

幼児同乗中の電動アシスト自転車の事故に係る事故等原因調査について  
(経過報告)

令和元年10月29日  
消費者安全調査委員会

消費者安全調査委員会（以下「調査委員会」という。）は、消費者安全法（平成21年法律第50号）第23条第1項の規定に基づき、幼児同乗中の電動アシスト自転車の事故について、平成30年11月から事故等原因調査を進めてきたところであるが（以下「本件調査」という。）、事故の原因究明及び類似の事故の再発防止策の検討のため、これまでの調査で得られた情報を基に更なる事実の確認や分析を行う必要がある。

本件調査については、当該調査を開始した日（平成30年11月26日）から一年以内に事故等原因調査を完了することが困難であると見込まれる状況にあることから、消費者安全法第31条第3項の規定に基づき、以下のとおり当該調査の経過を報告<sup>1</sup>する。

なお、調査委員会による調査は、事故の責任を問うために行うものではない。

1. 本件調査を行うこととした理由

幼児同乗中の自転車の事故は継続的に発生しており、特に幼児を同乗させるという目的に合致した電動アシスト自転車のリスクについては、現時点で十分に明らかにされていない。

幼児同乗用の電動アシスト自転車については、幼稚園、保育園への送迎等で今後も高い需要が見込まれ、特に車での送迎が制限されるケースの多い都市部を中心に、他に代替し難い重要な移動手段となっている。

また、幼児同乗中の電動アシスト自転車について、転倒や落下などの事故が発生した場合には、幼児という要配慮者が重度の傷害を被る可能性も高いため、安全性に関する詳細な検証を加え、事故の再発防止策を示すことが必要である。

なお、幼児2人同乗用自転車の要件策定<sup>2</sup>及び電動アシスト自転車のアシスト比率上限の引上げ<sup>3</sup>が行われてから約10年が経過しており、その後の事故発生状況

---

<sup>1</sup> 本経過報告の調査内容は、現時点の調査結果に基づくものであり確定したものではない。

<sup>2</sup> 平成21年3月の「幼児2人同乗用自転車」検討委員会からの答申に基づき、幼児2人を同乗させる自転車に求められる要件及び解説を満たす基準が策定され、各地方公共団体の交通規則等の改正につながった。

<sup>3</sup> 平成20年12月、道路交通法施行規則（昭和35年総理府令第60号）第1条の3の改正により、駆動補助機付き自転車（電動アシスト自転車）の駆動補助率の上限が、従来の1倍から2倍まで引き上げられた。

や安全性につき、改めて検証する必要性があることも理由の一つである。

## 2. 本件調査の概要

### (1) 調査方針

本件調査においては、幼児同乗中の自転車で実際に発生した事故の態様や状況から、幼児同乗中の自転車の使用者かつ管理者である保護者（運転者）の行動特性及び製品としての設計上の特性に焦点を当て、これらの分析を通じ、事故発生に至る実態を正しく把握し、要因を精査していくことが必要である。

また、幼児同乗用の自転車の中でも、電動アシスト自転車は、多くの保護者のニーズに合致し、その利用率も高まっていることから、「幼児を同乗させていること」及び「電動アシスト機能を装備していること」という2つの特性に視点を集中し、電動アシスト機能なしの自転車との対比も含めて調査を進める。

### (2) 調査計画

(1) 調査方針を踏まえ、以下の項目を調査計画とした。

#### ① 基礎情報の収集及び分析

各種の事故情報データベースを収集し、事故発生の詳細状況把握や関連する外的要因の特定等を目的として、事故情報の分析を行う。

また、自転車関連企業及び団体へのヒアリング調査等により、設計、製造、認証、販売等に関する基礎情報の収集及び分析を行う。

#### ② 使用実態調査

幼児同乗中の自転車が多く参集する場所において、その使用実態を映像に収める等の観測調査を行う。

また、幼児同乗用の自転車を使用するに当たって危険につながり得る要素を抽出するため、幼児同乗用の自転車利用者を対象としたアンケート調査及びヒアリング調査を実施する。

#### ③ 安全設計検証及び評価

幼児同乗用の自転車の走行安定性に関する製品面での検証及び評価を行う。

## 3. これまでの調査で確認した主な事実情報

2. (2) 調査計画のうち、「① 基礎情報の収集及び分析」については、公益財団法人交通事故総合分析センター（以下「ITARDA」という。）の交通事故統

計、東京消防庁の救急搬送データ並びに事故情報データバンク<sup>4</sup>及び医療機関ネットワーク<sup>5</sup>の各事故情報データを分析したところ、幼児同乗中の事故の発生状況と事故態様の特徴について次のような結果が得られた。

## (1) 事故の発生状況

### ① ITARDAの交通事故統計

ITARDAは国家公安委員会から道路交通法（昭和35年法律第105号）の交通事故調査分析センターとしての指定を受け、交通事故に関する様々な調査研究を行っており、110番通報があった事案のうち、警察において「交通事故」として処理された事故の情報を分析している。幼児同乗中の自転車と車両との事故によって負傷した同乗幼児の人数は、2009年から2018年までの10年間で合計10,235人である。

年別に比較すると、2016年までは減少傾向であったが、2017年は一旦増加に転じている（図1）。

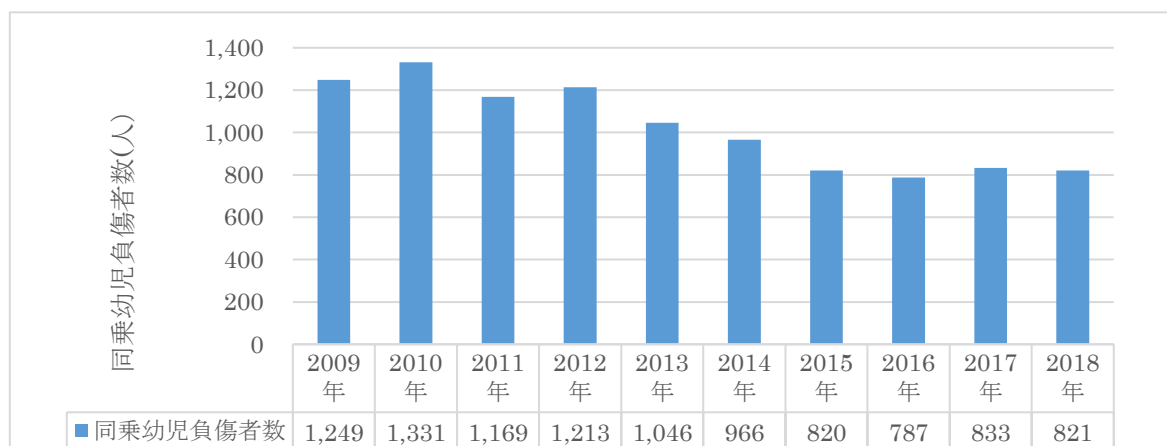


図1 幼児同乗中の自転車と車両との交通事故による同乗幼児の負傷者数  
（公財）交通事故総合分析センターの集計結果による）

### ② 東京消防庁の救急搬送データ

幼児同乗中の自転車単独事故により救急搬送された幼児の人数は、2011年から2017年までで合計1,445人であり、各年200人前後が搬送されている（図2）。

<sup>4</sup> 「事故情報データバンク」は、消費者庁が独立行政法人国民生活センターと連携し、関係機関から「事故情報」、「危険情報」を広く収集し、事故防止に役立てるためのデータ収集・提供システム（平成22年4月正式運用開始）のことである。

<sup>5</sup> 「医療機関ネットワーク」は、参画する医療機関（令和元年8月時点で24機関が参画）から事故情報を収集し、事故の再発防止に役立てるための、消費者庁と独立行政法人国民生活センターとの共同事業（平成22年12月運用開始）のことである。

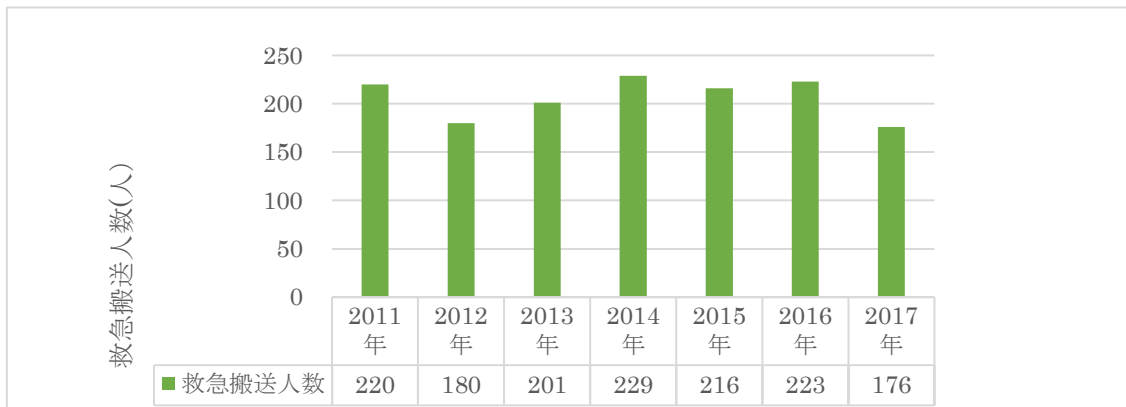


図2 幼児同乗中の自転車の単独事故による同乗幼児の救急搬送人数

## (2) 事故態様の特徴

事故情報データによれば、幼児同乗中の自転車の事故は、大きくはスタンドを立てて停止している間と走行中に分かれる。停止中の事故に関しては、運転者（保護者）が自転車から離れたり目を離した際の転倒、幼児の乗せ降ろしの際の転倒があった。また、幼児自身で乗り降りしたり、座席に立ち上がったといった幼児の挙動により、自転車がバランスを崩し転倒するケース等もあった。

走行中の転倒事故に関しては、車道から歩道への段差乗り越え時の転倒、マンホール等の上での滑りによる転倒、漕ぎ出し時にバランスを崩しての転倒、カーブを曲がりきれず転倒、といった様々な態様と外的要因が見られた。

## 4. 今後の調査

事故情報データの分析を踏まえると、幼児同乗中の電動アシスト自転車の事故態様については、いずれも事故に至る直接的、間接的な要因が必ずしも明らかではないことから、以下のとおり、より深く実態に踏み込んだ検証が必要である。

幼児同乗中の電動アシスト自転車の停止中の事故及び走行中の事故のうち、停止から幼児の乗せ降ろし、発進までの使用実態については、関東及び関西の幼稚園、保育所及び認定こども園の協力を得て、利用現場での映像撮影を行うことにより把握し、また使用実態全般については、アンケート調査、ヒアリング調査等を行うことによりそれぞれ把握することとし、併せて再発防止策に有効な設計上の対応や使用者への注意点について検討する。

また、走行中の事故については、幼児同乗用の自転車の実機を用いた走行テストを行い、電動アシスト機能の有無を含め、各種自転車の設計上の特性や外部環境が走行挙動に与える影響を調べることによって転倒リスクとの相関性の高い要因を特定し、事故の再発防止に向けた走行安定性についての検討を行う。