

제동거리

[braking distance, 制動距離]

요약 주행 중인 자동차가 브레이크가 작동하기 시작할 때부터 완전히 정지할 때까지 진행한 거리.

브레이크를 밟은 순간부터가 아니라 실제로 브레이크가 작동한 순간부터 자동차가 멈출 때까지 진행한 거리를 말한다. 브레이크는 유격이 있어서 어느 정도 밟은 다음에 작동하기 때문이다. 따라서 운전자의 반응시간은 제동거리에 영향을 미치지 않는다. 제동거리는 차의 속도, 무게, 도로의 오르내림, 풍향, 브레이크의 사용상태, 정비상태에 따라 달라진다. 따라서 사고를 방지하려면 브레이크를 꾸준히 정비하고 앞 차와 충분한 거리를 두는 것이 좋다.

한국의 보안기준에는 최고시속 80km 이상인 자동차는 승차정원(최대 인원 탑승) 상태에서 처음 속도 50km/h에서 22m 이내에서 정지해야 하며, 최고시속 80km 이하인 자동차는 처음 속도 35km/h에서 14m 이내에 정지해야 한다고 규정되어 있다.

제동거리와 정지거리

브레이크가 작동하기 전, 운전자가 보행자나 도로표지를 보고 정지하고자 브레이크를 작동하기까지 자동차가 진행한 거리를 공주거리라고 한다. 이 공주거리와 제동거리를 더하여 정지거리라고 한다. 즉, 실제로 운전자가 위험을 발견하고 자동차가 정지하기까지 전체 거리가 정지거리이다. 시속 100km로 주행하는 자동차는 1초에 약 27.8m를 달리므로 고속도로에서 안전거리 확보는 매우 중요하다.

