

# 高速道路上에서의 타이어 點檢

## — 82年度 綜合結果 —

協會 宋 永 琦

- ◇ … 當協會에서는 今年度에도 交通部, 治安本部, 韓國道路公社의 後援으로 4次에 … ◇
- ◇ … 걸쳐 高速道路上的의 休憩所에서 無料 타이어 點檢 및 서비스를 實施하였다. … ◇
- ◇ … 今年度 點檢結果도 昨年度와 別差없이 타이어 整備不良이 무려 46%에 達하였 … ◇
- ◇ … 으며 車種別로는 트럭이 52%로서 가장 不良하였다. 整備不良項目으로는 過磨 … ◇
- ◇ … 耗가 제일 많아 39%를 占有하고 있었다. 特히 觀光버스에는 再生타이어를 끼고 … ◇
- ◇ … 高速道路를 運行하고 있는 것이 26%나 되었고 그 中에는 트레드고무가 벗겨 … ◇
- ◇ … 저서 事故 직전의 것도 있었다. 또한 트럭에서는 겨울철 눈을 때에만 끼도록 … ◇
- ◇ … 되어 있는 스노타이어를 봄, 여름, 가을까지 계속 使用하고 있는 車輛이 9%나 … ◇
- ◇ … 되어 타이어 事故의 위험이 많았다. … ◇

### 點檢日時 및 場所

1次 : 82. 4. 17~4. 18(6回)	南海 高速道路	삼진강 休憩所
2次 : 82. 6. 26~6. 27(7回)	邱馬 高速道路	현 풍 休憩所
3次 : 82. 8. 28~8. 29(8回)	湖南 高速道路	여 산 休憩所
4次 : 82. 10. 16~10. 17(9回)	京釜 高速道路	옥 산 休憩所

### 타이어 點檢 및 서비스 綜合結果

(1) 4次에 걸쳐 總 1,160臺의 自動車 타이어 (乘用車 292臺, 高速버스 257臺, 觀光버스 149臺, 트럭 462臺)를 點檢한 結果 타이어 整備不良車輛이 533臺로서 高速道路 運行車輛 中 무려 46%로, 거의 半 정도가 타이어 整備不良으로 지적되었다(表 1 참조).

(2) 車種別로는 트럭이 52%로서 가장 不良하였고, 高速버스가 37%로 가장 良好하였다(表 1 참조).

(3) 타이어 整備不良項目으로는 過磨耗가 39%로 제일 많았고, 못·異物에 찢린 것(코드루

까지 到達한 것)이 가장 적어 2%이었다(表 2 참조).

(4) 타이어 無料 서비스는 總 1,160臺의 車輛 中 12%인 137臺를 實施하였으며, 이 中 乘用車 타이어 서비스가 104臺로 가장 많았고 서비스 項目別로는 空氣壓調整이 67%로서 가장 많았다(表 3 참조).

### 問題 點

(1) 高速道路를 運行하고 있는 車輛으로서 타이어의 整備不良率(46%)이 너무나 높았다.

(2) 타이어의 整備不良項目 中에는 타이어의 過磨耗가 많으며(39%), 심지어 카카스 코드

(실밥)가 完全히 노출될 때까지 使用한(特히 個人車主의 輕트럭) 것도 있었다. 트럭 運轉技士들에게 問議해본 결과, 새 타이어로 交換하지 않는 理由를 보면 첫째, 不景氣와 또 現在는 過積을 못하게 하기 때문에 타이어 交換을 하지 않아도 安全하다는 어처구니 없는 답변이었다(寫眞 ① 참조).

(3) 觀光버스에는 再生 타이어를 끼고 運行하고 있는 車輛이 많아 事故危險이 많으며(1次 點檢時 35%), 湖南高速道路 여산 休憩所에서 點檢時에는 再生타이어에서 Tread Separation이 發生, 事故 직전에 發見되어 交換 조치하였다(寫眞 ② 참조).

(4) 스노 타이어를 계절에 關係없이 계속 使用하고 있어 發熱에 의한 事故(Separation, 破裂) 危險率이 많았다.

(5) Bias 타이어와 Radial 타이어를 混用하고 있다.

[例]	大 型	小 型
前輪	11.00-20(16PR)	155SR13
後輪	11.00R 20(16PR)	615-13(4PR)

(6) 大部分의 車輛이 스페어 타이어를 準備하고 運行하고 있으나 스페어 타이어의 役割을 할 수 없는 것이 많았다.

(7) 乘用車는 大部分의 車輛이 乘車感 때문인지 空氣壓이 不足한 상태가 많았다.

(8) 輕트럭에 對한 Balance(타이어 및 Rim Balance) 調整이 미흡하였다.

(9) 카 메이커에서 自動車 出庫時 空氣壓點檢(一般의으로 낮음)이 잘 되어 있지 않았다.

**對策 및 要望事項**

(1) 過 磨 耗

타이어 磨耗限度를 法制化하여 過磨耗된 타이어를 낀 車輛은 高速道路 進入을 禁止하는 法的인 規制가 要望되고 있다.

※ 日本에서는 1979年 12月 1日부터 實施:

道路運送車輛의 保安基準 第9條 2項 2號(高速走行時 自動車타이어 磨耗限度): 80km/h 以上の 高速走行時는 타이어 Slip 防止의 스키드 깊이가 타이어의 種類에 따라 各各 다음 表에 表示된 數值以上이어야 한다.

타이어 種類	스키드 깊이 限度
乘用車用 타이어	1.6 mm
小型트럭用 타이어	2.4 mm
트럭 및 버스用 타이어 (저상식 트레일러用 타이어 포함)	3.2 mm

(2) 再 生 타 이 어

再生타이어는 특히 觀光버스에서 많이 끼고 있는데, 高速走行時에는 事故危險性이 있으며

車種別 타이어 整備不良率

<表 1>

(제 6회~제 9회)

項 目	타 이 어 點 檢 車 輛 臺 數 (A)					타 이 어 整 備 不 良 車 輛 臺 數 (B)					타 이 어 整 備 不 良 率 (%) (B/A)					
	6회	7회	8회	9회	計	6회	7회	8회	9회	計	6회	7회	8회	9회	計	
車 種																
乘 用 車	47	75	71	99	292	18	48	27	45	138	38	64	38	45	47	
버 스	高速	56	46	85	70	257	33	10	24	27	94	59	22	28	39	37
	觀光	65	22	15	47	149	23	8	6	25	62	35	36	40	53	42
트 러 크	116	128	104	114	462	61	83	36	59	239	53	65	35	52	52	
計	284	271	275	330	1,160	135	149	93	156	533	48	55	34	47	46	

타 이 어 整 備 不 良 內 譯 및 件 數

〈表 2〉

(제 6 회 ~ 제 9 회)

		乘 用 車		버 스				트 렉		計		
		件數	구성비 (%)	高 速		觀 光		件數	구성비 (%)	件數	구성비 (%)	
				件數	구성비 (%)	件數	구성비 (%)					
過 磨 耗 乘用車: 1.6mm 이하 輕트럭: 2.4 " 버스·트럭: 3.2 "	6回	8	36	29	78	16	40	52	73	105	62	
	7回	11	16	5	46	6	50	35	39	57	32	
	8回	15	49	22	59	5	46	2	4	44	33	
	9回	7	11	23	50	17	61	22	27	69	31	
	計	41	22	79	60	44	48	111	37	275	39	
異 常 磨 耗	6回	4	18	3	8	9	23	4	6	20	12	
	7回	11	16	2	18	2	17	29	33	44	25	
	8回	1	3	14	38	1	9	21	40	37	28	
	9回	10	16	13	28	7	25	28	34	58	26	
	計	26	14	32	24	19	21	82	28	159	23	
外 傷 (코드層까지 도달한 것)	6回	1	5	1	3	3	7	12	15	17	10	
	7回	1	2	-	-	-	-	19	21	20	11	
	8回	1	3	1	3	2	18	26	50	30	23	
	9回	-	-	-	-	2	7	30	36	32	15	
	計	3	2	2	2	7	8	87	29	99	14	
못·異物에 찢린 것 (코드層까지 도달한 것)	6回	-	-	-	-	-	-	2	3	2	1	
	7回	1	2	-	-	-	-	4	5	5	3	
	8回	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	
	9回	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	
	計	1	1	-	-	-	-	10	3	11	2	
空 氣 壓	不 足	6回	7	32	3	8	5	12	1	1.5	16	9
		7回	38	57	4	36	3	25	2	2	47	26
		8回	13	42	-	-	2	18	2	4	17	13
		9回	34	54	6	13	2	7	-	-	42	19
		計	92	50	13	10	12	13	5	2	122	17
不 適	過 多	6回	2	9	1	3	-	-	-	-	3	2
		7回	5	7	-	-	1	8	-	-	6	3
		8回	1	3	-	-	-	-	-	-	1	1
		9回	12	19	4	9	-	-	-	-	16	7
		計	20	11	5	4	1	1	-	-	26	4
其 他 (再生 Separation)	6回	-	-	-	-	7	8	1	1.5	8	5	
	7回	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	8回	-	-	-	-	1	9	-	-	1	1	
	9回	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	計	-	-	-	-	8	9	1	1	9	1	
計	6回	22	100	37	100	40	100	72	100	171	100	
	7回	67	100	11	100	12	100	89	100	179	100	
	8回	31	100	37	100	11	100	52	100	131	100	
	9回	63	100	46	100	28	100	83	100	220	100	
	計	183	100	131	100	91	100	296	100	701	100	

註: 1臺의 車輛에서 複數의 타이어 整備不良項目이 있기 때문에 타이어 整備不良 車輛數와 不良件數는 一致하지 않음.

■ 高速道路上에서의 타이어 點檢

로 注意가 要望된다(寫眞② 참조).

(3) 스노 타이어

좀 번거로울지 모르지만 스노 타이어는 겨울철에만 使用하도록 되어 있으므로 봄에는 一般타이어로 交換하여 잘 保管한 후 다음 해 겨울에 使用하도록 하여야 한다.

(4) 異常 磨 耗 (한쪽 磨耗 包含)

大部分 車輛整備와 直接的인 關係가 있으므로

定期的인 車輛整備, 適正空氣壓維持 및 난폭한 運轉(急브레이크, 急回轉)을 禁止하고 타이어의 位置交換을 定期的으로 實施하여야 한다.

(5) 空 氣 壓

高速道路 走行時에는 空氣壓을 평소보다도 10%정도 높여야 한다.

(6) 高速道路 運行時에는 高速道路 進入 전에 반드시 타이어 點檢을 하여야 한다.

〈表 3〉 車種別 타이어 點檢 無料 서비스(6~9회)

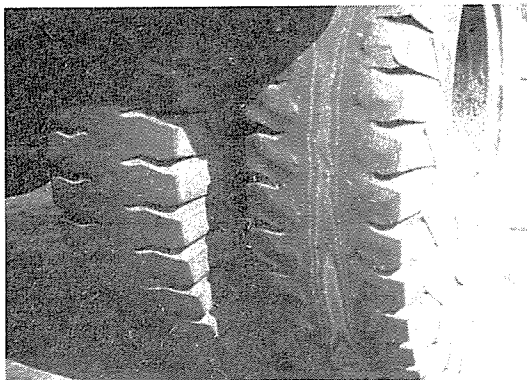
서비스 內容	서비스 車輛 臺數(臺)				서비스 率(%)			
	乘用車	버 스	트 렉	計	乘用車	버 스	트 렉	計
Balance 調整	16	2	18	36	44	6	50	26
空氣壓 調整	84	-	8	92	91	-	9	67
位 置 交 換	2	-	2	4	50	-	50	3
펑 크 交 換	2	2	1	5	40	40	20	4
計	104	4	29	137	76	3	21	100

〈表 4〉 再生타이어 取付現況(6~9회)

車種別	點檢 車輛 臺數(A)	再生타이어 取付車輛(B)	再生타이어 取付率(B/A)
乘用車	292	12	4.1%
버 스			
高 速	257	-	-
觀 光	149	39	26.2
트 렉	462	16	3.5
計	1,160	67	5.8

〈表 5〉 Snow 타이어 取付現況(6~9회)

車種別	點檢 車輛 臺數(A)	Snow 타이어 取付車輛(B)	Snow 타이어 取付率(B/A)
乘用車	292	3	1.0%
버 스			
高 速	257	9	3.5
觀 光	149	9	6.0
트 렉	462	42	9.1
計	1,160	63	5.4



〈寫眞 ①〉 過磨耗된 타이어



〈寫眞 ②〉 트레드 Separation이 發生한 再生타이어