速度 (km/h)					
		5	10	15	20	24	28
5	緩	→	→	→	→	→	3196.50
	急	→	→	→	→	4383.60	42.51
基準上限比率		2.00	2.00	1.29	0.57	0.00	0.00

No.	勾配	速度 (km/h)					
		5	10	15	20	24	28
6	緩	→	→	→	→	→	1469.84
	急	→	→	→	2111.58	6.42	2.05
基準上限比率		2.00	2.00	1.29	0.57	0.00	0.00

No.	勾配	速度 (km/h)					
		5	10	15	20	24	28
7	緩	→	→	→	→	490.22	-0.13
	急	→	→	→	→	680.07	-0.11
基準上限比率		2.00	2.00	1.29	0.57	0.00	0.00

No.	勾配	速度 (km/h)					
		5	10	15	20	24	28
8	緩	→	→	→	→	1653.89	-0.13
	急	→	→	→	→	2203.59	-0.10
基準上限比率		2.00	2.00	1.29	0.57	0.00	0.00

※「→」は当該速度で安定せず加速し、アシスト比率が測定できなかったことを表しています。

(注6) 道路交通法施行規則（昭和35年総理府令第60号）（人の力を補うため原動機を用いる自転車の基準）
 第一条の三 法第二条第一項第十一号の二の内閣府令で定める基準 一 のロ

(1) 十キロメートル毎時未満の速度 二

(2) 十キロメートル毎時以上二十四キロメートル毎時未満の速度 走行速度をキロメートル毎時で
 表した数値から十を減じて得た数値を七で除したものを二から減じた数値

及び JIS D 9115:2018 付属書 A A.2 に基づき計算した値を表記しています。

表9. アシスト比率が道路交通法の定める上限値を超えた銘柄の測定結果

No.	勾配	速度 (km/h)					
		5	10	15	20	24	28
1	緩	2.08	2.38	2.77	3.13	2.83	-0.08
	急	3.66	3.57	3.12	1.45	0.85	-0.06
1-2	緩	2.62	2.57	2.96	3.21	2.24	0
	急	3.68	3.51	3.34	1.77	0.86	0
基準上限比率		2.00	2.00	1.29	0.57	0.00	0.00

表10. アシスト比率が基準を超えていた銘柄 (JIS、性能確認済みの表記あり) の測定結果

No.	勾配	速度 (km/h)					
		5	10	15	20	24	28
9	緩	1.18	1.30	0.84	0.98	-0.14	-0.13
	急	2.32	1.76	0.93	1.08	-0.12	-0.11
基準上限比率		2.00	2.00	1.29	0.57	0.00	0.00

No.	勾配	速度 (km/h)					
		5	10	15	20	24	28
10	緩	6.87	7.07	1.83	0.08	-0.12	-0.11
	急	13.01	13.67	0.59	0.04	-0.14	-0.13
基準上限比率		2.00	2.00	1.29	0.57	0.00	0.00

(2) 押し歩き機能に類似する機能についての調査

表 11. 押し歩き機能に類似する機能の有無



写真 3. 押し歩き機能に類似する機能による走行

No.	押し歩き機能
1	-
2	×
3	×
4	-
5	×
6	×
7	×
8	×
9	×
10	-

×：機能有 -：機能無 (不適合)

(3) 表示の調査

1) 販売サイトの表示の調査

表 12. 商品ページ記載内容一覧 (道路の通行に係る表示)

NO.	道路の通行に関する商品ページの記載内容
1	通勤通学、買い物、防犯登録
2	「自転車として防犯登録できます」、JP仕様 (アクセル付いておりません)、最高速度 24km/h (初期設定 24km/h アシスト上限)
3	「自転車として防犯登録できます」、JP仕様 (アクセル付いておりません)、最高速度 24km/h (初期設定 24km/h アシスト上限)
4	ヘルメット・免許・ナンバー必要なし!、公道走行可、電動アシスト自転車、街乗り、通勤、通学、買い物、公道、ロード
5	「メーカーからの販売証明書は防犯登録のため、車体に同梱してあります」、「日本の法律では、時速 24km/h 以上の場合に電動アシスト機能が働くアシスト自転車は公道を走行できないことになっています。つまり、それ以上の速度を出す場合には、100%自力走行が必要だということです」、 「このタイプの自転車は法定最高速度、24km/時までの設定が可能です」
6	「アシストのみの場合は2モード対応! 電動アシスト走行・ペダル走行」、「日本の法律では、時速 24km/h 以上の場合に電動アシスト機能が働くアシスト自転車は公道を走行できないことになっています。つまり、それ以上の速度を出す場合には、100%自力走行が必要だということです」、アシスト電動自転車、通勤/通学
7	「2WAY モデルは公道で使用できます、3WAY モデルは公道で使用できません。3WAY モデルは公道で使用する場合だったら、法律上は原動機付自転車となります」 (注: 2WAY と 3WAY の違いは、アクセルをひねると自走する機能の有無)、 「工場出荷時のデフォルトの速度は 25km/h を超えません、速度解除と制限もできます。解除だったら、最大時速 45 キロになります。」、「もしお客様が免許書はない場合、フル電動機能無効にした後、自転車のような防犯登録します、これから該当の自転車はアシスト自転車として使ってください、お客様必ず自覚で日本の道路ルール守ってください!」、街乗り、街回り/通勤/通学
8	「日本の法律では、時速 24km/h 以上の場合に電動アシスト機能が働くアシスト自転車は公道を走行できないことになっています…軽車両としての位置づけから 24km/h 以上の速度は出せませんのでご注意ください」、 アクセル付きか電動アシスト自転車へ変更可能、街回り/通勤/通学
9	「日本仕様 速度感知型トルクセンサー使用 スタート時に Max のアシストその後速度と反比例し 24km/h でアシストがゼロになる日本仕様です」、公道、JIS:D9115 アシストセンサー使用、電動アシスト自転車
10	「国内試験期間で「電動アシストの比率計測」の試験を受け、国内の基準を満たしています」、「免許も車両登録も不要です。」、「一般的な自転車と同じようにお乗りいただけます」、ヘルメット・免許・ナンバー必要なし!

表 13. 商品ページの Q&A 記載内容一覧（道路の通行に関して）

NO.	道路の通行に関する商品ページの記載内容
2	Q：こちらの自転車、免許は不要の自転車ですか？ A：アシストなので、免許は必要ありません。
3	Q：公道走行、防犯登録可能でしょうか？ A：アクセルないので、公道走行と防犯登録できます。 Q：曖昧な商品情報が書かれていますが、公道で運転できますか？ A：アクセルないので、アシスト自転車として公道走行可能です。
5	Q：アクセルタイプ、アシストタイプの法律上の違いは？ A：アシストのみで自転車として公道を走れます。アクセル付きを選ぶと公道走行 NG です。(注7)
8	Q：アクセル付きの電動自転車はアシストモードでも公道での使用はできないのでしょうか。 A：アシストモードの場合、アシスト自転車として公道に使用が出来ます。アクセルモードの場合、公道に走る場合、免許とナンバープレートの取得する必要があります。
9	Q：公道走行の件で、アクセル付きで無ければ、公道走行と防犯登録も出来ますか。 A：此方の商品は JIS:D9115 基準規格のアシストセンサーを使用した電動アシスト自転車です。公道でご使用いただけます、また防犯登録用書類も付属致します。
10	Q：公道走行は可能でしょうか？ A：本商品は、スロットルがついていないモデルですので、ナンバーや免許なしに公道を走行いただけます。

(注7) 銘柄 No. 5 は、購入時点でスロットルが装着された状態で届き、購入者が取り外す仕様となっている。

2) 取扱説明書の表示の調査

No. 8 の取扱説明書(抜粋)

P08: 065 (キロメートル単位の制限速度: 1-100: 100 =制限速度なし、25 = 25km/h 制限)

初期設定値が
65km/h に
設定されている

速度制限値を
変更する方法が
記載されている

自転車の最高速度を変更する場合:

No. 7 の取扱説明書(抜粋)

1. 画面に「P01」と表示されるまで、ディスプレイの上下のボタンを同時に長押しして、設定メニューにアクセスします。
2. ここから、ディスプレイの電源ボタンを押すことで設定を循環させ、上下ボタンで設定を調整することができます。
3. 設定「P08」で、この設定を100から25に変更してください（仮に最高速度を25km/h以下に調整したい場合）。

写真 4. 取扱説明書の記載内容の例 (No. 7、No. 8 より抜粋)

3) 電気用品安全法に係る表示の調査

表 14. PSE マーク表示の有無一覧 (バッテリー)

NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PSE マークの表示	あり	なし	なし	あり	なし	なし	なし	あり (不十分)	なし	あり

表 15. PSE マーク表示の有無一覧 (充電器)

NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PSE マークの表示	あり	なし	なし	あり	なし	なし	なし	なし	なし	あり



写真 5. PSE マーク等が正しく表示されていた一例 (No. 4)



写真 6. PSE マークがない、もしくは表示が不十分であった一例 (No. 8)

型式認定基準について（駆動補助機付自転車）

1. 人の力を補うために用いる原動機が、次のいずれにも該当するものであること。

(1) 電動機であること。

(2) 24キロメートル毎時未満の速度で、自転車を走行させることとなる場合において、人の力に対する原動機を用いて人の力を補う力の比率が、下記のア又はイに掲げる速度の区分に応じ、それぞれア又はイに定める数値以下であること。

ア 10キロメートル毎時未満の速度

イ 10キロメートル毎時以上24キロメートル毎時未満の速度

※走行速度をキロメートル毎時で表した数値から10を減じて得た数値を7で除したものを2から減じた数値

(3) 24キロメートル毎時以上の速度で、自転車を走行させることとなる場合において、原動機を用いて人の力を補う力が加わらないこと。

(4) (1)～(3) までのいずれにも該当する原動機について、(1)～(3) までのいずれかに該当しないものに改造することが容易でない構造であること。

2. 原動機を用いて人の力を補う機能が円滑に働き、かつ、当該機能が働くことにより安全な運転の確保に支障が生じるおそれがないこと。

3. 乾燥した平坦な舗装路面において、制動初速度が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。

※ 公益財団法人 日本交通管理技術協会 ホームページ「型式認定基準」
<https://tmt.or.jp/examination/index2.html> から一部抜粋、改編した。

TS マークについて

型式認定の TS マークは、電動アシスト自転車として道路交通法等に規定されている基準に適合した自転車として国家公安委員会から認定を受けたものに貼付できるマークです。型式認定の TS マークは型式認定番号とともに自転車本体に貼付され、型式認定のマークには、交通傷害保険は付帯していません。なお、型式認定を受けることは任意です。

型式認定の TS マーク（表示例）



一方、TS マーク（自転車向け保険）は、自転車安全整備士が点検確認した普通自転車に貼付されるもので、このマークには賠償責任保険と傷害保険等が付いています。TS マークには、緑色・赤色・青色の3種類の TS マークがあり、賠償内容が異なります。

※「TS」は、TRAFFIC SAFETY（交通安全）の頭文字をとったものです。

TS マーク（賠償責任保険/傷害保険付帯）の種類（表示例）

第三種TSマーク (緑色マーク)	第二種TSマーク (赤色マーク)	第一種TSマーク (青色マーク)
		

BAA マークについて

BAA マーク貼付製造事業者または輸入事業者は、マークを貼付したい型式ごとに代表車種 1 台の自転車について、自転車協会が業界の自主基準として定めた「自転車安全基準」に適合しているかどうかの検査を行います。なお、この検査を受けることは任意です。

製造上の欠陥で事故が発生した場合には、製造事業者または輸入事業者の責任で補償されま
す（製造事業者または輸入事業者が BAA マークを貼付する場合は、生産物賠償責任(PL)保険に加入することを義務づけています）。

BAA マークの付いた自転車の製造事業者または輸入事業者は、製造から消費者に渡るまでの間に、自転車技士（自転車組立整備士）、自転車安全整備士またはそれと同等の技術を有する者により、完全に組み立てられた状態で利用者に提供することが義務づけられています。

BAA マーク（表示例）

