

平成21年度自転車試買テスト結果報告書

平成22年3月

財団法人 自転車産業振興協会



この事業は競輪の補助金を受けて実施しました。
<http://ringring-keirin.jp/>

目 次

はじめに	1
1. 目的	1
2. 実施内容	1
(1) 実施時期	2
(2) テスト対象車	2
(3) 対象車の購入	2
(4) 製造・納品業者から販売店への納入状態	2
(5) 評価分類、試験項目及び規格基準	3
(6) 試験実施機関	3
3. テスト結果	3
(1) テスト結果概要	3
(2) 安全性に係わる4項目	6
(3) その他の安全性と品質性能に係わる項目	7
(4) 製品安全に係わる項目	7
(5) 交通安全に係わる項目	7
(6) 原産地別による結果概要	7
(7) マーク表示別による結果概要	7
4. 製造業者への結果通知・改善要請及び今後の対応策	8
5. 製造・輸入業者及び販売業者等への要請	8
表1：試買テスト自転車一覧	9
試買テスト自転車(写真)	10
表2：評価分類、試験項目及び規格基準	13
表3：評価分類・車種別の規格基準不適合銘柄数	14
表4：銘柄別結果	15
フレーム強度試験による破損状況(写真)	19
表5：製造業者等の改善方針及び今後の対応策等に関するコメント一覧表	20

はじめに

我が国では、自転車にかかる製品事故等の増加に伴い（下表参照）、消費者の安全が脅かされており、自転車業界として品質の向上と安全性の確保に努めることが社会的な責務となっています。こうした中、当協会では市場で販売されている自転車の品質を確認するため、平成 12 年度より、自転車の試買テストを実施しており、平成 21 年度においても 30 台を無作為に抽出し、試買テストを行いました。

本テスト結果は、関係機関・団体及び報道機関等への報告に先立ち、製造・納品業者に対して通知するとともに、規格基準に適合していない項目については、製品の改良、製造工程の改善等を要請しました。その結果、各業者からは「改善の基本方針及び今後の対応策等」についてのコメントがありましたので、併せて報告します。

当協会では、本テスト結果を踏まえ、製造業者はもとより、流通・販売業者等自転車関係者とともに、消費者に対し安全で快適な自転車を提供するため、より一層の品質の向上と安全性の確保を図る努力をしております。

各種制度における自転車にかかる製品事故等の受付件数等

年度	経済産業省重大製品事故情報報告・公表制度（受付件数）*1	製品評価技術基盤機構事故情報収集制度（受付件数）*2	国民生活センター-危害情報システム(消費生活センター情報/受付件数)*3		製品安全協会 S G マーク制度（事故発生届受理事案）*4	消費生活用製品 P L センター(製品事故事案)*5
			危害情報	危険情報		
15	-	37(1)	73	31	6	10(0)
16	-	165(2)*6	69	33	2	7(0)
17	-	44(8)	77	57	5	4(0)
18	-	38(4)	89	58	1	6(1)
19	41(32)	104(58)	95	96	0	5(3)
20	25(5)	105 (30)	95	58	0	4(1)

備考：()内の数値は、電動アシスト自転車の内数を示す。

*1：経済産業省「消費生活用製品の重大事故に係る公表」情報による。

*2：独立行政法人製品評価技術基盤機構発行「事故情報収集制度報告書」による。20 年度は速報数値

*3：独立行政法人国民生活センターのホームページ(<http://www.kokusen.go.jp>)の「消費生活相談データベース」の検索による(自転車と電動アシスト自転車の区分はなされていない。)。

*4：財団法人製品安全協会の資料による（電動アシスト自転車は S G マーク制度の対象となっていない。)。

*5：消費生活用製品 P L センター発行「P L センターダイジェスト」による。

*6：16 年度の受付件数が多いのは、ナショナル自転車工業(株)(現パナソニックサイクルテック(株))がチタンフレームの不具合を公表してリコールを行った際の製品破損等の報告が多数含まれていることによるものである。

1. 目的

国内市場で流通している自転車の品質を確認するため試買テストを行い、規格基準に適合しない製品の製造・納品業者に対して改良・改善を要請するとともに、テスト結果を公表し、もって自転車の品質向上及び消費者の安全性確保に資する。

2. 実施内容

この自転車試買テストは、平成 12 年度より実施しており今回が 10 回目となる。本年度も昨年度同様、平成 15 年 12 月よりスタートした自転車総合安全対策事業の一環として実施した。

実施方針は、消費者団体等で構成する「自転車試買テスト検討会」において策定した。テスト対象車種はシティ車と折りたたみ車で15台ずつとし、価格帯は、シティ車については低価格帯5台、中価格帯5台、高価格帯5台、折りたたみ車については低価格帯7台、中高価格帯8台とした。なお、折りたたみ車については、15台のうち5台をインターネット販売により購入した。

(1) 実施時期

- ・自転車収集 平成21年7月～9月
- ・試験期間 平成21年9月～12月

(2) テスト対象車(別添表1及び写真一覧)

価格帯	車種	銘柄数	原産地	価格(税込み)
低	シティ車(26,27型)	5	日本1台、中国4台	9,980～9,990円
	折りたたみ車(16,20型)	7	中国7台	8,800～12,980円
中	シティ車(26,27型)	5	日本1台、中国4台	13,800～19,800円
中高	折りたたみ車(16,20型)	8	中国8台	17,800～37,800円
高	シティ車(26,27型)	5	日本3台、中国2台	22,800～39,800円
合計		30		

「原産地」については、明示されているもの以外は製造業者または納品業者への聞き取りによるもので、「中国」とあるものには日本の製造業者が現地自社工場や現地メーカーに委託して製造したのものも含む。なお、テスト対象車の原産地別内訳は、日本5台、中国25台となっている。

(3) 対象車の購入

関西地区における自転車専門店又は量販店店頭にて、実際に販売されているものを購入した。購入の際は、購入者の体格に合わせて調整を依頼し、調整・点検は購入店に任せた。また、インターネット販売により購入したものについては、取扱説明書に従い組立・調整を行った。

【業態別購入銘柄数】

価格帯	車種	専門店	量販店	ネット販売	小計	合計
低	シティ車	1	4	0	5	12
	折りたたみ車	2	3	2	7	
中	シティ車	3	2	0		5
中高	折りたたみ車	3	2	3		8
高	シティ車	4	1	0		5
合計		13	12	5		30
		25				

「専門店」とは自転車専門小売店、大型自転車専門店、「量販店」とはホームセンター、ディスカウントショップ等、「ネット販売」とはインターネットによる販売形態をいう。

(4) 製造・納品業者から販売店への納入状態

低価格帯：すべて完全組立

中価格帯：すべて完全組立

中高価格帯：すべて完全組立

高価格帯：完全組立4銘柄、七分組立1銘柄

「完全組立」とは完全に組み立てられた状態で納入されたものをいう。「七分組立」とはペダル、ハンドル、前車輪等を外した状態のものをいう。なお、「七分組立」は販売店において完全に組立・調整がなされ販売される。

(5) 評価分類、試験項目及び規格基準 (別添 表2)

試験項目及び規格基準は、JIS D 9301:2008 (一般用自転車) 及び JIS D 9417:2004 (自転車用チェーン) に準じた。

試験項目を次の3通りに評価分類した。

- ・製品安全に係わる項目：フレームの強度不足、各部の固定力不足等で製品事故につながる恐れのあるもの
- ・交通安全に係わる項目：ブレーキ制動性能、リヤリフレクタの固定強度不足により交通事故につながる恐れのあるもの
- ・その他の安全性と品質性能に係わる項目：先鋭部、突起物等により怪我をする恐れ、錆び等で強度低下につながる恐れのあるもの

なお、フレームの強度試験は、1台のフレームにより耐振性試験を実施した。前倒し衝撃試験は、耐振性試験後に実施したが、耐振性試験でフレームが破損した場合は、前倒し衝撃試験は実施不能なため行っていない。

(6) 試験実施機関

当協会 技術研究所及び一部の試験項目を財団法人日本車両検査協会大阪検査所に委託して実施した。

3. テスト結果

(別添 表3：価格帯・車種別の規格基準不適合銘柄数、表4：銘柄別結果)

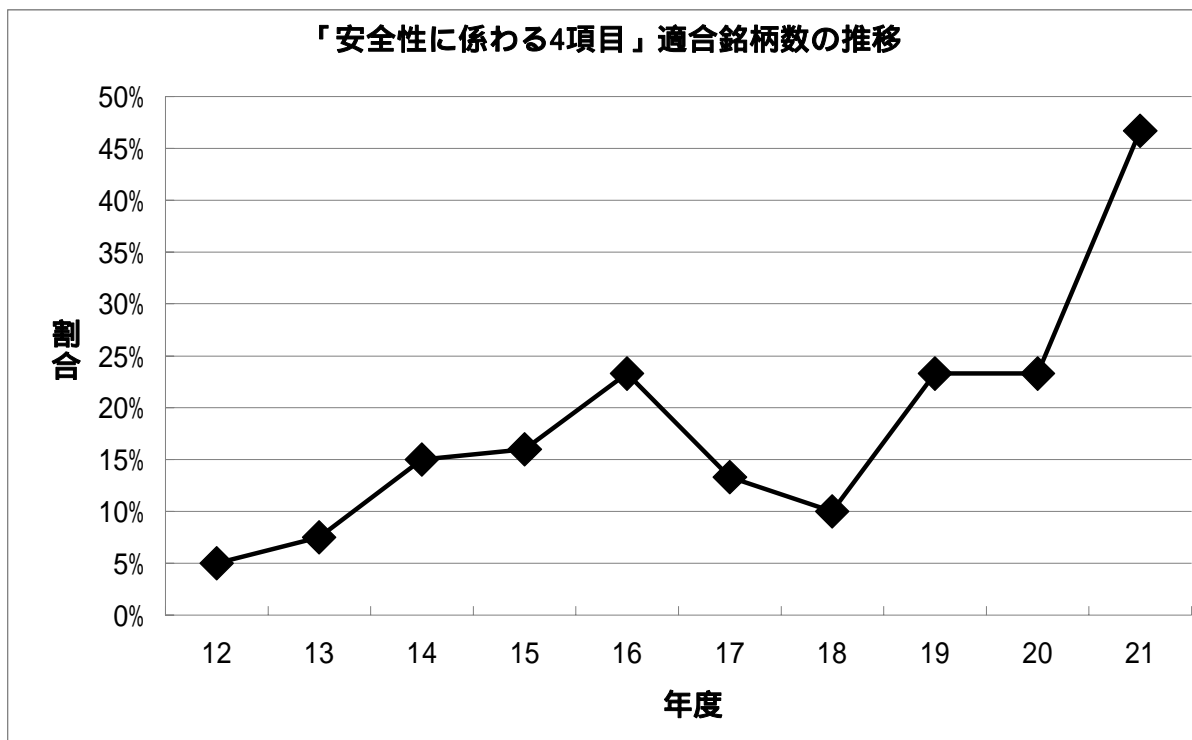
(1) テスト結果概要

ここ数年の傾向としては、フレーム強度不足は折りたたみ車においてのみ多数発生している。本年度は、テスト対象車 30 銘柄のうちすべての規格基準に適合したものはシティ車 4 銘柄 (低価格帯 1 銘柄、中価格帯 2 銘柄、高価格帯 1 銘柄) であった。

また、製品安全及び交通安全に係わる項目のうち、利用者の身体に危害を及ぼす恐れが特に高い項目 (以下「安全性に係わる 4 項目」= フレーム強度、スポーク張力、各部の固定力、リヤリフレクタの固定強度) で、4 項目すべての規格基準に適合したものは 14 銘柄 (低価格帯 6 銘柄、中価格帯 4 銘柄、中高価格帯 2 銘柄、高価格帯 2 銘柄) であった。

一方、過去 9 回の試買テストとの比較では「安全性に係わる 4 項目」の規格基準に適合したものは、下の表及びグラフのとおりで、4 項目全体では 21 年度において適合銘柄数が増えており大きな改善の傾向が見られた。

年度	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
銘柄数合計	20	40	40	50	30	30	30	30	30	30
うち適合銘柄数	1	3	6	8	7	4	3	7	7	14
全体に占める割合	5%	7.5%	15%	16%	23.3%	13.3%	10%	23.3%	23.3%	46.7%



なお、平成 21 年度における「安全性に係わる 4 項目」それぞれで、規格基準に適合していない銘柄数は次の表のとおりである。

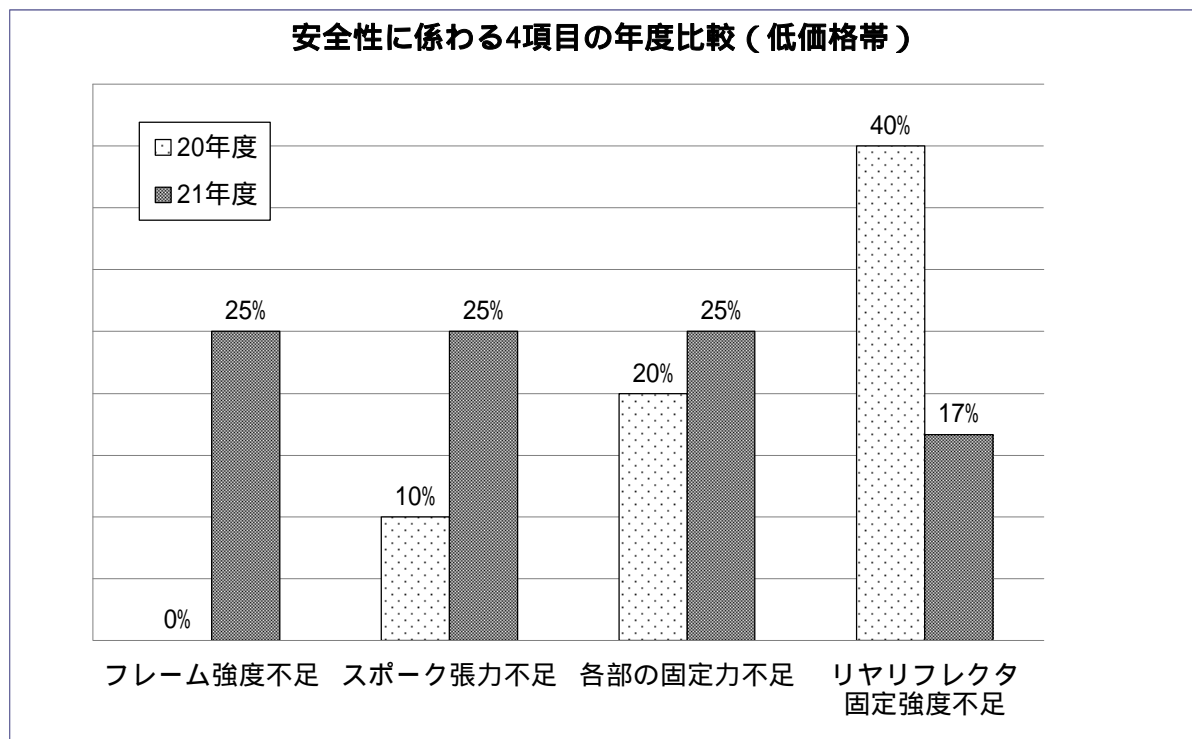
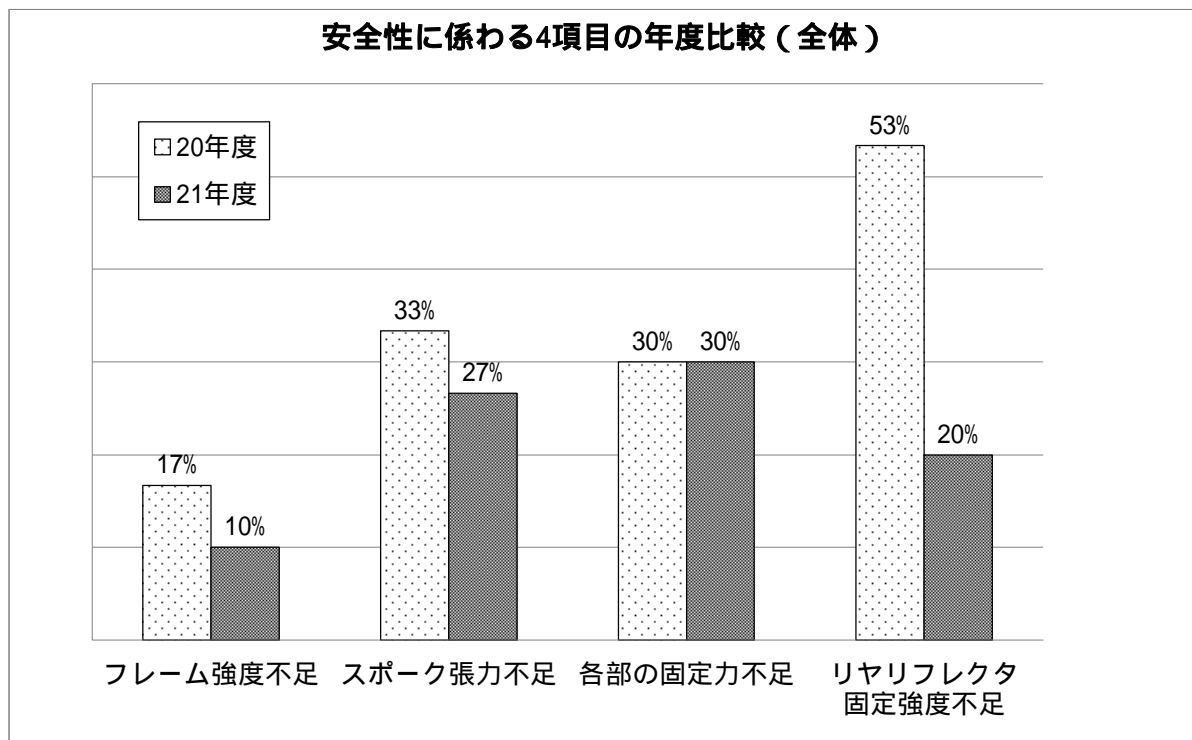
【平成 21 年度結果】

価格帯	車種	銘柄数	フレーム強度不足	スポーク張力不足	各部の固定力不足	リヤリフレクタ固定強度不足
低	シティ車	5	0	0	2	0
	折りたたみ車	7	3	3	1	2
中	シティ車	5	0	0	0	1
中高	折りたたみ車	8	0	4	3	3
高	シティ車	5	0	1	3	0
合 計		30	3	8	9	6

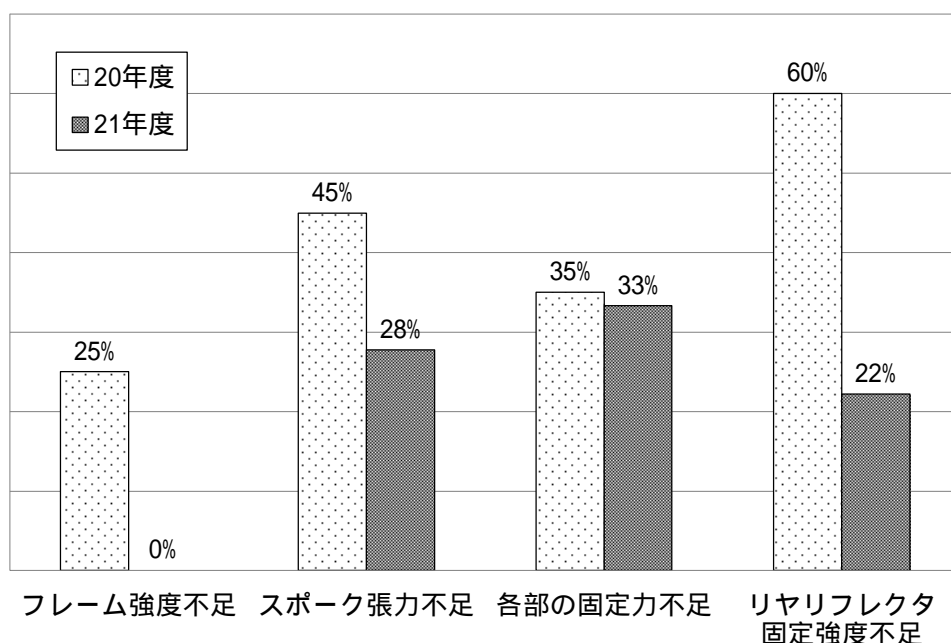
【平成 20 年度結果】

価格帯	車種	銘柄数	フレーム強度不足	スポーク張力不足	各部の固定力不足	リヤリフレクタ固定強度不足
低	シティ車	5	0	1	0	0
	折りたたみ車	5	0	0	2	4
中	シティ車	5	0	0	1	1
	折りたたみ車	5	2	2	2	4
高	シティ車	5	0	3	0	3
	折りたたみ車	5	3	4	4	4
合 計		30	5	10	9	16

さらに「安全性に係わる4項目」について、適合していない銘柄数の割合を前年度と比較して次のグラフに示す。なお、21年度において折りたたみ車の価格帯を変更したため、低価格帯と中高価格帯（20年度：中価格帯+高価格帯、21年度：中価格帯+中高価格帯+高価格帯）の比較とした。



安全性に係わる4項目の年度比較（中高価格帯）



前年度のテスト結果と比較すると、低価格帯においては前年度になかったフレーム強度不足が見られ、スポーク張力不足に増加傾向が認められたが、リヤリフレクタ固定強度不足に改善傾向が認められた。中高価格帯ではフレーム強度不足はなく、その他、3項目においても改善傾向が見られ、とくにリヤリフレクタ固定強度不足が大きく改善された。全体的に見ると、フレーム強度不足とリヤリフレクタ固定強度不足に大きな改善傾向が見られた。

車種別では、前年同様に折りたたみ車にのみフレーム強度不足が見られた。しかし、不適合の銘柄数は減少しており（20年度 15 銘柄中 5 銘柄 21年度 15 銘柄中 3 銘柄）、改善傾向が認められる。

（2）安全性に係わる4項目

フレーム強度試験により破損（3 銘柄）（別添 破損状況写真）

耐振性試験において、折りたたみ車用フレーム 1 銘柄に接合部亀裂が生じた。前倒し衝撃試験では、折りたたみ車 2 銘柄に立パイプ亀裂、接合部亀裂が生じた。

フレームは乗員を支える主要部材であり、走行中に破損すれば重大な被害をまねく恐れがある。

スポーク張力の不足（8 銘柄）

スポーク張力が不足していたものが、低価格帯に 3 銘柄、中高価格帯に 5 銘柄あった。

車輪のスポーク張力は、車輪の強度、耐久性や自転車の乗り心地を決める重要な特性値である。張力不足のスポークがある車輪は、振れが大きくなりやすいため、ブレーキの片効きや車輪の強度低下により、自転車が転倒する危険性がある。

各部の固定力不足（9 銘柄）

ハンドル部、シート部、ハブナット（前後車軸ナット）の固定力について、低価格帯 3 銘

柄、中高価格帯 6 銘柄に固定力の不足が見られた。

自転車は多くの部品がねじ結合等により固定されており、固定力不足は部品の脱落に直結する危険性がある。特に、これらの部品については、固定力不足が重大な事故につながる恐れがある。

リヤリフレクタ（後部反射鏡）の固定強度不足（6 銘柄）

リヤリフレクタの固定強度が不足したものが低価格帯に 2 銘柄、中高価格帯に 4 銘柄あった。

バックホークに取り付けられたリフレクタが、走行中に動き車輪側へ入り込めば、車輪に接触する危険性がある。また、リフレクタの緩みは、リフレクタの取付け角度のずれにつながり夜間の自動車からの被視認性を低下させ、交通事故の危険性が増す。

（3）その他の安全性と品質性能に係わる項目

「先鋭部」及び「外観」の項目で規格基準に適合していないものが 6 銘柄あった。

鋭い角、とがり、ばり等があると走行中やメンテナンス時に怪我をする恐れがある。また、錆びはその進行・拡大により、強度低下を招く危険性がある。

（4）製品安全に係わる項目（「安全性に係わる 4 項目」を除く）

クランク水平落下衝撃強度試験で、低価格帯に 2 銘柄、中高価格帯に 1 銘柄、規格基準に適合しないものがあった。その他の試験項目では、すべての銘柄が規格基準に適合した。

（5）交通安全に係わる項目（「安全性に係わる 4 項目」を除く）

前照灯のないものが 10 銘柄、フロントリフレクタの未装着が 11 銘柄、サイドリフレクタ後半部又は前半部未装着が 9 銘柄あった。

（6）原産地別による結果概要

テスト対象車の原産地別内訳は、日本 5 銘柄、中国 25 銘柄であった。

原産地別に「安全性に係わる 4 項目」についてみると、日本 5 銘柄のうちフレームの強度不足のものはないが、スポーク張力の不足が 1 銘柄、各部の固定力不足が 2 銘柄、リヤリフレクタの固定強度不足が 1 銘柄あった。なお、4 項目すべての規格基準に適合したものは 2 銘柄であった。

中国 25 銘柄については、「安全性に係わる 4 項目」で 4 項目すべての規格基準に適合したものが 12 銘柄あった。また、フレームの強度不足は 3 銘柄、スポーク張力が不足したものは 7 銘柄、各部の固定力不足は 7 銘柄、リヤリフレクタの固定強度不足が 5 銘柄あった。

（7）マーク表示別による結果概要

マーク表示なし、JIS、SG 及び BAA マーク表示別のテスト対象車の内訳は、30 銘柄中、マーク表示なしが 26 銘柄、BAA マーク表示が 4 銘柄で、JIS、SG マーク表示のものはなかった。

マーク表示なしの 26 銘柄では、フレーム強度試験により破損が 3 銘柄、スポーク張力の不足が 8 銘柄、各部の固定力不足が 8 銘柄、リヤリフレクタの固定強度不足が 6 銘柄、リヤリフレクタの反射光度不足が 16 銘柄、鋭いかどやばり等のあったものが 5 銘柄であった。

BAA マーク表示のあった 4 銘柄では、各部の固定力不足が 1 銘柄、リヤリフレクタの反射光度不足が 1 銘柄、鋭いかどやばりのあったものが 1 銘柄あった。

4．製造業者等への結果通知・改善要請及び今後の対応策

テスト対象となった自転車の製造・納品業者に対して、テスト結果を通知するとともに、規格基準に適合していない項目について、その原因究明に基づく製品の改良、製造工程等の改善を要請した。

また、今後の対応策等について報告を求め、各業者より提出のあったコメントを（別添 表5）に取りまとめた。なお、テスト対象自転車の製造・納品業者は全 28 社であるが、コメントはすべての規格基準に適合した 4 銘柄の製造・納品業者 3 社を除いた 25 社に要請し、そのうち 24 社から提出があったが、残る 1 社については提出されなかった。

5．製造・輸入業者及び販売業者等への要請

当協会では、今回テスト対象とはならなかったものも含め、自転車の製造・輸出入業者に対して、日本はもとより中国及び台湾等各国の自転車関係団体等を通じ、消費者の安全性を確保できる品質の確かな自転車の製造並びに輸出入を要請するとともに、販売業者に対する最終組立調整に関する指導の徹底を図るよう要請することとしている。

また、自転車販売業者に対しては、日本自転車軽自動車商協同組合連合会を通じ、連合会傘下の全国の自転車小売専門店に対し、自転車組立・整備技術の向上と有資格者による店頭での最終組立調整の徹底を要請するとともに、日本チェーンストア協会及び社団法人日本 DIY 協会等に対しても同様に、自転車組立・整備技術の向上と有資格者による店頭での最終組立調整の徹底を要請することとしている。

以 上

表1 試買テスト自転車一覧

価格帯	車種	ブランド	仕様	原産国	業態	購入価格 (税込)	納品業者	製造業者	納入状態	
低価格	シティ車	1	SANTOS	26型ダブルループ形	中国	量販店	9,980	アサヒサイクル(株)	天津科林有限公司	完全組立
		2	CARROT	27型ダブルループ形	中国	大型自転車専門店	9,980	関西商事(株)	寧波興隆車業有限公司	完全組立
		3	Chack Town	26型ダブルループ形	中国	量販店	9,980	シドーサイクル工業(株)	美輪運動機材(大倉)有限公司	完全組立
		4	YES WE CAN	26型ダブルループ形	中国	量販店	9,980	(株)エンドウ商事	富士達集団有限公司	完全組立
		5	LARGEHETTO	26型ダブルループ形	日本	量販店	9,990	サイモト自転車(株)	サイモト自転車(株)	完全組立
	折りたたみ車	6	SOUTHERNPORT	20型H形	中国	量販店	8,800	コーナン商事(株)	不明	完全組立
		7	CAPTAIN STAG SHINING	20型L形6段変速	中国	量販店	12,800	パール金属(株)	美輪運動器材(大倉)有限公司	完全組立
		8	and you	20型H形	中国	大型自転車専門店	12,980	(株)モービック	GEKKO CO.,LTD	完全組立
		9	COMPACT FOLDING BIKE	20型H形	中国	量販店	12,800	大日産業(株)	TIANJIN GAMMA BICYCLE	完全組立
		10	HEMIS	16型H形	中国	大型自転車専門店	11,980	(株)あさひ	不明	完全組立
		11	My Pallas	20型H形	中国	ネット	9,800	(株)池商	不明	完全組立
		12	Raychell	20型H形	中国	ネット	11,300	大友商事(株)	天津盛世通自行車有限公司	完全組立
中価格	シティ車	13	Missouri	27型ダブルループ形	中国	専門小売店	13,800	武田自転車(株)	武田自転車(株)	完全組立
		14	SOFFITTO	26型スタッガード形	日本	専門小売店	18,800	敷島自転車(株)	敷島自転車(株)	完全組立
		15	corsage	27型ダブルループ形	中国	量販店	19,800	(株)丸石サイクル	天津富士達集団有限公司	完全組立
		16	Madore	26型ダブルループ形	中国	量販店	14,800	ホダカ(株)	GIANT CHINA	完全組立
		17	KAWAMURA	26型ダブルループ形	中国	専門小売店	16,800	(株)カワムラ	不明	完全組立
中高価格	折りたたみ車	18	FIELD RUNNER	20型H形6段変速	中国	専門小売店	19,800	相互自転車製造卸協同組合	大陸自行車有限公司	完全組立
		19	HUMMER	20型H形6段変速フロント・リヤサスペンション	中国	大型自転車専門店	33,800	上尾工業(株)	見誠自行車有限公司	完全組立
		20	CHEVROLET	16型H形6段変速	中国	大型自転車専門店	21,980	ジック(株)	GEKKO CO.,LTD	完全組立
		21	Spank	20型L形6段変速リヤサスペンション	中国	量販店	17,800	武田産業(株)	豊和車料有限公司	完全組立
		22	DAHON metro	20型H形6段変速	中国	量販店	37,800	(株)アキボウ	大行車業有限公司	完全組立
		23	Jeep WRANGLER SE	20型H形6段変速	中国	ネット	24,800	G S ジャパン(株)	GEKKO CO.,LTD	完全組立
		24	Kaepa KIA20	20型H形6段変速リヤサスペンション	中国	ネット	34,800	(株)国際貿易関西	浙江力霸皇集团公司	完全組立
		25	CARIBOU LIGHT	20型H形6段変速	中国	ネット	25,725	(株)サカモトテクノ	ALTON CO.,LTD	完全組立
高価格	シティ車	26	WEST SIDE	26型スタッガード形	日本	大型自転車専門店	23,980	(株)杉村商店	(株)杉村商店	完全組立
		27	Simple	26型スタッガード形内装3段変速	中国	専門小売店	30,000	(株)サカモトテクノ	天津科林有限公司	七分組立
		28	STYLISH Pulido	27型スタッガード形内装3段変速	日本	量販店	22,800	アサヒサイクル(株)	アサヒサイクル(株)	完全組立
		29	Andante	26型ダブルループ形内装3段変速	日本	大型自転車専門店	39,800	ブリヂストンサイクル(株)	ブリヂストンサイクル(株)	完全組立
		30	ann	26型ループ形	中国	大型自転車専門店	33,800	パナソニックサイクルテック(株)	GIANT PHENIX	完全組立

試買テスト自転車

No.1



No.2



No.3



No.4



No.5



No.6



No.7



No.8



No.9



No.10



試買テスト自転車

No.11



No.12



No.13



No.14



No.15



No.16



No.17



No.18



No.19



No.20



試買テスト自転車

No.21



No.22



No.23



No.24



No.25



No.26



No.27



No.28



No.29



No.30



表2 評価分類、試験項目及び規格基準

評価分類	試験項目		規格基準	
製品安全に係る項目	フレーム	フレームの強度	耐振性試験	フレームのヘッド部等に荷重を取り付けた状態で、前ハブ軸に 17.6 m/s^2 (大人車用-タイヤモンド形以外)の上下振動を与え、70,000回の加振で破損、変形、ゆがみを生じないこと。
			前倒し衝撃試験	シート部に70kgのおもりを固定し、前ホークの先端を落下高さ250mmで金床上に繰り返し2回落下させたとき、各部に著しい破損を生じないこと。
	ブレーキ	ブレーキブロックやライニングの固定		ブレーキブロック、ブレーキライニングなどは確実に取り付けられており、ブレーキ揺動試験後舟、ブレーキ帯などから外れたり、き裂が生じないこと。
		手動ブレーキの強度		ブレーキレバー端から25mmの位置に450Nの力を10回加えたとき異常がないこと。
	操縦部	にぎりの離脱力		試験用ハンドルバーににぎりを取り付け、 60 ± 2 の温水に4時間以上浸せきしたとき、100Nの離脱力に耐えること。
		操縦部の固定強度		ハンドルバーの両端に220Nの力を加えたとき、ハンドルバーに動きが生じないこと。 ハンドルステムに25N・mのトルクを加えたとき、ハンドルステムに動きが生じないこと。
	車輪	スポーク張力		車輪の径の呼び22を超えるものは平均400N以上、22以下のものは平均300N以上。ただし、150N以下のものがないこと。
		車輪の保持	ハブナットの最低取外しトルク(緩めトルク)	ハブナットの最低取外しトルクは、製造業者が推奨する締付けトルクの70%以上あること。(締付けトルクとして国内製造業者を調査した結果、前ハブ18N・m、後ハブ30N・mを採用する)
	各部の固定	サドルの固定性能		サドル座面の垂直方向に668N、水平方向に222Nの力を加えたときに動きが生じないこと。
		はめ合わせ限界標識		ハンドルステム及びシートポストは、はめ合わせ限界標識を超えて固定しないこと。
	駆動部	ペダルの動的試験		ペダル動的試験機の回転軸に一对のペダルを組み付け、このペダルに質量90kgのおもりをつりさげ、100,000回回転したときペダルの各部及びペダル軸のねじ山に目に見える破損がないこと。
		クランク水平落下衝撃強度		鉛直に設置した試験用クランク軸にクランクを水平に固定し、負荷点に質量10kgのおもりを150mmの高さから10回落下させたとき、クランクに破損がなく、永久変形量が5mm以下であること。
		チェーンの引張強さ		5リンク以上の継ぎ手を含まないチェーンの両端を引っ張り、8,000Nまで破断しないこと。
	保護装置	チェーンケース等の大きさ		半面ケース又は半ケースはチェーンとギヤ板との上部かみ合い開始点から、後方へ25mm以上チェーンの上面及び外側面を避け、前方へアウトギヤ板の周りをハンガの軸線を通る水平線まで覆うこと。 リングケースは、外側のギヤ板直径より歯先で測定して10mm以上大きいこと。
		回転中の車輪の保護		回転中の車輪が急激に停止することを防止するため、ブレーキワイヤが切断した時、ディレラが破損した時の防護装置を備えること。
交通安全に係る項目	ブレーキの制動性能		乾燥時	GDが5m以上の場合：速度25km/hのときに、5.5m以内で停止できること。 GDが5m未満の場合：速度16km/hのときに、5.5m以内で停止できること。
			水ぬれ時	速度16km/hのときに、9m以内で停止できること。
	照明装置	前照灯の有無		自転車にはJISC9502に規定する前照灯を備えること。
		光度		JISC9502に規定する要件を満たすこと。
	リフレックスリフレクタ	フロントリフレクタ		色は無色とする。取付位置は、前輪ハブ軸より上方。夜間前方100mから、容易に存在を確認できる反射体などの装着でもよい。
		サイドリフレクタ		両側面から反射光を確認できるリフレクタ又は同等の反射性能を持つ反射装置を、自転車の前半部及び後半部に各1個装着すること。リフレクタは自転車の側面又は車輪に装着し、そのうち1個以上は車輪のスポークに装着すること。反射部はすべて同色で、無色又はアンバーとする。
		リヤリフレクタ	色、位置	色は赤色とする。レンズ最上部が後ハブ軸より上方で、かつ、サドル座面中央部から75mm以上下方の位置に装着すること。
反射性能			JISD9452による性能を満たすこと。	
リヤリフレクタの固定強度		90N(どろよけに取り付けたものは50N)の力を30秒間加え、荷重を取り除いた後の反射面の向きは5°未満であること。また、各部に破損その他著しい欠点がないこと。		
その他の安全性に係る項目	先鋭部・突起物・ワイヤ		乗車・取扱操作で人体に危害を及ぼす鋭い角、ばり等がないこと。端部(ブレーキレバー、スタンド、セイフティフック等)を丸め加工かキャップを施すこと。	
	突起物		突起物試験円筒(長さ250mm、直径83mm)の中央部75mmの範囲に接触しうる露出した突起物がないこと。	
	ワイヤの長さ・ワイヤキャップの離脱力		ワイヤ長さは操作上必要な長さとし、著しいたるみがないこと。インナの末端はワイヤキャップなどによって処理し、20Nの離脱力に耐えること。	
外観	外観上の欠点の有無		めっき・塗装を施した面は素地の露出、はがれ、さび、その他の著しい欠点がないこと。その他の面はさび、割れ、その他の著しい欠点がないこと。マーク類には密着不良、打刻不良、ずれ等がないこと。	

この試験項目及び規格基準は、JIS D 9301:2008(一般用自転車)及びJIS D 9417:2004(自転車用チェーン)に準じた。

表3 価格帯・車種別の規格基準不適合銘柄数

評価分類	車種(銘柄数)	価格帯(円)	低価格帯(12)			中高価格帯(18)			計	合計	
			シティ車(5)	折りたたみ車(7)	計	中価格帯(5)	中高価格帯(8)	高価格帯(5)			
			9,980～9,990	8,800～12,980		シティ車(5)	折りたたみ車(8)	シティ車(5)			
			13,800～19,800	17,800～37,800	22,800～39,800						
製品安全に係わる項目	品質試験項目										
	フレーム	フレームの強度	耐振性試験	0	1	1	0	0	0	0	1
			前倒し衝撃試験	0	2	2	0	0	0	0	2
	ブレーキ	ブレーキブロックやライニングの固定		0	0	0	0	0	0	0	0
		手動ブレーキの強度		0	0	0	0	0	0	0	0
	操縦部	にぎりの離脱力		0	0	0	0	0	0	0	0
		固定強度	ハンドルの固定試験	1	0	1	0	0	0	0	1
			ホークステムの固定試験	0	0	0	0	0	0	0	0
	車輪	スポーク張力	前輪	0	0	0	0	2	0	2	2
			後輪	0	3	3	0	2	1	3	6
		車輪の保持	ハブナットの 前輪	0	1	1	0	1	0	1	2
			緩めトルク 後輪	0	0	0	0	2	2	4	4
	各部の固定	サドルの固定性能	垂直方向	0	0	0	0	0	0	0	0
			水平方向	1	0	1	0	0	1	1	2
	はめ合わせ限界標識		0	0	0	0	0	0	0	0	
	駆動部	ペダルの動的試験		0	0	0	0	0	0	0	0
		クランク水平落下衝撃強度		1	1	2	0	1	0	1	3
		チェーンの引張強さ		0	0	0	0	0	0	0	0
	保護装置	チェーンケース等の大きさ		0	0	0	0	0	0	0	0
		リングケースの径		0	0	0	0	0	0	0	0
回転中の車輪の保護		0	0	0	0	0	0	0	0		
交通安全に係わる項目	ブレーキの制動性能	乾燥時	0	0	0	0	0	0	0	0	
		水ぬれ時	0	0	0	0	0	0	0	0	
	照明装置	前照灯の有無		0	4	4	0	6	0	6	10
		光度		0	1	1	0	0	0	0	1
	リフレクタ	フロント	色,取付位置等	0	5	5	3	2	1	6	11
			色,位置	0	0	0	0	0	0	0	0
		リヤ	固定強度	0	2	2	1	3	0	4	6
反射性能			3	4	7	2	6	2	10	17	
サイド	色,取付位置等	1	4	5	2	2	0	4	9		
その他の安全性と品質性能に係わる項目	先鋭部	鋭いかどやばりの有無	1	0	1	0	0	2	2	3	
	突起物	ねじの突出等	0	0	0	0	1	0	1	1	
	ワイヤ	ワイヤの長さ及びキャップ	0	0	0	0	1	0	1	1	
	外観	めっき及び塗装面の欠点の有無	0	0	0	0	1	0	1	1	
		めっき及び塗装面以外の欠点の有無	0	0	0	0	0	0	0	0	
マーク類の欠点の有無		0	0	0	0	0	0	0	0		
計			8	28	36	8	30	9	47	83	

表4 - 1 銘柄別結果

評価分類	銘柄	シート車							
		1	2	3	4	5	6	7	8
製品安全に係わる項目	車種	1	2	3	4	5	6	7	8
	試料	SANTOS	CARROT	Crack Tom	YES WE CAN	LARGETTO	SOUTHERNPORT	CAPTAIN STAG SHINING	and you
	銘柄	天津村林有明公司	豊波園建設株式会社	美和自動車材料(大倉)有限公司	富士濃集団有限公司	サイモト自転車株式会社	不明	美輪自動車材料(大倉)有限公司	GEKIO CO.,LTD
	約品業者名	アサヒサイクル株式会社	関西商事株式会社	シトールサイクル工業株式会社	株式会社シトール商事	サイモト自転車株式会社	コーナン商事株式会社	アベール金物	株式会社コーナン
	購入価格(税込・円)	9,980	9,980	9,980	9,980	9,980	8,800	12,800	12,980
	車輪径・変速段数	28	27	28	28	28	20	20・外装付段	20
	JIS・SG・BAV-7表示	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
	納入状態	完全組立 量販店	完全組立 量販店	完全組立 量販店	完全組立 量販店	完全組立 量販店	完全組立 量販店	完全組立 量販店	完全組立 大型自転車専門店
	購入店名称	量販店	大型自転車専門店	量販店	量販店	量販店	量販店	量販店	大型自転車専門店
	品質試験項目	品質試験項目							
フレーム	フレームの強度	耐振性試験					ヒソシ接合部及びロケットヒソシ亀裂		
	フレームの強度	前倒し衝撃試験					*		
	フレームの強度	ハンドリングやライニングの固定							立パイ亀裂
	フレームの強度	ハンドリングの強度							
	フレームの強度	ハンドリングの強度							
	フレームの強度	ハンドリングの強度							
	フレームの強度	ハンドリングの強度							
	フレームの強度	ハンドリングの強度							
	フレームの強度	ハンドリングの強度							
	フレームの強度	ハンドリングの強度							
フレームの制動性能	ブレーキの制動性能	乾漣時					未装着		
	ブレーキの制動性能	水ぬれ時					** (未装着)	未装着	
	ブレーキの制動性能	前照灯の有無							
	ブレーキの制動性能	前照灯の有無							
	ブレーキの制動性能	前照灯の有無							
	ブレーキの制動性能	前照灯の有無							
	ブレーキの制動性能	前照灯の有無							
	ブレーキの制動性能	前照灯の有無							
	ブレーキの制動性能	前照灯の有無							
	ブレーキの制動性能	前照灯の有無							
各部の固定	各部の固定	はめ合わせ境界意識							
	各部の固定	はめ合わせ境界意識							
	各部の固定	はめ合わせ境界意識							
	各部の固定	はめ合わせ境界意識							
	各部の固定	はめ合わせ境界意識							
	各部の固定	はめ合わせ境界意識							
	各部の固定	はめ合わせ境界意識							
	各部の固定	はめ合わせ境界意識							
	各部の固定	はめ合わせ境界意識							
	各部の固定	はめ合わせ境界意識							
駆動部	駆動部	ペダルの動的試験							
	駆動部	ペダルの動的試験							
	駆動部	ペダルの動的試験							
	駆動部	ペダルの動的試験							
	駆動部	ペダルの動的試験							
	駆動部	ペダルの動的試験							
	駆動部	ペダルの動的試験							
	駆動部	ペダルの動的試験							
	駆動部	ペダルの動的試験							
	駆動部	ペダルの動的試験							
保護装置	保護装置	ペダルの動的試験							
	保護装置	ペダルの動的試験							
	保護装置	ペダルの動的試験							
	保護装置	ペダルの動的試験							
	保護装置	ペダルの動的試験							
	保護装置	ペダルの動的試験							
	保護装置	ペダルの動的試験							
	保護装置	ペダルの動的試験							
	保護装置	ペダルの動的試験							
	保護装置	ペダルの動的試験							
交通安全に係わる項目	交通安全に係わる項目	ペダルの動的試験							
	交通安全に係わる項目	ペダルの動的試験							
	交通安全に係わる項目	ペダルの動的試験							
	交通安全に係わる項目	ペダルの動的試験							
	交通安全に係わる項目	ペダルの動的試験							
	交通安全に係わる項目	ペダルの動的試験							
	交通安全に係わる項目	ペダルの動的試験							
	交通安全に係わる項目	ペダルの動的試験							
	交通安全に係わる項目	ペダルの動的試験							
	交通安全に係わる項目	ペダルの動的試験							
その他の安全性と品質性能に係わる項目	その他の安全性と品質性能に係わる項目	ペダルの動的試験							
	その他の安全性と品質性能に係わる項目	ペダルの動的試験							
	その他の安全性と品質性能に係わる項目	ペダルの動的試験							
	その他の安全性と品質性能に係わる項目	ペダルの動的試験							
	その他の安全性と品質性能に係わる項目	ペダルの動的試験							
	その他の安全性と品質性能に係わる項目	ペダルの動的試験							
	その他の安全性と品質性能に係わる項目	ペダルの動的試験							
	その他の安全性と品質性能に係わる項目	ペダルの動的試験							
	その他の安全性と品質性能に係わる項目	ペダルの動的試験							
	その他の安全性と品質性能に係わる項目	ペダルの動的試験							

：規格値に適合
このテスト結果は、テストのために入手した商品のみに関するものである。

…：該当しない項目

…(未装着)：未装着で確認不能
…(未装着)：未装着で確認不能

表 4 - 3 銘柄別結果

評価分類	品質試験項目	折りたたみ車											
		17	18	19	20	21	22	23	24				
製品安全に係わる項目	車輪	スボークレカ 前輪	後輪	前輪	後輪	前輪	後輪	前輪	後輪	前輪	後輪	前輪	後輪
	各部の固定	車輪の保持	緩めトルク	性能	水平方向	はめ合わせ限界意識	スタルの動的試験	クランク水平落下衝撃強度	チェーンの引張強さ	チェーンケース等の大きさ	リジテンスの径	回転中の車輪の保護	駆動時 水ぬれ時
	駆動部	照明装置	制動性能	ブレーキの	反射性能	リフレクタ	突起物	ワイヤ	その他 安全性と 品質性能 に係わる 項目	ワイヤ	突起物	ワイヤ	突起物
	保護装置	ブレーキの	制動性能	ブレーキの	反射性能	リフレクタ	突起物	ワイヤ	その他 安全性と 品質性能 に係わる 項目	ワイヤ	突起物	ワイヤ	突起物
	保護装置	ブレーキの	制動性能	ブレーキの	反射性能	リフレクタ	突起物	ワイヤ	その他 安全性と 品質性能 に係わる 項目	ワイヤ	突起物	ワイヤ	突起物
	保護装置	ブレーキの	制動性能	ブレーキの	反射性能	リフレクタ	突起物	ワイヤ	その他 安全性と 品質性能 に係わる 項目	ワイヤ	突起物	ワイヤ	突起物
	保護装置	ブレーキの	制動性能	ブレーキの	反射性能	リフレクタ	突起物	ワイヤ	その他 安全性と 品質性能 に係わる 項目	ワイヤ	突起物	ワイヤ	突起物
	保護装置	ブレーキの	制動性能	ブレーキの	反射性能	リフレクタ	突起物	ワイヤ	その他 安全性と 品質性能 に係わる 項目	ワイヤ	突起物	ワイヤ	突起物
	保護装置	ブレーキの	制動性能	ブレーキの	反射性能	リフレクタ	突起物	ワイヤ	その他 安全性と 品質性能 に係わる 項目	ワイヤ	突起物	ワイヤ	突起物
	保護装置	ブレーキの	制動性能	ブレーキの	反射性能	リフレクタ	突起物	ワイヤ	その他 安全性と 品質性能 に係わる 項目	ワイヤ	突起物	ワイヤ	突起物
保護装置	ブレーキの	制動性能	ブレーキの	反射性能	リフレクタ	突起物	ワイヤ	その他 安全性と 品質性能 に係わる 項目	ワイヤ	突起物	ワイヤ	突起物	

：規格値に適合
このテスト結果は、テストのために入手した商品のみに関するものである。

…：該当しない項目

…（未装着）：未装着で確認不能

表4 - 4 銘柄別結果

評価分類	品質試験項目	シチヤ車																				
		25	26	27	28	29	30	25	26	27	28											
製品安全に係わる項目	車種	折りたたみ車																				
	銘柄	CARBOU LIGHT	WEST SLIDE	Simple	STYLISH Pulido	Andante	GIANT PHENIX ann															
	製造業者名	ALTON CO.,LTD	機形村商店	天建村林有限公司	アサヒサイクル機	フリチストンサイクル機	フリチストンサイクル機	フリチストンサイクル機														
	約品業者名	機サカモトテックノ	機形村商店	機サカモトテックノ	アサヒサイクル機	フリチストンサイクル機	フリチストンサイクル機	フリチストンサイクル機														
	購入価格(税込・円)	25,725	23,980	30,000	22,800	39,800	33,800															
	車輪径・変速段数	20・外装6段	28	28・内装6段	27・内装6段	28・内装6段	28															
	JIS・SG・BAAT-7表示	なし	なし	BAA	なし	BAA	BAA															
	納入状態	完全組立	完全組立	七分組立	完全組立	完全組立	完全組立															
	購入店業態	ネット	大型自転車専門店	専門小売店	量販店	大型自転車専門店	大型自転車専門店															
	耐用性試験	フレームの強度	耐振性試験																			
フレームの耐倒し衝撃試験																						
ブレーキ		ブレーキロータやライニングの固定																				
手動ブレーキの強度																						
にぎりの離脱力																						
固定強度		ハンドルの固定試験																				
ホークステムの固定試験																						
スボーク振力		前後	150N以下あり	150N以下あり																		
後輪																						
車輪		車輪の保持	ハブナットの締めトルク	右17.4N・m																		
	サドルの固定性能	垂直方向																				
	水平方向																					
	はめ合わせ限界確認																					
	駆動部	ペダルの動的試験																				
	クランク水平落下衝撃強度																					
	チェーンの引張強度																					
	チェーンケース等の大きさ		..																			
	リジテンスの径																					
	回転中の車輪の保護																					
ブレーキの制動性能	乾燥時																					
	水ぬれ時																					
	前照灯の有無	未装着																				
	照明装置	未装着																				
	プロント	色,取付位置等	..(未装着)																			
	未装着																					
	リア	色,位置																				
	固定強度	80Nで動く																				
	反射性能	反射光不足																				
	色,取付位置等	後半部未装着																				
交通安全に係わる項目	突起物	ねじの突出等																				
	ワイヤ	ワイヤの長さ及びキッキング																				
	めっき及び塗装面以外の欠点の有無																					
	めっき及び塗装面以外の欠点の有無																					
	テープ類の欠点の有無																					
	ペイント	色,取付位置等																				
	ペイント	色,取付位置等																				
	ペイント	色,取付位置等																				
	ペイント	色,取付位置等																				
	ペイント	色,取付位置等																				

..:該当しない項目
 ..:(未装着):未装着で確認不能
 :規格値に適合
 このテスト結果は、テストのために入手した商品のみに関するものである。

フレーム強度試験による破損状況

耐振性試験により破損



6 ヒンジ接合部亀裂



6 ロッドピン亀裂

前倒し衝撃試験により破損



8 立パイプ亀裂



12 ヒンジ接合部亀裂

表5 製造業者等の改善方針及び今後の対応策等に関するコメント一覧表

製造業者名等	コメント番号	規格基準不適合・試料No
関西商事(株)	(2)	No.2
シドーサイクル工業(株)	(3)	No.3
(株)エンドウ商事	(4)	No.4
サイモト自転車(株)	(5)	No.5
コーナン商事(株)	(6)	No.6
パール金属(株)	(7)	No.7
(株)モービック	(8)	No.8
大日産業(株)	(9)	No.9
(株)あさひ	(10)	No.10
(株)池商	(11)	No.11
大友商事(株)	(12)	No.12
武田自転車(株)	(13)	No.13
敷島自転車(株)	(14)	No.14
(株)カワムラ	提出なし	No.17
相互自転車製造卸協同組合	(18)	No.18
上尾工業(株)	(19)	No.19
ジック(株)	(20)	No.20
武田産業(株)	(21)	No.21
(株)アキボウ	(22)	No.22
G S ジャパン(株)	(23)	No.23
(株)国際貿易関西	(24)	No.24
(株)サカモトテクノ	(25) / (27)	No.25 / No.27
(株)杉村商店	(26)	No.26
アサヒサイクル(株)	(28)	No.28
ブリヂストンサイクル(株)	(29)	No.29

(2)

平成22年1月25日

財団法人 自転車産業振興協会 殿

改善の基本方針及び今後の対応策

貴協会の今回の試買テストによる結果報告に対する改善の基本方針及び今後の対応策について報告いたします。

1. 改善の基本方針

弊社として安全な自転車を消費者に供給することが、一番大切な社会的任務であります。その目的のために日本工業規格の基準を十分満たす製品を輸入販売することが基本であり、今後とも安全な製品の改善に一層の努力をすることを基本方針といたします。

2. 今後の対応策

今回の試買テストによる試験結果についての問題点について弊社が生産委託している中国工場の寧波興隆車有限公司と検討の結果下記の対応策をまとめました。

1) シティ車”CARROT” 26型ダブルループ形

- | | |
|-------|--------------------------------------|
| ① 問題点 | サドル固定性能(水平方向) シートポストが回る |
| 原因 | 販売時のシートピンレバーの締め付け不足 |
| 対策 | 販売店にシートピンレバーの締め付けを18N・mで締めるよう指導しました。 |
| ② 問題点 | リフレクタ(リヤ)反射光度不足 |
| 対策 | JIS基準を満たすパーツ対応に努力致します。 |
| ③ 問題点 | リフレクタ後半部リフレクター未装着 |
| 対策 | 今後時期を見てサイド後半部リフレクタを取り付けることを検討します。 |

以上ご報告申し上げます。

関西商事株式会社

(3)

2010年 1月 25日

(財) 自転車産業振興協会 御中

シドーサイクル工業㈱
常務取締役 紫藤元成

平成 21 年度自転車試買テストに対する改善の基本方針及び今後の対応策について

拝啓、貴協会におかれましては益々ご発展の事とお喜び申し上げます。

早速ではございますが、貴協会にて実施されました平成 21 年自転車試買テストにおいて、弊社製品、シティ車 Chack Town 26 型 ダブルループ型に規格不具合箇所があった件につきましてご報告申し上げます。ご査証、よろしくお願いたします。

○ テスト結果に対する今後の弊社対応につきまして

1 リアリフレクターの反射光度不足について

弊社生産委託先を通じて関係部品メーカーに対して、今回のテスト結果を調査依頼いたしました。生産委託先に対して使用部品の選択と部品の受け入れ体制の見直し等を指示いたしました。

2 クランク駒付部のむしれについて

弊社生産委託先を通じて関係部品メーカーに対して、今回のテスト結果を調査依頼いたしました。また、販売店様に対して自転車販売時に関する注意事項等を連絡いたしました。

以上 簡単ではございますが、弊社平成 21 年度自転車試買テストに対する改善の基本方針及び今後の対応策についてとさせていただきます。今回のテスト結果を真摯に受け止め弊社商品ユーザー様により安全でより良い商品を販売店様、生産委託先様、部品メーカー様と共にご提供させていただきたいと考えております。今後ともご指導いただけますよう、よろしくお願いたします。

敬具

(4)

財団法人 自転車産業振興協会
殿

平成22年1月28日

株式会社 エンドウ商事

平成21年度自転車試買テスト不適合に対する改善方針及び対応策

拝啓 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、自転車業界の発展に対しご尽力いただき厚く御礼を申し上げます。
さて、首記の件、貴協会検査における弊社商品不適合箇所発生について下記内容にて改善方針及び
対応策を報告させていただきます。 敬具

記

1. 改善基本方針

弊社は事業計画策定にあたり、まず「製品の品質強化」を第一に掲げ、全社一丸となり品質向上に取り組んで参りました。特に製品の安全性を重視し、消費者に安心・安全な自転車を供給することを念頭に置き、JIS規格適合を製品品質の基本条件として製品の開発・供給を行って参りました。今回の貴協会実施試買検査での不適合結果について、弊社として真摯に受け止め、生産委託先と共に尚一層製品の信頼性確保に向け、改善に努める所存でございます。本年も、製品の安心・安全を消費者にお届けすることが、弊社の社会的責任と認識し、再発防止に努めて参ります。何卒ご理解の程お願い申し上げます。

2. 不適合項目対策

1) ハンドルの固定強度

①原因

弊社から客先への納品の際は、基本的にはハンドルバーを乗車状態に組立てますが、乗車される方によってはハンドルバーの角度など調整が必要な場合もあり、納品時の固定強度はあくまでも「仮組立」の状態であり、最終客先店舗において調整、締付けなどの安全確認を含め販売時にハンドルを固定して頂くようお願いしております。また、同等商品を弊社にて規定(JIS基準)の締付トルクで固定強度を調査した結果、十分な強度を確認する事が出来ました。よって該当不具合の原因は、客先店舗でのハンドル組立時の締付トルク不足によって生じたものと考えられます。

②再発防止対策

a. 客先への注意喚起

上記原因より、当該不具合は人為的ミスによるものと判断されるため、弊社より客先に対し、ハンドル固定に関する注意喚起を行ないます。

●注意喚起の内容

「ハンドルホストのクランプを締付後、ハンドルバーに体重を掛け、ハンドルバーがハンドルホストに対し動かないことを確認する」

b. 現在も取引先様とは組立、整備に関する講習会を定期的に行なっていますが、今後も安全性を第一に考えお互いに技術の向上に努めて参ります。

2) 後リフレクタ反射光度不足

①原因

弊社製品のリフレクタは、当該部品が安全性に与える影響が非常に大きいため、全ての商品に「JISマーク付きのリフレクタ(JIS認定メーカー製)を使用しております(当該試料を含む)。当該試験結果報告後、リフレクタメーカーに原因及び対策の提出を求めておりますが、現時点での回答が2月初旬に、原因及び対策について提出するとの回答です。

②再発防止対策

リフレクタメーカーより2月初旬に回答とのことであるため、回答入手次第報告するものとさせていただきます。

以上内容にて弊社報告とさせていただきます。何卒ご理解賜りますようお願い申し上げます。

改善の基本方針及び今後の対策等

1 問題となる課題	財団法人自転車産業振興協会における平成20年度自転車試売テストにおいて一部不具合の指摘項目が発生。 製品安全に係わる項目：駆動部：水平落下衝撃強度 永久変型量9.8mm
2 原因	不具合のご指摘を頂き、半年毎の過去2年間の公的試験における抜き取り試験データで、不具合は発見されませんでした。 部品メーカー内での直近3ヶ月の検査データに於いても、不良データは見られませんでした。 直近3ヶ月データを詳細に分析し、工程能力を測定したところ、狙いのCP値1.00のところ1.22と若干数値が高くなっておりまして。 CP値が大きくなっている要因とギヤクランク鍛造時における断面積に相関関係が有ることを発見致しました。 以上のことから、クランク鍛造のバラツキが原因により、基準に不適合な商品が発見されたと推察されます。 ただ、今回9.8mmの変型量は異常数値であることから、工程能力の標準偏差から著しく外れており、当該原因については不明としか言いようが御座いません。
3 対策	販売されたものにつきましては、過去3年以上同等品番を使用しておりますが、市場から不具合の報告が御座いませでしたので問題ないものと判断させていただきます。 同等LOT品の再試験結果の永久変型量は2.6mmでしたので問題ないと判断します 直近の試験データ(n=100)の平均変型量は2.26mmでしたので問題ないと判断します ただし、JIS基準を網羅するために、定期的な公的検査機関での強度確認を行なうと共に、ギヤクランクの断面積の管理を充分におこない、工程能力の安定化を計っていくように対策致します。
4 方針	今回の試買テスト検査結果のご指摘を真摯に受け止め、管理方法を改善致します。 お客様の安心・安全を第一に、改良・改善を進めて参ります。
サイモト自転車株式会社	

(6)

2010年1月22日

財団法人自転車産業振興協会 殿

コーナン商事株式会社

自転車試買テストの結果報告に基づく対応に関して

拝啓 貴社ますますご隆昌のこととお喜び申し上げます。
この度の調査結果に関してご返答させていただきます。

テスト車種

折りたたみ車 20型H型

問題箇所

- A. フレームの耐震性(24030回でヒンジ接合部・ロッド支持ピン亀裂)
- B. 車輪の保持(ハブナットの緩めトルク前輪右 11.7N・m 左 8.3N・m)
- C. 前照灯・フロントリフレクタ・サイドリフレクタ(後半部)未装着
- D. リヤリフレクタ反射光度不足

今後の対応策

A・Bに関して

早速現地工場と連絡を取り、品質確認・品質検査を実施し、フレーム素材の見直し・厚みの見直しも検討材料として、改善に努めさせていただきます。

この度の結果に対しては真摯に受け止め、再発防止の為製造工程における品質チェック体制の強化・品質維持を徹底する所存です。

C・Dに関して

交通安全に関わる項目として、標準装備するように検討致します。

上記対応にて今後の改善に努めます。

また今後の改善の基本方針といたしまして、自転車の品質安全性を最重要項目として、テスト対象外の商品におきましても、中国メーカー様と協力しながら、品質管理・改善・向上に向けて励む所存です。

敬具

(7)

平成 22 年 1 月 29 日

財団法人 自転車産業振興協会
御中

パール金属株式会社
サイクル事業部

自転車試売テスト結果に対する対応報告書

拝啓、時下ますますご隆昌のこととお慶び申し上げます。
平素は、格別のご指導ご鞭撻を賜り厚く御礼申し上げます。
さて、この度のご指摘箇所に対する対応策についてご報告させていただきます。

敬具

記

■改善の基本方針

お客様の安全を第一に、研究と品質向上に努めてまいります。

■対応・改善策

・項目：クランク水平落下衝撃強度

今回の試験結果：永久変形量 5.6mm 試験規格基準：永久変形量 5.0mm 以下

今回のご指摘を受け、クランクメーカーと協議を行いました。

生産時検品で不具合は見受けられませんでしたでしたが、製品強度にバラツキがあると考えられる為、部品メーカーによる検査・組立工場での部品受入検査を強化し品質の安定を目指します。

項目：リフレクター

今回の試験結果：前、後車輪未装着

本製品はすでに生産を終了しておりますが、現在生産中の製品におきましては、標準装備いたしております。

今回のご指摘を真摯に受け止め、更なる品質の安定、向上を責務としより良い製品作りに努めてまいります。

引き続きご指導の程宜しくお願い申し上げます。

(8)

財団法人 自転車産業振興協会御中

株式会社モービック

平成21年度自転車試買テストにおける弊社改善の方針及び今後の対策について :

拝啓、貴協会におかれましては益々ご発展の事とお喜び申し上げます。早速ですが、今回貴協会にて実施されました自転車試買テストにおいて弊社、折り畳み車“andyou”20型H形（フレーム番号 G081233576）に不都合点があった件につきましてご報告申し上げます。

この度のテスト結果を真摯に受け止め今後もより良い商品をご提供できるよう努力する所存です。今後ともご指導頂けますようお願い致します。

① 前倒し衝撃試験（立パイプ亀裂）

当該フレーム型式は昨年4月より、立パイプの規格を31.8から38.1に変更しております。貴協会よりのご指摘後、直ちに当該メーカーに再度強度テスト（振動および前倒し試験）を依頼しました。結果報告書を添付します。

② スポーク張力、後輪 : 150N以下あり

③ 後リフレクター（固定強度） : 5度以上変化

今後車輪組部門及び完組部門の責任者および作業者に規格数値の周知徹底、締め付けの強化またQC要員に検査の頻度を上げ、合わせて前後車輪についてはタイヤ装着後にリム振れなどの検査も実施するよう指示致しました。

④ 後リフレクター（反射性能） : 反射光度不足

今後JIS規格、CAT EYE製、RR-165BS3Rを装着するよう指示いたしました。

⑤ サイドリフレクター（色、取付位置等） : 後半部未装着

当該フレーム番号の自転車は旧規格での生産分でした。今後、後輪のサイドリフレクターは標準仕様とします。

以上

敬具

試験成績書等が添付されていたが、文書により改善方針等の趣旨が伝わっているので割愛した

(9)

2010年1月29日

(財)自転車産業振興協会 御中

大日産業株式会社

改善の基本方針及び今後の対応策について

改善の基本方針

安全で安心な自転車を消費者に供給することが、弊社の使命と考えております。より一層の改善、改良に常に努力することを基本方針と致します。

今後の対応策

1、フロントリフレクター未装着の件

次回生産分より、装着することを、指示致しました。

2.前照灯未装着の件

販売店の希望もあり、オプション対応ですが、できるだけ標準装着にむけて努力いたします。また、販売時に装着(パーツ販売)をお客様にお奨めいただくように努力いたします。

以上ご報告申し上げます。

(1 0)

財団法人 自転車産業振興協会 様

平成 22 年 1 月 28 日
株式会社あさひ

拝啓

貴協会ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。 平素は格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、この度の貴協会による当社商品テストの結果報告におきまして、一部不適合品が発生したことを真摯に受け止め、消費者に安全な商品を提供する立場として、より一層の品質改善に努力して参りたいと思っております。

今回の折畳み車「HEMIS」16インチについては、平成21年4月に生産を終了しており、一部の店舗に残っている商品のみとなっております。今のところ、この度ご指摘いただきました部分に起因する事故はございませんが、店舗在庫品を下記の通り点検調整いたしますので、貴協会も何かお気づきの点等ございましたら、ご指導ご鞭撻賜りますようお願いいたします。

テスト不具合箇所の改善

①スポーク張力 後輪側にJIS基準を下回っているスポークがある。
店舗に於いてスポークテンション検査、調整を実施いたします。

②前照灯の未装着

前照灯は、小型折畳み車であるため、ダイナモランプの装着が難しく、バッテリー式ランプを店頭へ数種類展示し、ご購入者にランプ装着をお勧めしております。また取扱説明書に禁止事項として、無灯火で乗らない等の文言を記載しております。

③フロントリフレクターの未装着

JIS改正以前の生産のため未装着のままでした。店舗にて販売前にフロントリフレクターを取り付けいたします。

④リヤリフレクターの固定力不足

固定バンドとフレームの大きさは合っておりますので、締め付けトルク不足と思われます。販売前に店舗にて増し締めし、固定確認をいたします。

以上の作業を店舗にて確実に実施いたします。

敬具

(1 1)

平成22年2月10日

財団法人 自転車産業振興協会

殿

株式会社 マイパラス

平成21年度自転車試買テストに対する改善の基本方針及び対応策等について

1.改善の基本方針

安全且つ環境に優しい自転車を消費者にご提供することが、弊社としての社会的任務であり、基準としてJIS規格を満たす製品作りと輸入販売を基本方針とし、今後も一層努力を致します。

2.今後の対応策

現地生産工場において技術向上及び検査装置、器具の点検、作業員・検査員の指導を徹底し、一定品質の管理を強化いたします。

3.試買テスト車の品質試験結果の対策について

NG-1 照明装置の光度不足

JIS C 9502に規定する要件を満たしたパーツに次回生産時より変更いたします。

NG-2 リアリフレクタの反射光度不足

JIS D 9452に規定する要件を満たしたパーツに次回生産時より変更いたします。

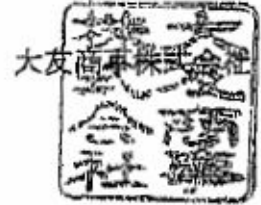
その他、上記該当部分以外についても規格基準を満たすよう全車種に対して点検及び改善を実施するよう徹底いたします。

以 上

(1 2)

2010年1月29日

財団法人自転車産業振興協会 御中



平成21年度自転車試買テスト結果に対して 改善の基本方針及び今後の対応策等の報告書

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。
さて、この度の試買テスト結果についてご報告をいたします。

- ・対象商品名 : Raychell OF-20R (20型H形)
- ・問題点
 - 1) フレームの強度 前倒し衝撃試験 ヒンジ接合部亀裂
生産工場へ結果を報告し、規格基準を満たすよう改善を行います。
 - 2) 車輪 スポーク張力 後輪 150N 以下あり
生産工場へ結果を報告し、車輪組立ての指導を徹底します。
 - 3) 前照灯の未装着
別売りのオプションで対応しています。
 - 4) フロントリフレクタ未装着、サイドリフレクタ後部未装着
JISに基づくよう装着することを検討します。
 - 5) リアリフレクタの反射光度不足
生産工場へ反射基準を満たすものへの変更を依頼します。

以上

(1 3)

平成22年1月16日

財団法人自転車産業振興会 御中

武田自転車株式会社

平成21年度自転車試買テスト結果報告についての回答書

改善の基本方針

弊社は消費者に安全で快適な自転車を提供することを常に心がけて製造、販売しております。

この度、貴協会で実施された平成21年度自転車試買テストで当社製造の自転車で一部問題が認められたという報告をいただきました。早速、調査しました結果をご報告いたします。

●問題点：フロントリフレクタ 未装着

原因：この自転車は当社出荷時点では、カゴに夜間後方100mから容易に確認できる反射テープを装着していましたが、販売店が仕様変更のため反射テープの付いていないカゴに取り替えたのが原因であるとわかりました。

改善対応策：販売店にはこのような仕様変更をするときは、フロントリフレクタを装着するか、またはフロントリフレクタ付ランプヘッドを使用するよう指導いたしました。

尚、現在、当社より出荷する自転車には、フロントリフレクタまたはフロントリフレクタ付ランプヘッドを使用しています。

(1 4)

財) 自転車産業振興協会 様

お世話になります。

この度の試買テストの「改善の基本方針及び今後の対応等」について下記のとおり報告させていただきます。

この度、弊社製品をテストいただきありがとうございました。

ご指摘を受けて点につきまして

- 1、 今後は全車に取り付けていくよう改善します。
- 2、 リフレクターの固定強度不足につきましては、組立ラインでのチェックを強化し、なおかつ、最終調整時にもチェックするようにします。
- 3、 リアリフレクターの反射光度不足に関しましては、部品を変更して対応いたします。
- 4、 リアサイドリフレクターにつきましては、装着漏れが無いようチェックを強化してまいります。

以上、ご指摘いただきました点につき、対策を実施し、より安全性の高い自転車を上市していく所存です。

今後共よろしく願いたします。

数島自転車(株)

(1 8)

(財) 自転車産業振興協会御中

平成 22 年 1 月 14 日
相互自転車製造卸協同組合

改善の基本方針及び今後の対応策等

(対象商品 FIELD RUNNER 20 インチ折りたたみ車)

今回の自転車試買テスト結果報告を受け、当組合と致しましては下記の改善策を講じるべく努力致してまいります。

1、前照灯未装着の件

当該商品は、前照灯をオプション設定とし販売時にお客様の嗜好に応じた前照灯の装着を前提としておりました。当組合から販売店様への「販売時の注意点」、「安全性の確認」等に関する周知徹底がなされていなかったのが原因です。

今後に関しまして、一部のスポーツ車、折りたたみ車で前照灯オプション設定の商品につきましては、「販売時の前照灯装着」の周知徹底を実行すると同時に、前照灯標準装備も検討致します。

2、リヤリフレクタの反射光度不足の件

当該商品は BAA を取得しておらず、リヤリフレクタは BAA 対応ではありませんでした。

当組合も自転車の安全性には細心の注意を払い商品企画を致しており、漸次 BAA を取得するべく努力中です。

今後、リヤリフレクタにつきましても BAA 対応部品への切り替えを行ってまいります。

3、追記

尚、当該商品は 2010 年度モデルでは廃車としており、後継車として前照灯標準装備の「Apricot 20」に切り替えを行いました。今後も安全性を追求した商品の開発に努力する所存ですので、併せてご報告致します。

(1 9)

平成22年1月8日

財団法人 自転車産業振興協会
御中

上尾工業株式会社

平成21年度自転車試買テスト結果報告に対する弊社対応について

明けましておめでとうございます。今年も宜しくご指導の程、お願い致します。
早速ですが、本日弊社に届きました試買テスト結果”自振研21第134号”につき、弊社の考え方と今後への対応を報告させていただきます。

記

1. 銘柄及び仕様 折りたたみ車 HUMMER 20型外装6段

2. 試験結果(指摘事項)及び弊社の考え方、対応策等

(1)前照灯の未装着～光度未測定

折りたたみ車においてはハンドル装着の電池式前照灯の装着が一般的であり、その種類はアフターマーケット市場に於いて価格・仕様・ブランド・カラー等非常に多岐にわたっております。

従ってこれはお客様がお好きなものを選択する方が良いと考え、未装着にしております。また今後も、その方針に変わりはありません。

しかしながら今回のご指摘を受け、又JIS基準を考慮し、“ハンドルにタグなどで前照灯の装着”をお客様に促したいと考えます。

(2)リヤルフレクタの反射光度不足

CATEYE社から説明を受けました。同社の改善を待っております。

以上

(2 0)

財団法人自転車振興協会 御中

20010/1/27

GIC株

件名：平成 21 年度自転車テスト対応策の提出について

拝啓

貴社ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。さて以下に CHEVY-FDB166 についての問題点と改善対策を記載いたします。

● CHEVY-FDB166 結果と対策について

1.後輪スポーク張力

結果：150N 以下あり

対策

作業員の注意と抜き取り検査時の検査項目追加を行いました。また自動調節機を扱っている工場では発生することのない（少ない）不具合であるため、自動調節機の導入を提案しております。

2.前消燈の有無

結果：未装着

対策

ライトについては別売品とさせて頂いております。

3.外観、メッキ及び塗装面の欠点の有無

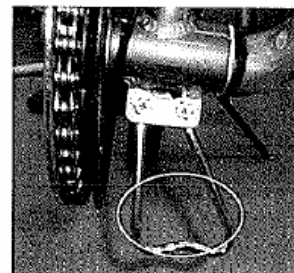
結果：ハンガ下塗膜剥離

対策：

梱包や輸送時に傷の発生しやすい部位のため

別付けパーツ（添付画像参照）に変更を相談しております。

現在工場と相談中です



以上で対応策とさせていただきます。

ご査収の程お願い致します。

(2 1)

平成 22 年 1 月 27 日

財団法人 自転車産業振興協会
御中

武田産業株式会社

改善の基本方針及び今後の対策等

拝啓時下ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。
平素は格別のご高配賜り、厚くお礼申し上げます。
表記の件につきましては下記の内容にてご報告いたします。

敬具

記

- 1) 車輪スポーク張力 前輪
不合格項目の該当部分につきましては生産工場に対して定期的な張力検査結果を報告するよう依頼しました。また受入れ検品体制についても数値にて結果を管理するよう改善します。
- 2) リヤリフレクタの固定強度について
不合格項目の該当部分につきましては生産工場に対して定期的なトルク管理及び検査結果を報告するよう依頼しました。
- 3) リヤリフレクタ反射性能について
部品メーカーキャットアイに対して調査したところ、金型を改善するとの報告を受けており、今後の再発防止を依頼しました。
- 4) 前ブレーキワイヤキャップなしについて
生産工場では全数検品の確認を行っておりますが、再度最終点検として装着の有無確認を依頼し再発防止に努めるよう依頼しました。

以上

(2 2)

2010年1月26日

財団法人自転車産業振興協会 御中

株式会社アキボウ

平成21年度自転車試買テスト結果対応策の報告

拝啓 歳寒の候、時下ますますご健勝の事とお喜び申し上げます。平素は格別のお引き立てをいただき、厚く御礼申し上げます。

さて、標記の件につきまして下記の通りご報告させていただきます。

敬具

記

対象製品 製品名 METRO、形式名 DVA061、製造者 大行車業有限公司

改善の基本方針及び今後の対応策等

1. 締め付けトルク不足の件

後輪ハブナット締め付けトルク不足、及びリヤリフレクタ固定強度不足に付きましては、販売店様によって最終的に締め付けトルク及び固定強度が適正であるかどうか判断の上、販売させていただいております。以降の製品に付きましては、販売店様に対して締め付け強度に対する指導等を行なってまいります。

2. クランク水平落下衝撃強度不足の件

当該部品に付きましては、一昨年度よりパーツ変更は行っておりません。製品の単品不良と考えられますので、クランクメーカーに対し品質管理の徹底を要望しました。

3. 前照灯未装着の件

前照灯に付きましては、2007年度より一部製品に標準装備を致しております。当該車種を含めまして、今後前照灯を装備する事を検討いたします。

4. リヤリフレクタの反射光度不足の件

当該リフレクタ製造メーカーより本件につきまして事前に報告があり、早急なる改善を行う旨の対応策が提出されております。(添付書類参照)

以上

試験成績書等が添付されていたが、文書により改善方針等の趣旨が伝わっているので割愛した

(2 3)

(財)自転車産業振興協会 御中

平成22年1月20日

GSジャパン株式会社

平成21年度自転車試買テスト結果に基づく改善の基本方針及び今後の対応策について

自転車の改善の基本方針として、事故の未然防止及びお客様の安全確保、並びに自転車の品質向上に資するよう努力をしておりますが、今回の自転車試買テストの結果を真摯に受け止め下記の通り今後の対応策として直ちに実施いたします。

対象商品名/記号 ; Jeep WRANGLER SE / JE-206G(20型H形折り畳み車)

①リヤリフレクタの反射性能の「反射光度不足」

このリヤリフレクタは CAT EYE製 RR-160GS2RでJIS表示品を確認の上 装着しています。

当該リヤリフレクタの反射光度不足はリフレクタ製造メーカーに起因していますが、直ちに同じリフレクタ装着の車種は、すべて性能確認済みのRR-165GS2R(JIS表示品)に変更いたします。

②サイドリフレクタ前半部未装着

試買テストの自転車の前が未装着であった原因は不明ですが、既存の同車種自転車にはすべて装着されていることを確認しており、何らかの原因で欠落したものではないかと考えられます。

当該自転車はすべて前後にスポークリフレクタを装着しています。

③前ブレーキ貫通ボルトの突出(試買の試験結果報告書では前ブレーキ船ねじ突出)

試買テストの自転車は何らかの原因で欠落し未装着になったと考えられます。

当該自転車の前ブレーキ貫通ボルトにはすべて樹脂製保護キャップがねじ込式で装着されていることを確認しました。

(2 4)

2010年1月26日

財団法人 自転車産業振興協会 御中

株式会社 国際貿易関西

平成21年度試買テスト結果への対応策について

拝啓 時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。
さて、この度の試買テスト結果について、消費者の信頼を失いかねない残念な結果となりました。この結果を真摯に受け止め、消費者の安全性の確保と品質向上を推進して参りたいと思っております。
つきましては、改善及び今後の対応策について、下記の通りご報告申し上げます。ご査収の程宜しくお願い申し上げます。

敬 具

記

■対象商品名： Kaepa KIA20（20型H形 6段変速 リヤサスペンション 折りたたみ車）

■改善及び対応策

1)スポークの張力不足

振れとり修正後、触手でのスポーク張力の全数確認をするという作業標準を徹底し、不具合流出に努めます。

2)車輪の保持部の固定不足

ハブナットの締め付け(車輪の保持)については、重要作業工程として管理しています。インパクトでハブナットを締め付けた後、トルクレンチでの全数確認を徹底し、不具合流出に努めます。

3)照明装置及びフロントリフレクタ未装着

この車種については、オプション対応としております。消費者の安全性に係わるものと受け止め、標準仕様とすることを検討致します。

以上

(2 5) (2 7)

財団法人自転車産業振興協会様

2010年1月28日
株式会社サカモトテクノ

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。
平素は業界発展にご尽力頂き厚くお礼申し上げます。
さて、貴協会で実施されました平成21年度自転車試買テストの結果に関しまして
回答させていただきます。

対象車種 CARIBOU LIGHT

- (1)スポーク張力 150N以下あり
張力不足がないよう作業者への指導徹底致します。
- (2)前照灯 未装着
当モデルでは前照灯付きもラインナップしておりますが、折りたたみ車という製品性格上
オプション対応となっており、すべてのグレードに前照灯を標準設定しておりません。
標準装着車を増やす方向で善処致します。
- (3)フロントリフレクタ 未装着
フロントリフレクタ標準装着の製品も導入しておりますが、当モデルではオプション対応としております。
標準装着車を増やす方向で善処致します。
- (4)リヤリフレクタ
・80Nで動く
締付トルクの安定を図り、点検、作業指導を徹底致します。

・反射光度不足
メーカーへ改善指示をし、不合格品の選別作業の標準化、メーカー社内での規格値の強化を実施
しております。
- (5)サイドリフレクタ 後半部未装着
当モデルは前部のみとなっておりますが、前後装着の機種も増やしており
今後も前後標準装着車増に努めます。

対象車種 Simple

- (1)各部の固定 シートポスト動く
作業者が全数確認するようにすると同時に、抜き取り検査率を高めて確認します。
- (2)先鋭部 ペダル胴付部むしれ
ペダルメーカーへの改善指導し、受け入れ検査も強化致します。

以上ご報告申し上げます。

(2 6)

平成 22 年 1 月 27 日

財団法人自転車産業振興協会 御中

株式会社 杉村商店

件名：平成 21 年度自転車試買テストにおける不具合点、改善の基本方針及び今後の対策について

このたびは、試買テストにおいて、問題をご指摘を受けました。日頃より品質管理には特に厳重に行っております。しかしこのたびは、弊社のミスで不具合が発生し流出したと考えられます。つきましては次のよう、対策の基本方針及び対策について、ご報告いたします。

平成 21 年度自転車試買テストにおける不具合の改善の基本方針と対応策について

スポーク張力不足について

1. 内容： スポーク張力不足について、後輪 150N 以下のものが混入。
2. 原因： 現在車輪組立は、外部の車輪組立工場に依頼しています。機械組立で、ニップルに掛かるトルクを感知し調整するタイプです。原因は特定できませんが、何らかの原因で、規定トルクに達したとセンサーが感知し、テンション不足のまま、最終調整に入り出荷されたと考えられます。
3. 対策： 車輪組立工場にて、リム、スポーク、ニップル、ハブの定期的な受け入れ検査、工場出荷時の全品検査の徹底を指示しました。また受け入れ時の定期的な抜き取り検査も組立工程に組み込まれました。

ハブナットの緩めトルク不足について

1. 内容： ハブナットの緩めトルクが、後輪右で 17.4N・m であった。
2. 原因： 特定はできませんが、何らかのミスが重なったものと思われます。
3. 対策： 事実として数字が出ているので否定はできませんが、組立工程上、理解し辛い結果です。インパクトレンチで締め付けの後、前後輪に付きましてはすべてトルクレンチで最終組上げを実施しています。再度組上げ工程においてチェック漏れがない様、指示をしました。

(2 8)

平成22年1月27日

財団法人 自転車産業振興協会 御中

アサヒサイクル株式会社

平成 21 年度自転車試買テスト
「改善の基本方針及び今後の対応策等について」

拝啓 時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。
平素は格別のお引き立てを賜り、厚く御礼申し上げます。
標記の件につきまして、下記の通りご報告させていただきます。 敬具

- 記 -

1. 該当製品:シティ車“STYLISH Pufido”
2. 不具合事項

① ハブナットの緩めトルク不足 (後輪 左 15.9N・m)について

当社組立ラインの工程では、製品のバラツキ防止も含め、前後共ハブナットをプリセット型トルクレンチにて全数、(後輪は締めトルク値 32N・m)にて締め付け確認を行っております。しかしながら、今回の指摘を受け、改めて可能性のある原因を追及したところ、以下の想定要因がありましたので、改善策と共に報告します。

想定要因(1). 漏れにより全数出来ていない可能性がある。(交代時、不足部品を取りに行く時等)

・対策(1). 上記が発生しない工程に変更する。

想定要因(2). トルク値が合っていない可能性がある。(劣化も含め変わってしまっている)

・対策(2). 始業開始前に毎回、トルク値の確認を行う。

その他対策(3).最終点検で抜取検査を実施

② フロントリフレクター未装着について

当社商品の中には、標準装備していない商品がありました。

今後は全車標準装備を基本方針に変更してまいります。

③ リアリフレクターの反射光度不足について

仕入先メーカーへ指摘事項の報告を行い、別紙1～別紙3の通りメーカーで改善を行います。

④ クランク脚付部むしれについて

クランク脚付部むしれは材質の関係上、ペダル取り付け時の「ばり」の発生の可能性が高く、締付時に注意する必要があります。そのような中、自転車の納品はペダル未装着での出荷が多く、販売店様に販売時にペダルを装着することになります。

対策としては、販売店様へは以前より行っている「締付時の注意書きの添付」に加え、当社営業担当のフォローや材料変更も視野に入れ、もっと良い方法がないか探求していきます。

以上

(2 9)

(財) 自転車産業振興協会 御中

平成22年2月5日

ブリヂストンサイクル株式会社

平成21年度自転車試買テスト結果の対応内容について

拝啓、貴協会益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り厚くお礼申し上げます。

標記の件、弊社では経営方針の一つに「お客様第一主義」の徹底を掲げ、サプライチェーン全体で「更に上」の品質経営体制の確立を目指しています。しかし、このたびの試買テストの結果、1項目について不適合の御指摘を頂き、「更に上の品質」を各を確保すべく日々の品質管理体制の更なる改善を実施しました。

御要望の、改善の基本方針及び今後の対応策について下記御報告しますので、ご査収の程よろしくお願い申し上げます。

敬具

記

1. 改善の基本方針

お客様に安全で安心してお使い頂ける商品を提供する為に、サプライチェーン全体で御指摘の不具合発生原因を究明し、再発させない改善を行い「更に上」の品質を確保する。

2. 不適合の内容と対応について

(1) 不適合内容；リヤーフレクター 反射光度不足（対象車；シティー車 Andante）

(2) 原因と是正処置

協力メーカーと連携し、①該当品の再検査、②在庫品の確認、③管理データ確認を行い、規格下限値付近品の測定誤差により不適合（該当品は再検査で合格）は流出したもので、多発性は無いものと判断しました。

流出防止対策として、製品検査の管理基準値を見直し、規格下限値付近の保証精度を上げると共に、工程での管理体制も強化し工程能力の向上を図ります。

(3) 水平展開について

他スペック品についても協力メーカーと連携し確認を行い、同様の処置を実施し水平展開を図ります。

以上