

# News Release

## 春本番、自転車の思わぬ事故に注意！ ～安全のために知っておきたいポイント～

春は進学や通勤など生活環境（又はライフスタイル）の変化で自転車に乗り始める方が増えます。特に4月から5月にかけて、自転車に関する製品事故が一年のうち最も多く発生しています。発生状況を年代別に分けると、10代の事故が最も多く、次いで30代の事故が多く見られます。通学や通勤などで自転車を使用する機会が増えるにつれ、手軽で便利な自転車の思わぬ事故が発生しています。安全に自転車を使用するには、点検や整備など使用上留意すべきポイントがあるため、自転車の使用に関わる注意喚起を行います。

2013年度から2017年度の5年間にNITE（ナイト）に通知された製品事故情報<sup>※1</sup>では、自転車<sup>※2</sup>の事故は346件<sup>※3</sup>ありました。自転車の事故は人的被害（重傷、軽傷）に至る場合が多く、346件中252件（73%）を占めています。

自転車は手軽で便利な乗り物ですが、油断や慣れによる誤った使い方は大きな事故につながります。乗車前の点検や購入してから1カ月での初期点検など、自転車の状況を常に確認し、使い方に注意して事故を未然に防ぎましょう。

リコール製品による事故も発生しているため、リコール情報を確認してください。

### ■事故事例と事故を防ぐためのポイント

- 自転車で走行中、前輪に異物が巻き込まれて前輪がロックしたため、バランスを崩し転倒、打撲を負った。【2017年5月、愛知県】

⇒路上の木の枝やごみ袋などは車輪に巻き込まれるおそれがあるため、注意して走行する。また、ハンドルに買い物袋や傘などをぶら下げない。

- 使用者が車輪の固定を適切に行っていなかったため、走行中に前輪が外れて転倒した。【2015年4月、大阪府】

⇒自転車に乗車する前に、チェーンのたるみ、車輪やペダルの取り付けなどを確認する。スポーツ車などは車輪を速やかに脱着してタイヤ交換を容易にする機構（クイックリリース）を搭載しているため、使用前には取扱説明書や販売店からの注意事項を必ず確認する。

- 電動アシスト自転車のバッテリーパック内部に製造段階で金属製の異物が混入していたため、充電時に異常発熱し、発火、周囲を焼損する事故が発生した。対象のバッテリーパックは現在リコール対象となっている。【2016年6月、東京都】

⇒お手持ちの製品がリコール対象製品かどうか確認する。

### ■安全のためのポイント

- 乗車前に自転車に不備がないか確認することを習慣にする
- 自転車技士又は自転車安全整備士のいる店舗<sup>※4</sup>において、購入後1カ月を目安にねじのがたつき・ワイヤーの伸びなどがいないかの初期点検や、新車以外においても定期点検を受ける
- 電柱やフェンスなどに衝突するなど外から大きな衝撃を受けた場合は、そのまま乗車せず、自転車を購入した店舗などで異常がないか点検を受ける



(※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）を含む。

(※2) 自転車には自転車用幼児座席を含む。

(※3) 重複、対象外情報を除いた事故発生件数。

(※4) 自転車安全整備士の店舗はインターネットで検索できます。（参考URL：<https://www.tmt.or.jp/safety/index1.html>）

## 自転車 本資料における区分

### 一般用自転車

小径車



シティサイクル



子供用自転車



### スポーツ車

クロスバイク

マウンテンバイク



ロードバイク



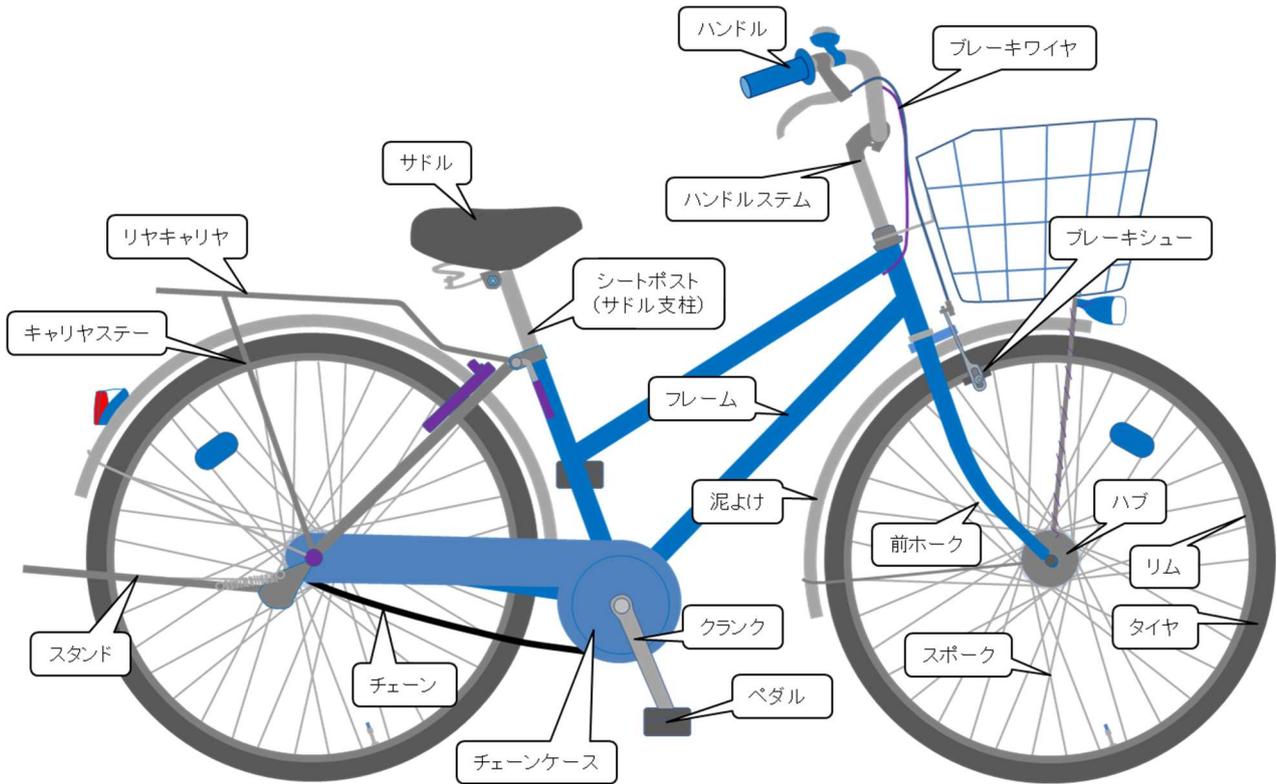
### 折りたたみ自転車



### 電動アシスト自転車



## 自転車 各部の名称



### 1. 事故の発生状況

#### (1) 種類別 事故発生件数

2013年度から2017年度までの間にNITEに通知された製品事故情報の中で、自転車の事故について、図1に車種別の事故発生件数を示します。

凡例に記述する件数は2013年度から2017年度における各種類ごとの合計件数、2018年度は1月末日時点の参考値です。

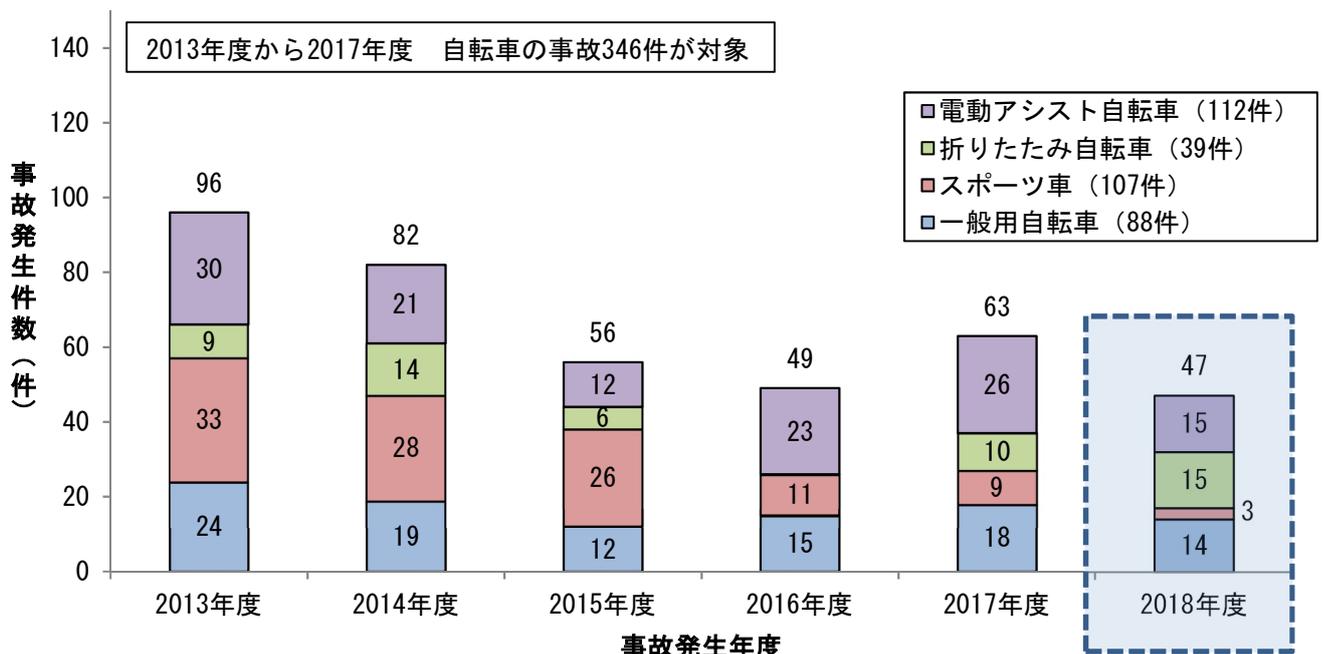


図1 種類別 事故発生件数

## (2) 事故原因区分別の事故発生件数

自転車事故 346 件のうち、調査が終了した 308 件について、図 2 に「事故原因区分別 事故発生件数」を示します。

事故原因区分（別紙 1 参照）に基づいて分類すると、

- 製品に起因する事故（事故原因区分 A、B、G3） 118 件（38%）
  - 製品に起因しない事故（事故原因区分 D、E、F） 61 件（20%）
  - 原因不明のもの（事故原因区分 G3 を除く G） 129 件（42%）
- となっています。

製品に起因する事故は 118 件（38%）発生しています。このうち、61 件がリコール対象製品による事故で、「電動アシスト自転車のバッテリーが発火した事故」「幼児を乗せて走行や停車していたところ、幼児座席を乗せていた荷台が破損し、子供が後方に倒れてけがを負った事故」「ペダルの強度不足により、強く踏み込んだ際に破損した事故」などがあります。

一方、製品に起因しない事故は 61 件（20%）発生しており、「異物を挟み込んだことで車輪がロック<sup>※5</sup>した事故」や、「チェーンがたるんだまま使用したため、走行中にチェーンが外れ、バランスを崩し転倒した事故」などが発生しています。

（※5）車輪の回転が阻害されたまま、滑って進んでしまう状態を指す。

2013年度から2017年度 自転車の事故346件のうち、調査の終了した308件が対象

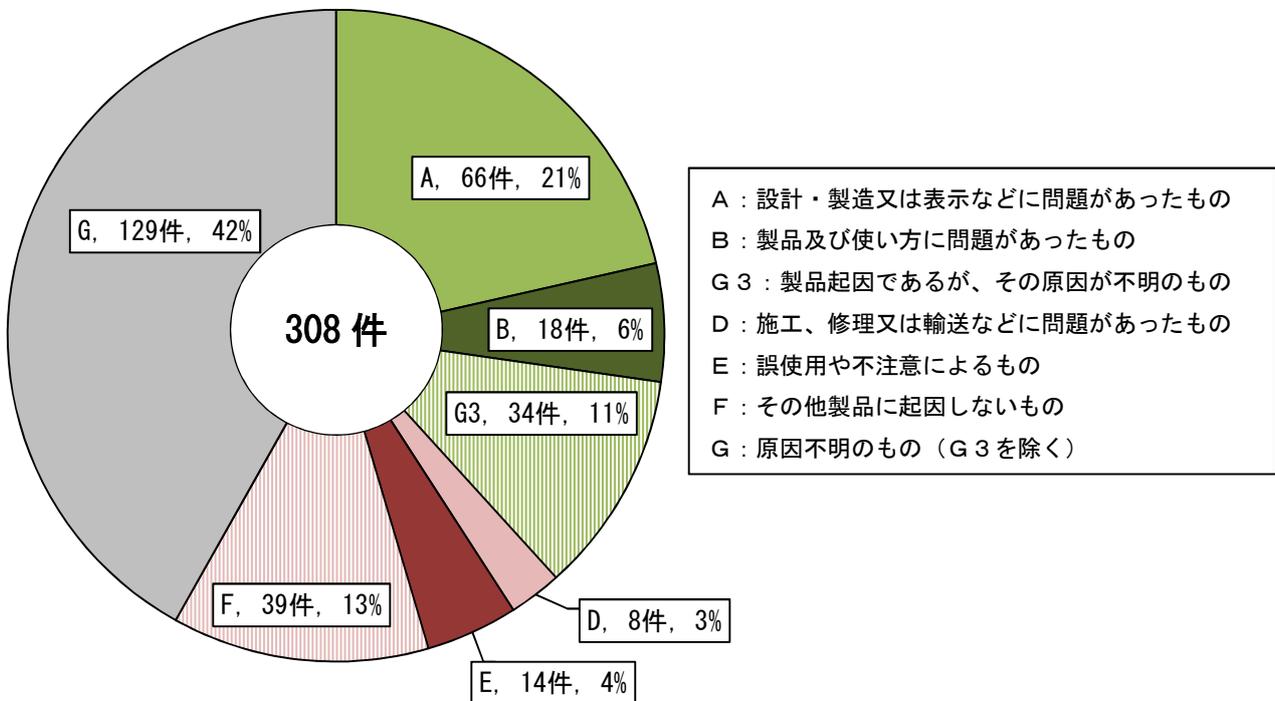


図 2 事故原因区分別 事故発生件数

### (3) 事故原因区分別 被害状況別 事故発生件数

表1に「事故原因区分別 被害状況別 事故発生件数」を、次ページ表2に「事故原因区分別 重傷事故の発生件数」を示します。

2013年度から2017年度の5年間に、123名が重傷を負っています。

自転車の事故はけがを負う場合が多く、346件中252件(73%)が重傷又は軽傷を負っています。なお、重傷を負った人の数は製品に起因しない事故で46名、製品に起因する事故で32名となっています。

表1 事故原因区分別 被害状況別 事故発生件数※6

況		被害状		人的被害		物的被害		被害なし	総計
		重傷	軽傷	拡大被害	製品破損				
製品に起因する事故	A:設計・製造又は表示などに問題があったもの	17 (17) [0]	22 (22) [1]	8 [6]	13 [0]	6		66 (39) [7]	
	B:製品及び使い方に問題があったもの	12 (12) [0]	4 (4) [0]		2 [0]			18 (16) [0]	
	G3:製品起因であるが、その原因が不明のもの	3 (3) [0]	13 (15) [0]	10 [9]	8 [2]			34 (18) [11]	
	小計	事故件数 被害者数 火災件数	32 (32) [0]	39 (41) [1]	18 (0) [15]	23 (0) [2]	6 (0) [0]	118 (73) [18]	
製品に起因しない事故	D:施工、修理又は輸送などに問題があったもの	5 (5) [0]	3 (3) [0]					8 (8) [0]	
	E:誤使用や不注意によるもの	6 (6) [0]	8 (8) [0]					14 (14) [0]	
	F:その他製品に起因しないもの	35 (35) [0]	2 (2) [0]		2 [1]			39 (37) [1]	
	小計	事故件数 被害者数 火災件数	46 (46) [0]	13 (13) [0]	0 (0) [0]	2 (0) [1]	0 (0) [0]	61 (59) [1]	
G:原因不明のもの(G3を除く)		32 (33) [0]	71 (71) [0]	3 [2]	23 [0]			129 (104) [2]	
H:調査中		12 (12) [0]	7 (7) [0]	2 [2]	17 [5]			38 (19) [7]	
総計		事故件数 被害者数 火災件数	122 (123) [0]	130 (132) [1]	23 (0) [19]	65 (0) [8]	6 (0) [0]	346 (255) [28]	

(※6) 重複、対象外情報を除いた事故発生件数。( )は被害者数。

人的被害と物的被害が同時に発生している場合は、人的被害の最も重篤な分類でカウントし、物的被害には重複カウントしない。製品本体のみの被害(製品破損)にとどまらず、周囲の製品や建物などにも被害を及ぼすことを「拡大被害」としている。

表 2：事故原因区別 重傷事故発生時の事象

重傷事故発生時の事象	製品に起因する事故	製品に起因しない事故	原因不明のもの	調査中	計
前輪がロック	3	11	4	1	19
バランスを崩し転倒		11	4	3	18
車輪の外れや破損	8	5	2	1	16
フレームの変形・破損など	3	4	5		12
ハンドルの空転・脱落・破損など	5	1	5		11
ペダルの空転・脱落・破損など	4	2		2	8
ブレーキに不具合		3	3	2	8
チェーンの外れや破損		6	2		8
その他部品の脱落・破損など	2	1	3	1	7
折りたたみ機構部での破損や固定外れ	6	1			7
サドルの変形・破損など			2	1	3
手足の巻き込み	1	1			2
後輪がロック			1	1	2
バッテリーの脱落			1		1
総計	32	46	32	12	122

#### (4) 製品別 被害状況の割合

図 3 に「製品別 被害状況の割合」を示します。

重傷と軽傷を併せた負傷の割合は一般用自転車が 85%、スポーツ車が 84%と高く、最も低い電動アシスト自転車でも 53%となっています。一般用自転車は前輪がロックする事故事象が最も多く、スポーツ車はフレームの変形・破損などが最も多く発生しています（別紙 3 参照）。いずれの事象も走行中にバランスを崩して転倒し、人的被害につながりやすいため、事故発生件数に対する負傷の割合が高くなっているものと考えられます。

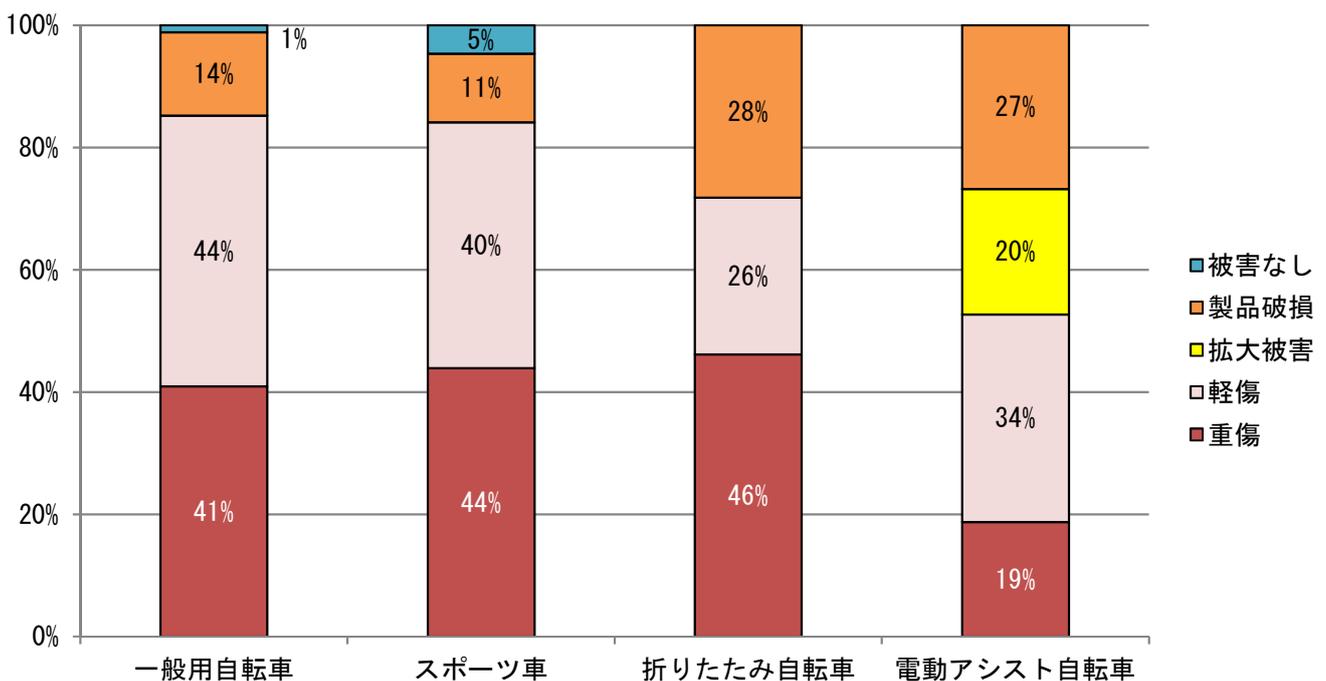


図 3：製品別 被害状況の割合

## (5) 近年の動向

2008年度から2012年度までの5年間の事故情報と2013年度から2017年度までの5年間の事故情報を比較すると、近年では一般用自転車の事故の割合が減少し、スポーツ車及び電動アシスト自転車の事故の比率が増加しています。(表3参照)

同様の期間で事故の被害状況の割合を比較すると、大きな差異は認められませんでした。また、直近の5年間では拡大被害の事故割合が増加していますが、これは電動アシスト自転車のバッテリーが発火し、周囲に燃え広がったことによるものです。(表4参照)

表3：各5年間の製品別事故発生件数

	2008年度-2012年度	2013年度-2017年度
一般用自転車	305件(51%)	88件(26%)
スポーツ車	99件(17%)	107件(31%)
折りたたみ自転車	70件(12%)	39件(11%)
電動アシスト自転車	118件(20%)	112件(32%)
総計	592件	346件

表4：各5年間の被害状況別事故発生件数

	2008年度-2012年度	2013年度-2017年度
死亡	1件(0.1%)	0件(0%)
重傷	193件(33%)	122件(35%)
軽傷	252件(43%)	130件(37%)
拡大被害	3件(0.5%)	23件(7%)
製品破損	135件(23%)	65件(19%)
被害なし	8件(1.4%)	6件(2%)
総計	592件	346件

## (6) 月別事故発生件数及び年代別事故発生件数

図4に「月別 製品別 事故発生件数」を、次ページ図5・6に「年代別 被害状況別 事故発生件数」及び「月別 年代別 事故発生件数」を示します。

毎年4月から5月にかけて事故の発生件数が増加します。また、年代別に見ると10代及び30代の事故が多く発生しています。4月及び5月に発生した事故の年代別内訳では、10代が最も多く次いで30代の事故が多いことから、春から通学や通勤で自転車の使い始めに事故が発生していることが考えられます。

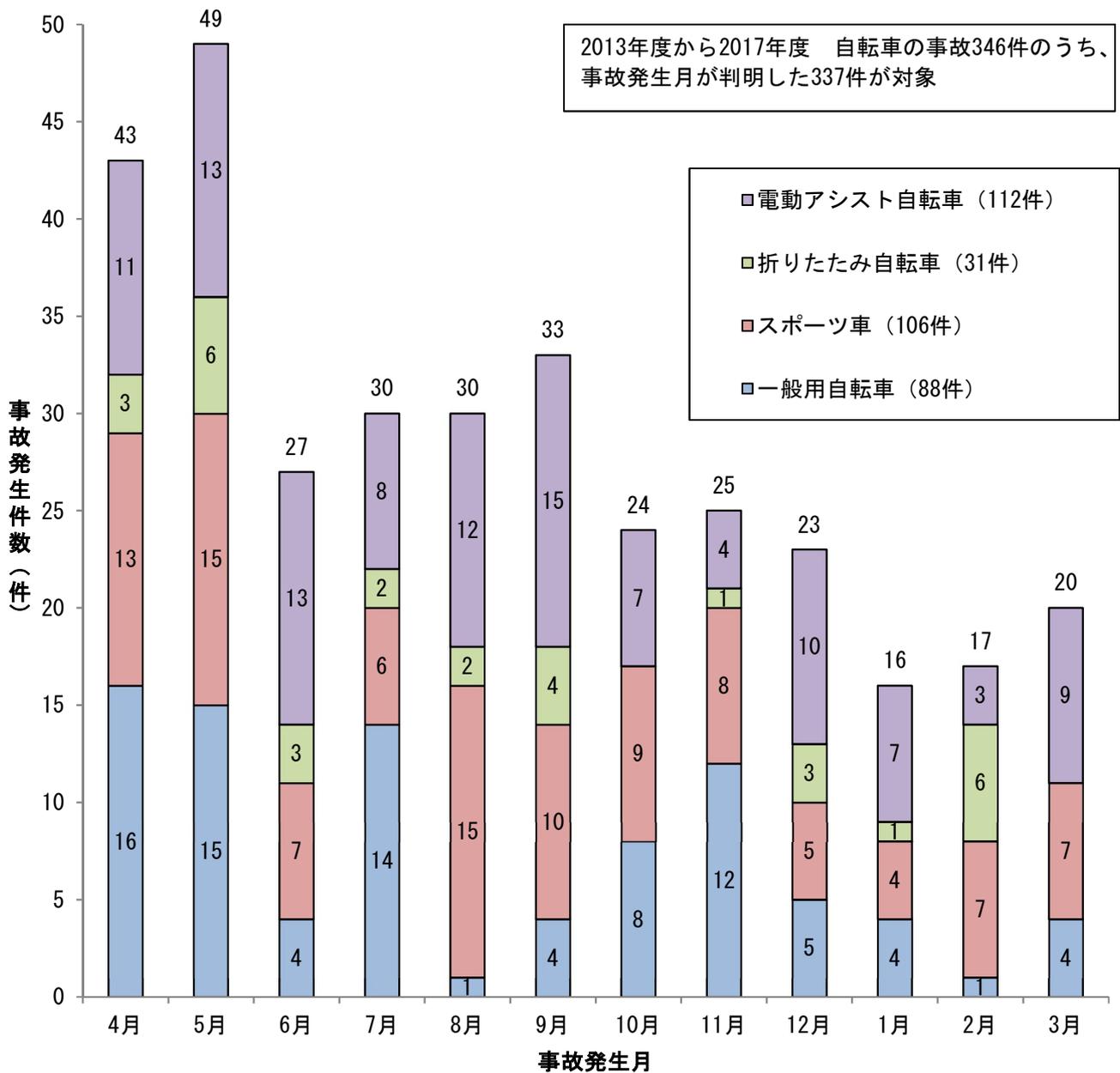


図4 月別 製品別 事故発生件数

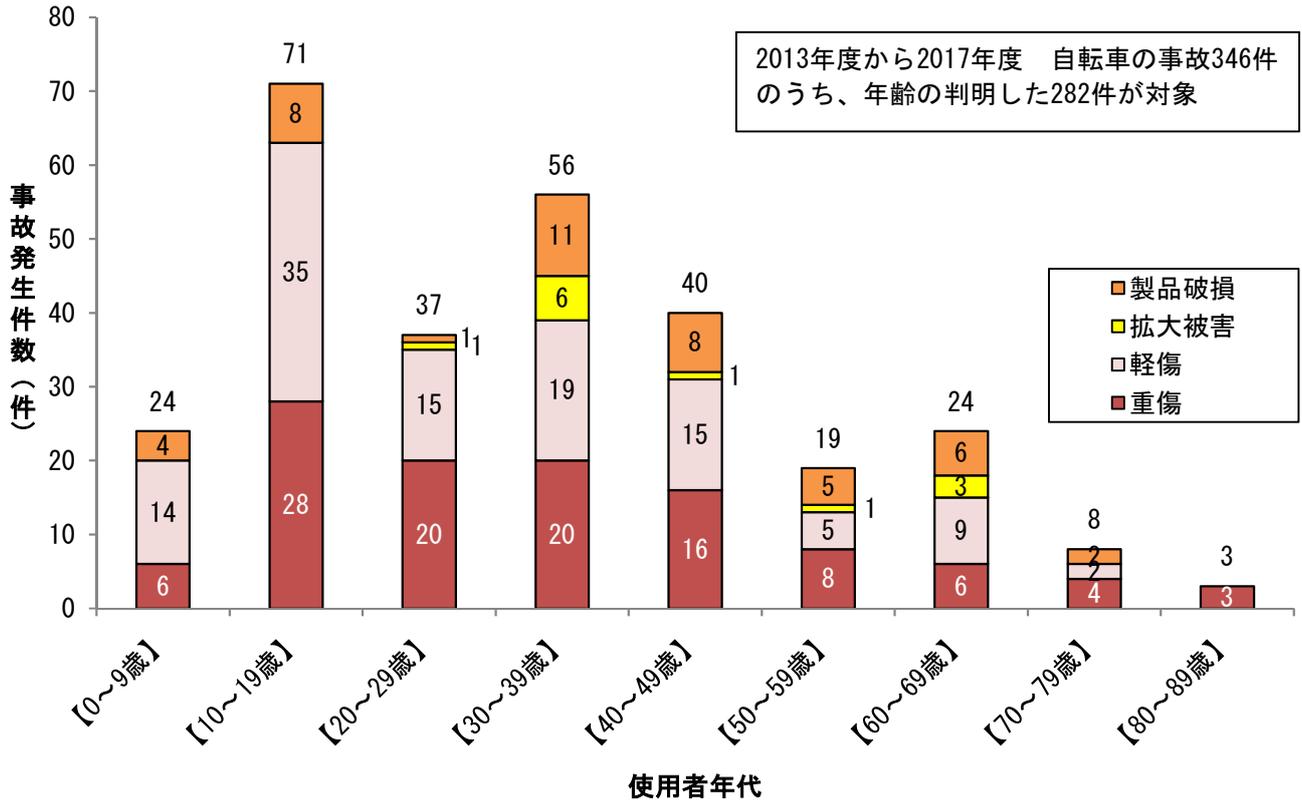


図5 年代別 被害状況別 事故発生件数

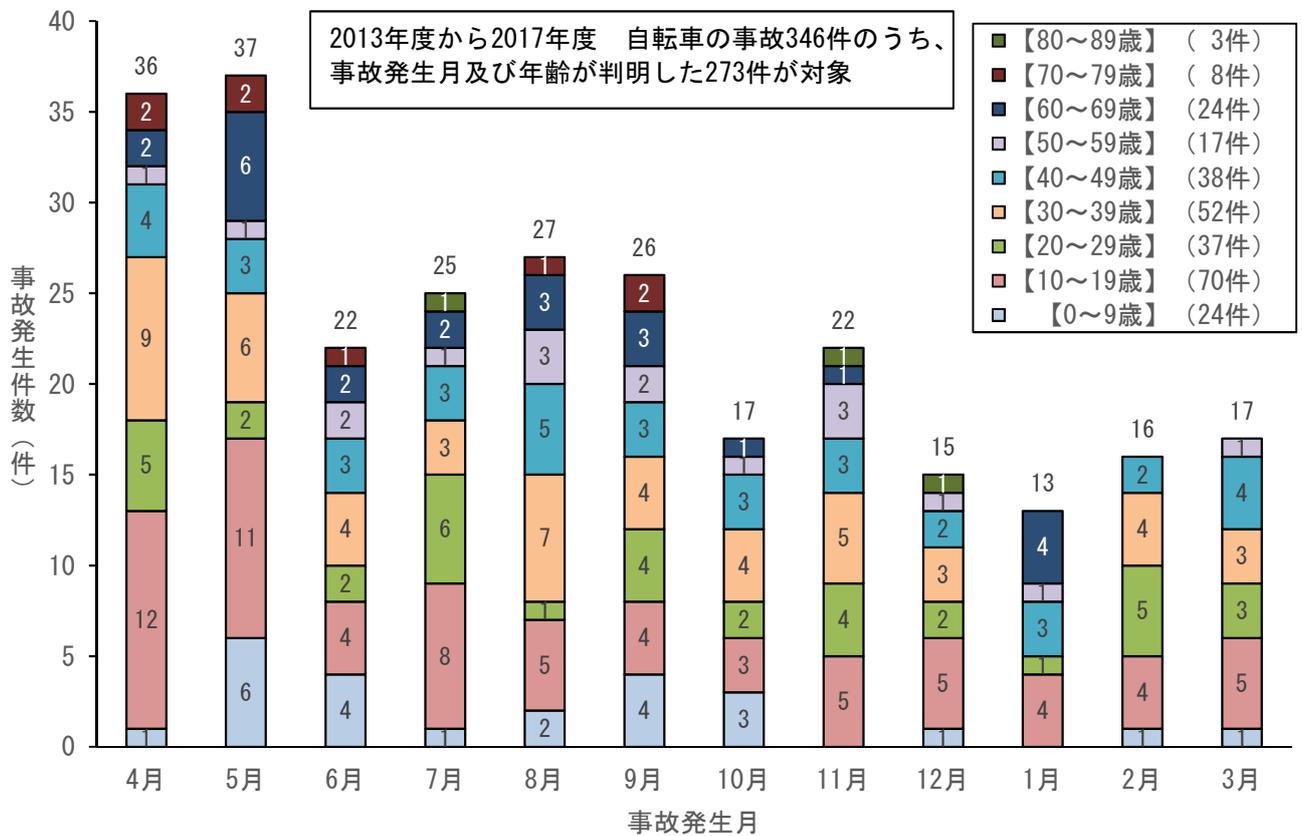


図6 年代別 月別 事故発生件数

## (7) 使用期間別 製品別 事故発生件数

図7に「使用期間別 製品別 事故発生件数」を示します。

使用期間の判明した316件のうち、使い始めてから1年以内に発生した事故が多く、144件(46%)発生しています。特に、一般用自転車及びスポーツ車の事故は、おおよそ半数が使用期間1年以内のものです。

表5に使用期間1年以内の事故について内訳を示します。144件の事故のうち、使用期間2カ月以内に72件(50%)発生しており、使い始めは最も注意してください。

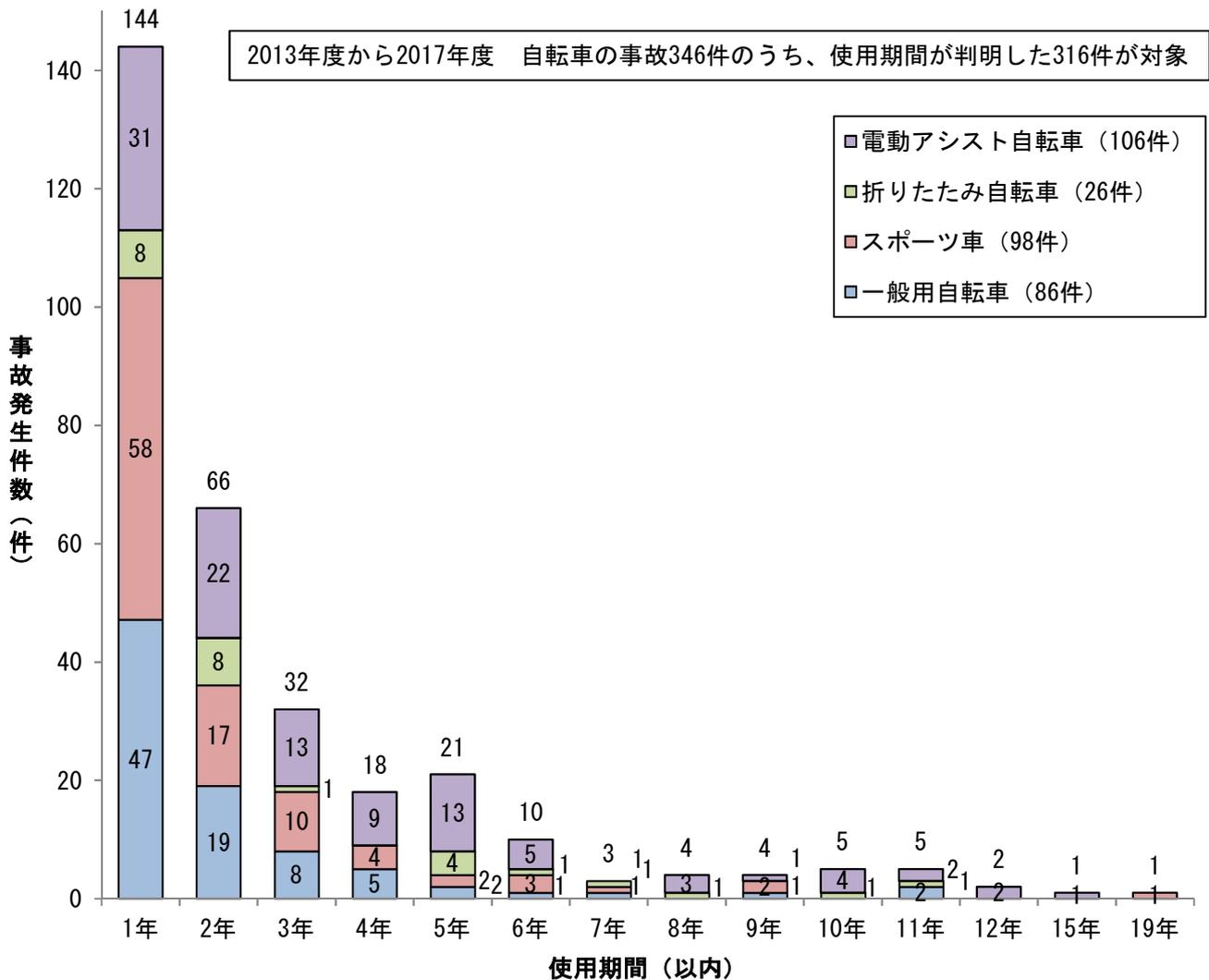


図7：使用期間別 製品別 事故発生件数

表5：使用期間1年以内の事故内訳（使用開始から各期間までの累計）

使用期間 (以内)	累計 (件)
使用開始 ~ 1週間	25
使用開始 ~ 1カ月	56
使用開始 ~ 2カ月	72
使用開始 ~ 半年	114
使用開始 ~ 1年	144

## 2. 事故の事例

### イ) 走行中に車輪がロックして転倒し、けがを負った（前輪がロック）

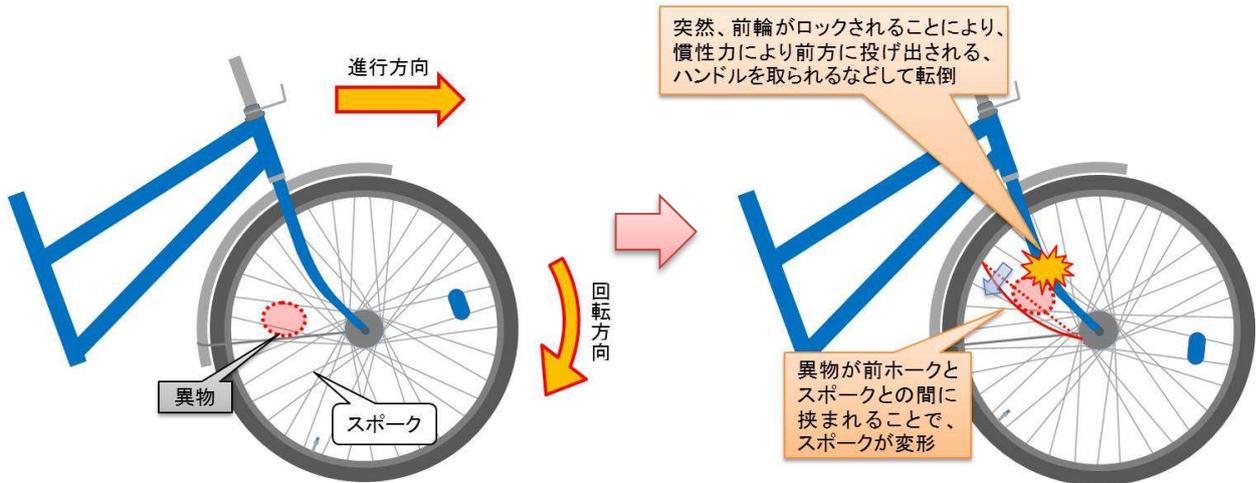
2017年5月（愛知県、10歳代・女性、軽傷）

#### 【事故の内容】

自転車で走行中、前輪がロックして転倒し、打撲を負った。

#### 【事故の原因】

前ホーク及びスポークに傷があり、前ホークは後方へ変形していることから、前輪に異物が巻き込まれて前輪がロックしたため、バランスを崩し転倒したものと考えられる。

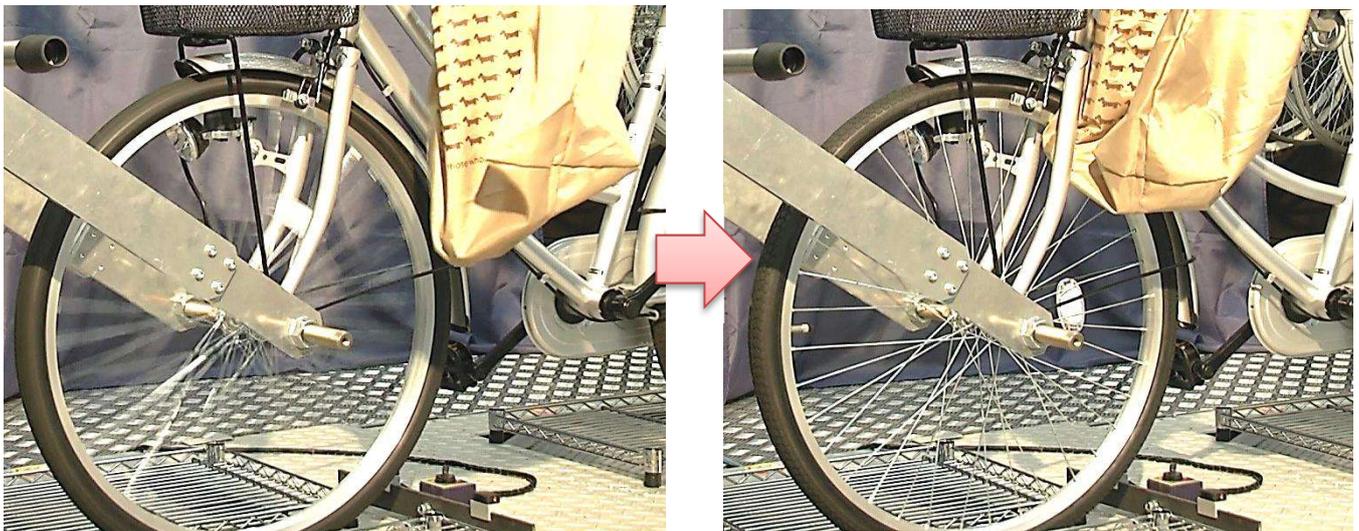


異物を巻き込んで前輪がロックする状況

### 事故を防ぐためのポイント

#### ○ハンドルにも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、そのまま滑走するうちに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。



買い物袋が前輪に巻き込まれる状況

## ロ) 走行中に車輪が外れて転倒し、けがを負った（車輪の外れや破損）

2015年4月（大阪府、30歳代・男性、軽傷）

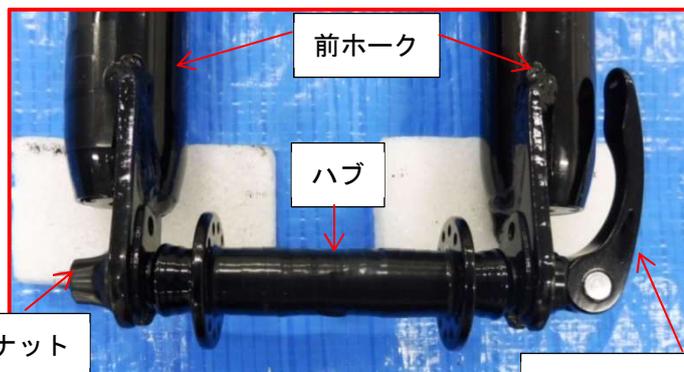
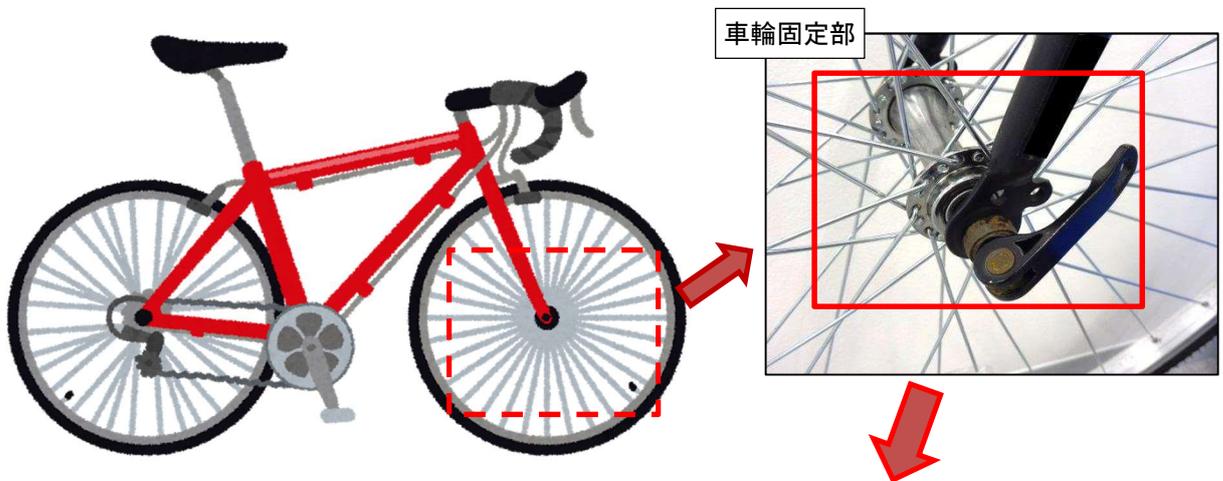
### 【事故の内容】

自転車で走行中、前輪が外れて転倒、軽傷を負った。

### 【事故の原因】

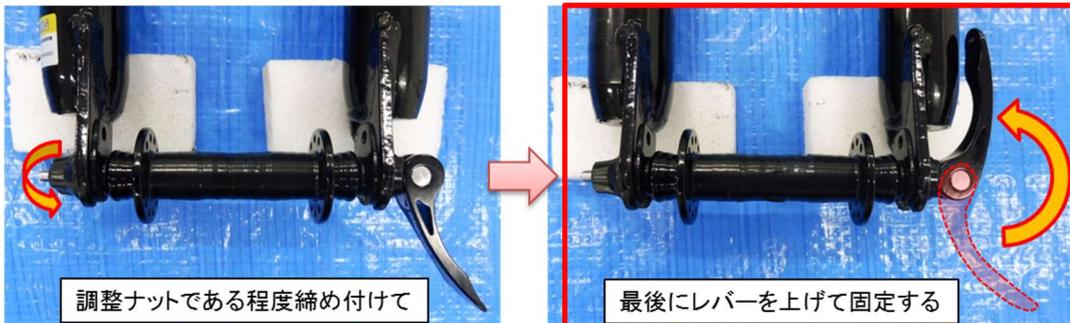
被害者が前輪固定時に最終的な締め付けとして使用するクイックリリースのカムレバーを使用せず、調整ナットの締め付けのみで前輪を固定した状態で乗車していたことから、固定が緩んで前輪が脱落して転倒したものと考えられる。

なお、本体前ホーク部には「車輪が確実に固定されているか確認する」旨の警告シールが貼付されている。



クイックリリース方式のハブ（車軸）の各部名称

クイックリリースカムレバー



調整ナットである程度締め付けて

最後にレバーを上げて固定する

クイックリリース方式の正しい固定方法

本件の被害者はこれを行っていなかった

**事故を防ぐためのポイント****○車輪やペダルの緩みやがたつきが大きな事故につながることも。不安な場合は自転車整備士に相談**

乗車前には必ず車輪やペダルに緩みやがたつきがないか確認してください。締め付けが不十分だと、走行中に緩んでくることがあります。また通信販売で自転車を購入すると、ペダルや車輪などが取り付けられていない状態で購入者の元に届くこともあり、その場合、乗車前の最後の組み立ては購入者が行うこととなります。特にスポーツ車の車輪の取り付けには、クイックリリース方式が多く採用されており、事例にも挙げたように、最後にクイックリリースカムレバーを使用せず、調整ナットの締め付けのみで車輪を固定して事故に至ったものがあるため、注意が必要です。必ず、正しい方法で車輪を固定してください。

組み立てに自信のない方は、自転車技士又は自転車安全整備士のいる店舗に組み立てを依頼してください。



クイックリリース方式の車輪で調整ナットの締め付けのみで固定し走行中に車輪が外れる状況

## ハ) 走行中にハンドルが動かなくなり、転倒してけがを負った (ハンドルの空転・脱落・破損など)

2017年4月(東京都、60歳代・女性、重傷)

### 【事故の内容】

自転車で走行中、ハンドルが動かなくなり、転倒、重傷を負った。

### 【事故の原因】

ハンドル錠(前錠)と後輪用サークル錠(後輪錠)の組合せによって、前後錠前が連動する盗難防止機能を備えており、施錠・開錠は前錠の「赤色」、「青色」のインジケータで表示するものである。当該製品の前錠のインジケータ表示部(ケース外殻)に肉薄部を設け、過度の荷重が加わったときには同部が割れ、使用者に故障を知らせるものであったが、前錠が故障した際、使用者がハンドル操作及び錠の動作に異常があることを認識していたにもかかわらず使用を継続していたため、事故に至ったものと考えられる。なお、使用者は、前錠の故障時に、インジケータが開錠状態を示す「青色」だったため、前錠部品の破損を看過した可能性があること、また、取扱説明書の説明が十分ではなかった可能性があることも事故発生に影響したものと考えられる。

### 事故を防ぐためのポイント

#### ○部品の破損や故障を見逃さない

転倒や接触による衝撃で自転車の部品が破損してしまうことがあります。部品が破損していたり、普段と違う音(きしみなどの異音)が発生したりしているときは、異常なく走行できたとしてもそのままにせず、直ちに自転車技士又は自転車安全整備士のいる店舗に相談し、必要に応じて点検を受けてください。

車輪やフレームの変形だけでなく、スポーク1本の破損からでも重大な事故に至る可能性があります。乗車前には必ず点検を行ってください。



正常な状態



破損時



## 二) 走行中にチェーンが外れて転倒し、けがを負った（チェーンの外れや破損）

2014年7月（東京都、30歳代・男性、重傷）

### 【事故の内容】

自転車で走行中、チェーンが外れて転倒し、左手指を負傷した。

### 【事故の原因】

使用者がメンテナンスなどを行わず、チェーンがたるんだ状態で使用を続けていたことによって、走行中の振動でチェーンが外れ、バランスを崩して事故に至ったものと考えられる。

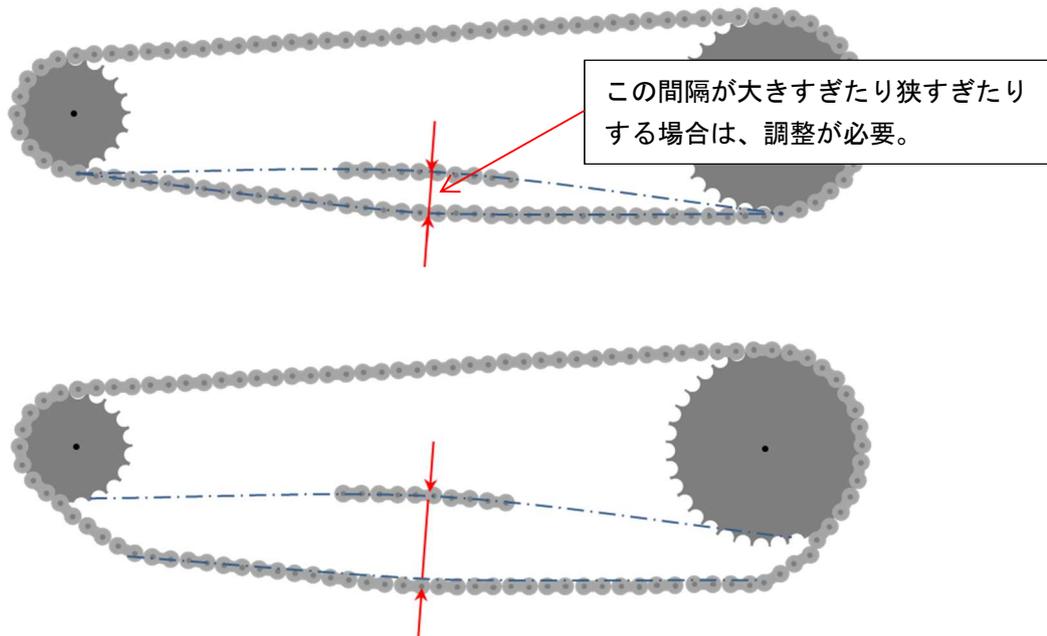
取扱説明書には、「チェーンがたるみすぎていないか、錆びていないか」、「チェーン中央で約1.5cmの遊びがあること。たるみすぎがあれば、販売店で調整を受ける。」と記載されていた。

### 事故を防ぐためのポイント

#### ○チェーンのたるみをチェック

自転車のチェーンは、走行するにつれ徐々に伸びて、たるみが発生します。走行中にチェーンから異音（金属がこすれるような音など）がする場合は、たるんだチェーンがチェーンケースなどに接触しているおそれがあります。乗車前の点検でチェーンが伸びすぎていないか確認しましょう。また、チェーンが伸びた際には、販売店などに相談してください。

チェーンのたるみ量（下図赤い線の間隔）については製品毎に異なります。取扱説明書などをよく確認してください。



チェーンがたるんでいる例

## ホ) 走行中に前ホークが変形・破損して転倒し、けがを負った (フレームの変形・破損など)

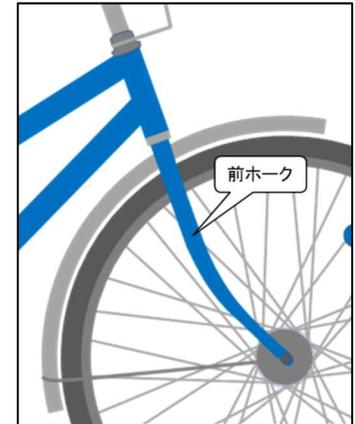
2016年8月(東京都、20歳代・男性、重傷)

### 【事故の内容】

自転車で走行中、前ホークが破断し、転倒、負傷した。

### 【事故の原因】

使用している間に前ホークに過大な力が加わり、亀裂が発生し、その状態で使用を続けたため、破断し転倒、負傷したものと考えられる。

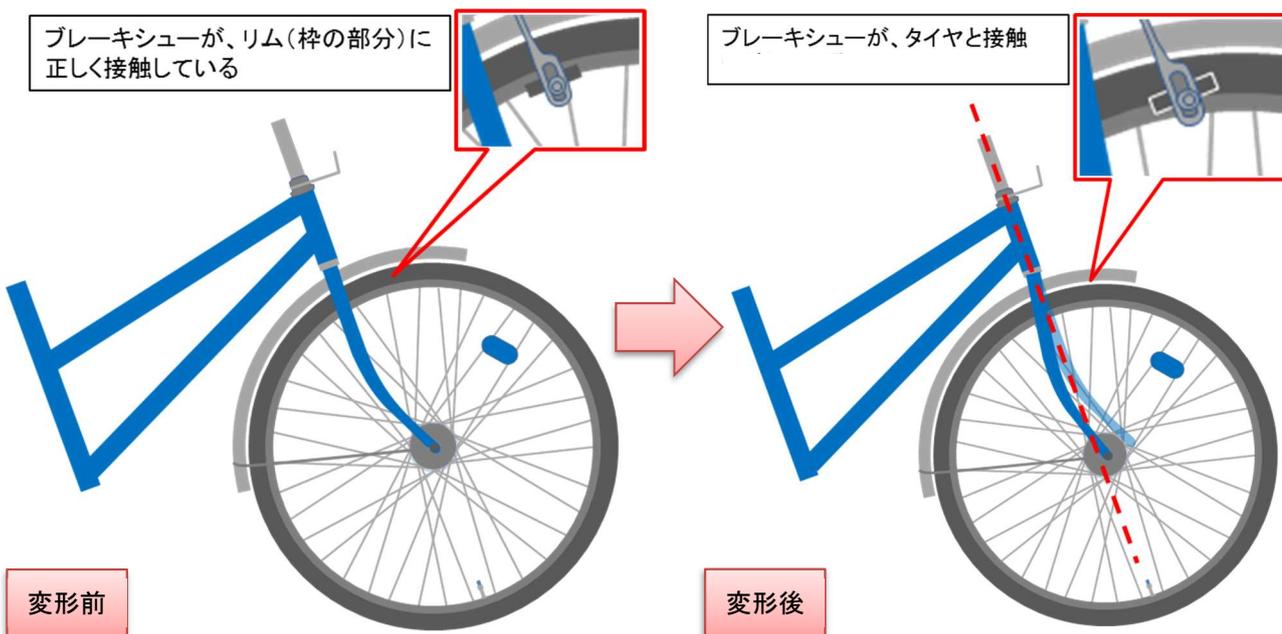


## 事故を防ぐためのポイント

### ○ 電信柱や塀などに衝突するなど外から大きな衝撃を受けた場合は、そのまま乗車せず、自転車を購入した販売店などで異常がないか点検を受ける

自転車で電柱やフェンスなどにぶつかった場合には、前ホークが変形していることがあります。変形した前ホークは変形前よりも強度が低下しているため、そのまま乗り続けることは危険です。

前ホークが変形したままで乗車を継続すると、ブレーキシュー(ブレーキ時にリムと接触させて速度を落とす部材)とタイヤが接触して前輪がロックするおそれがあります。必ず、自転車を購入した販売店などで、自転車技士又は自転車安全整備士の点検を受け、異常がある場合は修理を受けてください。



### 前ホークが変形してブレーキシューがタイヤと干渉する状況

自転車は、乗車し続けるうちに、各 부품の固定に緩みやがたつきが生じるようになります。新車を購入した際は購入から1~2カ月のうちに販売店などで自転車技士又は自転車安全整備士の点検を受けましょう。新車以外でも、できるだけ定期的に点検を受けてください。(別紙2「自転車の点検チェックリスト」参照)

## へ) 走行中に電動アシスト自転車のバッテリーパックが脱落し、けがを負った (バッテリーの脱落)

2013年8月(千葉県、70歳代・女性、重傷)

### 【事故の内容】

電動アシスト自転車で走行中に転倒し、負傷した。

### 【事故の原因】

走行中バッテリーパックが脱落し、車輪がバッテリーパックに乗り上げ転倒した。乗車前にバッテリーパックを自転車に正常に取り付けていなかったため、走行中に脱落したものと考えられるが、事故発生時の詳細な状況は不明である。

## ト) 充電中の電動アシスト自転車用バッテリーパックが発火し、けがを負った (バッテリーの発火)

2016年6月(東京都、年齢・性別不明、拡大被害)

### 【事故の内容】

バッテリーパックを充電中、バッテリーパック及び周辺を焼損する火災が発生した。

### 【事故の原因】

事故品のバッテリーパックの製造段階で内部に金属製の異物が混入していたため、バッテリーセルが外部短絡して充電時に異常発熱し、発火に至ったものと考えられる。対象のバッテリーパックは、2015年7月からリコール対象となっていた。

## リコール製品を確認する

自転車の事故 346 件中 70 件はリコール製品による事故です。リコール開始後に発生した事故もあります。

お持ちの製品がリコール対象かどうかを確認していただき、事故を未然に防ぎましょう。

**リコール製品をお持ちの場合は、不具合が生じていなくても使用を中止し、お買い求めの販売店や製造・輸入事業者にご相談してください。**

NITE ホームページにおいて、平成元年度(1989年度)以降に製造事業者、販売事業者などの事業者が行ったリコール情報を収集したデータベースを公開しており、リコール情報の検索を行うことができます。



## 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 新井 勝己  
担当 リスク評価広報課 柿原、佐藤、向井

○ 記者説明会当日

電話：03-3481-6566 FAX：03-3481-1870

○ 記者説明会翌日以降

電話：06-6612-2066 FAX：06-6612-1617

**事故原因区分について**

本文中では、事故原因区分を以下の表のように分類しています。

表 事故原因区分一覧

	区分記号	本文表記	事故原因区分
製品に起因する事故	A	設計・製造又は表示などに問題があったもの	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
	B	製品及び使い方に問題があったもの	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
	C	経年劣化によるもの	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
	G3	製品起因であるが、その原因が不明のもの	製品に起因するが、その原因が不明なもの
製品に起因しない事故	D	施工、修理又は輸送等に問題があったもの	業者による工事、修理、又は輸送中の取扱いなどに問題があったと考えられるもの
	E	誤使用や不注意によるもの	専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの
	F	その他製品に起因しないもの	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
その他	G	原因不明のもの（G3を除く）	焼損が著しいなどによって、原因が特定できず不明なもの 事故品が入手できないなど調査が行えないもの
	H	調査中	調査中のもの

## 自転車の点検チェックリスト

自転車に乗る前には、自転車に以下のような異常が無いか確認してください。また、定期的に販売店などで自転車技士又は自転車安全整備士の点検を受けてください。

### 【乗車前確認】

#### (1) 車輪への巻き込みの確認

- 泥よけに曲がりや外れなどはないか
- 走行時、ハンドルに傘や買い物袋などをかけていないか

#### (2) 固定部の締め付け不足・緩みの確認

- 前輪、後輪の取り付けに緩みや変形はないか  
※クイックリリース方式の場合、レバーは正しく固定されているか
- ハンドルステムは確実に締まっているか  
(はめ合わせ限界標識が隠れているか)
- サドルのシートポストは確実に締まっているか  
(はめ合わせ限界標識が隠れているか)
- ペダルにがたつきや緩みはないか



サドルのはめ合わせ限界標識：赤線の下が隠れる高さで固定する

固定部の締め付けが不足していたり緩み、ゆがみがあると、走行中に車輪やハンドル、サドル、ペダルなどが脱落して、転倒するおそれがあります。

#### (3) チェーンの確認

- チェーンに緩みがないか
- チェーンの油が切れていないか

#### (4) ブレーキの利きの確認

- 前後ブレーキは適切に作動しているか

ブレーキの利きが甘い状態で乗車を続けると、走行中に制動不良などによって転倒するおそれがあります。また、自分だけでなく、歩行者などと衝突するおそれもあるため、必ず乗車前に確認してください。

#### (5) その他部品の確認

- タイヤの空気が抜けていないか
- (トンネル内や夜間に乗車する場合) ライトは正しい角度で適切に点灯するか

## 【定期点検】

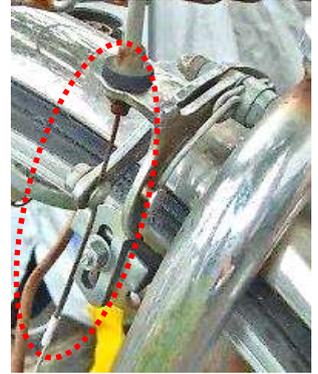
### (1) 自転車本体への衝撃や荷重、さびなどによる強度不足の点検

- 本体（フレーム）に亀裂やさびなどが発生していないか

強度不足などによりフレームが破損して、走行中に転倒するおそれがあります。

### (2) ブレーキ部品の点検

- ブレーキワイヤーがさびたり、伸びたりしていないか
- ブレーキシューが摩耗していないか
- ブレーキシューやリムに異物が付いていないか



(写真) ブレーキワイヤーのさび

チェーンやブレーキに不具合があると、走行中に制動不良やチェーンが外れるなどによって転倒するおそれがあります。

### (3) 車輪、その他の部品の点検

- 車輪のリムやスポークに変形や破損がないか
- タイヤが摩耗していないか
- その他、ボルトやナット、ねじに異常な緩みがないか

### (4) 固定部分の点検【折りたたみ自転車】

- 折りたたみ自転車の折りたたみ部は確実に固定されているか。

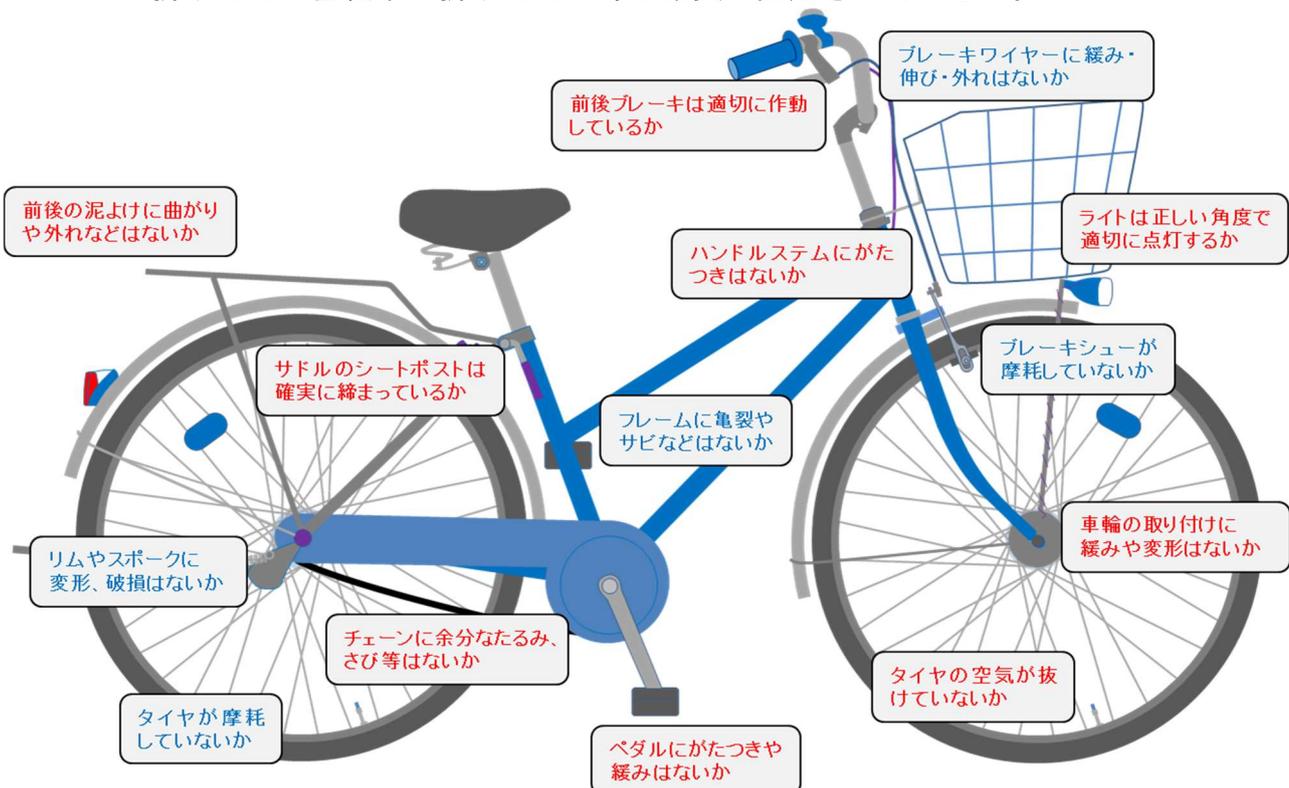


図 自転車の確認項目（赤字：乗車前確認、青字：定期点検）

表：製品別 事故発生時の事象

	一般用自転車	スポーツ車	折りたたみ 自転車	電動アシスト 自転車	総計
フレームの変形・破損など	7	28	5	14	54
バッテリーの脱落や発火				41	41
その他部品の脱落・破損など	10	15	1	10	36
前輪がロック	16	11	1	6	34
ハンドルの空転・脱落・破損など	14	8	1	8	31
ペダルの空転・脱落・破損など	15	2	12	1	30
車輪の外れや破損	4	21		1	26
バランスを崩し転倒	8	3	3	9	23
ブレーキに不具合	5	9	1	7	22
折りたたみ機構部での破損や固定外れ			15	1	16
チェーンの外れや破損	5	7			12
幼児座席が落下				11	11
サドルの変形・破損など		1		3	4
手足の巻き込み	2	2			4
後輪がロック	2				2
<b>総計</b>	<b>88</b>	<b>107</b>	<b>39</b>	<b>112</b>	<b>346</b>