

歯ブラシに関する子供の事故事例等

- 都が把握した事故事例として、平成 23 年以降、歯ブラシによる受傷等により救急搬送された又は受診した 5 歳以下の事例は 337 件であった。このうち、入院を要した事例は、61 件であった。
- 年齢別にみると、事故件数は「1 歳」が最も多く、次いで「2 歳」、「3 歳」となっている。危害の程度の多くは「軽症」であるが、「中等症」以上も 2 割近くあり、「1 歳」から「3 歳」の順で多くみられる。
- 受傷要因別に見ると、「転倒」が最も多く 6 割を占める。次いで「ぶつかる」、「転落」が多い。
- 転倒での事故事例が多い 1 歳から 3 歳までの転倒に至った状況の割合を見ると、1 歳及び 2 歳は、「立っていた・歩いていた」の割合が多いが、3 歳になると「走っていた」の割合が多くなる。「座っていた」状態から転倒し、中等症以上の事故になった事例は 2 件あった。
- 都が実施した危害及びヒヤリ・ハット経験に関するアンケート調査では、0 歳から 6 歳までの子供をもつ男女 3,000 人のうち、歯ブラシでの「危害」経験は 32 件、「ヒヤリ・ハット」経験は 211 件だった。
- 危害及びヒヤリ・ハット経験した原因では、「保護者が乳幼児から目を離した」が 132 件、「乳幼児が保護者の予想しない行動をした」が 117 件であり、危害及びヒヤリ・ハット経験者の半数以上がこのどちらかが原因の一つであると答えた。

用語の定義

- ・「危害」経験とは、歯ブラシにより受傷した経験を指す。
- ・「ヒヤリ・ハット」経験とは、
歯ブラシを口にくわえていて転倒しそうになった、歯ブラシで喉を突きそうになったなど、ヒヤリとしたりハットした経験を指す。
- ・「乳児」とは、生後 12 か月までの子供を指す。
- ・「幼児」とは、1 歳から 6 歳までの子供を指す。
- ・「乳幼児」とは、乳児及び幼児を指す。

第1 国内における事故事例

1 東京都が把握した事故件数

都が把握した事故事例として、平成23年以降、歯ブラシによる受傷等により救急搬送された又は受診した5歳以下の事例は337件であった。

このうち、入院を要した事例は、61件であった。

表2-1 平成23年以降把握事故件数

	受診・緊急搬送	左記の内入院を要した事例
東京消防庁救急搬送事例	217	36 ¹
医療機関ネットワーク情報 ² 等受診事例 ³	120	25
合計	337	61

2 入院を要した事故事例

都が把握した歯ブラシによる受傷事故事例のうち、中等症と判断された事例及び入院を要した事例は61件であった。これらの事例を以下に示す。

(1) 東京消防庁救急搬送事例

平成23年1月以降に、歯ブラシによる受傷により東京消防庁管内⁴で救急搬送された5歳以下の中等症以上の事故事例は、36件（中等症33件、重症3件）であった。

¹ 初診時程度が、中等症（生命の危険はないが、入院を要するもの）及び重症（生命の危険が高いと認められたもの）の救急搬送件数

² 医療機関ネットワーク事業により得られた事故の情報。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として、平成22年から実施している。全国の30病院（平成27年10月末時点）が参画し、消費者からの苦情にはなりにくい事故の情報（消費者の不注意や誤った使い方も含む）を幅広く収集している。

³ 医療機関ネットワーク情報及び国立成育医療研究センターから事故事例の情報提供を受け、提供情報の範囲で同一事故と思われるものは除いて集計した。

⁴ 東京都のうち、稲城市、島しょ地区を除く地域

表 2 - 2 東京消防庁救急搬送事例⁵ (中等症及び重症)

	発生年	年齢	事故 (危害の内容)	
1	平成 23 年	1 歳	中等症	マンション自宅居室内で正座の姿勢で歯ブラシをくわえていた男児が、誤ってうつ伏せに転倒し受傷した。
2	平成 23 年	3 歳	中等症	自宅にて歯ブラシをくわえたまま転倒し、口の中から出血を起こした。暫く様子を見ていたが、約 1 時間 20 分後喉が痛いといひ始めた為、救急要請した。
3	平成 23 年	2 歳	中等症	歯ブラシをくわえたまま歩いておりそのまま転倒、歯ブラシが口の中に刺さった。
4	平成 23 年	1 歳	中等症	自宅において歯ブラシを口にくわえたまま前方に転倒したらしく、口の中から出血したのですぐに救急車をよんだ。転倒するところは見えていない。すぐに泣いたので意識を失っていない。
5	平成 23 年	1 歳	中等症	傷病者が、歯ブラシをくわえたまま椅子から転落したのを父親は目撃した。歯ブラシが二つに折れた先端部分が、口腔蓋に刺さっているため救急要請した。歯ブラシは父親が抜いた。
6	平成 23 年	2 歳	中等症	自宅において歯みがき中、目視したわけではないが転倒した模様で歯ブラシで口腔内奥を突いて受傷し出血がある。
7	平成 24 年	2 歳	中等症	子供が歯磨きをしながらソファで遊んでいたところ、前のめりに転倒し口腔内に歯ブラシが刺さり取れなくなったため救急要請した。
8	平成 24 年	4 歳	重症	自宅で歯をみがいていたところ誤って転倒し、歯ブラシが咽頭部に刺さったもの。その後母親が歯ブラシを抜く際に、歯ブラシの先端が 3cm 程折れそのまま飲み込んでしまったため救急相談センターに相談したところ救急要請となった。翌日に違和感が残っていたため再度医療機関受診した結果、折れた歯ブラシ先端部が咽頭部に刺さったままであり、転院搬送となった。
9	平成 24 年	3 歳	中等症	子供に自分で歯みがきをさせていたところ、物音がしたので様子を見に行ったところ、子供が右頬 (内側) に歯ブラシを刺した状態で泣いていたために要請。
10	平成 24 年	1 歳	中等症	自宅にて母親が目を離した際に、転倒し歯ブラシを喉に突き刺して出血があったため、母親により救急要請された。
11	平成 24 年	1 歳	中等症	1 歳半の息子が歯ブラシを口にくわえたまま 4 歳の兄とじゃれていると、兄に突き飛ばされ、歯ブラシをくわえたまま転倒し口の中から出血があったため救急要請した。
12	平成 24 年	1 歳	中等症	自宅リビング内で歯ブラシで遊んでいる最中に前のめりに転倒し、口腔内を受傷した。その後、血の塊が口腔から出て嘔吐が 2 回あったために救急要請した。
13	平成 24 年	2 歳	重症	自宅にてドスンと音がして娘が泣き出したため駆けつけたところ、歯みがき (先端丸型、約 13cm、突き刺しガードなし) をしていた娘が床に倒れており、口元から少量の出血があったため、喉を突いてしまったと思い救急要請した。

⁵ 東京消防庁から救急搬送事例の情報提供を受け、抜粋して掲載

	発生年	年齢	事故（危害の内容）	
14	平成 24 年	3 歳	中等症	歯みがき中にソファに座ろうとした際に歯ブラシが咽喉に当たり、唾液と血が出てきたため救急要請。
15	平成 24 年	1 歳	中等症	自宅にて歯ブラシをくわえたまま転倒し、父親の膝に顔面を打ち、鼻血がでて口から血を吐いたため、救急要請したもの。
16	平成 24 年	1 歳	中等症	部屋の中で歯ブラシを口にくわえたまま転倒したことを子供の泣き声で気がついた。口腔内を確認したところ喉に出血痕があったため心配になり、母親が救急要請した。
17	平成 24 年	1 歳	中等症	歯ブラシをしたまま走りソファにぶつかり受傷。
18	平成 25 年	3 歳	中等症	居室内で歯ブラシを銜え飛び跳ねていたところ、転倒し歯ブラシが口腔内に刺さり受傷した模様。
19	平成 25 年	3 歳	中等症	歯みがき中に転倒し、歯ブラシが口腔内に刺さり出血。目撃していた家族により要請。
20	平成 26 年	2 歳	重症	自室内のベッド上で父親に抱かれながら、天井の蛍光灯のスイッチコードを引っ張ろうとした際に、父親の腕の中からベッドの布団上に顔面から落下し、手に持っていた小児用歯ブラシが口腔内の右咽頭部に刺さり受傷した
21	平成 26 年	1 歳	中等症	自宅居室内で歯ブラシをくわえ歩いていたところ転倒。口腔内から出血があった為、救急要請した。
22	平成 26 年	3 歳	中等症	自宅内において歯ブラシ中に誤って転倒、左口腔内を受傷したため救急要請した。
23	平成 26 年	1 歳	中等症	昨夜、自宅居室で歯ブラシをくわえたまま四つん這いになっていた兄の背中に乗っていた。背中から床に落ちて大泣きした為、母親が確認すると口腔内から出血を確認した。その後休んでいたが、38.8 度の発熱も起こし泣き続けるため、救急相談センターに相談の結果要請となった。
24	平成 26 年	5 歳	中等症	自宅にて歯みがきの仕上げを母親がしていたところ、妹に押されたため口腔内から出血した。
25	平成 26 年	1 歳	中等症	自宅にて、1 歳の娘が歯みがきをしながら歩いていた際に転倒し歯ブラシが右頬に刺さったため、母親が救急要請した。
26	平成 26 年	2 歳	中等症	自宅内にて歯みがきをしながら走っていたところ転倒し、口腔深部に歯ブラシが刺さり出血したため、母親から救急要請に至った。
27	平成 27 年	4 歳	中等症	4 歳の息子を寝かせ電動歯ブラシで歯をみがいていたところ、2 歳の娘が息子の顔に乗ってきて電動歯ブラシが口腔内に刺さり血が出たので救急要請した。
28	平成 27 年	1 歳	中等症	娘が歯ブラシをしていたところ、近くで遊んでいた傷病者の兄が接触、口の中から出血してきたため救急要請した。
29	平成 27 年	4 歳	中等症	マンション自室において、歯みがきをしていた 4 歳の子供が、口腔内から出血し転んだと訴えてきたため、救急要請したもの
30	平成 27 年	1 歳	中等症	自宅 2 階居室内において歯ブラシを持っていた男児。母親が目を離していたところ急に泣き出したため、母親が様子を見に行くと、口腔内から出血が認められた。

	発生年	年齢	事故（危害の内容）	
31	平成 27 年	3 歳	中等症	自宅で歯ブラシをくわえたまま走っていたところ、母親にぶつかった際に歯ブラシで口腔内を受傷したため、救急相談センターに相談の結果、救急要請となった。
32	平成 27 年	1 歳	中等症	歯みがき中に歯ブラシをくわえたまま母親の目の前で前方に転倒し、口腔内を受傷及び嘔吐した。嘔吐物に血液のようなものが混じていたため、要請。
33	平成 27 年	0 歳	中等症	10 か月の男児、歯ブラシを口にくわえたまま転倒し口腔内を受傷、出血があったため救急要請をした。
34	平成 27 年	2 歳	中等症	自宅で歯ブラシを口に入れて歩行中に転倒し、口腔内から出血したため、母親によって救急要請となった。
35	平成 27 年	1 歳	中等症	母親が泣いている子供を発見。近くに歯ブラシが落ちており、母親が喉を見てみると少量の出血が見られたため救急要請した。
36	平成 28 年	2 歳	中等症	歯ブラシが口腔内に刺さったもの。

（２）医療機関ネットワーク情報等受診事例

平成 23 年 1 月以降に、歯ブラシによる受傷により受診した 5 歳以下の入院事例を集計⁶したところ 25 件であった。

表 2 - 3 医療機関ネットワーク情報等受診事例（入院事例）

	発生年	年齢	事故（危害の内容）	
1	平成 23 年	2 歳		歯ブラシをくわえたまま小走りして前方に転倒。ポキッという鈍い音がした。口腔内より出血した。来院時は止血している。受傷直後、歯ブラシは手に持っていた。歯ブラシは子供用でプラスチック製。ブラシ部分に血餅が付着している。壊れてはいない。
2	平成 23 年	3 歳		兄弟 3 人（本人は末っ子）歯みがきをしていた（ソファで寝そべっていた）突然兄の悲鳴が聞こえ母が見に行ったら、歯ブラシを口腔内に入れたまましかめっ面をしていた。大人を目撃は無く、兄弟の話からテーブルに肘を着いて歯みがきして肘が滑って刺さったのではないかと話したので、母が歯ブラシをくわえたまま取れないと話したので、母が歯ブラシを外した。ブラシ全体にねっとりした血液が付着（歯ブラシの破損無）。うがいをしようとしたら嘔吐。だっこのまま入眠。横にして 1 時間半後、痛いと言った。
3	平成 24 年	4 歳		兄が歯ブラシを持ってソファで遊んでいた。ボンという音で気付いて母が振り向くと、兄がうつぶせで啼泣。ひっくり返すと口の中に歯ブラシが刺さったままだった。母が引き抜こうとしても抵抗あり、引き抜けなかった。2・3 回強くひっぱり、ようやく引き抜いた。毛側の先端約 2.5cm が折れた状態だった。口から出血していた。すぐに近所の小児科受診。入院 12 日後、通院。

⁶医療機関ネットワーク情報及び国立成育医療研究センターから事故事例の情報提供を受け、提供情報の範囲で同一事故と思われるものは除いて集計した。

	発生年	年齢	事故（危害の内容）
4	平成 24 年	2 歳	部屋で歯みがきをしていて、歩き出して前から畳に転倒。いつもは立っていたり座っていたり。歯ブラシは畳の上にあった。ブラシ全体に血液が付着していた。少量出血があり、下唇が切れていたが、押さえるとすぐに止まった。その後すぐ寝た。夜泣きがひどかった。翌日飲水できず、近医受診。
5	平成 24 年	3 歳	兄達と 3 人で歯みがきしていた。兄が走り出して転倒。右頬の粘膜に歯ブラシのヘッド（ブラシ部分）が刺さっている状態で受診。（入院見込み日数：約 6 日）
6	平成 24 年	1 歳	兄（6 歳）が幼稚園に行く前に、兄弟で一緒に遊んでいて、兄が転倒。兄が歯ブラシを持ったまま倒れているところを母が発見する。大人が目撃なし。啼泣あり。痛がったが水を少量飲んだ。その後、納豆ご飯を食べたが、機嫌が悪くいつもと様子が違っていた。近医受診し、当院へ転院搬送となる。（入院見込み日数：約 20 日）
7	平成 24 年	3 歳	自宅で座って歯をみがいていた。姉（7 歳）が誤ってぶつかってしまい、歯ブラシで口腔内を傷つけてしまった。右奥歯の奥に 1cm ほどの穴が開いている。すぐ泣いた。出血したが止血。歯ブラシは欠けていなかった。（入院見込み日数：約 9 日）
8	平成 24 年	1 歳	自宅洗面所にて。踏み台（高さ 20cm）に座って兄が一人で歯みがきしていた。母が泣き声で気づき行くと、兄がうつぶせて倒れており、喉に歯ブラシが刺さっていた。母が歯ブラシを抜くと、血がだらだら流れてきた。歯ブラシの破損はなく、先端に血がついていた。母は同じ洗面所で髪を乾かしており、兄から目を離していた。入院 4 日後、通院した。
9	平成 24 年	2 歳	兄が歯みがきしていて歯ブラシを口にくわえているときに、兄（7 歳）が左側からスライディングしてきた。兄はソファにぶつかり、転倒した。歯ブラシの損傷なし。口腔内出血あったが、すぐに止血したため様子をみていた。右頸部が腫れていたため、受診。17 日間入院。
10	平成 24 年	1 歳	自宅リビングで。兄が歯ブラシを口に入れたまま歩行していた時、母が手を引いたらバランスを崩して前に転倒。右口腔内奥に歯ブラシが刺さった。あわてて母が歯ブラシを引き抜いたところ出血あり。歯ブラシの損傷なし。どのくらい刺さっていたかも不明。しばらくして止血したが、不機嫌が持続。（入院見込み日数：約 5 日）
11	平成 24 年	1 歳	兄に追いかけて歯ブラシをくわえたまま走っていて、ソファにぶつかって歯ブラシがのどに刺さった。祖母が目撃しており、母は見えていなかった。嘔吐し、鼻と口から出血があり、出血も量が多かったため救急要請。（入院見込み日数：約 6 日）
12	平成 25 年	2 歳	啼泣。母見ると、歯ブラシ持ち転倒。ブラシの先端血液付着。口から出血あったため、受診。
13	平成 25 年	2 歳	兄（7 歳）、父と自宅で歯みがきをしていた。父が眼を離したときに、転倒し啼泣。歯ブラシは床に落ちており、先端に血がついていた。起こしてみると口腔内より出血しており、救急要請した。5 日入院し、通院 1 回。
14	平成 25 年	1 歳	歯ブラシを持ってくわえていた。ジャンプをしようとしたところバランスを崩し、ソファに歯ブラシを持った手をぶつけ、口腔内に歯ブラシの先が強く当たった。直後に啼泣、口腔内から出血があった。ガーゼによる圧迫で止血し、本人も就寝できたため自宅で経過観察していた。翌日発熱、右下眼瞼の発赤があり近医を受診。当院紹介となる。4 日間入院。

	発生年	年齢	事故（危害の内容）
15	平成 25 年	2 歳	歯みがきをしていて転倒し、口の右奥に歯ブラシが刺さり出血した。近くの病院を受診したが、止血しているので様子を見るように言われた。翌日右首、右顎の痛みを訴え、発熱あり、経口摂取できないため受診する。（入院見込み日数：約 10 日）
16	平成 25 年	2 歳	歯みがき中、走りまわっていて転倒。歯ブラシに血液付着し歯ブラシの損傷なし。
17	平成 25 年	2 歳	歯ブラシを口に入れたまま歩き回り転倒。転倒時にタンスにぶつかり、喉に歯ブラシが刺さっていた。母がその場で抜いて様子を見ていたが、咽頭痛があり喉の奥が黒くなってきたため来院。5 日間入院。
18	平成 26 年	1 歳	床に座って自分で歯ブラシをもって歯をみがいていた時に前方に倒れた。床はフローリング。「うっ」と声がして父が見た。歯ブラシは折れてなくて、先に血が付いていた。歯ブラシは勝手に落ちていた。一瞬がくんとなって、抱きかかえているとき母が見ると息をしていなかった。苦しそうで顔色白っぽかった。痙攣なし。眼球変位なし。父がゆすって 1-2 分で泣き出した。その後はいつもどおり。口からほとんど血は出なかった。流涎なし、嘔声なし。8 日間入院。
19	平成 26 年	1 歳	歯みがきをしていた。普段から仕上げみがきをしたあと、児が自分でくわえて遊んでいる。今日も歯ブラシをくわえたままソファに寝ていたが、母が目を離れた隙にソファから転落。泣き声で母が行ってみると、仰向けで出血多量にあった。床はフローリング+カーペット。口腔内には歯ブラシが刺さっており、出血していた。母が歯ブラシを抜き、救急要請した。5 日間入院。
20	平成 26 年	1 歳	歯ブラシをくわえたまま転倒した。翌日発熱あり。近医受診。3 日後元気なく傾眠 出現。発熱継続。10 日間入院。
21	平成 26 年	3 歳	夜、歯みがきをしていて歯ブラシをくわえたまま、高さ 70cm のベッドから転落した。ベッド上で飛びはねながら歯みがきしていた。歯ブラシ損傷なし。前向きに転倒。両親は近くにいたが目撃なし。音で気がつき見てみると児がうつぶせの状態で啼泣していた。歯ブラシが左硬口蓋奥へ 3cm 程度迷入 した。引き起こすと歯ブラシは自然にとれ、口腔内にはじむ程度の出血を認めた。（入院見込み日数：約 6 日）
22	平成 26 年	1 歳	ベッドの上で歯みがきをしていた（いつも最初はしゃぶらせておく、最後は介助で）。前向きに倒れる遊び（前にダイビングがブーム）をしていて、その後喉に刺した。子供用歯ブラシの 7-8cm は入っていたかもしれない。歯ブラシに血が付いていた。音がして父が見ると倒れており、現場は見えていない。嘔声なし。咽頭から出血はなさそう。よだれと一緒に血が混ざっていた。5 分で泣き止んだが、指しゃぶりをしている。3 日間入院。
23	平成 26 年	2 歳	歯ブラシをくわえて父親を追いかけて走っていて前に転倒。母のところまで走ってきたため、母が引き抜いた。左の頬に刺さっていた。
24	平成 26 年	2 歳	歯ブラシを手に持ち足元には風船がある状態でジャンプしていて、母が一瞬目を離れた時に啼泣し口から出血して出血量も多かった。（入院見込み日数：約 5 日）
25	平成 27 年	1 歳	歯ブラシをくわえたまま歩行中に転倒。歯ブラシで右頬に挫創を負った。転倒したところは見えていない。クッションにつまづいたかもしれない。日常的に歯ブラシをくわえたまま歩かない様に注意している。入院 4 日間。

3 その他の事例

(1) 日本小児科学会 Injury Alert (傷害速報)⁷

ア 歯ブラシによる事故事例 1

年齢	4 歳	
傷害の種類	刺傷	
臨床診断名	上咽頭異物	
発生状況	周囲の人・状況	夕食後に歯みがきをしていた。いつも、歯みがきは踏み台を使用して洗面所で行っている。
	発生年	平成 24 年
	発生時の詳しい様子と経緯	夕食後、洗面所で歯みがきを開始した。そのとき母が居間に移動したため、本児も母の後について居間に移動した。1 人かけソファの袖の部分 (50cm の高さ) に立って歯ブラシをくわえていた。泣き声で母が振り向くと、歯ブラシを口にくわえたまま、フローリングの床にうつ伏せに転倒していた。仰向けにしたところ、歯ブラシの柄の部分が口から見えており、児は唸っていた。あわてて突き刺さっている歯ブラシの柄の部分をつかんで 2 ～ 3 回ひっぱった。その時、ひねってはいないが引っかかる感じがあった。歯ブラシの先端 (約 3cm) が無く、口の中には何も残っていなかった。救急車を呼んでいいのかわからず、#7119 に連絡したところ“救急車の要請”を指示され、前医に搬送となった。歯ブラシは、1 か月以上使用した物で、長くても 2 ～ 3 か月間の使用であり、子供用の歯ブラシであった。母親は「このような事故は初めてである。割り箸が刺さった事故もあり、危ないなど気をつけてはいたが…」と話された。
治療経過と予後	救急車にて小児科を受診し、胸部 XP、腹部 CT の検査を施行した。異物の残存はなく、経過観察でよいと指示された。家族が心配して耳鼻科を受診した。診察にて、口蓋垂左に発赤、ファイバースコープにて上咽頭の挫創が認められた。頭部単純 CT を施行したところ異物が認められ、毛がついているように見えるため歯ブラシの可能性が示唆された。救急車にて当院に搬送された。来院時、意識は清明、歩行でき、通常の発語が可能であった。気道、呼吸、循環に異常は認められなかった。入院し、全身麻酔下に摘出術が行われた。歯ブラシ片は、第 1 頸椎左方、左茎状突起背側、左内頸動静脈の背側に位置していた。摘出された歯ブラシ先端部は約 2.5cm であった。合併症として、膿瘍形成が認められた。	

⁷出典：公益社団法人日本小児科学会 Injury Alert (傷害速報)
[\(https://www.jpeds.or.jp/modules/injuryalert/\)](https://www.jpeds.or.jp/modules/injuryalert/) をもとに作成

イ 歯ブラシによる事故事例 2

年齢	1 歳	
傷害の種類	刺傷	
臨床診断名	右頬粘膜損傷	
発生状況	周囲の人・状況	父親は不在で、母親と 4 歳の姉、患児の 3 人が自宅にいた。
	発生年	平成 24 年
	発生時の詳しい様子と経緯	就寝前の歯みがきの準備として、患児と姉に各自用の歯ブラシを手渡しておき、母親は夕食後の後片付けとしてテーブル拭きをしていた。患児が歯ブラシをくわえたまま駆け寄ってきて、母親の背中に勢いよく抱きついた。その瞬間に異変を感じ、泣いて痛がる患児の口腔内を見ると、歯ブラシの先端が右頬粘膜に刺さっていた。慌てて歯ブラシを抜去したところ、出血は少なかったが、創部から組織が溢出してきて大きくなった。閉口できず流涎の状態となったため、近医の救急外来を受診した。
治療経過と予後	歯科・口腔外科において、頬脂肪体の逸脱を伴う右頬粘膜損傷と診断され、入院して補液と抗菌薬の投与が開始された。翌日、全身麻酔下で手術となり、逸脱した頬脂肪体には耳下腺管が含まれていなかったためそのまま摘出された。耳下腺管に損傷はなく、再建を要しないことが確認されて創部は縫合された。手術後 3 日で退院し、その後も合併症はなく良好に経過している。	

ウ 歯ブラシによる事故事例3

年齢	1歳	
傷害の種類	転倒, 刺傷	
臨床診断名	食道穿孔, 縦隔炎, 縦隔気腫, 皮下気腫	
医療費	4,075,660円 (事故後約1か月半時点での医療費)	
発生状況	発生年	平成27年
	発生時の詳しい様子と経緯	<p>午後8時30分頃、自宅1階の寝室に本患児、母、兄(4歳)の3人がいた。父と弟(4か月)の2人は2階リビングで食事をしていて。本患児は、寝室近くの洗面台に歯ブラシを取りに行き、口にくわえたまま走って寝室に戻ってきたところ、布団の上で転倒した。歯ブラシは布団の上に転がっており、歯ブラシの先には少量の出血痕がみられた。転倒直後は声が出ず、2-3分経過後に、普段とは違う、唸るような泣き方で啼泣した。その後も不機嫌が続いたため、午後11時頃に両親に連れられて当院救急外来を受診した。</p> <p>受診時、右扁桃の出血、左頸部腫脹、軽度の呼吸困難を認めた。家族の意向もあり、その日は検査をせずに帰宅した。受傷の翌日の朝、呼吸困難が増悪し、近医小児科を受診した。縦隔気腫を疑われ、午前10時頃に救急車で当科に紹介受診となった。</p>
治療経過と予後	<p>受診時、意識レベルはJCS 20、体温：37.7℃、呼吸数：50/分、血圧：118/72mmHg、脈拍：195/分、SpO₂：96% (酸素マスク6l/分下)、左頸部から左前胸部を中心に皮下気腫が認められた。胸部単純CT写真で広範な縦隔気腫を認め(図2)、血液検査でWBC 13390/μl、CRP 5.42mg/dl、PCT(プロカルシトニン) 71.03ng/ml、血液培養でPSSP(ペニシリン感受性肺炎球菌)陽性であった。</p> <p>当院ICUに収容し、絶飲食の上、酸素投与、輸液、CTR(セフトリアキソン)+CLDM(クリンダマイシン)の静注と免疫グロブリンの投与を開始し、DICも合併したためrTM(トロンボモジュリン)製剤、AT(アンチトロンビン)製剤、FFP(新鮮凍結血漿製剤)の投与も併用した。入院3日目に呼吸状態が増悪したため気管挿管を施行し、左胸水貯留に対しては左胸腔ドレナージを施行し、MEPM(メロペネム)の追加投与を開始した。入院10日目にSeptic shockとなり、VCM(バンコマイシン)を追加投与し、中心静脈ラインからカテコラミン投与も併用した。その後も、アルブミン製剤の補充、凝固因子製剤の補充、RCC-LR(赤血球濃厚液)輸血等を順次施行した。入院15日目の食道造影で、上部食道から左胸腔内へ通じる瘻孔が造影され、同日、上部消化管内視鏡検査で食道穿孔と診断した。入院16日目に、食道瘻孔閉鎖術を施行した。同日、胸腔ドレーンからCandida albicans等の真菌が分離され、同日からMCFG(ミカファンギン)投与を開始した。入院29日目に抜管し、IVHから徐々に経腸栄養に移行した。その後も発熱を繰り返し、治療に難渋した。</p>	

(2) 全国消費生活情報ネットワーク・システム (PIO-NET)

平成 23 年以降受付以降の相談のうち、歯ブラシに関する 5 歳以下の危害⁸及び危険⁹情報は 6 件¹⁰であった。このうち、入院を要する事例はなかった。

子供が歯みがき中に歯ブラシが折れてしまった事例が 2 件、歯みがき中に毛束・植毛が抜けてしまった事例が 3 件、歯みがき中に歯ブラシ先端のシリコン製部分が取れてしまった事例が 1 件であった。

⁸商品やサービス、設備等により、生命や身体に危害を受けた相談

⁹商品やサービス、設備等により、生命や身体に危害を受けるまでには至っていないが、そのおそれのある相談

¹⁰平成 23 年以降から平成 28 年 6 月 19 日までに PIO-NET に登録されたデータについて、都が独自に相談事例を精査した結果得られた件数

4 事故の発生状況の分析

東京消防庁救急搬送事例及び医療機関ネットワーク情報等受診事例の 337 件について、年齢別、受傷要因別、危害の程度¹¹（軽症、中等症、重症）などに分類し、集計¹²した。

(1) 年齢別事故件数

年齢別にみると、事故件数は「1歳」が最も多く、次いで「2歳」、「3歳」となっている。（表 2-4、図 2-1）

危害の程度の多くは「軽症」であるが、「中等症」以上も 2 割近くあり、「1歳」から「3歳」の順で多くみられる。（表 2-4）

表 2 - 4 年齢別事故件数

年齢	危害の程度			件数	割合
	軽症	中等症	重症		
0歳	7	1	0	8	2%
1歳	134	26	0	160	47%
2歳	81	16	2	99	29%
3歳	33	11	0	44	13%
4歳	11	3	1	15	4%
5歳	10	1	0	11	3%
合計	276	58	3	337	100%
割合	82%	17%	1%	100%	

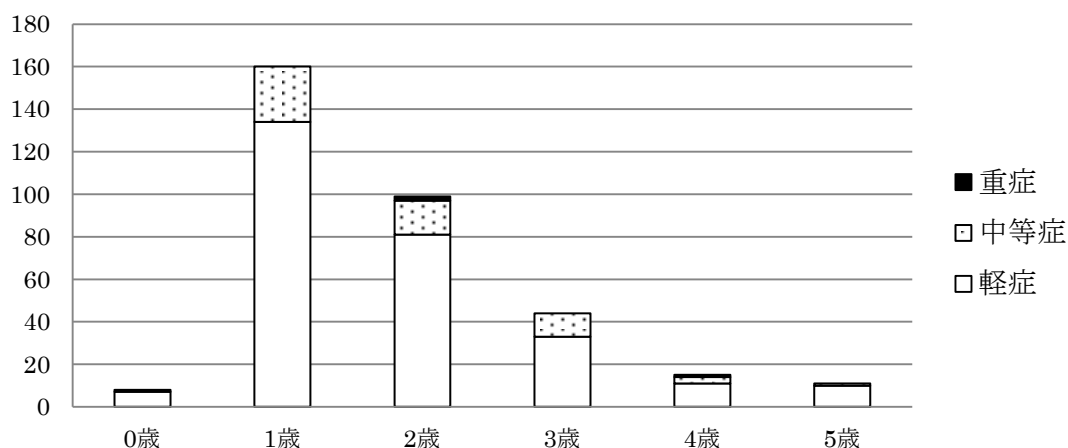


図 2 - 1 年齢別事故件数

¹¹医療機関ネットワーク情報等受診事例の入院事例については、「中等症」として集計した。

¹² 提供された情報について、都が独自に事故事例精査し、分類・集計した。

(2) 受傷要因別事故件数

受傷要因を「歩いたり、走ったりなどして転倒（以下、「転倒」という。）」、「台や椅子などから転落（以下、「転落」という。）」、「人やものにぶつかる・当たる（以下、「ぶつかる」という。）」、「その他」、「不明」に分類した。

「転倒」が最も多く6割を占める。次いで「ぶつかる」、「転落」が多い。（表2-5、図2-2）

なお、「その他」の5件はいずれも軽症であり、その内容は「電動歯ブラシのブラシ接続部の尖ったところが小指の爪の隙間に刺さった」、「母親が娘の歯ブラシをしていたところ、舌を歯ブラシにより出血させた」、「乳児用歯ブラシの誤嚥防止用のドーナツ状の器具の真ん中に右母指がはさまり抜けなくなった」、「歯ブラシを食いちぎった」、「歯ブラシを見ると小さい1束がとれ、誤飲の疑いがある」であった。

表2-5 受傷要因別事故件数

受傷要因	危害の程度			件数	割合
	軽症	中等症	重症		
転倒	168	34	1	203	60%
転落	31	8	1	40	12%
ぶつかる	55	12	0	67	20%
その他	5	0	0	5	1%
不明	17	4	1	22	7%
合計	276	58	3	337	100%
割合	82%	17%	1%	100%	

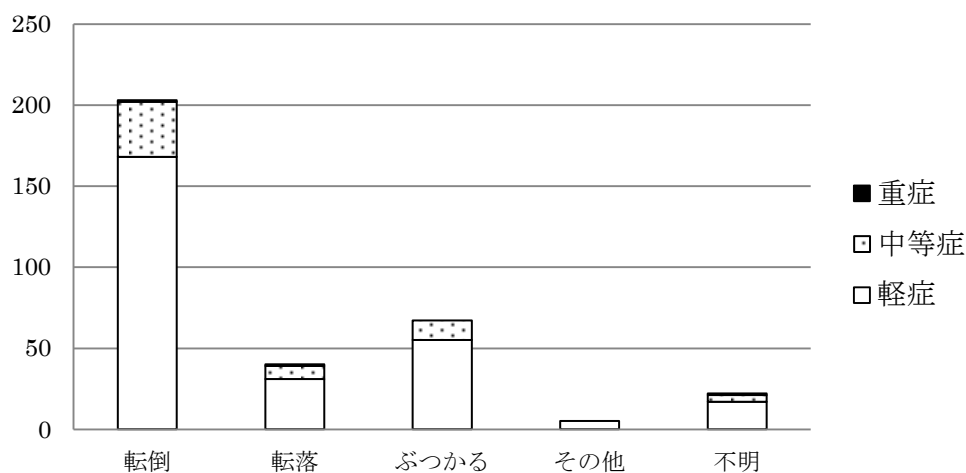


図2-2 受傷要因別事故件数

年齢別に受傷要因を示したのが下の表 2-6 及び図 2-3 である。

表 2 - 6 受傷要因別事故件数（年齢別）

年齢	受傷要因					件数
	転倒	転落	ぶつかる	その他	不明	
0 歳	4	0	1	2	1	8
1 歳	101	17	32	0	10	160
2 歳	64	11	15	2	7	99
3 歳	24	8	10	1	1	44
4 歳	5	2	5	0	3	15
5 歳	5	2	4	0	0	11
合計	203	40	67	5	22	337

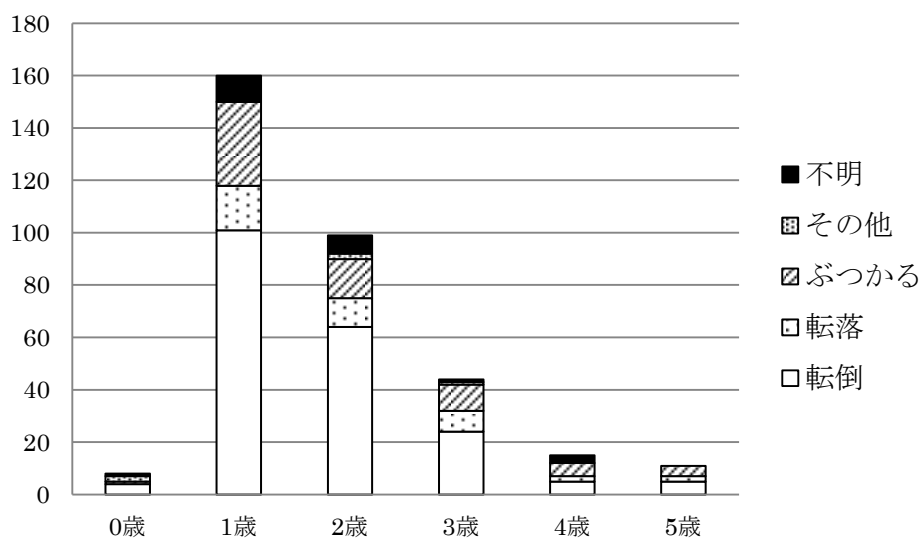


図 2 - 3 受傷要因別事故件数（年齢別）

年齢別の受傷要因の割合を見ると、1歳及び2歳は「転倒」が6割以上占める。4歳及び5歳になると「転倒」の割合は少なくなるが、「ぶつかる」の割合が大きくなっている。(図2-4)

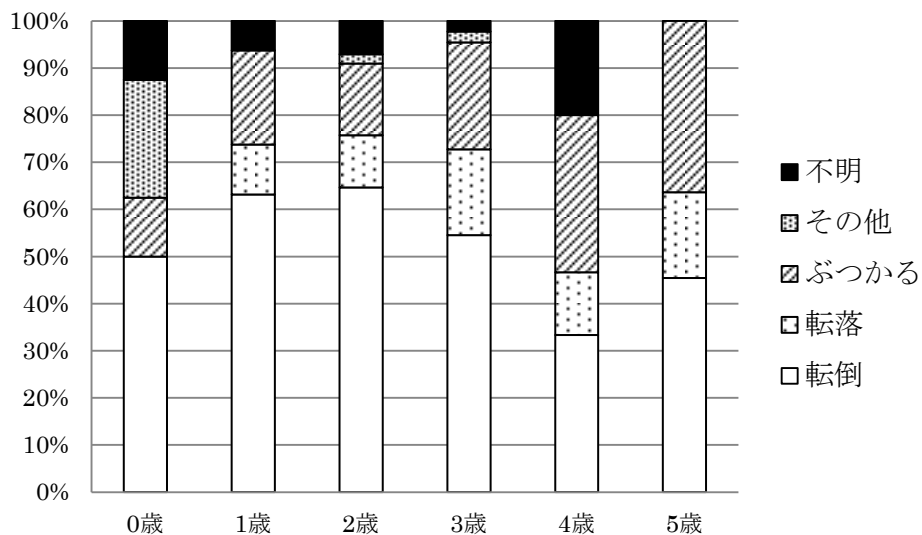


図2-4 受傷要因別事故件数の割合(年齢別)

ア 転倒での事故事例の詳細

どのような状態から転倒に至ったか分析したところ、「立っていた・歩いていた」状態から転倒に繋がった事例が最も多い。(表 2-7、図 2-5)

「はいはい」や「座っていた」状態から転倒し事故に至った事例は、0歳、1歳及び2歳だけであった。(表 2-7、図 2-5)

表 2 - 7 受傷要因「転倒」事故件数の内訳

年齢	転倒に至る状況						件数	割合
	立っていた・歩いていた	走っていた	はいはい	座っていた	その他	不明		
0歳	0	0	1	0	0	3	4	2%
1歳	25	6	3	5	2	60	101	50%
2歳	17	12	1	2	1	31	64	32%
3歳	4	5	0	0	0	15	24	12%
4歳	1	0	0	0	0	4	5	2%
5歳	2	0	0	0	0	3	5	2%
合計	49	23	5	7	3	116	203	100%
割合	24%	11%	2%	3%	1%	57%	100%	

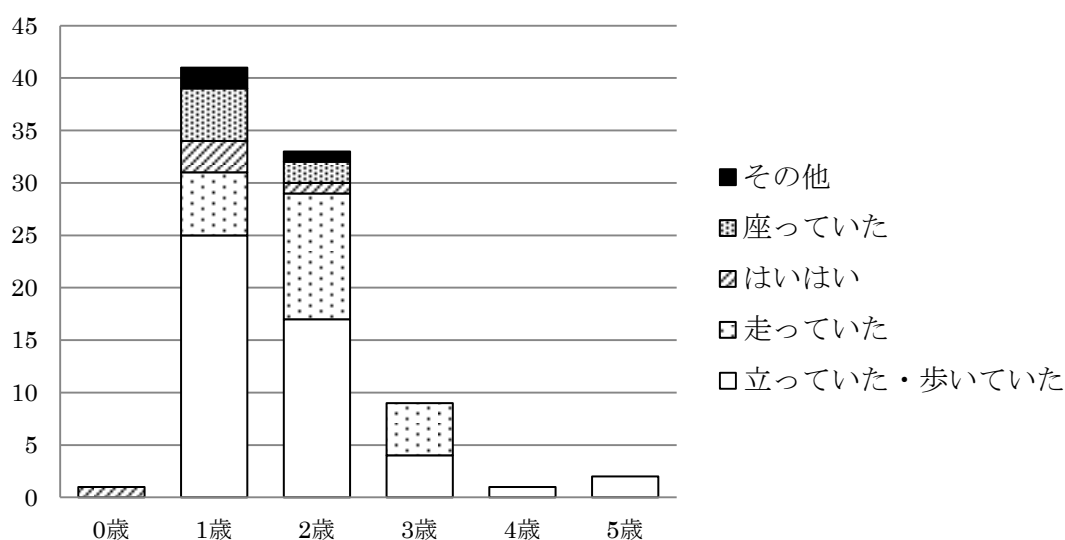


図 2 - 5 受傷要因「転倒」事故件数の内訳

転倒での事故事例が多い1歳から3歳までの転倒に至った状況の割合を見ると、1歳及び2歳は、「立っていた・歩いていた」の割合が多いが、3歳になると「走っていた」の割合が多くなる。(図2-6)

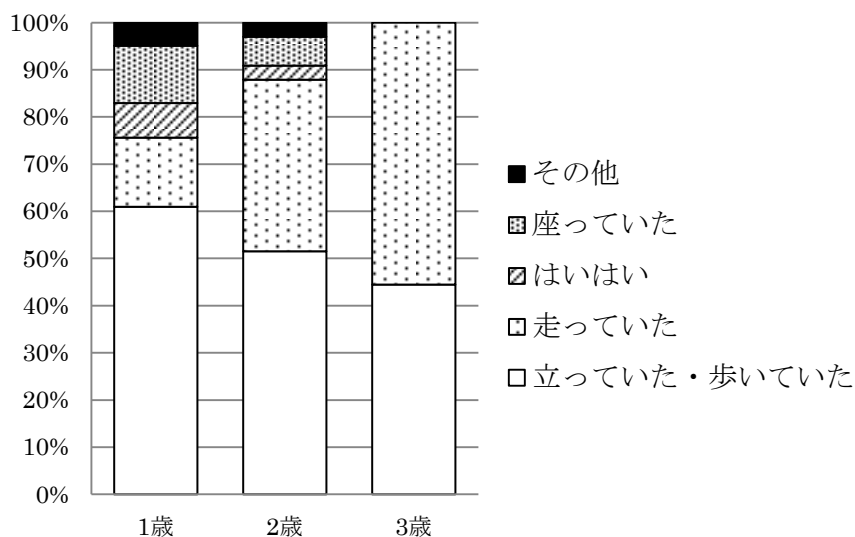


図2-6 受傷要因「転倒」事故件数の内訳の割合 (1歳から3歳)

「転倒」による中等症以上の事例を集計したところ、「立っていた・歩いていた」が最も多かった。「座っていた」状態から転倒し、中等症以上の事故になった事例が2件あった。(表2-8)

表2-8 受傷要因「転倒」事故件数の内訳 (中等症・重症)

年齢	転倒に至る状況						件数	割合
	立っていた・歩いていた	走っていた	はいはい	座っていた	その他	不明		
0歳	0	0	0	0	0	1	1	3%
1歳	4	0	0	2	1	8	15	43%
2歳	5	3	0	0	0	3	11	31%
3歳	0	2	0	0	0	4	6	17%
4歳	0	0	0	0	0	2	2	6%
5歳	0	0	0	0	0	0	0	0%
合計	9	5	0	2	1	18	35	100%
割合	26%	14%	0%	6%	3%	51%	100%	

(中等症以上の代表的な事例：立っていた・歩いていた)

- ・ 歯ブラシをくわえたまま歩いておりそのまま転倒、歯ブラシが口の中に刺さった (2歳、東 3¹³)
- ・ 歯みがきをしながら歩いていた際に転倒し歯ブラシが右頬に刺さった。(1歳、東 25)
- ・ 歯ブラシをくわえたまま歩行中に転倒し右頬に挫創を負った。クッションにつまずいたかもしれない。日常的に歯ブラシをくわえたまま歩かない様に注意している。(1歳、医 25¹⁴)
- ・ 歯ブラシを口に入れたまま歩き回り転倒。転倒時にタンスにぶつかり、喉に歯ブラシが刺さっていた。(2歳、医 17)

(中等症以上の代表的な事例：走っていた)

- ・ 居室内で歯ブラシを銜え飛び跳ねていたところ、転倒し歯ブラシが口腔内に刺さり受傷した (3歳、東 18)
- ・ 自宅内にて歯みがきをしながら走っていたところ転倒し、口腔深部に歯ブラシが刺さり出血した (2歳、東 26)

(中等症以上の代表的な事例：座っていた)

- ・ 自宅居室内で正座の姿勢で歯ブラシをくわえていた1歳の男児が、誤ってうつ伏せに転倒し受傷した (1歳、東 1)
- ・ 床に座って自分で歯ブラシをもって歯をみがいていた時に前方に倒れた。(1歳、医 18)

(中等症以上の代表的な事例：その他)

- ・ 歯ブラシを口にくわえたまま4歳の兄とじゃれていると、兄に突き飛ばされ、歯ブラシをくわえたまま転倒し口の中から出血があった。(1歳、東 11)

¹³ 「表 2 東京消防庁救急搬送事例 (中等症及び重症)」の番号の事例を指す。以下同様。

¹⁴ 「表 3 医療機関ネットワーク情報等受診事例 (入院事例)」の番号の事例を指す。以下同様。

イ 転落での事故事例の詳細

どこから転落に至ったか分析したところ、「ソファー」「椅子」からの転落が多かった。(表 2-9、図 2-7)

表 2 - 9 受傷要因「転落」事故件数の内訳

年齢	転落								件数	割合
	ソファ ー	椅子	踏 み 台	階 段	ベ ッ ド	座 椅 子	脚 立	そ の 他		
0歳	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
1歳	7	5	1	1	0	0	1	2	17	43%
2歳	3	3	2	0	2	0	0	1	11	28%
3歳	3	0	3	0	1	1	0	0	8	20%
4歳	1	1	0	0	0	0	0	0	2	5%
5歳	1	1	0	0	0	0	0	0	2	5%
合計	15	10	6	1	3	1	1	3	40	100%
割合	38%	25%	15%	3%	8%	3%	3%	8%	100%	

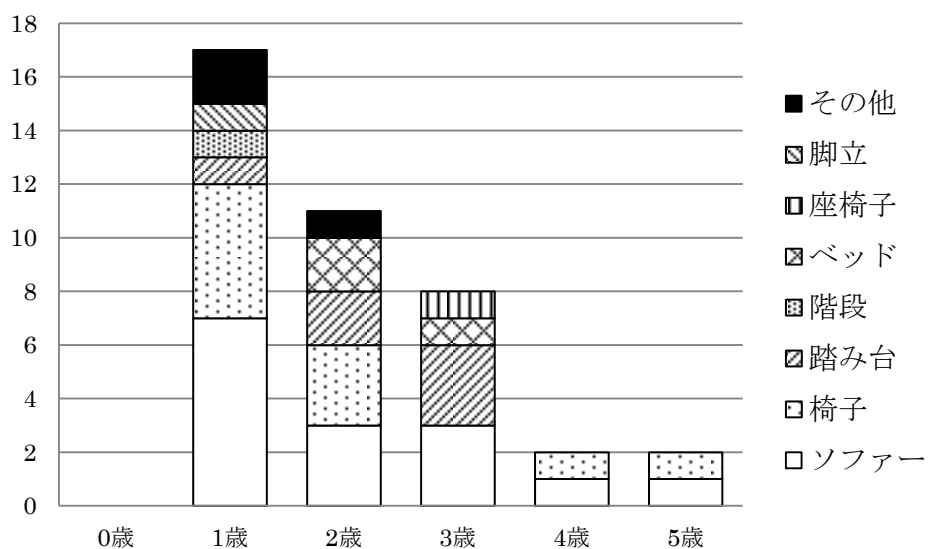


図 2 - 7 受傷要因「転落」事故件数の内訳

「転落」による中等症以上の事例を集計したところ、「ソファー」が最も多かった。(表 2-10)

表 2 - 10 受傷要因「転落」事故件数の内訳 (中等症・重症)

年齢	転落								件数	割合
	ソ フ ア ー	椅 子	踏 み 台	階 段	ベ ッ ド	座 椅 子	脚 立	そ の 他		
0 歳	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
1 歳	1	1	1	0	0	0	0	1	4	44%
2 歳	1	0	1	0	0	0	0	1	3	33%
3 歳	0	0	0	0	1	0	0	0	1	11%
4 歳	1	0	0	0	0	0	0	0	1	11%
5 歳	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
合計	3	1	2	0	1	0	0	2	9	100%
割合	33%	11%	22%	0%	11%	0%	0%	22%	100%	

(中等症以上の代表的な事例：ソファー)

- ・ 子供が歯みがきをしながらソファーで遊んでいたところ、前のめりに転倒し口腔内に歯ブラシが刺さり取れなくなった。(2 歳、東 7)
- ・ 歯ブラシをくわえたままソファーに寝ていたが、親が目を離れた隙にソファーから転落。(1 歳、医 19)
- ・ 児が歯ブラシを持ってソファーで遊んでいた。ボンという音で気付いて親が振り向くと、児がうつぶせで啼泣。(4 歳、医 3)

(中等症以上の代表的な事例：椅子)

- ・ 傷病者が、歯ブラシをくわえたまま椅子から転落した。(1 歳、東 5)

(中等症以上の代表的な事例：踏み台)

- ・ 自宅洗面所にて。踏み台 (高さ 20cm) に座って児が一人で歯みがきしていた。親が泣き声で気付く行くと、児がうつぶせで倒れており、喉に歯ブラシが刺さっていた。(1 歳、医 8)

(中等症以上の代表的な事例：ベッド)

- ・ 歯みがきをしていて歯ブラシをくわえたまま、高さ 70cm のベッドから転落した。ベッド上で飛びはねながら歯みがきしていた。(3 歳、医 21)

(中等症以上の代表的な事例：その他)

- ・ 自室内のベッド上で親に抱かれながら、天井の蛍光灯のスイッチコードを引っ張ろうとした際に、親の腕の中からベッドの布団上に顔面から落下し、手に持っていた小児用歯ブラシが口腔内の右咽頭部に刺さり受傷した。(2 歳、東 20)
- ・ 自宅居室で歯ブラシをくわえたまま四つん這いになっていた兄の背中に乗っていた。背中から床に落ちて大泣きした為、親が確認すると口腔内から出血を確認した。(1 歳、東 23)

ウ ぶつかる・当たるでの事故事例の詳細

どのように「ぶつかる・当たる」状況に至ったか分析したところ、「自分から人やものにぶつかる」場合が多かった。(表 2-11、図 2-8)

年齢別にみると、1歳から3歳までは、「自分から人やものにぶつかる」場合が多いが、3歳及び4歳になると「他者がぶつかる」ことで事故になることが多かった。(表 2-11、図 2-8)

表 2 - 11 受傷要因「ぶつかる・当たる」事故件数の内訳

年齢	ぶつかる・当たる		件数	割合
	自分から人やものにぶつかる	他者がぶつかる		
0歳	0	1	1	1%
1歳	26	6	32	48%
2歳	13	2	15	22%
3歳	6	4	10	15%
4歳	2	3	5	7%
5歳	1	3	4	6%
合計	48	19	67	100%
割合	72%	28%	100%	

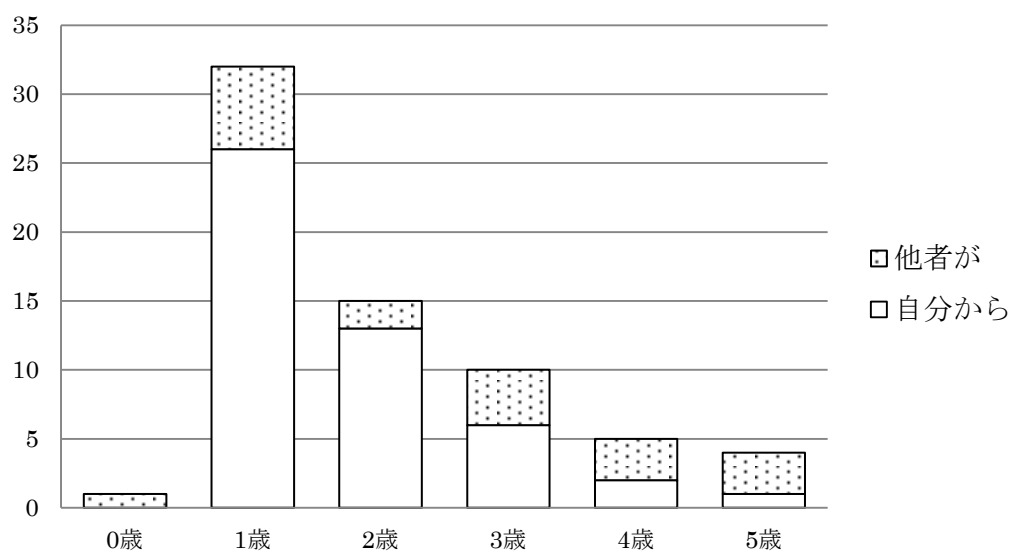


図 2 - 8 受傷要因「ぶつかる・当たる」事故件数の内訳

「ぶつかる・当たる」による中等症の事例を集計したところ、「他者がぶつかる」は1歳から5歳で1件ずつあった。一方、「自分から人やものにぶつかる」は1歳から3歳までに集中していた。(表 2-12)

表 2 - 12 受傷要因「ぶつかる・当たる」事故件数の内訳 (中等症)

年齢	ぶつかる・当たる		件数	割合
	自分から人やものにぶつかる	他者がぶつかる		
0歳	0	0	0	0%
1歳	4	1	5	42%
2歳	1	1	2	17%
3歳	2	1	3	25%
4歳	0	1	1	8%
5歳	0	1	1	8%
合計	7	5	12	100%
割合	58%	42%	100%	

(中等症以上の代表的な事例：自分から人やものにぶつかる)

- ・ 歯みがき中にソファーに座ろうとした際に歯ブラシが咽喉に当たり、唾液と血が出てきた。(3歳、東 14)
- ・ 歯ブラシをしたまま走りソファーにぶつかり受傷。(1歳、東 17)
- ・ 自宅で歯ブラシをくわえたまま走っていたところ、母親にぶつかった際に歯ブラシで口腔内を受傷した。(3歳、東 31)
- ・ 歯ブラシを持ってくわえていた。ジャンプをしようとしたところバランスを崩し、ソファーに歯ブラシを持った手をぶつけ、口腔内に歯ブラシの先が強く当たった。(1歳、医 14)

(中等症以上の代表的な事例：他者がぶつかる)

- ・ 自宅にて歯みがきの仕上げを母親がしていたところ、妹に押されたため口腔内から出血した。(5歳、東 24)
- ・ 4歳の息子を寝かせ電動歯ブラシで歯をみがいていたところ、2歳の娘が息子の顔に乗ってきて電動歯ブラシが口腔内に刺さり血が出た(4歳、東 27)
- ・ 自宅で座って歯をみがいていた。姉(7歳)が誤ってぶつかってしまい、歯ブラシで口腔内を傷つけてしまった。(3歳、医 7)

(3) 保護者の目撃

事故の発生時に、保護者がその瞬間を目撃しているか分析した。ほとんどの事例が「不明」であった。子供の歯みがきに保護者が付き添っていない、即ち「見ていない」は14%、付き添って「見ていた」場合でも9%、付き添っていても少し目を離れたときに事故が起こった場合は4%であった。(表 2-13)

表 2 - 13 事故発生時の保護者の目撃

	見ていない	見ていない (そばにいた、少し目を離していた)	見ていた	不明	件数	割合
0歳	1	0	0	7	8	2%
1歳	24	6	15	115	160	47%
2歳	13	4	8	74	99	29%
3歳	4	0	4	36	44	13%
4歳	4	2	1	8	15	4%
5歳	1	0	1	9	11	3%
合計	47	12	29	249	337	100%
割合	14%	4%	9%	74%	100%	

(4) 歯ブラシの種類

事故事例の歯ブラシの種類別に分類した。ほとんどの事例が「不明」であった。

「子供用の歯ブラシ（通常タイプ）」で中等症及び重症の事故事例があった。

「子供用の歯ブラシ（安全具付タイプ）」、「子供用の歯ブラシ（持ち手リングタイプ）」では軽症の事故事例があった。（表 2-14）

表 2 - 14 事故が発生した歯ブラシの種類

歯ブラシの種類	危害の程度			件数	割合
	軽症	中等症	重症		
子供用の歯ブラシ（通常タイプ）	2	3	1	5	2%
子供用の歯ブラシ（安全具付タイプ）	1	0	0	1	0%
子供用の歯ブラシ（持ち手リングタイプ）	1	0	0	1	0%
子供用の歯ブラシ（電動歯ブラシ）	1	0	0	1	0%
子供用の歯ブラシ（形状不明）	11	2	1	14	4%
仕上げ用歯ブラシ	3	0	0	3	1%
大人用歯ブラシ	1	0	0	1	0%
電動歯ブラシ	2	1	0	3	1%
その他	1	0	0	1	0%
不明	253	52	1	306	91%
合計	276	58	3	337	100%
割合	82%	17%	1%	100%	

(5) 歯ブラシの破損

事故時に歯ブラシの破損が確認できた事例は7件あった。この内、2件は中等症、1件は重症の事故事例であった。(表2-15)

表2-15 事故時に歯ブラシが破損した件数

歯ブラシの破損の有無	危害の程度			件数	割合
	軽症	中等症	重症		
破損あり	4	2	1	7	2%
破損なし	37	8	0	45	13%
不明	235	48	2	285	85%
合計	276	58	3	337	100%

(中等症以上の代表的な事例：歯ブラシの破損有)

- ・ 歯ブラシをくわえたまま椅子から転落した。歯ブラシが二つに折れた先端部分が、口腔蓋に刺さっている(1歳、東5)
- ・ 自宅で歯をみがいていたところ誤って転倒し、歯ブラシが咽頭部に刺さった。歯ブラシの先端が3cm程折れそのまま飲み込んでしまった。(4歳、重症、東8)
- ・ 児が歯ブラシを持ってソファで遊んでいた。ボンという音で気付いて母が振り向くと、児がうつぶせで啼泣。2-3回強くひっぱり、ようやく引き抜いた。毛側の先端約2.5cmが折れた状態だった。(4歳、医3)

5 ヒヤリ・ハットアンケートの分析

都が行った「乳幼児が使う製品による危険」に関する調査のうち、子供向けの日用品等に関する結果は以下のとおりだった。

- ・ 調査対象者：都内及び近県に居住する0歳から6歳（未就学児）までの子供を持つ20歳以上の男女
- ・ 有効回答数：3,000件
- ・ アンケート実施期間：平成27年1月から2月まで

<設問>

Q. あなたのお子さんが乳幼児（0歳から小学校入学前）の時に、次に挙げるものでけがをした経験はありますか。複数経験がある場合、最も大きなけがをした事例について教えてください。（それぞれの製品について1つずつ選択）

Q-1. おもちゃ

Q-2. 飲食物や子供が使う食器等（哺乳瓶も含む）

Q-3. 子供向け『衣類、アクセサリ』等、身に着けるもの

Q-4. その他、子供向けの日用品等 例：歯ブラシ、子供用バッグ他

入院した

病院に行った

けがをしたが病院に行かなかった

けがをしそうになった

けがをしたり、しそうになった経験はない

Q. 「その他、子供向けの日用品等」で、乳幼児が【Q-4 回答内容】事例を記述し、その原因と考えられるものを教えてください。

Q-①. どのような「その他、子供向けの日用品等」の事例ですか。

Q-②. けがをした時のお子さんの属性を教えてください。（1つ選択）

Q-③. その時の状況を、記入例を参考に、できるだけ詳しく教えてください。

Q-④. その原因として考えられるものを、教えてください。（複数選択可）

製品の構造に問題があった

製品の経年劣化（年月がたって製品の品質や性能が悪くなった）

製品に使い方の説明や注意書きがなかった

保護者が使い方や注意書きを読まなかった

保護者が製品の対象年齢を間違えた

保護者が乳幼児から目を離した

乳幼児が保護者の予想しない行動をした

その他

(1) 危害及びヒヤリ・ハット経験の有無

子供向けの日用品について、「病院に行った、けがをしたが病院に行かなかった（以下、「危害」という。）」は52件、「けがをしそうになった（以下、「ヒヤリ・ハット」という。）」は247件、「けがをしたり、しそうになった経験はない」は2,701件であった。

「危害」のうち、最も多かった商品は「歯ブラシ」で32件であった。また、「ヒヤリ・ハット」においても、「歯ブラシ」は211件と最も多く、次に多い商品は「椅子」の5件であった。

表2-16 子供向け日用品での危害及びヒヤリ・ハット経験の有無

	子供向けの日用品	(代表商品)		
		歯ブラシ	椅子	歩行器
病院に行った、けがをしたが病院に行かなかった	52件	32件	4件	3件
けがをしそうになった	247件	211件	5件	2件
けがをしたり、しそうになった経験はない	2,701件	-	-	-
計	3,000件	243件	9件	5件

(2) 「歯ブラシ」での危害及びヒヤリ・ハット経験の年齢別件数

歯ブラシについて、危害及びヒヤリ・ハットの経験を年齢別に集計した。

2歳が最も多く4割弱であった。次いで1歳、3歳が2割強であった。

表2-17 歯ブラシでの危害及びヒヤリ・ハット経験（年齢別）

年齢	危害	ヒヤリ・ハット	件数	割合
0歳	0	4	4	1.7%
1歳	4	50	54	22.2%
2歳	17	78	95	39.1%
3歳	4	47	51	21.0%
4歳	4	21	25	10.3%
5歳	3	9	12	4.9%
6歳	0	2	2	0.8%
合計	32	211	243	100%

(3) 「歯ブラシ」での危害及びヒヤリ・ハットを経験した原因（複数回答）

歯ブラシでの危害及びヒヤリ・ハット経験をした原因について集計した。

「保護者が乳幼児から目を離した」が 132、「乳幼児が保護者の予想しない行動をした」が 117 であった。危害及びヒヤリ・ハット経験者の半数以上がこのどちらかが原因の一つであると答えた。

表 2 - 18 歯ブラシでの危害及びヒヤリ・ハットを経験した原因

	危害	ヒヤリ・ハット	計
保護者が乳幼児から目を離した	21	132	153
乳幼児が保護者の予想しない行動をした	15	117	132
保護者が使い方や注意書きを読まなかった	1	5	6
製品の構造に問題があった	0	4	5
保護者が製品の対象年齢を間違えた	1	3	4
製品の経年劣化	1	0	1
製品に使い方の説明や注意書きがなかった	0	1	1
その他	3	3	6

(4) 危害及びヒヤリ・ハットの事例詳細

	年齢	詳細
1	0 歳	歯ブラシを渡したらそのまま捕まり立ちをしており喉に突き刺さりそうになった
2	1 歳	誤飲用のストッパーがついているが、子供の力でもすぐに外れるため、自分ではずしてしまい、喉に突き刺さりそうになった。
3	1 歳	歯ブラシをくわえたまま転倒。口の中が切れ大量出血し、しばらく止まらなかった。
4	1 歳	走り回っていたわけではないがくわえたままうつぶせになり、歯ブラシが奥まで入ってしまった。
5	1 歳	くわえたまま走って、敷いてある布団に飛び込んだ。
6	1 歳	お兄ちゃんと一緒に歯みがきの習慣がついたが、まだ一人歩きがたどたどしい段階で歯ブラシを加えたまま動き出そうとしてしまう。
7	1 歳	歯ブラシをもったままはしりまわって転んで喉がいたそうだった。
8	1 歳	自分で歯みがきしながらふらふら歩いていて転び、喉に少し歯ブラシが刺さりました。
9	1 歳	歯ブラシを口にくわえたまま布団にダイブしたり全力で駆け回ったりして喉を突きそうになった。
10	1 歳	歯ブラシをくわえながらソファーによじ登り体勢が崩れ、加えていた歯ブラシが喉の奥に入ってしまった。
11	2 歳	歯ブラシを口にくわえながら走り回っていたところ、こたつ布団につまづいて転びそうになり、歯ブラシで喉を突くところだった。

	年齢	詳細
12	2歳	歯ブラシをくわえながら歩き回っていた所、躓いて前歯辺りに刺さって出血した。救急病院にすぐ連れて行った。
13	2歳	長女が2歳の時に歯ブラシを喉に押し込んで嘔吐した。
14	2歳	歯ブラシをくわえたまま走ったりジャンプしたりして喉に刺さり口から血が出た。
15	2歳	歯ブラシをしているとき、いうことを聞かず走り回り、転んだ拍子に口の中に刺さりそうでヒヤリとした。
16	2歳	歯ブラシを加えながら歩き回っていた時に転倒し、口の中が少し出血した。
17	2歳	自分で歯みがきしたいと言い出してためしに自分で歯みがきをさせてたら、喉の奥に歯ブラシが当たった。
18	2歳	歯ブラシをくわえながらジャンプしてコケた。まさかジャンプするとは思わないタイミングだったため。
19	3歳	歯ブラシを持ったままうろろうろしてしまい、転倒して喉に歯ブラシが刺さりそうになった。
20	3歳	歯ブラシを口に入れたまま椅子にのぼり足を踏み外して落ちた。歯ブラシが歯茎に当たって出血していたが 軽微な出血だったので、病院には行かず自然治癒した。
21	3歳	くわえたまま走っていたら、壁にぶつかって喉の奥に入った。大事には至らなかった。
22	3歳	口にくわえて歩き回って転んでしまった。しりもちだったので大丈夫でしたが、前に倒れていたらと考えるとぞっとしました。自分がちゃんと座らせてあげていればと反省もしました。
23	3歳	歯ブラシを加えたままふざけて壁にぶつかり喉をつきそうになった。
24	3歳	3歳の息子が歯ブラシを銜えたままソファからジャンプして転び喉の中を付いてしまった。 たまたま大事には至らなかったが、その瞬間は血の気が引きました。
25	4歳	以前から注意をしていたが、口の中に歯ブラシを入れたまま歩きつづく。これも軽く歯茎から出血。うがいをしたら治まった。
26	4歳	歯ブラシで歩き回って転びそうになり目に刺さるかと思った。
27	4歳	息子が歯ブラシをくわえながらソファに登ったりしていた。ソファから落ちて口の中を切った。
28	5歳	うがいをしようと歯ブラシを手に持ったまま洗面所まで走ったら、転んで歯ブラシが目の横に当たった。
29	5歳	歯ブラシを加えたまま走り回り、転んで口の中から出血しました。
30	5歳	息子が5歳のころに歯みがきをしていて、洗面所においている子供用の踏み台から転落した。歯ブラシを加えていたため、喉をつく危険があった。
31	5歳	洗面所で、踏み台に立ち歯ブラシをくわえた状態で体を揺り動かして台から踏み外し、歯ブラシが洗面台にあたり、上前歯を打った。わずかにぐらつきができたが、間もなく痛みは訴えなくなった。
32	6歳	歯ブラシをくわえたまま、ウロウロと歩き玄関から落下。喉にあたったようだ。

第2 海外における事故事例¹⁵

1 アメリカ

アメリカにおいては、歯ブラシは法律上「医療器具」と見なされており、連邦厚生省食品医薬品局（FDA）¹⁶による規制を受ける。医療器具の製造業者、使用施設（病院等）及び輸入者においては、当該器具に関連する死亡事故や深刻な傷害事案等についてFDAに報告する義務がある。また、保護者や医療従事者、消費者においては、FDAによる安全情報・有害事象報告制度¹⁷を通じ、医療器具に関する問題について報告を行うことが奨励されている。

上記報告制度を通じて寄せられた情報については、FDAのデータベース¹⁸において公開されている。同データベースにより歯ブラシに起因する事故について検索を行ったところ、歯ブラシの破損に関する報告等があったものの、同データベースにおいて子供の歯ブラシに起因する事故情報は発見することができなかった。

2 カナダ

カナダにおいてもアメリカ同様、歯ブラシは「医療器具」として、カナダ連邦保健省¹⁹により規制を受けている。同保健省において運営している事故情報データベース²⁰を検索した限りにおいて、子供の歯ブラシに起因する事故情報は発見することができなかった。

3 イギリス及びEU

歯ブラシの安全基準について、EU統一の基準は見られず、各国の子供の歯ブラシによる年間事故件数の統計についても見受けられなかった。

4 フランス

フランス公衆衛生監視研究所²¹が平成23年6月に発表した報告書「日常生活上の事故 監視と防止」²²によれば、フランス本土で家庭内の事故により、年間220人の15歳未満の子供が死亡している。そのうち、10歳児までの事故の半分に何らかの製品が

¹⁵ 一般財団法人自治体国際化協会の調査結果（平成28年5月～6月）をまとめたものである。

¹⁶ Food and Drug Administration (FDA)

¹⁷ Safety Information and Adverse Event Reporting Program (MedWatch)

¹⁸ Manufacturer and Use Facility Device Experience (MAUDE) database

¹⁹ Health Canada

²⁰ Canada Vigilance Adverse Reaction Online Database (CVAROD)

²¹ Institut de Veille Sanitaire

²² Accidents de la vie quotidienne : surveillance et prevention

関与している、として、事故の一例に“*brosse à dent dont le manche se désolidarise et cause un étouffement*”（歯ブラシの柄が折れて窒息を引き起こす）ケースが挙げられている。

5 オーストラリア

オーストラリアでは、医療に関しては、各州が権限を有しているため、連邦政府保健福祉局²³は件数データを把握していない。

そのため、各州の担当部署に問い合わせを行った。問い合わせを行った州（ニューサウスウェールズ州・ビクトリア州・クイーンズランド州）についての調査結果は以下のとおり。

（1）ニューサウスウェールズ州

人口約 764 万人。ニューサウスウェールズ州保健省疫学・証明センター²⁴は、州内 59 の救命救急病棟のデータを収集しており、これは、州内全救命救急件数の約 80 パーセントにあたる。

調査結果によると、5 歳以下の子供の歯ブラシ事故は、5 年間（2010–2015 年）で 51 件。

（2）ビクトリア州

人口約 597 万人。モナシュ大学ビクトリア州傷害監視部²⁵は、州内すべての救命救急病棟のデータを収集している。

調査結果によると、5 歳以下の子供の歯ブラシ事故は、10 年間で（2004–2014 年）で 23 件。

（3）クイーンズランド州

人口約 497 万人。クイーンズランド州傷害監視部²⁶は、クイーンズランド州における 17 の救命救急病棟のデータを収集しており、これは州内の全救命救急件数の 4 分の 1 にあたる。

調査結果によると、5 歳以下の子供の歯ブラシ事故は、15 年間（1999–2014）で、49 件。そのうち 33 件が口腔内のけがで、口腔内のけがのうち一番多いのが裂傷（19 件）である。トリアージ別の統計によると 10 分以内の対応が必要となる緊急件数は 1 件で、歯ブラシを加えたままの落下によるあごへの突き刺さり。

²³ Australian Institute of Health and Welfare

²⁴ Centre for Epidemiology and Evidence, NSW Ministry of Health

²⁵ Victoria Injury Surveillance Unit

²⁶ Queensland Injury Surveillance Unit

6 シンガポール

保健科学庁²⁷に問い合わせをしたところ、シンガポールにおいて、歯ブラシは医療機器としての規制対象外のため、調査内容に関する情報を有していない。

7 韓国

韓国公正取引委員会の所属機関である「韓国消費者院」の傷害情報チームに問い合わせを行った結果、2015年に消費者傷害監視システム²⁸を通じて報告された、20歳未満の歯ブラシによる事故事例は14件であった。

死亡事故はなく、また全ての案件が、刺し傷などの軽いけがであった。

8 中国

子供の歯ブラシに起因する事故情報(死亡事故、重症事故例、医療機関受診件数)は確認できなかった。

²⁷ Health Sciences Authority

²⁸消費者傷害監視システム(CISS、Consumer Injury Surveillance System)。消費者基本法に基づき、全国の66の病院、18の消防署などの機関と1,372ある消費者相談センターを通じて傷害情報を収集し分析・評価するシステム。