

제18호

# 겨울철 안전운전 요령

- 승용차용 스테드(스파이크)레스 타이어 -

## 기술부

스파이크 타이어의 문제점을 보완하여 새로이 개발한 겨울용 타이어인 “스테드(스파이크)레스” 타이어의 성능은 양호하지만 겨울철 도로에서는 많은 주의가 필요하므로 안전운전요령에 대하여 설명하고자 한다.

### 1. 스테드(스파이크)레스 타이어의 특성

눈길이나 빙판길에서 스파이크를 박지 않고도 구동력, 견인력, 제동력을 높일 수 있도록 트레드(Tread) 패턴을 설계하였으며 빙판길에서 주행 성능을 높이기 위하여

(1) 저온에서도 탄력성을 유지할 수 있는 특수 배합고무를 사용하고,

(2) 접지부에 다수의 미세한 사이프(Sipe)를 배열하고, 사이프의 깊이를 보다 깊게 하여 빙판길에 접촉될 때 접지면을 움켜잡음으로써 견인력을 높여준다.

따라서 눈길이나 빙판길에서도 충분한 제동 성능을 발휘하며(그림 1 참조), 경사 8%(4.6°)의 눈이 다져진 길에서의 빙판길 발진도 가능하므로 산과 고갯길에서도 충분히 오르거나 내려갈 수 있다(그림 2 참조).

〈표 1〉 빙판길에서의 제동성능

		(JATMA자료)		
타이어종류	항 목	제 동 거 리	지 수	스파이크타이어를 100으로 한 경우의 지수
스노우 타이어		71m	100	-
스테드레스 타이어 (스파이크레스 타이어)		57m	125	(85)

〈표 2〉 눈이 다져진 길에서의 등판성능

(JATMA자료)

타이어종류	등 판 경 사		
	4%(2.3°)	8%(4.6°)	11%(6.3°)
스노우 타이어	○	×	
스테드레스 타이어 (스파이크레스 타이어)		○	×

\* (표 1,2 註)

- 1) 시험타이어 규격: 승용차용 155SR 13
- 2) 시험차량: 승용차(1500cc, FF차)
- 3) 수 치: 복수타이어 평균치
- 4) 기 호: ○=등판가능, ×=등판불가  
공란=시험하지 않았음

### 2. 겨울철 안전운전요령

겨울철 눈이 다져진 길이나 빙판길은 일반도로보다 4~8배나 미끄러지기 쉽기 때문에 급가속하거나 급제동, 급선회하면 미끄러지므로 “급발진, 급가속, 급제동, 급선회”를 해서는 안된다.

(1) 출발은 천천히 그리고 신중하게!

① 출발은 1단기어로 하고 가속페달은 천천히 밟는다.

② 1단기어에서 미끄러지면 2단기어로 바꾼다.



(그림 1)

③ 언덕길에서의 출발은 반클러치를 사용한다.

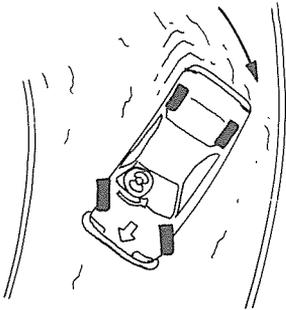
(2) 주행중 가속, 감속은 천천히!

① 가속·감속은 천천히, 선회시는 속도를 낮춘다.

② 만일 좌측으로 미끄러지면 핸들을 우측으로, 우측으로 미끄러지면 핸들을 좌측으로 틀어준다.

③ 바퀴자국이 있는 눈길에서는 핸들을 꼭 잡는다.

④ 언덕길에서는 미리 저속으로 기어를 변속하고, 내리막길에서는 엔진브레이크를 사용한다.



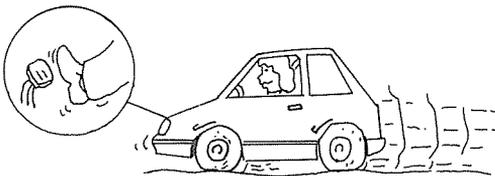
(그림 2)

(3) 제동시 급제동은 금물

① 차간거리를 충분히 하고 여유있는 제동을 한다.

② 브레이크는 부드럽게 밟는다.

③ 만일, 브레이크를 짊 밟았을 때에는 브레이크를 조금 늦추어준다.



브레이크는 부드럽게 밟고,  
타이어를 완전히 멈추지 않게 한다.

(그림 3)

3. 겨울용 타이어 사용시 주의사항

(1) 타이어를 혼용해서는 안된다.

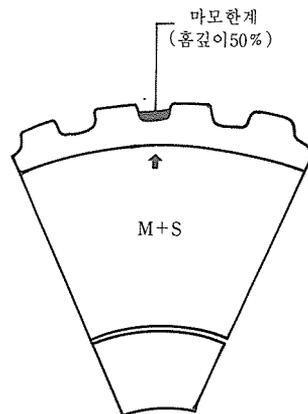
동일한 건조노면에서도 타이어에 따라 제동 성능이 달라진다. 앞바퀴와 뒷바퀴에 스테드(스파이크)레스 타이어, 스파이크 타이어, 여름용 타이어 등을 혼용하면 제동시에 미끄러져 핸들을 놓치는 등 사고의 원인이 되어 위험하므로 타이어를 혼용해서는 안된다.

(2) 50% 이상 마모된 겨울용 타이어는 사용해서는 안된다.

① 겨울용 타이어는 접지면 홈깊이가 50% 이상 마모되면 겨울용 타이어로서의 역할을 하지 못하므로 사용해서는 안된다.

② 겨울용 타이어의 사용한계(플랫폼; platform)는 타이어 옆면의 화살표(➤)가 가리키는 쪽의 접지면 홈속에 홈깊이 50%의 높이로 블록하게 표시되어 있는데 이 부분까지 마모되면 겨울용 타이어로서의 역할을 못하므로 새 타이어로 갈아끼워야 한다.

(플랫폼의 위치를 가리키는 ➤표시는 타이어 옆면에 4개소 이상 표시되어 있다)



(그림 4)

번역: 宋永琦/協會 技術課長