

正しい乗り方を確認

～使用者増加中！電動アシスト自転車～

近年は電動アシスト自転車の販売が好調です。2017年以降の販売数量の推移を見ると、軽快車（いわゆるシティ車）、その他自転車（マウンテンバイクやミニサイクル、幼児車など）と比較し、電動アシスト自転車が顕著に増加しています。

独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE（ナイト））に通知のあった製品事故情報^{※1}では、2017年から2021年の5年間に電動アシスト自転車の事故が366件ありました。走行中に転倒した事故やバッテリーの焼損事故などが発生しています。電動アシスト自転車はシティ車と同様に一般的な自転車としての注意点のほか、アシスト機能^{※2}があるため、バッテリー搭載製品としての注意事項があります。

自転車は乗り始めてから一カ月目の点検やその後の定期的な点検が必要です。特に今年の春から乗り始めた方は一カ月目の点検を受けると共に、乗車時の注意点を確認してください。



車両協力: プリヂェンサイクル株式会社

自転車の点検^{※3}

■電動アシスト自転車の気を付けるポイント

- 電動アシスト自転車の操縦に慣れるまでは人の多い道や坂道などで乗らない。
- またがってからこぎ出す（けんけん乗りをしない）。
- バッテリーを確実に取り付ける。
- 乗車前の点検を行う。
- 最新のリコール情報を確認する。

（※1）消費生活用製品安全法に基づき報告された重大製品事故に加え、事故情報収集制度により収集された非重大製品事故やヒヤリハット情報（被害なし）を含みます。

（※2）電動モーターによって、人の力を補助（アシスト）する機能のこと。ペダルをこぐ際の力を感知し、人の力の最大2倍の電力補助をします。時速10kmを超えて時速24kmまではその比率を速度に応じて徐々に下げ、時速24kmを超えると補助をしないと定められています。速度が低く、力が必要なときは強くアシストし、ある程度スピードが出てきたらアシストしなくなる仕組みです。

（※3）本資料に掲載している自転車の車両につきまして、プリヂェンサイクル株式会社協力のもと撮影しています。

電動アシスト自転車



本資料では幼児用座席を標準で搭載しているものも含め「電動アシスト自転車」として記述します。

1. 国内出荷動向

1-1. 年間出荷台数推移

図1に2017年から2021年の5年間における自転車の出荷台数推移を示します。軽快車（シティ車）やその他（スポーツ車や幼児車など）は減少傾向にありますが、電動アシスト自転車は出荷台数が増加しています。

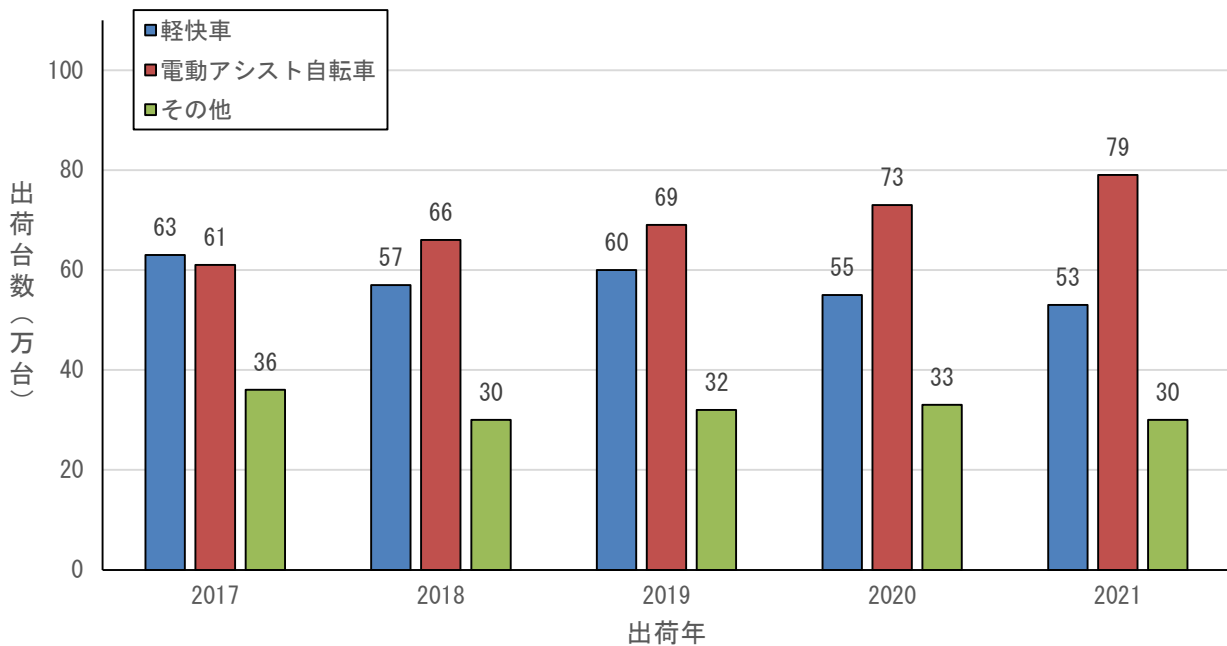


図1：各種自転車の出荷台数推移

出典：経済産業省 生産動態統計《自転車》

2. 事故の発生状況

2-1. 事故発生件数

図2に2017年から2021年の5年間に於ける自転車の製品事故636件の「年別の車種別事故発生件数」を示します。2019年6月にハンドルロック「一発二錠」を搭載した自転車・電動アシスト自転車でリコールが行われており、この前後に多くの事故が発生しています。2020年以降は減少しています。しかしながら、依然として電動アシスト自転車の事故は高い割合で毎年発生しています。

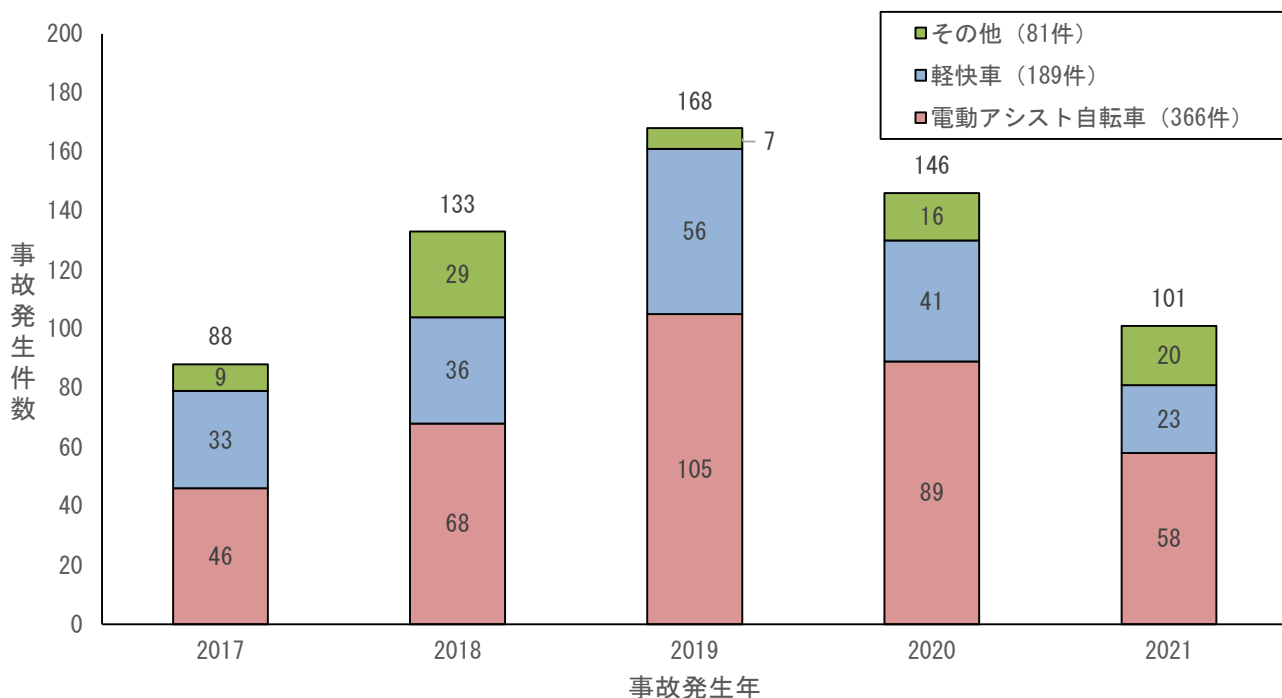


図2：年別の車種別事故発生件数

2-2. 被害状況

図3に電動アシスト自転車の事故366件の「被害状況別の事故発生件数」を示します。自転車の製品事故は走行中に発生するものが多いため、重傷事故が半数以上と多く発生しています。

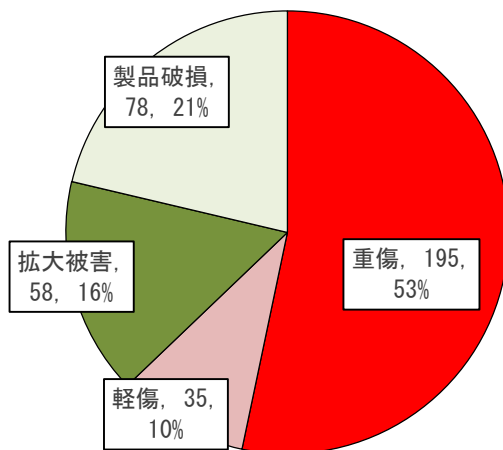


図3：被害状況別の事故発生件数

3. 事故事例

(1) 操作の不備による事故

事故発生年月 2020年11月（兵庫県、60歳代・女性、重傷）

【事故の内容】

坂道で電動アシスト自転車に乗って走り出そうとしたところ、電動アシストが効かずに転倒し、胸部を負傷した。

【事故の原因】

使用者が平坦な道を走る際と同じギア比で坂道を上りはじめようとしたため、後輪の駆動力が小さいまま上り坂で発進することになり、想定していたよりもアシストが得られず、バランスを崩し転倒したものと考えられる。

【SAFE-Lite 検索キーワード】 ※SAFE-Lite については P7 参照

電動アシスト、転倒

(2) バッテリーの取り付け不良による事故

事故発生年月 2019年5月（東京都、30歳代・女性、重傷）

【事故の内容】

電動アシスト自転車のスタンドを立てたところ、バッテリーが落下し、右足指を負傷した。

【事故の原因】

使用者がバッテリーが半ロック状態であることに気付かず、スタンドを立てたため、衝撃でバッテリーが落下したものと考えられる。

【SAFE-Lite 検索キーワード】

電動アシスト、落下

電動アシスト自転車の気を付けるポイント

○電動アシスト自転車の操縦に慣れるまでは人の多い道で乗らない

電動アシスト自転車は強くペダルを踏み込みすぎると急発進により転倒などの事故にいたるおそれがあります。安全な場所で練習を行い、電動アシストの感覚に慣れてください。

○アシスト機能を過信しない

坂道など傾斜のある場所での発進では平坦な道よりも大きな力が必要になります。平坦な道と同じこぎ出しを行った場合、アシストが不足しているように感じてバランスを崩すおそれがあります。

○バッテリーを確実に取り付ける

バッテリーが確実に取り付けられていないと、バッテリーが足に落下したり、走行中に脱落しバランスを崩して転倒するなど、けがのおそれがあります。バッテリーを取り付けた後はぐらついていないかなど、確実に取り付けられていることを確認してください。



自転車の気を付けるポイント

○ハンドルにものをぶら下げない

ハンドルに買い物袋、かばん、傘などをぶら下げていると、車輪に巻き込まれてロックし、バランスを崩して転倒するため危険です。荷物はハンドルにぶら下げたりせず、かごに入れてください。

○走路の状況に注意する

木の枝やごみなどが落ちている場所を走行すると、車輪で跳ね上げて巻き込んでしまうおそれがあります。走路の状況に注意してください。特に風の強い日やその翌日はごみなどが散乱している場合があります。

○乗車前に車輪やハンドルまわり、ペダルの緩みやがたつきを確認する

乗車前には必ず、車輪やハンドルまわり、ペダルにゆるみやがたつきがないか確認してください。固定が甘い状態で使用を続けると走行中に外れるなどして大きな事故に至るおそれがあります。



○ブレーキの効き具合は必ず確認する

ブレーキの効きが甘い状態で走行を続けると、制動不良などによって転倒するおそれがあります。また、自分が転倒するだけでなく、歩行者などと衝突したり巻き込んだりするおそれもあるため、必ず乗車前にブレーキの効きを確認してください。自転車から降りた状態でブレーキレバーを握って車体を前後に動かし、すべりがないかなどを確認してください。

ブレーキレバーを握った際に効きが甘かったり、逆に固すぎたりする場合は調整が必要です。ご自身で調整を行うか、自転車技士又は自転車安全整備士のいる店舗に相談してください。



○初期点検は必ず受ける

自転車を購入してから1カ月ほど経過したら必ず初期点検を受けてください。自転車は新車で乗り始めてからしばらくするとブレーキワイヤーなどが伸びます。再度調整が必要になるので、必ず初期点検を受けてください。

○参考情報

一般社団法人 自転車協会では安全・安心な自転車生活に欠かせない情報がまとめられています。是非一度ご確認ください。

「自転車生活安全情報 2022」

<https://www.jitensha-kyokai.jp/info/?p=1#n1653362559-346945>

子どもを乗せる際に気を付けるポイント

○耐荷重を確認する

リアキャリアに乗せることができる重さには車体ごとに上限があります。チャイルドシートと子どもの体重を合わせた重さがリアキャリアの耐荷重を超えないよう注意してください。子どもの体重が大きすぎた場合、発進時や上り坂で前輪が浮き上がってしまうおそれがあります。

○シートベルトとヘルメットを確認する

子どもにはヘルメットを着用させ、シートベルトで確実に固定されていることを確認してください。



○子どもは抱いて乗せ降ろしする

乗せ降ろしの際にシートの足乗せに強い力を加えたり、足乗せの上に立ちあがったりすると、想定以上の力が加わり足乗せが破損するおそれがあるので、子どもは保護者が抱いて乗せ降ろししてください。



○子どもを乗せたまま離れない

子どもを乗せた自転車倒れると、子どもが地面にぶつかり、けがのおそれがあるので、決して子どもを乗せたまま駐車したり、自転車から離れないでください。また、バランスを崩しやすいため、傾斜地などに駐輪しないよう注意してください。



3. リコール情報について

電動アシスト自転車におけるリコール製品の事故が複数報告されています。

(1) 設計不良による事故

事故発生年月 2021年10月（広島県、40歳代・女性、製品破損）

【事故の内容】

電動アシスト自転車用のバッテリーパックから異音が生じ、破裂した。

【事故の原因】

バッテリーパック内部の水分が抜けにくい構造であったため、滞留した水分が浸入し、内部短絡が生じて異常発熱し、焼損したものと考えられる。

なお、このバッテリーパックは2020年4月21日付けホームページ及び4月22日の新聞に社告を掲載するとともに、販売店での店頭告知、顧客への電話やDMの送付により、対象バッテリーパックの無償交換が実施されていた。

【SAFE-Lite 検索キーワード】

電動アシスト、バッテリー

リコール製品の事故を防ぐ

○最新のリコール情報を入手する

事業者、消費者庁、経済産業省及びNITEなどはホームページでリコール情報を掲載しています。お持ちの製品がリコール製品かどうかを確認することが可能です。

製品が発売されてから数年後にリコールを実施したという事例や、型式などに限定せず、長期間使用していることを注意喚起している製品などもあります。

また、使用しなくなり、保管されていた製品がリコール製品だった事例もあるため、併せて注意が必要です。

<https://www.nite.go.jp/jiko/jiko-db/recall/search/>



事故品・事例を確認

一般消費者用検索ツール「SAFE-Lite」のご紹介

NITEはホームページで製品事故に特化したウェブ検索ツール「SAFE-Lite（セーフ・ライト）」のサービスを行っております。製品の利用者が慣れ親しんだ名称で製品名を入力すると、その名称（製品）に関連する事故の情報が表示されます。



<https://www.nite.go.jp/jiko/jikojohou/safe-lite.html>

お問い合わせ先

独立行政法人製品評価技術基盤機構 製品安全センター 所長 古田 英雄
担当者 製品安全広報課 山崎、岡田

Mail : ps@nite.go.jp

Tel : 06-6612-2066