



운/전/자/를/위/한/차/량/정/보

## 자동차 월동준비

기온이 내려가는 겨울철에는 모든 것이 수축되어 딱딱하게 되고,  
작은 충격에도 쉽게 고장이 난다. 사람의 경우도 여름에 넘어졌을 때보다  
겨울에 넘어져 골절 등으로 다치는 경우가 많다.  
겨울철에 안전운전은 필수이며, 급변하는 날씨에 대비한  
자동차 점검 및 월동준비는 철저히 해야 할 것이다.

### 부동액 점검

자동차 월동준비 중 가장 먼저 해야 할 것이 부동액 점검이다. 최근에 새로나온 차량은 사계절용 부동액을 사용하기 때문에 큰 문제는 아니나, 여름에 오버히터, 냉각수 보충을 한 경우가 있다면 부동액 비중을 반드시 점검하고 지나가야 한다.

부동액은 물과 혼합하여 사용하는데 일반적으로 -12°C일 때 부동액과 2.5:7.5의 비율로 배합하고, -20°C에서는 3.5:6.5, -30°C는 4.5:5.5, -33°C는 1:1의 비율로 혼합하여 사용한다. 보통 우리나라는 -25°C까지 견디는 4:6 비율을 많이 사용하며, 강원도 산간지역의 경우는 1:1 비율을 사용한다.

### 배터리 점검

배터리는 자동차의 전기 전원 뿐만 아니라 구성의 기본이다. 따라서 배터리의 청결상태, 비중상태 점검은 필수이다. 겨울철에는 전조등, 히터, 열선유리 등의 사용으로 배터리의 전기사용량이 급격히 증가하고, 영하권 특히 영하 10도 이하에서는 엔진시동이 잘 걸리지 않는다. 실제로 25도에서 축전지 출력이 100%이고 엔진을 돌려야 할 힘이 100이라면 0도에서는 출력이 65%로 감소하고, 엔진구동력이

160%로 증가된다. 영하 18도에서는 엔진구동력은 250%로 늘어나고, 출력은 절반으로 떨어진다. 따라서 저온에서의 배터리 방전상태는 엔진 시동거는데 문제가 된다.

배터리를 정상적으로 사용하기 위해서는 우선 배터리액이 정상인지 체크하고, 충전상태를 점검한다. 충전상태는 상태표시창에 초록색이나 청색이 나타나면 정상이고, 무색이나 흰색이면 부족상태라 볼 수 있다.

그리고 단자 부위에 녹슬지 않았는지 점검하고, 소금 같은 하얀 가루가 있으면 솔로 닦고 그리스를 발라 준다. 배터리의 수명은 대략 4~5년이며, 자주 방전시키거나 관리가 부실할 경우에는 2~3년만에 교환하기도 한다.

### 엔진오일 점검

기온이 낮아지면 엔진오일의 점도가 높아져 시동성이 떨어지고, 연료소모가 많아지며, 엔진에 무리가 온다. 엔진오일은 여름용과 겨울용이 있는데 여름용을 사용하고 있다면 겨울용 엔진오일로 교환해야 한다. 최근 출시되는 차량은 사계절용 엔진오일을 사용하고 있으나 겨울에는 겨울용 엔진오일 사

용이 연료소모 등에 유리하다.

### 브레이크 오일 교환

자동차는 달리는 것도 중요하지만 멈춰야 할 곳에서 멈추는 것 또한 무엇보다 중요하며 그 역할을 하는 것은 브레이크 오일이다.

브레이크 오일은 흡수성이 강한 클리콜이 주성분으로 1년정도 경과하면 3~3.5%의 수분이 흡수되고 그에 따라 비점이 내려가 여름철에는 베이퍼록 현상이 일어나고, 겨울철에는 점도가 높아져 제동거리가 길어진다. 또한 복원시간이 길어져 브레이크 라이닝 마모가 증대되므로 1년정도 사용한 브레이크 오일은 미리 교환해 주는 것이 좋다.

### 히터와 라디에이터의 호스 점검

자동차 월동준비 중 난방장치는 완벽하게 점검해야 한다. 이를 소홀히 하여 추운겨울에 난방이 않된 차량을 운전하게 되거나, 오도가도 못하는 신세가 되곤 한다. 호스는 고무와 철을 합성해서 만든 소모품이나 운전자들은 이들 관리에 소홀히 하는 경우가 많다. 따라서 호스가 딱딱해지거나, 만져서 바삭바삭 소리가 나면 교환을 해 주어야 한다.

### 눈길, 빙판길 운전시 준비사항

겨울철에 운전자를 긴장하게 하는 것은 눈으로 인한 눈길, 빙판길에서의 운전일 것이다. 그러나 겨울철 눈길, 빙판길에서의 운전을 대비한 사전 준비를 철저히 한다면 마음 편히 운전을 할 수 있을 것이다.

겨울만 되면 상비품으로 생각할 정도로 널리 알려진 스노우타이어는 눈이 막내리는 길에서나 도시에서는 그 성능을 발휘할 수 있으나, 다져진 눈길이나 빙판길, 산길 주행시에는 큰 효과를 기대하기 어렵다. 이럴 때는 반드시 체인을 장착해야 한다. 그러나 지방도로 운전시 체인은 커브길에서 옆으로 미끄러

질 수 있으므로 주의해야 하며, 야전삽, 모래주머니 등을 함께 준비하는 것이 좋다.

### 차량 내부 청결

여름철 에어콘, 장마 등에 의한 습기로 한동안 사용하지 않던 히터에 곰팡이나 세균이 번식하는 경우가 많으므로 자동차 문을 열어 놓고 히터를 틀어서 곰팡이 방지제를 뿌려 세균번식을 막는다. 또한, 먼지가 많은 차 실내에는 먼지 알레르기나 호흡기 계통의 병이 생길 수 있으므로 구석구석 먼지를 제거하고, 차 바닥의 습기는 세균 및 냄새 제거용 탈취제를 뿌려준다.

### 기타 겨울철 자동차 필수품

- 부스터 케이블 : 일명 점핑선이라고 하는데 배터리가 방전되었을 경우 충전을 시키기 위한 연결선이다.
- 성에 제거제 : 추운 겨울 아침에 차유리에 성에 가 끼어 있을 때 빠르게 성에를 제거하기 위한 것이다.
- 김서림 방지제 : 겨울철 주행시 차유리에 김이 서려서 시야를 방해하는 경우가 많을 때 사용하는 것이다.
- 냄새 제거제 : 차안에서 흡연 및 환기를 시키지 않음에 따른 냄새 제거제이다.

### 겨우살이에 필요한 용품

부스터 케이블(점핑 케이블), 겨울용 왁스, 정전기 방지기, 전기 방석, 성에 방지제와 제거제, 악취제거제나 공기청정제, 원격시동, 타이어 크립(타이어에 뿌려 빙판길 제동력을 향상), 성에, 얼음 제거용 플래스틱 주걱, 라이터(열쇠구멍이 얼었을 때 사용), 작업용 장갑, 삽과 모래주머니

