

平成19年10月26日

自動車交通局技術安全部審査課

リコール対策室 江角・中村

電話 03-5253-8111(内線 42-351・42-352)

## 東急車輛製造（株）製大型トレーラのディスク・ホイールの破断に係る原因調査（中間報告）について

### 1. 経緯

- (1) 東急車輛製造（株）製大型トレーラ\*において、ディスク・ホイールの破断による車輪脱落事故が平成19年7月27日に発生するとともに、亀裂のあるディスク・ホイールが多数発見されたことから、平成19年9月14日、同社から国土交通省に対し、同社製大型トレーラの使用者に対し注意喚起と点検実施等の要請を行うとともに早急に原因究明を行う旨、報告がありました。

※バラ積み緩和トレーラで軸重の基準緩和認定を受けた2軸車

- (2) 国土交通省では、同日、同社に対し調査結果を速やかに報告するよう指示するとともに、関係者に対する注意喚起を行ったところです。

### 2. 東急車輛製造（株）からの中間報告

本日、東急車輛製造（株）から国土交通省に対し、大型トレーラのディスク・ホイール亀裂に係る調査結果と今後の対応について、中間報告がありました。

その主な内容は次のとおりです。（別添参照）

- ① 9月14日以降の点検により、10月22日までに新たに23台の大型トレーラから亀裂のあるディスク・ホイールが47個確認された。（内1台は、平成17年9月20日に破断が確認された車両と同一）  
これにより、平成14年4月以降に亀裂が確認された車両及びディスク・ホイールは、合計77台、107個となった。（脱輪等の事故は平成19年7月の1件のみ）
- ② 亀裂が確認された車両は、車両総重量35トン～36トンのものが77台中62台であった。また、77台中76台がダンプトレーラ又は平床トレーラであった。
- ③ 亀裂が確認された車両の使用状況、整備状況について聞き取り調

査を実施したところ、特異な調査結果は得られなかった。

- ④ ディスク・ホイールの亀裂の状況は、円周状の亀裂が54個（うち、破断は22個）、ホイールボルト穴の座面の亀裂が37個、飾り穴の亀裂が2個、不明が14個であった。  
ディスク・ホイールの装着位置別では、ダブルタイヤの内側が59個、外側が34個、不明が14個であった。特に、破断したディスク・ホイール22個については、ダブルタイヤの内側が20個、外側が1個（平成19年7月に脱輪したもの）、不明が1個であった。
- ⑤ 亀裂が確認され回収されたディスク・ホイールの材料成分、引張強さ及び硬さについて異常は認められなかった。なお、破面は疲労破壊特有の形態であることが認められた。
- ⑥ 以上により、実車による走行試験による応力測定が必要と判断するに至り、今後、左右直角旋回、後進旋回、車線乗り移り、高速走行等の走行条件と軸重、重心高の変化がディスク・ホイールに与える影響を試験し、その後データ分析、解析、検証し、遅くとも12月上旬には調査結果を公表する予定。
- ⑦ なお、破面は疲労破壊の形態を示しており、亀裂の有無を点検することにより脱輪事故を未然に防止できると考えられるため、使用者に対しディスク・ホイール亀裂に係る注意喚起を引き続き推進し、点検未実施車両のフォローを継続する。

### 3. 国土交通省の対応

国土交通省としては、東急車輛製造（株）に対し、早急に原因究明を行うとともに、当面の対応として、使用者に対しダイレクトメール等による注意喚起を再度行い、ディスク・ホイールの亀裂点検を徹底するよう改めて指示したところです。また、これに併せて（社）全日本トラック協会、（社）日本自動車整備振興会連合会、（社）日本自動車車体工業会及び自動車検査独立行政法人に対し、同社製大型トレーラのディスク・ホイールの亀裂点検の励行等について改めて注意喚起したところです。

国土交通省としては、今後、（独）交通安全環境研究所リコール技術検証部と連携して、本日提出された中間報告書を精査するとともに、最終報告を踏まえ所要の対策について検討します。

2軸バラ積み緩和トレーラのホイール亀裂に係る中間報告と今後の対応について

平成19年9月14日、2軸バラ積み緩和トレーラのうち軸重緩和をうけた車両を対象として、ホイール亀裂に係る注意喚起をユーザー各位に展開すると共に、早急な原因究明を実施することを開示しておりましたので、ここに現時点での中間報告と今後の対応について御報告します。

1. 前回開示内容の訂正（対象車両台数の変更）

- (1) 対象車両台数 (誤) 1111台 ⇒ (正) 1083台 (差異28台減)  
(2) 事由 弊社集計ミスによる。

2. 注意喚起の展開

御使用していただいているユーザーへの注意喚起は、ダイレクトメール、または直接訪問にて全て完了しています。

9月14日以降の注意喚起により、10月22日現在、ホイールの点検は292台が終了したことを確認しておりますが、新たに亀裂が確認された車両は23台ありました。

(内1台は、平成17年9月に第2軸右側内ホイールに破断が発生した車両と同一)

全て点検において発見されており、事故等の不具合は発生しておりません。

ホイール亀裂が確認された車両は、9月14日以前に確認された55台とあわせて77台となります。

3. 不具合品の調査

3-1. ホイールに亀裂が発見された車両の調査結果

添付資料1、『ホイールに亀裂が発見された車両の調査結果』参照。

(1) 車両総重量別発生状況

車両総重量 (トン)	28～29	29～30	30～31	31～32	32～33	33～34	34～35	35～36
発生台数	0	0	0	3	2	9	1	62
製作台数	1	11	14	31	59	56	35	876
発生率 (%)	0.0	0.0	0.0	9.7	3.4	16.1	2.9	7.1

車両総重量が31～32トンクラスおよび33～34トンクラスに発生率が高いのは、含まれるダンプトレーラの発生率が高いためです。

(2) 車型別発生状況

車型	平床 トレーラ (TF)	ダンプ トレーラ (TU)	段付平床 トレーラ (TE)	低床 トレーラ (TL)	バン トレーラ (TH)	タンク トレーラ (TT)
発生台数	55	21	0	0	1	0
製作台数	902	103	25	1	50	2
発生率 (%)	6.1	20.4	0	0	2.0	0

ダンプトレーラ（土砂など運搬）と平床トレーラ（コイル、スクラップなど運搬）に亀裂が発生している。

(3) 装着位置での発生状況

装着位置	内側	外側	不明
発生ホイール数	59	34	14

ダブルタイヤの内側に装着されたものに多く発生しています。また、外側に装着されているホイールの亀裂においても内側に装着された形跡があります。

上表の合計107ホイールが亀裂発生車両合計76台と合わないのは1台の中に複数ホイールの亀裂が発生しているためです。

(4) 使用実態の調査

輸送および整備に関して正しく取り扱われているかを確認するために聞き取り調査を実施しました。

a. 使用状況

- ・ 積載物
- ・ 積載重量
- ・ 積載位置

b. 整備状況

- ・ 作業点検
- ・ 定期点検 (3ヶ月)
- ・ 定期点検 (12ヶ月)
- ・ タイヤの交換状況

使用実態の聞き取り調査において、特異な調査結果は得られませんでした。

(5) ホイールの亀裂発生状況

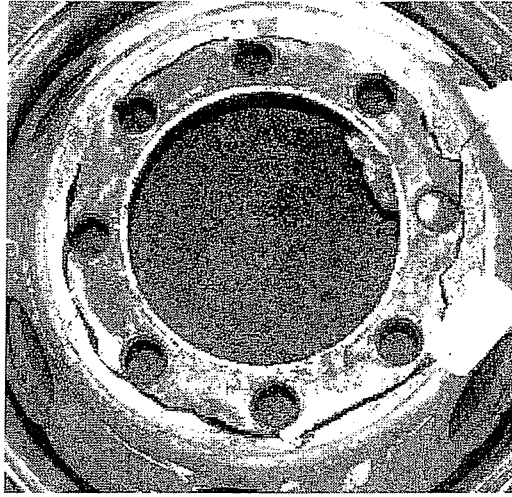
亀裂が報告されたホイールの破損状況とその装着箇所。

ホイールの破損状況を分析すると

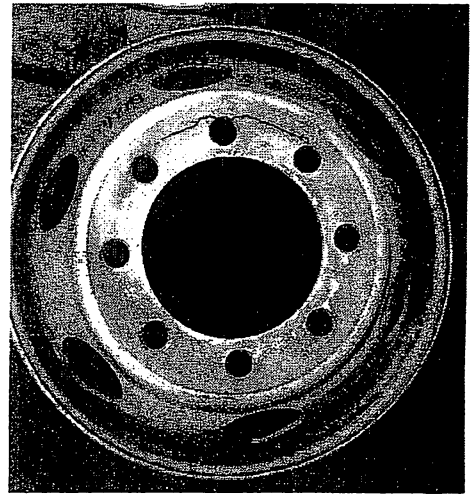
	破損状況	個数	内訳	
A	円周状の亀裂	54	破断	22
			亀裂	16
			不明	16
B	ホイールボルト穴の座面の亀裂	37		
C	飾り穴の亀裂	2		
D	不明	14		
合計		107		

(脱輪事故は、本年7月広島にて発生した1件のみです。)

## 【ホイールの破損例】



A：円周状の亀裂（破断）



A：円周状の亀裂（亀裂のみ）



B：ホイールボルト穴の座面の亀裂



C：飾り穴の亀裂

### 3-2. 不具合品の調査

返却された破損ホイールについて材質調査と破面観察を実施しました。材質調査結果は、図面規定値（材質成分、引張強さ、硬さ）を満足しており異常は認められませんでした。破面観察では、疲労破壊特有の形態であることが認められました。

### 3-3. ホイール単体としての検証

日本工業規格（JIS D4103 自動車部品—ディスクホイール—性能及び表示）による耐久試験を満足しています。

### 3-4. 考察

- (1) ホイール単体は汎用品として問題はありませんでした。
- (2) 疲労破壊に至る条件を見出す必要があります。
- (3) 内側ホイールに亀裂発生率が高い。

以上により実車による走行試験による応力測定が必要と判断するに至りました。

#### 4. 今後の試験予定

##### 実車走行試験

2軸バラ積み緩和トレーラを使用し、ホイールに働く2軸バラ積み緩和トレーラ特有の応力を測定します。

左右直角旋回走行、後進旋回走行、車線乗移り走行、高速走行、等の走行条件と、軸重、重心高の変化がホイールに与える影響を試験します。弊社工場内と（財）日本自動車研究所テストコースにて実施し、10月末までに完了する予定です。

#### 5. 今後のスケジュール

実車での走行試験終了後、データを分析、解析、検証し、遅くとも12月初旬には調査結果を公表する予定です。

尚、ホイール亀裂が疲労破壊の形態を示していることから、亀裂の有無を点検整備により確認することにより脱輪事故を未然に防止することが出来ると考えられます。ホイール亀裂に係る注意喚起を引き続き推進し、点検未実施車両のフォローを継続します。

以上

ホイールに亀裂が発見された車輛の調査結果

1. 平成19年9月14日以前に亀裂が報告された車両

※ 亀裂の特徴

A: ディスクの円周状の亀裂  
 (A1: 破断 A2: 亀裂 A: どちらか不明)  
 B: ホイールボルト穴の座面の亀裂  
 C: 飾り穴の亀裂  
 D: 不明

※ ホイール製作者

1: トビー工業㈱, 2: ㈱三佐(旧社名㈱SAEWON)

No.	登録年月日	ディスクホイールの種類				タイヤ	使用者	軸重和の直重 kg	車両総重 kg	亀裂時の状況			不具合品の保管状況	不具合情報入手日	初度登録から亀裂発生までの期間
		材質	方式	サイズ	製作者					亀裂の特徴 ( )内: 亀裂発生長さ	ホイールボルトナットの締付状態	亀裂ホイールの取付部位			
1	平成16年7月7日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	295/80R22.5 152/149J	1	12325	35980	A1 (円周状に破断)	緩み無し	2軸目右側内	保管無し	2005年3月3日	7ヶ月
2	平成17年5月25日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	295/80R22.5 153/150J	2	13105	35970	A1 (円周状に破断)	未回答	2軸目左側内	保管無し	2005年9月16日	4ヶ月
3	平成16年10月19日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	3	12025	32850	A1 (円周状に破断)	緩み無し	2軸目右側内	保管無し	2005年9月20日	11ヶ月
4	平成17年3月16日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	295/80R22.5 153/150J	4	13100	35960	A2 (不明)	未確認	2軸目左側内	保管無し	2005年11月23日	8ヶ月
5	平成17年8月29日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	5	12405	35760	A2 (不明)	緩み無し	2軸目左側外	保管無し	2006年3月4日	6ヶ月
6	平成17年9月7日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	295/80R22.5 153/150J	6	13130	35990	A (不明)	未確認	2軸目左側内	保管無し	2006年4月21日	7ヶ月
7	平成17年9月2日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	7	12385	35980	A1 (円周状に破断)	緩み無し	2軸目左側内	保管無し	2006年4月26日	7ヶ月
8	平成17年11月21日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	8	12330	35960	A (不明)	緩み無し	記録無し	保管無し	2006年5月1日	5ヶ月
9	平成18年3月29日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	295/80R22.5 153/150J	9	12565	35850	D	緩み無し	2軸目左側内	保管無し	2006年5月12日	2ヶ月
10	平成18年3月10日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	295/80R22.5 153/150J	9	12565	35850	D	緩み無し	記録無し	保管無し	2006年5月15日	2ヶ月
11	平成18年3月29日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	295/80R22.5 153/150J	9	12565	35850	D	緩み無し	内側	保管無し	2006年5月15日	2ヶ月
12	平成18年4月26日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	10	12120	33700	A1 (円周状に破断)	緩み無し	2軸目右側内	保管無し	2006年7月6日	2ヶ月
13	平成17年10月17日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	11	12495	36000	A (不明)	緩み無し	1軸目右側内	保管無し	2006年7月13日	8ヶ月
14	平成17年11月30日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	12	12445	35990	A (不明)	緩み無し	2軸目左側内	保管無し	2006年8月28日	8ヶ月
15	平成17年9月29日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	13	12385	35980	D	緩み無し	2軸目左側内	保管無し	2006年9月1日	11ヶ月
16	平成18年3月27日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	295/80R22.5 153/150J	14	13045	35700	D	未調査	2軸目左側	保管無し	2006年9月15日	5ヶ月
17	平成18年3月28日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	295/80R22.5 153/150J	15	13155	35980	D	未回答	2軸目右側内	保管無し	2006年9月20日	5ヶ月
18	平成18年3月28日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	295/80R22.5 153/150J	15	13155	35980	D	未回答	2軸目左側外	保管無し	2006年9月20日	5ヶ月
19	平成18年3月29日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	295/80R22.5 153/150J	15	13155	35980	A1 (円周状に破断)	未回答	2軸目左側内	保管無し	2006年9月20日	5ヶ月
20	平成17年10月17日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	11	12495	36000	A (不明)	緩み無し	記録無し	保管無し	2006年10月4日	11ヶ月
21	平成17年10月17日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	11	12495	36000	A (不明)	緩み無し	記録無し	保管無し	2006年10月6日	11ヶ月
22	平成17年11月11日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	16	12540	35950	A (不明)	緩み無し	2軸目左側	保管無し	2006年10月10日	10ヶ月
23	平成17年10月17日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	11	12495	36000	A (不明)	緩み無し	記録無し	保管無し	2006年10月11日	11ヶ月
24	平成17年10月17日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	11	12495	36000	A (不明) A (不明)	緩み無し	2軸目右側内 2軸目左側内	保管無し	2006年10月16日	11ヶ月
25	平成16年10月13日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	17	12385	35980	B (不明)	緩み無し	2軸目右側内	保管無し	2006年10月23日	24ヶ月
26	平成17年6月30日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	17	12360	35970	B (不明) B (不明)	緩み無し	1軸目左側内 2軸目左側内	保管無し	2006年10月24日	15ヶ月
27	平成17年12月16日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	17	12320	35910	A1 (円周状に破断) B (不明)	緩み無し	2軸目左側内 2軸目左側外	保管無し	2006年10月24日	10ヶ月
28	平成16年10月14日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	13	12385	35980	D	緩み無し	2軸目左側内	保管無し	2006年10月24日	24ヶ月
29	平成17年3月9日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	13	12385	35980	D	緩み無し	記録無し	保管無し	2006年10月25日	19ヶ月
30	平成17年8月26日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	13	12385	35980	D	緩み無し	2軸目左側内	保管無し	2006年10月25日	13ヶ月
31	平成17年12月20日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	18	12475	35880	A1 (円周状に破断)	未確認	1軸目左側内	保管無し	2006年10月25日	10ヶ月
32	平成16年11月30日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	13	12385	35980	D	緩み無し	記録無し	保管無し	2006年10月26日	22ヶ月
33	平成17年3月9日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	13	12385	35980	D	緩み無し	記録無し	保管無し	2006年10月26日	19ヶ月
34	平成17年10月3日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	295/80R22.5 153/150J	19	13130	36000	A (不明)	緩み無し	2軸目左側内	保管無し	2006年10月30日	12ヶ月
35	平成16年12月10日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	20	12385	35970	A1 (円周状に破断)	緩み無し	2軸目左側内	保管無し	2006年10月30日	22ヶ月
36	平成18年6月23日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	10	12130	33740	B (不明)	緩み無し	2軸目左側内	保管無し	2006年10月31日	4ヶ月
37	平成17年11月11日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	16	12540	35950	A (不明)	緩み無し	1軸目左側	保管無し	2006年11月14日	12ヶ月
38	平成17年12月6日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	16	12345	35950	A (不明)	緩み無し	1軸目左側内	保管無し	2006年11月14日	11ヶ月
39	平成17年11月9日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	16	12540	35950	A (不明)	緩み無し	1軸目左側	保管無し	2006年11月15日	12ヶ月
40	平成17年9月2日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	295/80R22.5 153/150J	4	13115	35850	B (不明)	未確認	2軸目左側内	保管無し	2006年11月16日	14ヶ月
41	平成17年3月15日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	21	12340	35970	D	緩み無し	記録無し	保管無し	2006年11月16日	20ヶ月
42	平成17年12月27日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	22	12550	35890	A (不明)	緩み無し	2軸目左側内	保管無し	2006年11月21日	10ヶ月
43	平成18年3月22日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	10	12165	33880	A1 (円周状に破断)	緩み無し	2軸目左側	保管無し	2006年11月28日	8ヶ月
44	平成18年6月23日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	10	12130	33740	A1 (円周状に破断)	緩み無し	2軸目左側内	保管無し	2006年12月5日	5ヶ月
45	平成17年5月31日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	295/80R22.5 153/150J	23	12310	33930	A1 (円周状に破断)	未確認	1軸目左側内	保管無し	2007年2月5日	20ヶ月

※ 亀裂発生までの期間とホイールの実使用期間とは必ずしも一致しません。  
 (他の車両のホイールとローテーションされている可能性があるため)  
 添付資料1 (2/2)

No.	登録年月日	ディスクホイールの種類				タイヤ	使用者	軸重積和の直重 kg	車両総重量 kg	亀裂時の状況			不具合品の保管状況	不具合情報入手日	初度登録から亀裂発生までの期間
		材質	方式	サイズ	製作者					亀裂の特徴 ( )内:亀裂最大長さ	ホイールボルトナットの締付状態	亀裂ホイールの取付部位			
46	平成17年9月9日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	24	12325	35950	A1 (円周状に破断)	緩み無し	2軸目右側内	保管無し	2007年2月26日	17ヶ月
47	平成18年1月23日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	295/80R22.5 153/150J	25	12290	33970	A1 (円周状に破断)	未確認	2軸目右側内	保管無し	2007年6月19日	16ヶ月
48	平成17年3月23日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	16	12305	35990	A1 (円周状に破断)	緩み無し	2軸目左側内	保管無し	2007年6月25日	27ヶ月
49	平成17年2月10日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	26	12430	35890	A (不明)	未回答	2軸目右側内	保管無し	2007年7月1日	28ヶ月
50	平成17年10月6日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	27	12270	36000	A1 (円周状に破断)	緩み無し	2軸目左側内	保管無し	2007年7月10日	21ヶ月
51	平成18年3月24日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	28	12255	35790	A1 (円周状に破断)	緩み無し	2軸目右側内	東急車輛	2007年7月24日	15ヶ月
52	平成18年3月27日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	28	12295	35890	A1 (円周状に破断)	緩み無し	1軸目右側外 (取付)	保管無し	2007年7月30日	15ヶ月
53	平成16年10月7日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	28	12290	35860	B (不明)	緩み無し	1軸目右側外	保管無し	2007年7月30日	33ヶ月
54	平成17年2月28日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	28	12205	35950	A1 (円周状に破断) D	緩み無し	2軸目左側内 2軸目左側外	保管無し	2007年7月30日	28ヶ月
55	平成18年4月12日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	29	12325	35950	A1 (円周状に破断) A2 (115mm)	未調査	2軸目右側内 2軸目左側内	東急車輛	2007年8月1日	15ヶ月

2. 平成19年9月15日以降に亀裂が報告された車両

※ 亀裂の特徴 A: ディスクの円周状の亀裂  
(A1: 破断 A2: 亀裂 A: どちらか不明)  
B: ホイールボルト穴の座面の亀裂  
C: 飾り穴の亀裂  
D: 不明

※ ホイール製作者  
1: トビー工業㈱, 2: 欄三佑(旧社名欄SAEWON)

No.	登録年月日	ディスクホイールの種類				タイヤ	使用者	軸重積和の直重 kg	車両総重量 kg	亀裂時の状況			不具合品の保管状況	不具合情報入手日	初度登録から亀裂発生までの期間
		材質	方式	サイズ	製作者					亀裂の特徴 ( )内:亀裂最大長さ	ホイールボルトナットの締付状態	亀裂ホイールの取付部位			
56	平成16年10月14日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	30	12435	35790	A2 (130mm)	緩み無し	2軸目左側内	東急車輛	2007年9月26日	35ヶ月
57	平成16年11月29日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	11	12400	35970	A2 (130mm) B (32mm)	未調査	1軸目左側内 2軸目左側内	東急車輛	2007年9月27日	34ヶ月
58	平成16年10月22日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	3	12290	35980	B (5mm)	緩み無し	1軸目左側内	東急車輛	2007年10月1日	36ヶ月
59	平成18年1月24日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	3	12325	35950	A2 (31mm) B (11mm) B (17mm)	緩み無し	1軸目右側内 1軸目右側外 2軸目左側内	東急車輛	2007年10月1日	21ヶ月
60	平成16年10月18日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	295/80R22.5 153/150J	20	12345	33920	A2 (90mm) A2 (130mm)	未確認	1軸目左側内 2軸目左側内	東急車輛	2007年10月1日	36ヶ月
61	平成16年9月3日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	18	11420	32140	B (7mm)	緩み無し	2軸目右側外	東急車輛	2007年10月1日	37ヶ月
62	平成16年9月3日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	18	11420	32140	B (5mm) B (4mm)	緩み無し	1軸目左側外 2軸目左側外	東急車輛	2007年10月1日	37ヶ月
63	平成16年9月3日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	18	11420	32140	B (4mm) B (7mm)	緩み無し	1軸目右側外 2軸目左側外	東急車輛	2007年10月1日	37ヶ月
64	平成17年10月20日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	295/80R22.5 153/150J	12	12365	33990	B (14mm) B (17mm) A2 (49mm) B (16mm) B (16mm)	未調査	1軸目右側外 1軸目左側外 1軸目左側内 2軸目右側外 2軸目左側外	東急車輛	2007年10月4日	23ヶ月
65	平成17年6月2日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	1	12320	35990	B (未回収) B (未回収)	未調査	2軸目左側内 2軸目右側外	回収中	2007年10月5日	28ヶ月
66	平成17年2月28日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	8	12285	35940	C (未回収)	未調査	1軸目右側外	回収中	2007年10月6日	31ヶ月
67	平成17年7月8日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	295/80R22.5 153/150J	8	13105	35950	B (未回収)	未調査	1軸目右側外	回収中	2007年10月6日	27ヶ月
68	平成17年10月20日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	295/80R22.5 153/150J	16	12365	33990	A2 (70mm) B (24mm) A2 (50mm) B (16mm) A2 (40mm) B (24mm) A2 (25mm) B (27mm)	未調査	1軸目右側内 1軸目右側外 1軸目左側内 1軸目左側外 2軸目右側内 2軸目右側外 2軸目左側内 2軸目左側外	東急車輛	2007年10月9日	23ヶ月
69	平成17年9月5日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	31	12400	35990	A1 (円周状に破断)	未回答	2軸目右側内	東急車輛	2007年10月11日	25ヶ月
70	平成17年9月7日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	31	12395	35970	A1 (円周状に破断)	未回答	2軸目左側内	東急車輛	2007年10月11日	25ヶ月
71	平成18年1月24日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	2	275/80R22.5 151/148J	20	12465	35950	B (未回収) B (未回収)	緩み無し	1軸目左側内 1軸目右側内	回収中	2007年10月13日	21ヶ月
72	平成17年3月28日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	32	12240	35170	C (135mm)	未調査	1軸目右側外	東急車輛	2007年10月13日	30ヶ月
73	平成17年8月4日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	33	10760	36000	B (17mm) B (17mm) B (12mm) B (14mm)	未調査	1軸目右側内 1軸目右側外 1軸目左側内 1軸目左側外 2軸目右側外	東急車輛	2007年10月13日	26ヶ月
74	平成17年7月15日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	34	11825	32840	A2 (125mm)	緩み無し	1軸目左側内	東急車輛	2007年10月13日	27ヶ月
75	平成16年10月19日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	3	12025	32850	B (11mm) B (6mm)	緩み無し	1軸目右側外 1軸目左側外	東急車輛	2007年10月13日	36ヶ月
76	平成16年4月5日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	3	12370	35960	B (20mm)	未調査	1軸目左側外	東急車輛	2007年10月13日	42ヶ月
77	平成16年11月19日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	20	12445	35980	A2 (130mm) B (12mm)	緩み無し	内輪 外輪	東急車輛	2007年10月15日	35ヶ月
78	平成17年2月1日	鋼製	JIS	8.25X22.5-165-13t	1	275/80R22.5 151/148J	35	11700	34880	A2 (135mm)	未調査	2軸目左側内	東急車輛	2007年10月15日	32ヶ月

※ No. 3の車両とNo. 75の車両は同一の車両です。

※ 亀裂発生までの期間とホイールの実使用期間とは必ずしも一致しません。  
(他の車両のホイールとローテーションされている可能性があるため)