

平成27年9月17日
独立行政法人国民生活センター

**走行中にフレームが破断した折りたたみ自転車
—輸入代理店がフレームの回収と無料交換を実施しています—**

「折りたたみ自転車で走行中、段差を乗り越えた際に、折りたたみ部分が破断して転倒し、顔面打撲等の傷を負った。折りたたみ部分が破断した原因を調べてほしい。」というテスト依頼が寄せられたため商品テストを行ったところ、溶接強度が不足していることがわかりました。

現在、輸入代理店である株式会社アキボウが当該品(写真1)を含む6車種(Tern ・Verge X20 ・Verge X10 ・Verge X30h ・Verge S11i ・Eclipse X20 ・Eclipse S11i)についてフレームの回収と交換を行っています。上記の車種の自転車をお持ちの消費者は、株式会社アキボウにご確認ください。

写真1. 当該品の外観



表1. 当該品の主な仕様

| | |
|-----------|-------------------------|
| 製品名称 | Tern Eclipse X20 |
| 製造者 | Mobility Holdings, Ltd. |
| フレームNo. | AM1209A1531 |
| シリアルタグNo. | TARR1007 |
| 生産国 | 台湾 |

1. 事業者の対応

輸入代理店は、過去の輸入代理店が輸入したものを含め(注1参照)、当該車種についてフレームの回収と交換を行っています。該当する折りたたみ自転車を所有している場合は直ちに使用を中止し、下記に連絡して下さい。

輸入代理店：株式会社アキボウ

e-mail：info@ternbicycles.jp

電話：0120-557-602(土・日・祝祭日を除く9:00～12:00、13:00～17:00)

社告掲載URL：<http://www.ternbicycles.com/jp/node/151611>

なお、当該車種を含め、下記の6車種について回収と交換を行っています(P6～7参考資料参照)。

・Verge X20 ・Verge X10 ・Verge X30h ・Verge S11i ・Eclipse X20 ・Eclipse S11i

(注1)Ternの輸入代理店は

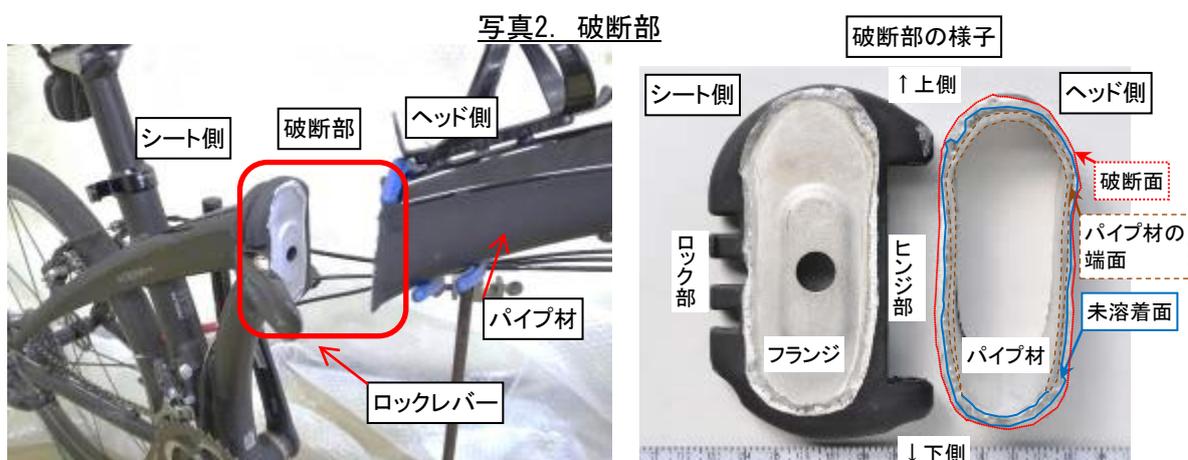
2013年7月31日までは(有)サイクルクリエーション、

2014年8月31日までは(株)エヌビーエス、

2014年9月1日より(株)アキボウとなっています

2. 当該品の調査

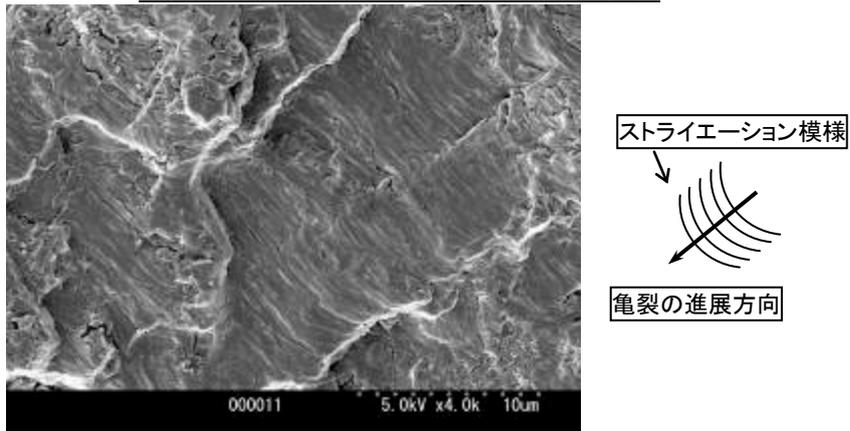
当該品の破断部はアルミフレームの折りたたみ部で、パイプ材とフランジ(つば)の突き合わせ溶接部でした(以下、破断部のうちシート側を「シート側破断部」、前輪・ハンドル側を「ヘッド側破断部」という。写真2)。なお、パイプ材に変形などは見られませんでした。



ヘッド側破断部は下側以外でパイプ材の端面が見られました。溶接金属の外周に破断面が見られることから、溶接部に融合不良(溶接金属と母材とが完全に溶け合っていない状態)はなかったと考えられますが、内周には未溶着面があり、溶接強度不足であったと考えられました。

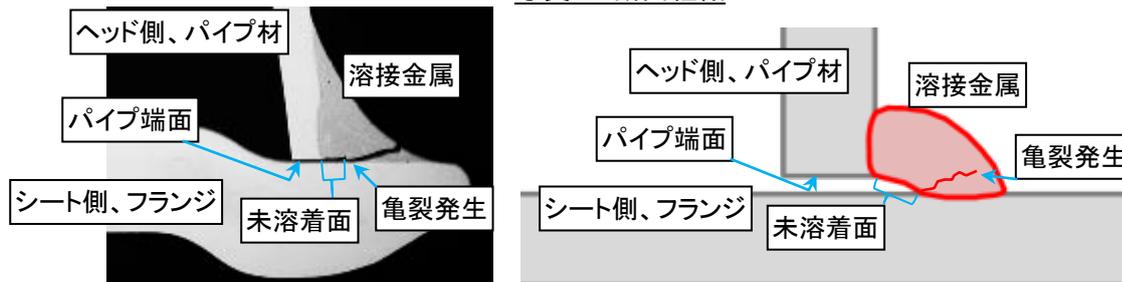
ヒンジ(ちょうつがい)側の亀裂は内側の溶接部から外側に進展しており、亀裂が発生した溶接部に破壊の直接原因となるような不具合は見られませんでした。破断部分の下側の亀裂はヒンジ側から進展していました。いずれの破断面にも繰り返し応力で形成されるストライエーション模様が見られ(写真3)、破壊の形態は疲労破壊であったと考えられました。

写真3. 破断面のストライエーション模様



亀裂発生部分と考えられるヒンジ側の溶接部において、断面組織観察を行ったところ、溶接金属に破壊の直接原因となる様な不具合は見られなかったものの、溶接部には未溶着面があり、亀裂はこの未溶着面の端から発生していました(写真4)。

写真4. 断面組織



以上の結果から、当該品はパイプ材とフランジの溶接が適切でなかったため、未溶着面の先端が起点となり、疲労亀裂が進展して接合面積が減少し、折りたたみ部にかかる荷重に耐え切れずに破断したものと考えられました。

3. 折りたたみ自転車の危害・危険情報

PIO-NET(パイオネット：全国消費生活情報ネットワーク・システム)^(注2)には折りたたみ自転車の危害・危険事例が97件^(注3)寄せられています。年度別で見ると、2010年度の27件以降、毎年20件近く寄せられていました(表2)。

また、危害内容別を見ると、「擦過傷・挫傷・打撲傷」が26件と多く、次いで「骨折」が15件で(表3)、危険内容は、「破損・折損」が46件、「部品脱落」が24件の順でした(表4)。

(注2)PIO-NET(パイオネット：全国消費生活情報ネットワーク・システム)とは、国民生活センターと全国の消費生活センター等をオンラインネットワークで結び、消費生活に関する情報を蓄積しているデータベースです。

(注3)2010年度以降受付、2015年7月末までの登録分。件数は、本公表のために特別に事例を精査したものです。

表2. 年度別件数

| 2010年度 | 2011年度 | 2012年度 | 2013年度 | 2014年度 | 2015年度 7月末まで |
|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
| 27 | 19 | 17 | 19 | 14 | 1 |

表3. 主な危害内容別件数

| 擦過傷・挫傷・ 打撲傷 | 骨折 | 神経・脊髄の 損傷 | 脱臼・捻挫 | その他の傷病 及び諸症状 |
|----------------|----|--------------|-------|-----------------|
| 26 | 15 | 5 | 4 | 4 |

表4. 主な危険内容別件数

| 破損・折損 | 部品脱落 | 機能故障 | 転落・転倒・ 不安定 | 操作・使用性 の欠落 |
|-------|------|------|---------------|---------------|
| 46 | 24 | 7 | 4 | 3 |

4. 自転車のリコール情報

今回の折りたたみ自転車のリコール以外にも、リコールが出されている自転車がありますので、下記のサイトでも確認してください。

消費者庁リコールサイトより

折りたたみ自転車

<http://www.recall.go.jp/new/detail.php?rcl=00000013082>

自転車(下記を除く)

<http://www.recall.go.jp/new/detail.php?rcl=00000013064>

スポーツ用自転車① (AからKで始まるブランド)

<http://www.recall.go.jp/new/detail.php?rcl=00000013086>

スポーツ用自転車② (LからZで始まるブランド)

<http://www.recall.go.jp/new/detail.php?rcl=00000013087>

電動アシスト自転車

<http://www.recall.go.jp/new/detail.php?rcl=00000013081>

○情報提供先

消費者庁 消費者安全課

内閣府 消費者委員会事務局

経済産業省 商務情報政策局 製品安全課

一般社団法人 自転車協会

本件問い合わせ先

商品テスト部：042-758-3165

平成27年5月1日
株式会社アキボウ

2013年モデル 自主回収と交換に関するお詫びとお願い

謹啓

時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。平素は Tern 社製品をご愛用賜り厚くお礼申し上げます。

この度、2013年モデルとして2012年10月から輸入販売いたしました車両の一部において、不具合があるフレームが混入しており破損するおそれがあることが判明いたしました。このため弊社としましては、予防的措置として当該品だけでなく当時同じ製法にて生産された全車両の自主回収を行うことといたしました。これによりお客様には多大なるご迷惑とご心配をおかけし誠に申し訳ございません。深くお詫び申し上げます。

つきましては、対象車両をご愛用のお客様は直ちにご使用を中止いただきますようお願い申し上げます。また、対象車両の「フレーム回収」と「フレーム無償交換」を実施させていただきたく、何かとご多用のおり大変恐縮に存じますが、ご購入いただいた Tern 販売代理店へお問い合わせくださいますようお願い申し上げます。

お客様へは多大なご負担をおかけし大変申し訳ございませんが下記をご確認いただき、ご対応ご協力賜りますようお願い申し上げます。

謹白

記

<対象車両>

2013年モデル 計6車種 (made in Taiwan)

Verge X20 ・ Verge X10 ・ Verge X30h ・ Verge S11i ・

Eclipse X20 ・ Eclipse S11i

<不具合内容>

フレームヒンジ部の溶接強度不足により、過度な荷重がかかった場合にフレーム溶接部にクラックが入り、場合によっては破断するおそれがございます。

<対象車両検索>

こちらをクリックして検索してください → [「自主回収該当リスト」](#)

<ご対応のお願い>

対象車両をお持ちのお客様は、ただちにご使用を中止いただき、ご購入いただいた販売店へ

「自主回収対象」である旨ご連絡いただきますようお願い申し上げます。ご購入いただいた Tern 販売代理店を通じて、随時対象車両の回収と交換を実施させていただきます。状況により、交換までにお時間をいただく場合がございますことご了承願います。

以上

この度の自主回収におきましては、多大なるご迷惑とご心配をおかけし誠に申し訳ございません。ここに深くお詫び申し上げます。

なお、2014年モデル以降生産の本件同型車両につきましては、本件対象車両を生産していた提携先の台湾工場から他社のベトナム工場へ変更されており、またメーカーによる EN 試験だけでなく日本国内におきましても弊社輸入後 JIS 試験を実施いたしております。Tern Bicycles 社ならびに弊社としましては、これら製品に問題がないことを確認しておりますのでご安心してご乗車いただきますようお願い申し上げます。

弊社ならびに Tern Bicycles 社とも今回の件を真摯に受け止め、今後とも製品開発や更なる品質の向上を目指し、お客様からの信頼にお応えできるよう一層努力をしております。何卒末永くご愛顧賜りますようお願い申し上げます。

なお、ご不明な点がございましたらご購入いただいた Tern 販売代理店へお問い合わせください。

| | | |
|----------------------------------|--------------------------------|---|
| Tern Bicycles 日本総代理店 株式会社アキボウ | TEL:0120-557-602 (5月7日より開設) | 受付時間 / 平日 9:00~12:00 13:00~17:00 (土・日・祝祭日を除く) |
| | Mail: info@ternbicycles.jp | |

<title>走行中にフレームが破断した折りたたみ自転車 - 輸入代理店がフレームの回収と無料交換を実施しています - </title>