

自転車等の事故の防止について（注意喚起）

NITE製品安全センターに通知された製品事故情報のうち、自転車等の事故（※1）は、事故発生日で見ると平成18年度から平成22年度の5年間に540件（重大事故報告制度が始まった平成19年度から平成22年度の4年間では482件（うち、重大製品事故として受け付けたものは144件））ありました（※2）。被害の状況は、死亡事故が5件、重傷事故が160件、軽傷事故が232件でした。

自転車等の事故540件のうち、「製品に起因しない事故」及び「事故原因が判明しない事故」が192件あり、死亡・重傷など重篤な事故の割合が多くなっています。

調査中を除く324件の事故について現象別に分析すると、自転車の種類によらず、次のような事故が多く発生しています。

- ①下り坂や曲がり道等でバランスを崩して転倒した
- ②締付不足により、部位（ハンドル、ペダル・クランク、スポーク車輪等）の固定ボルトが緩んだため操作不能になった
- ③転倒等の衝撃により、亀裂が生じ、繰り返しの荷重によって折損した
- ④車輪に異物・泥よけを巻き込んだ
- ⑤過大な衝撃や荷重によって破損した

自転車等の事故は、年々増加傾向にあり、平成22年度の発生件数は平成19年度と比較すると約2倍になっています。自転車等による事故は、「製品に起因しない事故」が約6割を占めており、これらは、点検整備や運転中の注意によって防げる可能性があります。このような状況に鑑み、使用者が、正しく製品を使用し事故を防止するため注意喚起することとしました。

（※1）交通事故は除く。以下同じ。

（※2）平成23年8月31日現在、重複、対象外情報を除いた件数

1. 自転車等の事故について

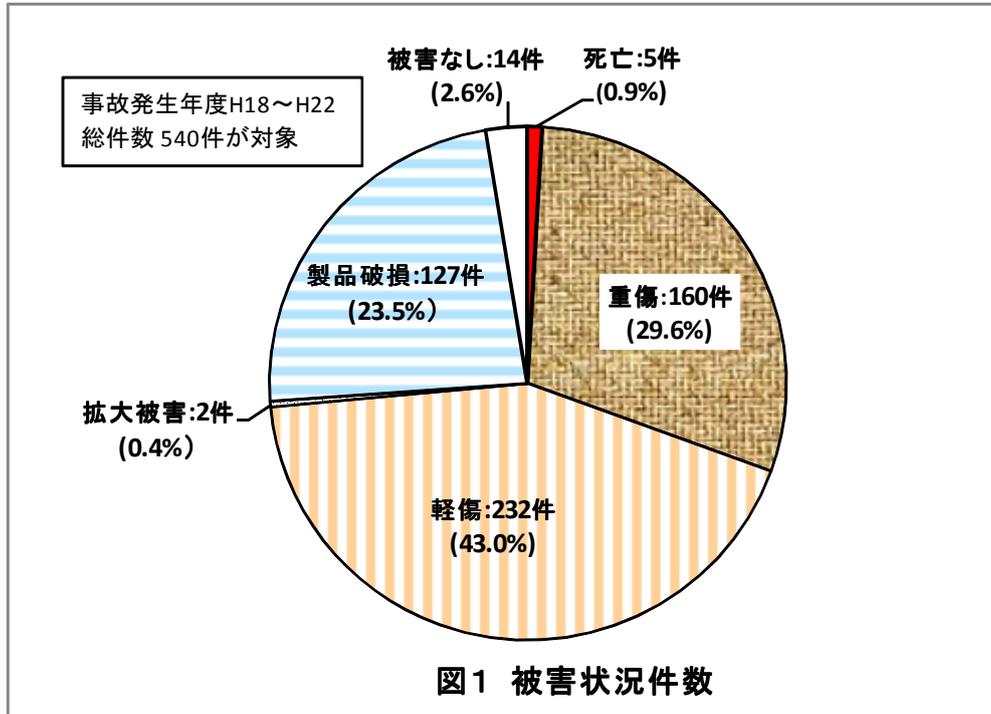
(1) 年度別の被害状況について

NITE製品安全センターに通知された製品事故情報のうち、自転車等の事故は、事故発生日で見ると平成18年度から平成22年度の5年間に540件ありました。

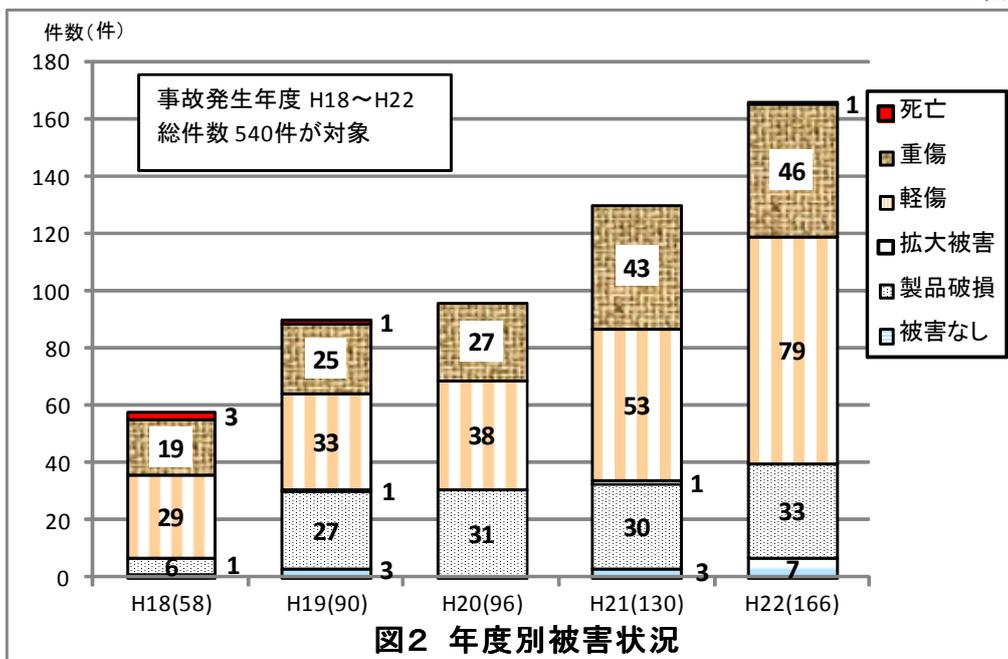
被害状況を図1に、年度別被害状況を図2に示します。

被害の状況は、死亡事故が5件（死亡者5人）、重傷事故が160件（重傷者161人）、軽傷事故が232件（軽傷者240人）でした。自転車等の事故では人的被害が多く、540件中397件（73.5%）発生しています。

自転車等の事故は、年々増加する傾向にあり、平成22年度の発生件数（166件）は平成19年度（90件）と比較すると約2倍となっています。それに伴い人的被害が増加しています。



(※3)



(※3)：被害状況で「死亡」、「重傷」、「軽傷」と同時に「拡大被害」や「製品破損」が発生している場合は、「拡大被害」や「製品破損」にはカウントせず。

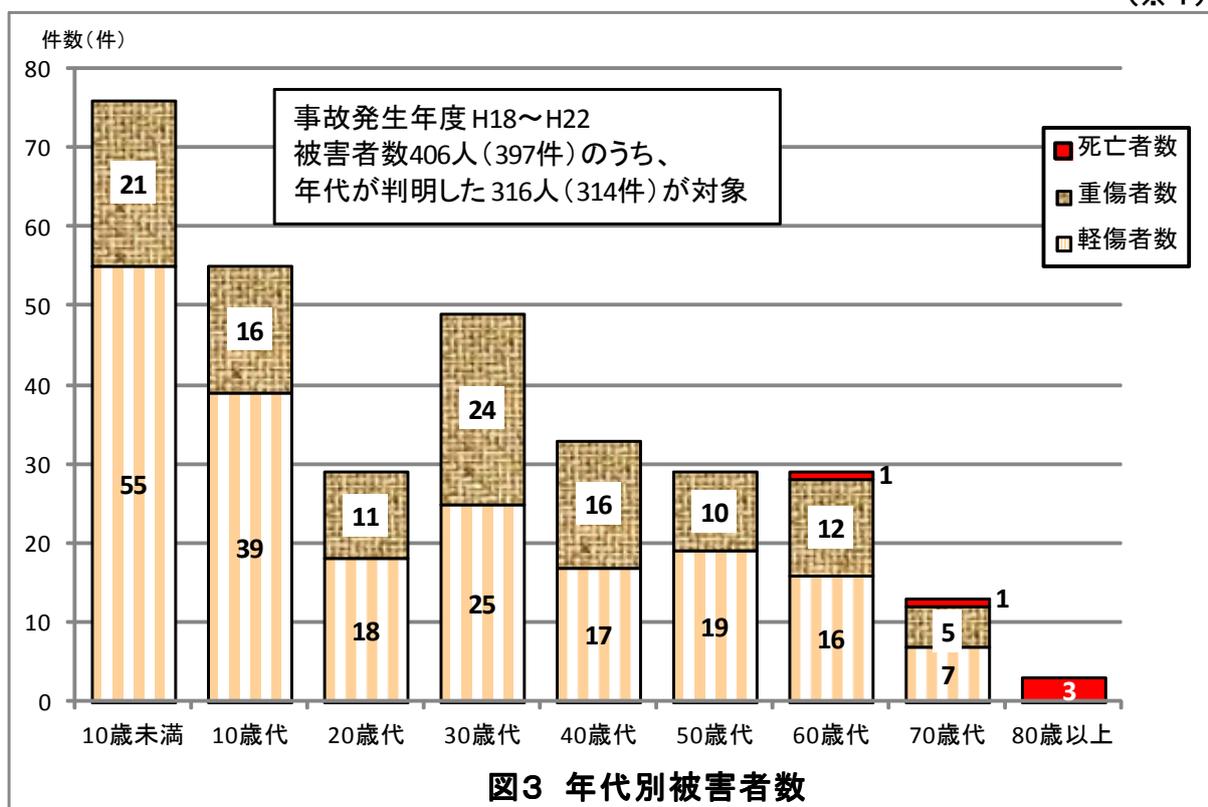
(2) 事故の年代別被害者数について

人的被害があった事故397件の被害者406人のうち、年代が判明した316人(事故件数314件)について、年代別被害者数を図3に示します。

被害者は、10歳未満の子どもが最も多く、76人(74件)でした。この76人のうち、69人が、大人の運転する自転車に同乗していてけがをしています。その内容は、自転車用幼児座席による被害者が54人(54件)、それ以外の同乗者は15人(13件)です。また、幼児用自転車による被害者は7人(7件)でした。

死亡者は、全員60歳以上でした。特に80歳以上の被害者3人は、全て死亡事故であり、3人とも使用者が操作を誤ったために事故が発生したと推定されます。

(※4)

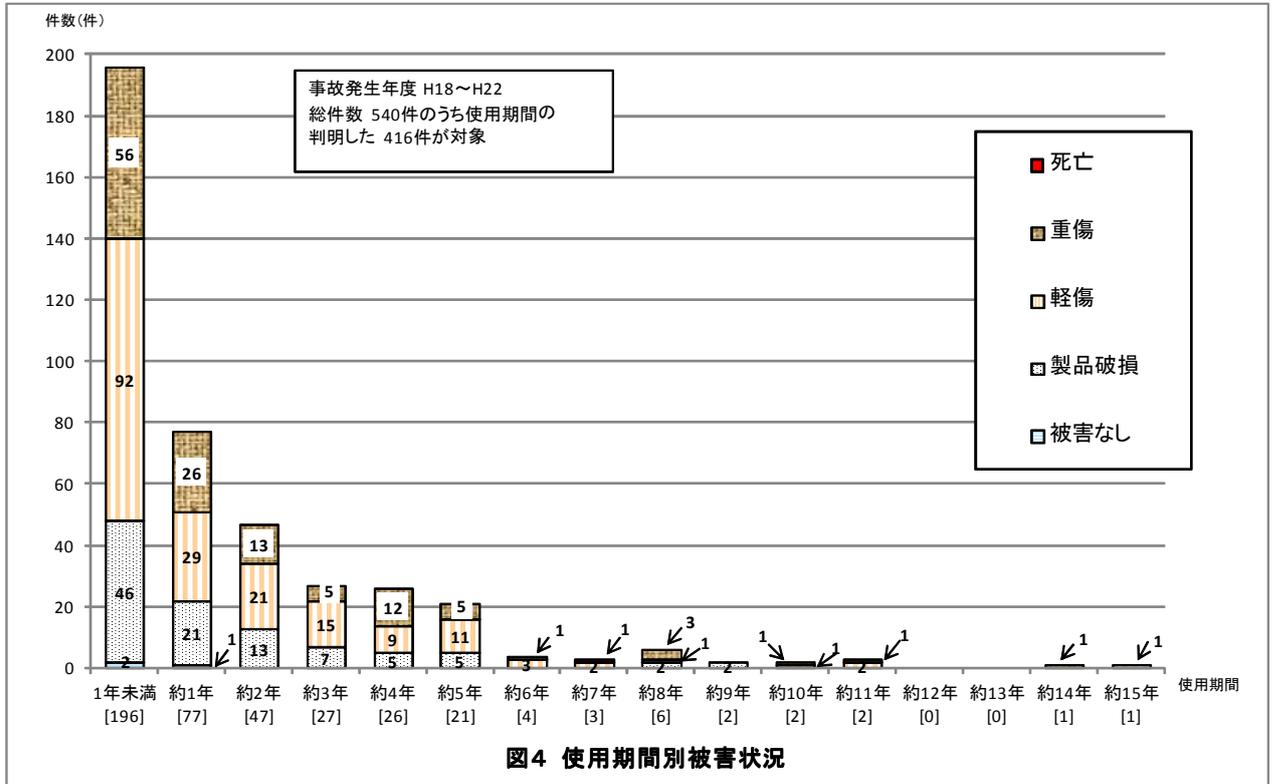


(※4)：被害状況で「死亡」、「重傷」、「軽傷」と同時に「拡大被害」や「製品破損」が発生している場合は、「拡大被害」や「製品破損」にはカウントせず。

(3) 使用期間別の被害状況について

自転車等の事故540件のうち、使用期間の判明した416件について使用期間別被害状況を図4に示します。事故は、使用期間1年未満に193件発生しています。

(※5)



(※5)：被害状況で「死亡」、「重傷」、「軽傷」と同時に「拡大被害」や「製品破損」が発生している場合は、「拡大被害」や「製品破損」にはカウントせず。

使用期間が1年未満の事故196件について、事故原因別件数を表1に示します。自転車の運転・操作に不慣れなために発生したと推定される事故が71件発生しています。(事故原因区分E、F、G)また、自転車の初期不良による事故が38件発生しています。(事故原因区分A、B)

表 1 使用期間が1年未満の事故の原因別件数

事故原因区分		件数 (件)
製品 に 起 因 す る 事 故	A：専ら設計上、製造上又は表示に問題があったと考えられるもの	37
	B：製品自体に問題があり、使い方も事故発生に影響したと考えられるもの	1
	C：製造後長期間経過したり、長期間の使用により性能が劣化したと考えられるもの	0
	G3：製品起因であるが、その原因が不明のもの	2
製品 に 起 因 し な い 事 故	D：業者による工事、修理、又は輸送中の取扱い等に問題があったと考えられるもの	10
	E：専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの	18
	F：その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関係すると考えられるもの	13
G：原因不明のもの（G3を除く）		40
H：調査中のもの		75
合 計		196

(4) 事故の原因区分別事故件数について

自転車等の事故540件のうち、調査中を除く324件について、原因区分別事故件数を図5に示します。

「製品に起因しない事故」(※6)及び「事故原因が判明しない事故」(※7)は192件発生しており、約6割を占めています。事故原因区別にみると「専ら設計上、製造上又は表示に問題があったと考えられるもの(事故原因区分A)」が36.1%を占め、次いで、「専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの(事故原因区分E)」が11.7%発生しています。

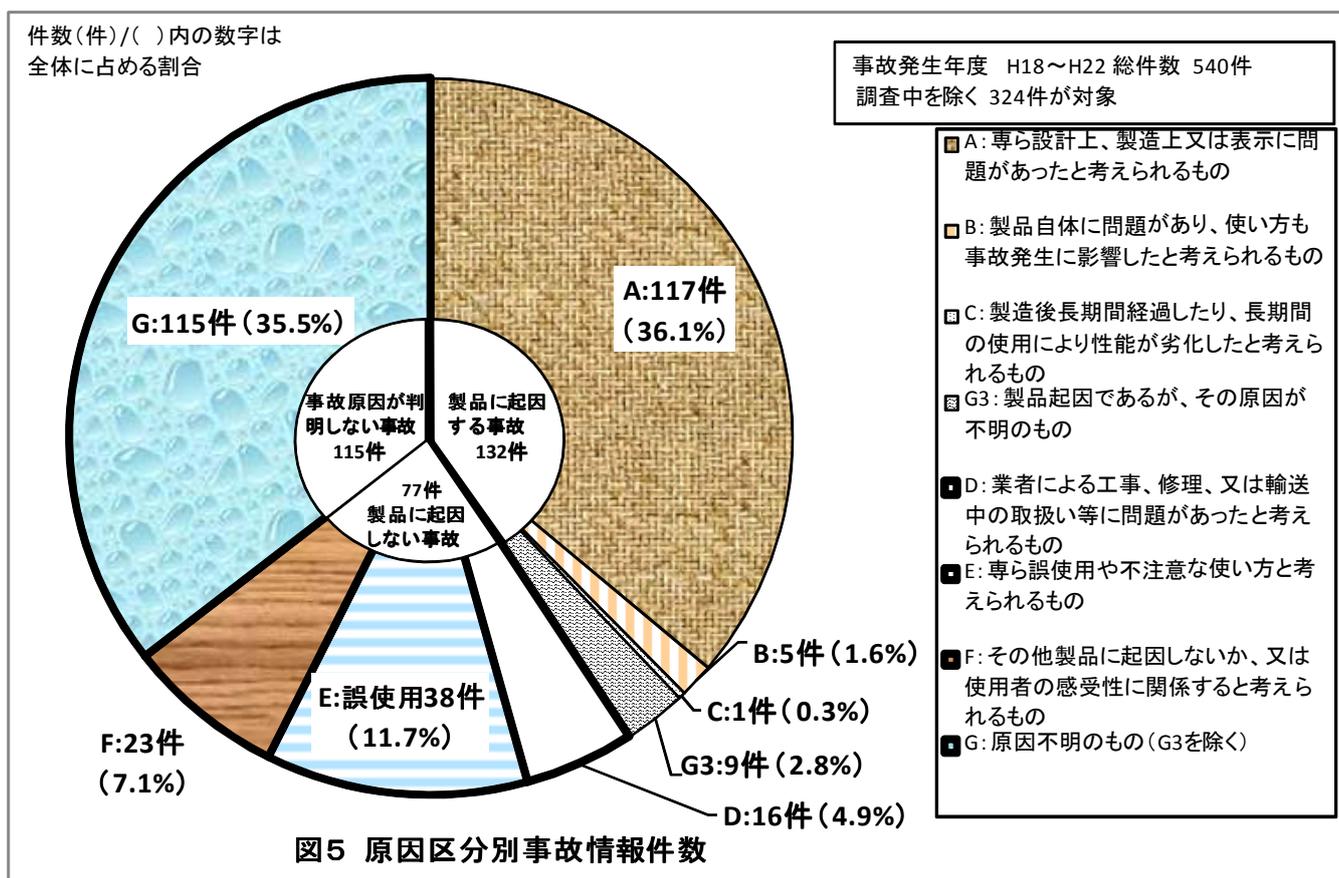
(※6) N I T Eの事故原因区分D~Fをまとめたもの。

事故原因区分D：業者による工事、修理、又は輸送中の取扱い等に問題があったと考えられるもの

事故原因区分E：専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの

事故原因区分F：その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関係すると考えられるもの

(※7) N I T Eの事故原因区分Gの原因不明のものうち、G3を除いたもの。



(5) 事故の原因区分別被害状況について

自転車等の事故540件について、原因区分別被害状況を表2に示します。「専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの（事故原因区分：E）」、「その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関係すると考えられるもの（事故原因区分：F）」、「原因不明のもの（事故原因区分：G）」、及び「調査中のもの（事故原因区分：H）」に重篤な被害が多く発生しています。

表2 事故原因別被害状況

(※8)

事故原因区分	被害状況	人的被害			物的被害		被害なし	合計
		死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損		
製品に起因する事故	A：専ら設計上、製造上又は表示に問題があったと考えられるもの		11 (11)	50 (55)	1	53	2	117 (66)
	B：製品自体に問題があり、使い方も事故発生に影響したと考えられるもの		2 (2)	2 (2)		1		5 (4)
	C：製造後長期間経過したり、長期間の使用により性能が劣化したと考えられるもの			1 (1)				1 (1)
製品に起因しない事故	G3：製品起因であるが、その原因が不明のもの		2 (2)	3 (3)		4		9 (5)
	D：業者による工事、修理、又は輸送中の取扱い等に問題があったと考えられるもの		3 (3)	11 (11)		2		16 (14)
	E：専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの	2 (2)	15 (16)	16 (17)		4	1	38 (35)
合計	F：その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関係すると考えられるもの	1 (1)	20 (20)	2 (2)				23 (23)
	G：原因不明のもの（G3を除く）	1 (1)	27 (27)	55 (56)		32		115 (84)
	H：調査中のもの	1 (1)	80 (80)	92 (93)	1	31	11	216 (174)
合計		5 (5)	160 (161)	232 (240)	2 (0)	127 (0)	14 (0)	540 (406)

(※8) 平成23年8月31日現在、重複、対象外情報を除いた件数。被害状況別で「死亡」、「重傷」、「軽傷」と同時に「拡大被害」や「製品破損」が発生している場合は、「拡大被害」や「製品破損」にはカウントせず。()の数字は被害者の人数。

(6) 自転車等の種類別被害状況について

自転車等の事故540件について、自転車等の種類別被害状況を表3に示します。

事故は、一般用自転車（折り畳み自転車を除く）に最も多く、次いで電動アシスト自転車、自転車用幼児座席、折り畳み自転車の順に多く発生しています。

表3 自転車等の種類別の被害状況件数

(※9)

自転車等の種類	被害状況件数（件）	死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損	被害なし	合計
一般用自転車（折り畳み自転車を除く）		2	84	100	0	75	6	267
電動アシスト自転車		3	40	53	2	25	3	126
自転車用幼児座席		0	13	44	0	15	4	76
折り畳み自転車		0	20	27	0	8	1	56
その他自転車		0	1	8	0	2	0	11
自転車用その他部品等		0	2	0	0	2	0	4
合計		5	160	232	2	127	14	540

(※9)：被害状況で「死亡」、「重傷」、「軽傷」と同時に「拡大被害」や「製品破損」が発生している場合は、「拡大被害」や「製品破損」にはカウントせず。

(7) 事故の現象について

事故540件のうち、一般用自転車267件、電動アシスト自転車126件、折り畳み自転車56件について、現象別被害状況をそれぞれ表4、表5、表6に示します。

一般用自転車では、「製品に起因しない事故」及び「事故原因が判明しない事故」が「製品に起因する事故」よりも非常に多く発生していますが、電動アシスト自転車では同数発生しています。

表4 一般用自転車の現象別被害状況

(※10)

被害状況 現象の内容	人的被害			物的被害		被害 無し	合計
	死亡	重傷	軽傷	拡大 被害	製品 破損		
製品に起因する事故	0 (0)	6 (6)	17 (18)	0 (0)	41 (0)	0 (0)	64 (24)
強度不足により、走行中の衝撃荷重によって部位（フレーム、前ホーク・スポーク車輪等）が折損した			1 (1)		13		14 (1)
製造組付段階での締付不足により、固定ボルトが緩んで部位（ペダル・クランク、ハンドル等）が、脱落・折損した		1 (1)	3 (4)		5		9 (5)
材質不良によるハンドルの折損又は部位（前ホーク・スポーク車輪、ハンドル）のギア・ベアリングの脱落で、操作不能になった			2 (2)		6		8 (2)
取付不備により、強度が低下して部位（ペダル・クランク等）が破損・折損した		1 (1)			5		6 (1)
溶接不良により、強度が低下して部位（フレーム、前ホーク・スポーク車輪）が折損した		1 (1)	2 (2)		2		5 (3)
その他（組付不良により、ペダル・クランクが破損した、加工不良により、疲労破壊で折損した等）		3 (3)	9 (9)		10		22 (12)
製品に起因しない事故及び事故原因が判明しない事故	2 (2)	35 (36)	51 (53)	0 (0)	24 (0)	0 (0)	112 (91)
転倒等の衝撃により、部位（フレーム、ペダル・クランク、前ホーク・スポーク車輪等）に亀裂が生じ、繰り返しの荷重によって折損した		3 (3)	3 (3)		12		18 (6)
下り坂や曲がり道等でバランスを崩して転倒した	2 (2)	11 (12)	2 (3)				15 (17)
車輪に異物・泥よけを巻き込んだ		5 (5)	10 (11)				15 (16)
締付不足により、部位（ハンドル、ペダル・クランク、スポーク車輪（後）等）の固定ボルトが緩んだために操作不能になった		2 (2)	8 (8)		3		13 (10)
過大な衝撃や荷重によって部位（サドル、前ホーク・スポーク車輪等）が折損した		5 (5)	2 (2)		1		8 (7)
その他（整備不良によりブレーキが効かない状態又はチェーンのたるみやコマの動きが悪いまま使用していた等）		2 (2)	17 (17)		4		23 (19)
不明		7 (7)	9 (9)		4		20 (16)
調査中のもの	0 (0)	43 (43)	32 (32)	0 (0)	10 (0)	6 (0)	91 (75)
合計	2 (2)	84 (85)	100 (103)	0 (0)	75 (0)	6 (0)	267 (190)

(※10) 平成23年8月31日現在、重複、対象外情報を除いた件数。被害状況別で「死亡」、「重傷」、「軽傷」と同時に「拡大被害」や「製品破損」が発生している場合は、「拡大被害」や「製品破損」にはカウントせず。()の数字は被害者の人数。

表5 電動アシスト自転車の現象別被害状況

(※11)

被害状況 現象の内容	人的被害			物的被害		被害 無し	合計
	死亡	重傷	軽傷	拡大 被害	製品 破損		
製品に起因する事故	0 (0)	5 (5)	28 (32)	1 (0)	10 (0)	2 (0)	46 (37)
電流センサーのはんだ量不足により亀裂が生じ、モーターの電流制御に異常が発生した		5 (5)	10 (10)				15 (15)
強度不足により走行中の衝撃荷重によって部位（ペダル・クランク、キャリア）が折損した			8 (8)		5		13 (8)
補修ミスによりハンドル錠のキーが戻り不良となってハンドルに引っ掛かりが生じた			4 (7)	1		2	7 (7)
溶接不良により強度が低下していたためフレームが折損した			2 (2)		1		3 (2)
雨水等が内部に浸入し、結露が発生、基板の腐食が進んでショートし、異常発熱した					3		3 (0)
その他（製造組付段階での締付不足により、部位（ハンドル、泥よけ）の固定ボルトが緩んだために操作不能になった、ハンドル錠レバーに切り粉が付着したまま組み立てたため、ハンドルに引っ掛かりが生じた等）			4 (5)		1		5 (5)
製品に起因しない事故及び事故原因が判明しない事故	2 (2)	22 (22)	14 (14)	0 (0)	7 (0)	1 (0)	46 (38)
締付不足により部位（ハンドル、スポーク車輪（後）、キャリア）の固定ボルトが緩んだために操作不能になった		3 (3)	2 (2)		2		7 (5)
下り坂や曲がり道等でバランスを崩して転倒した	1 (1)	2 (2)	2 (2)				5 (5)
転倒等の衝撃により部位（フレーム、キャリア）に亀裂が生じ、繰り返しの荷重によって折損した		1 (1)	2 (2)		1		4 (3)
ペダルを強く踏みすぎて急発進した		1 (1)	1 (1)				2 (2)
過大な衝撃や荷重によって部位（前ホーク・スポーク車輪、キャリア）が折損した		1 (1)				1	2 (1)
その他（※浸入した砂が摺動部にかみ込み、ハンドルロックの解除が完全にされなかった等）		3 (3)	6 (6)		3		12 (9)
不明	1 (1)	11 (11)	1 (1)		1		14 (13)
調査中のもの	1 (1)	13 (13)	11 (12)	1 (0)	8 (0)	0 (0)	34 (26)
合計	3 (3)	40 (40)	53 (58)	2 (0)	25 (0)	3 (0)	126 (101)

(※11) 平成23年8月31日現在、重複、対象外情報を除いた件数。被害状況別で「死亡」、「重傷」、「軽傷」と同時に「拡大被害」や「製品破損」が発生している場合は、「拡大被害」や「製品破損」にはカウントせず。()の数字は被害者の人数。

表6 折り畳み自転車の現象別被害状況

(※12)

被害状況 現象の内容	人的被害			物的被害		被害 無し	合計
	死亡	重傷	軽傷	拡大 被害	製品 破損		
製品に起因する事故	0 (0)	3 (3)	7 (7)	0 (0)	5 (0)	0 (0)	15 (10)
強度不足により走行中の衝撃荷重によって部位（ペダル・クランク、ハンドル、フレーム）が折損した		1 (1)	4 (4)		2		7 (5)
製造組付段階での締付不足により部位（ハンドル、フレーム）の固定ボルトが緩んだため操作不能になった		1 (1)	1 (1)				2 (2)
溶接不良により、強度が低下していたためフレームが折損した			1 (1)		1		2 (1)
取付不備により、過大な力が接合加わりフレームが折損した		1 (1)					1 (1)
組付不良により、スポー車輪（後）が折損した			1 (1)				1 (1)
その他（締付し過ぎによりステム固定部が破断した、ネジが長過ぎたため、サドルからネジ先端が突き出た）					2		2 (0)
製品に起因しない事故及び事故原因が判明しない事故	0 (0)	6 (6)	14 (14)	0 (0)	2 (0)	0 (0)	22 (20)
下り坂や曲がり道等でバランスを崩して転倒した		4 (4)	1 (1)				5 (5)
強度不足により走行中の衝撃荷重によってペダル・クランクが折損した			3 (3)				3 (3)
締付不足により部位（ハンドル、サドル）の固定ボルトが緩んだために操作不能になった			3 (3)				3 (3)
転倒等の衝撃によりフレームに亀裂が生じ、繰り返しの荷重で亀裂が拡大して折損した			1 (1)		1		2 (1)
チェーンの外れを走りながら確認していたところ、障害物にぶつかり転倒した		1 (1)					1 (1)
その他（締付し過ぎにより開閉の繰り返しによってラッチボルトが破損しハンドルが折り畳まれた等）			4 (4)				4 (4)
不明		1 (1)	2 (2)		1		4 (3)
調査中のもの	0 (0)	11 (11)	6 (6)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	19 (17)
合計	0 (0)	20 (20)	27 (27)	0 (0)	8 (0)	1 (0)	56 (47)

(※12) 平成23年8月31日現在、重複、対象外情報を除いた件数。被害状況別で「死亡」、「重傷」、「軽傷」と同時に「拡大被害」や「製品破損」が発生している場合は、「拡大被害」や「製品破損」にはカウントせず。()の数字は被害者の人数。

① 製品に起因する事故について

(ア) 自転車の種類に共通する現象としては、表4から表6より、次のような事故が多く発生しています。

- ・強度不足により走行中の衝撃荷重によって部位（ペダル・クランク、フレーム、前ホーク・スポーク車輪等）が折損した
- ・製造組付段階での締付不足により部位（ペダル・クランク、ハンドル等）の固定ボルトが緩んだために操作不能になった
- ・溶接不良により強度が低下していたため部位（フレーム、前ホーク・スポーク車輪等）が折損した

(イ) 一般用自転車の現象としては、表4より、次のような事故が多く発生しています。

- ・材質不良によるハンドルの折損又は部位（前ホーク・スポーク車輪、ハンドル）のギア・ベアリングの脱落で操作不能になった
- ・取付不備により、強度が低下して部位（ペダル・クランク等）が破損・折損した

(ウ) 電動アシスト自転車の現象としては、表5より、次のような事故が多く発生しています。

- ・電流センサーのはんだ量不足により亀裂が生じてモーター電流制御に異常が発生し、モーターが誤作動した
- ・補修ミスによりハンドル錠のキーが戻り不良となってハンドルに引っ掛かりが生じ、ハンドルがロックした
- ・雨水等が駆動部の内部に浸入し、結露が発生、基板の腐食が進んでショートし、異常発熱した

(エ) これら製品に起因する事故は、日常点検又は販売店や専門家（自転車技士、自転車安全整備士等）による定期点検で予防できるものがあります。

② 製品に起因しない事故及び事故原因が判明しない事故について

(ア) 自転車の種類に共通する現象としては、表4から表6より、次のような事故が多く発生しています。

- ・下り坂や曲がり道等でバランスを崩して転倒した
- ・締付不足により、部位（ハンドル、ペダル・クランク、スポーク車輪（後）等）の固定ボルトが緩んだため操作不能になった
- ・転倒等の衝撃により、部位（フレーム、ペダル・クランク、前ホーク・スポーク車輪等）に亀裂が生じ、繰り返しの荷重によって折損した

(イ) 一般用自転車の現象としては、表4より、次のような事故が多く発生しています。

- ・車輪に異物・泥よけを巻き込んだ
- ・過大な衝撃や荷重によって部位（サドル、前ホーク・スポーク車輪等）が折損した

(ウ) 電動アシスト自転車の現象としては、表5より、次のような事故が多く発生しています。

- ・ペダルを強く踏みすぎて急発進した
- ・過大な衝撃や荷重によって部位（前ホーク・スポーク車輪、キャリア）が折損した

(エ) 折り畳み自転車の現象としては、表6より、次のような事故が多く発生しています。

- ・強度不足により走行中の衝撃荷重によってペダル・クランクが折損した

(オ) これら製品に起因しない事故は、乗車前の点検や運転中の注意によって防げるものが多くあります。

2. 事故事例の概要について

自転車等の事故について、事故の現象別の事例を示します。

(1) 製品に起因する事故について

① 強度不足により走行中の衝撃荷重によって前ホークが破断した

平成22年5月4日（大分県、50歳代・男性、軽傷）

（事故内容）

自転車で走行中、突然前輪がロックして前方に投げ出され、軽傷を負った。

（事故原因）

自転車の前キャリア後部を前ホーク肩に固定するブラケットが破断したため、キャリアが前方に倒れてタイヤに食い込んで前輪がロックしたもので、ブラケットの破面には、板厚の約2/3の深さに塗装工程における塗料が付着していることから、ブラケット部分のプレス工程始業時に発生する試し打ち品が製品に混入していたため、強度不足により破断したものと推定される。

② 製造組付段階での締付不足によりハンドルの固定ボルトが緩んだために操作不能になった

平成21年9月2日（千葉県、30歳代・男性、重傷）

（事故内容）

折り畳み自転車で走行中、ハンドルが外れ、転倒し、負傷した。

（事故原因）

折り畳み自転車のホークシステム下方で内径が徐々に狭くなっており、ハンドルシステムを最も下げて固定した場合に、両者の接触面積が少ない状態になるものであった。ハンドルシステムを最も下げた場合においては、ハンドル固定用レバーで手締めするだけではハンドルシステムを十分に固定するだけのトルクが得られなかったことから、走行中に段差を越えようとハンドルを持ち上げた際に、ハンドルシステムの固定力が一気に緩み、ハンドルが抜けたものと推定される。

- ③ 電流センサーのはんだ量不足により亀裂が生じてモーター電流制御に異常が発生した
平成19年4月15日（香川県、60歳代・女性、重傷）

（事故内容）

電動自転車を再発進しようとしたところ、駆動力が発生して水田に転落し、肋骨を骨折した。また、起き上がり時に回転している車輪に手を挟みけがをした。

（事故原因）

コントローラーの電子基板に装着される電流センサーのはんだ量不足のため、亀裂が生じ、一時的に導通不良が発生し、モーター電流制御に異常が生じ、ペダルを踏むのを止めても、モーターの駆動が数秒継続したため、転倒したものと推定される。

- (2) 製品に起因しない事故及び事故原因が判明しない事故について

- ① 車輪に異物・泥よけを巻き込んだ

平成21年5月27日（愛知県、10歳代・男性、重傷）

（事故内容）

自転車で走行中に前輪がロックしたため前方に投げ出され重傷を負った。

（事故原因）

自転車のスポークには折損や変形は認められず前ホーク内側に擦り傷があったことから、何らかの異物が車輪と前ホークの間に巻き込まれて前輪がロックし転倒したものと推定される。

- ② 転倒等の衝撃によりフレームに亀裂が生じ、繰り返しの荷重で亀裂が拡大して破損した

平成21年3月2日（静岡県、50歳代・男性、軽傷）

（事故内容）

折り畳み自転車で舗装路を走行中、突然フレームが折れて転倒し、右膝に擦過傷と打撲を負った。

（事故原因）

折り畳み自転車（同等品）によるJISの強度耐久性試験では異常が見られなかった。折り畳み自転車（事故品）には、疲労破壊している破断面の内周に沿って錆が認められるため、衝撃により折り畳み部のヒンジプレートに変形や亀裂が生じ、そのまま使用を続けたため、亀裂が拡大してフレームが破断し事故に至った可能性が考えられる。

- ③ 下り坂や曲がり道等でバランスを崩して転倒した

平成22年6月9日（東京都、10歳代・女性、軽傷）

（事故内容）

雨の中、下り坂を電動アシスト自転車で走行中に急ブレーキをかけたところ、転倒し、右手首を骨折した。

（事故原因）

JISに基づいた制動性能を検証した結果、電動アシスト自転車は、乾燥時及び水ぬれ時のいずれの制動性能も満足したことから、雨天時に石畳の下り坂で急ブレーキをかけたため、スリップしバランスを崩して転倒したものと推定される。

3. 自転車等の事故の防止について

自転車等の事故は年々増加傾向にあり、N I T Eに通知された事故情報では、平成18年度～22年度に発生した死亡・重傷事故が165件（540件中31%）となっています。

死亡・重傷の重篤な事故は、誤使用・不注意などの製品に起因しない事故又は原因が判明しない事故で多く発生しており、自転車の乗り方の注意、自転車等に必要な点検をすることで、事故の未然防止ができると考えられます。

自転車等を利用する場合には、取扱説明書の注意事項を守るとともに、次の事項にご注意ください。

○ 自転車を選ぶ時

自転車は、乗る人の体格や使用する目的に合ったものを使用してください。

品質・安全性についての安全基準をベースとした認証（J I Sマーク、B A Aマーク、S Gマークなど（※13））を参考にしましょう。

（※13）

◇ J I Sマークとは

- ・ 国に登録された機関から認証を受けた事業者が、認証を受けた製品に貼付できるマークのこと。
- ・ 製品のサンプリングによる製品試験と品質管理体制を審査して、認証事業者から出荷される製品の品質を保証する第三者認証制度によるもの。
- ・ 自転車のJ I Sマーク認証機関としては、財団法人日本車両検査協会がある。
- ・ 平成16年6月から、新J I Sマーク制度がスタートした。

◇ B A Aマークとは

- ・ 社団法人自転車協会が認定した検査機関で、認証を受けた事業者が貼付できるマークのこと。
- ・ B A Aマーク基準は、J I Sマーク基準に、より厳しい基準値「雨天時ブレーキをかけて停止するまでの制動距離の短縮化」を追加したものである。
- ・ 一般用自転車、折り畳み自転車、電動アシスト自転車についてのB A Aマーク基準がある。
- ・ 一般用自転車の場合、安全性に影響の高い16項目（ブレーキ制動性能、フレームの強度、駆動部の強度、前照灯の光度、リフレクターの反射性能等）は、自転車協会が認定した検査機関で適合性検査を受けなければならない。
- ・ 平成16年9月から、B A Aマーク制度がスタートした。

◇ S Gマークとは

- ・ 安全な製品の認定基準に適合した製品に貼付できるマークのこと。
- ・ 製造・輸入・販売する製品が財団法人製品安全協会が定めるS G基準に適合することを協会が定める方法（検査又は審査＋試験）で確認した事業者がS Gマークを貼付できる。
- ・ S Gマークの認定基準および基準確認方法は、J I Sマーク基準に合致する。
- ・ 一般用自転車、自転車用幼児用座席等についてS Gマーク基準が定められている。

○ 自転車に乗る時

乗る前の点検をしてください。(車体、タイヤ、ハンドル、ブレーキ、チェーンなど、後述のチェックリストを参照。)

緩みやがたつきなど異常がみつかったら、購入した販売店や専門家(自転車技士、自転車安全整備士等(以下同様))の点検を受けてください。(点検は有料です。)

ハンドルに買い物袋などを下げたり、傘やステッキをつり下げて乗らないでください。車輪に巻き込まれたりすると危険です。

電動アシスト自転車は、ペダルを強く踏むと急発進するので、片足乗り(ケンケン乗り)はしないでください。

折り畳み自転車は、折り畳み部分が確実に固定されていることを確認してください。突然折り畳み部が外れると危険です。

安全使用のための講習を受けましょう。詳しくは自治体あるいは、最寄りの警察署や交通安全協会に確認してください。

○ 専門家による点検(点検は有料です。)

多くの製品事故が使用を始めて1年未満に発生しています。使用開始後1~2ヶ月のうちに購入した販売店や専門家の点検を受けてください。

自転車等に傷み、緩み、がたつきなどの不具合がみつかった時も、専門家の点検を受けてください。

定期的に専門家による点検をぜひ受けてください。

【チェックリスト】

- 本体(フレーム)に亀裂やサビの発生など傷みがありませんか。放置するとフレームが破損して転倒するおそれがあります。
- ペダルにがたつきや歪みがありませんか。放置するとペダルが破損、脱落して転倒するおそれがあります。
- 前輪、後輪の取り付けに緩みや歪みがありませんか。放置すると車輪が脱落して転倒するおそれがあります。
- チェーンに余分なたるみ、傷やサビがありませんか。放置するとチェーンが切れて転倒するおそれがあります。
- ハンドル軸(ステム)のはめ合わせ限界標識が隠れていて、確実に締まっていますか。限界標識が見えたり緩みがあると、ハンドルが抜けて転倒するおそれがあります。
- ブレーキのレバーやブレーキブロックの取り付けの緩み、ワイヤーの伸びや傷みがありませんか。放置するとブレーキが破損して衝突事故につながるおそれがあります。
- 泥よけに曲がりや外れがありませんか。放置すると車輪に巻き込まれて転倒するおそれがあります。
- サドルのシート柱(ポスト)のはめ合わせ限界標識が隠れていて、確実に締まっていますか。限界標識が見えたり緩みがあると、サドルが外れて転倒するおそれがあります。
- タイヤの空気圧は十分ですか。異物のさきりはありませんか。空気圧の低下や異物のさきりがあるとパンクやリム外れのおそれがあります。
- 折り畳み自転車は、折り畳み部が確実に固定されていますか。確実に固定されていないと、可動部が折れて転倒するおそれがあります。