

# 방재안전코너

가을철 재난대비 행동요령

겨울철 재난대비 행동요령

# 가을철 재난대비 행동요령

## 등산사고 예방요령

### 1. 등산사고 예방

- 산행은 아침 일찍 시작하여 해지기 한두 시간 전에 하산한다.
- 하루 8시간 정도 산행하고, 체력의 30%는 비축한다.
- 2인 이상 등산을 하되, 일행 중 가장 약한 사람을 기준으로 산행한다.
- 배낭을 잘 꾸리고, 손에는 가급적 물건을 들지 않는다.
- 등산화는 발에 잘 맞고 통기성과 방수능력이 좋은 것을 착용한다.
- 산행 중에는 한꺼번에 너무 많이 먹지 말고, 조금씩 자주 섭취한다.
- 길을 잘못 들었을 때는 당황하지 말고 알고 있는 지나온 위치까지 되돌아가서 다시 위치를 확인한다.
- 산행 중 길을 잃었을 때에는 계곡을 피하고, 능선으로 올라가야 한다.
- 등산화 바닥 전체로 지면을 밟고 안전하게 걷는다.
- 보폭을 너무 넓게 하지 말고 항상 일정한 속도로 걷는다.
- 발 디딜 곳을 잘 살피며 천천히 걷는다.
- 처음 몇 차례는 15~20분 정도 걷고 5분간 휴식하고, 차츰 30분 정도 걷고 5~10분간 휴식한 다음 산행에 적응이 되면 1시간 정도 걷고 10분간씩 규칙적으로 휴식하는 것이 바람직하다.
- 산행 중에는 수시로 지형과 지도를 대조하여 현재 위치를 확인하는 것이 좋다.
- 내려갈 때에는 자세를 낮추고 발아래를 잘 살피어 안전하게 디뎌야 한다.
- 썩은 나뭇가지, 풀, 불안정한 바위를 손잡이로 사용하지 않는다.
- 급경사 등 위험한 곳에서는 보조 자일을 사용하는 것이 좋다.

### 2. 하산시 주의사항

내려오는 것은 오르는 것만큼이나 힘들다. 걷기 쉽다고 함부로 달리듯 내려오면 안 된다. 체중과 배낭의 하중으로 무릎관절이나 발목에 충격이 가해지기 때문에 무릎 통증이 생기고 물집 등의 원인이 된다. 뿐만 아니라 척추에 충격이 가해지고, 오랫동안 내려온 다음에는 두통이 있기도 한다.

- 내려올 때는 경사가 급할수록 속도를 늦추어야 한다.
- 여분의 양말 등을 신고 신발 끈을 꼭 매어 발이 놀지 않도록 해야 한다.
- 내려올 때의 보폭은 오를 때보다 안정감이 있어야 하며 발은 될 수 있으면 가볍게 땅에 딛고 무릎을 굽혀 충격을 흡수하도록 한다.
- 특히 너덜지대(잔자갈이나 돌 더미가 많은 곳)를 내려갈 때는 더욱 조심하여 관절에 충격을 줄이고 발목을 빠지지 않도록 한다. 산행 시 하산길 사고가 많은 것도 방심하기 때문이다.
- 빠른 속도로 하산할 경우 곧잘 길을 잃어버리기도 한다. 하산시의 휴식도 오를 때만큼 중요하다.

## 조난사고시 대처요령

### 1. 조난사고 대책

산 또는 자연환경 속에서 목숨을 유지하기 어려운 상황에 처해 오랫동안 삶과 죽음의 갈림길을 넘나드는 것을 조난이라고 한다. 산에서 조난을 당하면 그 사람의 능력과 판단에 따라, 또는 처한 상황의 정도에 따라 목숨을 잃을 수도, 무사히 내려올 수도 있는 것이다. 따라서 조난이라 하는 것은 꼭 목숨이 위태로울 정도로 위험한 상태만을 가리키는 것은 아니다.

길을 잃고 밤새 산을 헤매고 다녔거나, 부족한 장비와 식량 때문에 탈진상태에 이르거나, 저체온증에 걸리는 등의 상황도 조난이라고 볼 수 있다. 그러나 추락이나 눈사태와 같이 한 순간에 일어나는 것들은 산악안전사고로 분명히 구분하자면 조난에 속하지 않는다. 하지만 대수롭지 않은 문제도 갑자기 날씨가 나빠지거나 사고 이후에 조치가 늦어져서 조난사고로 까지 이어지는 경우가 많다. 따라서 혹시라도 부딪칠 수 있는 큰 문제들을 안전하게 헤쳐 나갈 수 있도록 미리 철저한 계획을 세우고 알맞은 준비를 하는 것이 조난을 예방하는 길이다.

### 2. 길을 잃었을 때

길을 잃었을 때는 아는 곳까지 왔던 길을 되돌아가는 것이 가장 현명한 방법이다. 그런 다음 그곳에서 자신의 위치를 정확하게 파악하고 계획했던 방향을 찾는다. 만일 짙은 안개, 눈보라, 어둠 때문에 지형과 방향을 살필 수 없을 때에는 그 자리에서 다른 사람들이 올 때까지 기다리거나 정확히 알고 있는 곳까지 되돌아가야 한다.

### 3. 혼자 조난됐을 때

지쳤거나 어두워졌거나 악천후로 산행을 계속하기 어려운 상황이라면 선불리 움직여서는 안 된다. 가능한 방법으로 구조요청을 하고 그곳에서 구조대가 올 때까지 체온과 체력을 유지하며 기다리는 편이 더 안전하다. 산행하기 전에 가족에게 언제 누구와 어느 산을 어디로 올랐다가 언제 산할 예정인지 간단하게 알려두면 혹시라도 조난을 당했을 때 도움이 될 수도 있다.

### 4. 여러 사람이 조난 됐을 때

조난을 당했다더라도 다친 사람이 없다면 크게 걱정할 것은 없다. 먼저 상황을 정확하게 파악하고 안전한 장소로 옮겨 밤을 새울 것인지 아니면 바로 탈출할 것인지를 결정한다. 안전한 장소로 옮겨서 밤을 새울 작정이라면 될 수 있는 대로 바람이 적게 불고 눈과 비의 피해를 막을 수 있는 곳으로 자리를 옮긴 후 가지고 있는 모든 장비를 활용하여 밤을 새울 준비를 한 다음 상황이 좋아지기까지 기다린다.

일행 가운데 부상자가 있다면 먼저 응급처치를 한 다음 상태가 더 악화되지 않도록 할 수 있는 모든 노력을 기울여야 한다. 그리고 부상자를 빨리 병원으로 옮겨야 할지 아니면 구조대가 올 때까지 기다려야 할지를 결정한다. 스스로 구조를 할 수 있는 능력을 갖춘 경우에는 구조대를 조직하고 구조방법과 옮길 방법, 내려갈 길을 정한 후 구조를 시작한다.

하지만 사람들이 몇 안 되거나 구조를 할 수 없는 경우에는 전문구조대에게 구조를 요청하는 편이 낫다. 리더는 일행에게 현재 상황을 정확히 설명하여 일행이 동요하지 않도록 하고 차분하고

신속하게 구조작업을 진행하여야 한다. 또 구조를 요청하러 갈 때에는 2인 1조로 움직이도록 하고 다른 사람은 그 자리에서 기다려야 한다.

## 5. 밤을 새워야 할 때

판초, 텐트 플라이, 비닐 등을 이용하여 눈, 비, 바람을 막을 수 있는 공간을 만들고 젖은 옷은 갈아입고, 체온을 유지하도록 해야 한다. 그러나 비바람을 막아줄 만한 아무런 장비가 없을 때에는 비바람을 조금이라도 막아줄 만한 곳을 찾아야 하며, 큰 나무 밑이나 숲속에서 마른낙엽을 끌어 모아 낙엽더미 속으로 들어가면 추위를 이길 수 있다.

# 성묘 · 벌초 등 야외활동시 안전수칙

## 1. 예초기, 낫 사용시 안전수칙

### 가. 예방

- 예초기 사용시 칼날이 돌에 부딪히지 않도록 주의하고, 목이 긴 장화나 장갑, 보호안경 등 안전장구를 착용한다.
- 예초날 안전장치(보호덮개)를 반드시 부착한다.
- 예초기 각 부분의 볼트와 너트, 칼날의 부착상태 확인 점검한다.
- 초보자는 안전한 나일론 카터를 사용한다.
- 작업하는 주위반경 15m 이내에는 사람이 접근하지 않도록 조치한다.

### 나. 응급처치

- 깨끗한 물로 상처를 씻고 소독약을 바른 후 수건으로 감싸고 병원으로 가서 치료한다.
- 작업중 칼날에 부딪힌 작은 돌 등의 이물질이 눈에 박혔을 때는 고개를 숙이고 눈을 깜박거리며 눈물이 나오도록 해 이물질이 자연적으로 빠져나오게 한다.
- 눈을 비비며 이물질을 강제로 빼내려 하면 오히려 이물질이 더 깊이 들어가 상처가 악화될 수 있다.
- 손가락 등이 절단되었을 때에는 절단된 부위를 생리식염수나 물로 씻은 후 멸균거즈로 싸서 비닐봉투나 플라스틱 용기로 포장한 후 주위에 물을 채우고 얼음을 넣어 신속하게 병원으로 간다.

## 2. 뱀 물림 사고시 안전수칙

### 가. 예방

- 벌초시에는 두꺼운 등산화를 반드시 착용한다.
- 잡초가 많아 길이 잘 보이지 않을 경우 지팡이나 긴 장대로 미리 헤쳐 안전유무를 확인한다.

#### 나. 응급처치

- 뱀에 물린 사람은 눕혀 안정시킨 뒤 움직이지 않게 한다.
- 물린 부위가 통증과 함께 부풀어 오르면, 물린 곳에서 5~10cm 위쪽을 끈이나 고무줄, 손수건 등으로 묶어 독이 퍼지지 않게 한다.
- 입에 상처가 없을 때 물린 부위를 약간 절개하고 입으로 독을 빨아낸다.

### 3. 벌 쏘임 사고시 안전수칙

#### 가. 예방

- 벌을 자극하는 향수, 화장품, 헤어스프레이 등과 밝은 계통의 의복을 피한다.
- 벌초 등 작업시 사전 벌집 위치를 확인한다.
- 벌이 날아다니거나, 벌집을 건드려서 벌이 주위에 있을 때에는 손이나 손수건 등을 휘둘러 벌을 자극하지 않는다.
- 벌을 만났을 때는 가능한 한 낮은 자세를 취하거나 엎드린다.
- 간혹 체질에 따라 쇼크가 일어날 수 있는 사람은 등산 및 벌초 등 야외활동을 자제한다.
- 야외활동시 소매 긴 옷과 장화, 장갑 등 보호장구를 착용한다.

#### 나. 응급처치

- 벌침은 핀셋보다는 전화카드나 신용카드 등으로 피부를 밀어 빼는 것이 좋다
- 통증과 부기를 가라앉히기 위해 얼음찜질을 하고 스테로이드 연고를 바른 뒤 안정을 취해야 한다
- 체질에 따른 과민반응에 의해 쇼크가 일어날 수도 있어, 이때는 편안하게 누워 호흡을 편하게 해준 뒤 119에 신고한다.

### 4. 유행성 출혈열 등 예방 안전수칙

#### 가. 예방

- 야외활동 시 반드시 긴 옷을 입고 장화, 장갑 등 보호장구를 착용 한다.
- 작업 후에는 반드시 목욕하고 입은 옷은 세탁 한다.
- 잔디나 풀밭에 앉거나 눕지 않는다.
- 성묘 및 야외활동 후 1~3주 사이에 발열, 오한, 두통 등의 증상이 나타나면 서둘러 의사를 찾아 치료를 받아야 한다.
- 야간에 도로변에 가급적 주정차를 삼가고 주정차를 할 경우에는 반드시 비상등을 켜 것

## 겨울철 재난대비 행동요령 <대설>

### 눈이 많이 오는 경우

- 설해 대비용 안전 장구(체인, 모래주머니, 삽 등)를 준비합니다.
- 어린이 및 노약자는 집 밖으로 나가지 않습니다.
- 30cm이상 눈이 쌓이면 자동차, 대문, 지붕, 비닐하우스 위의 눈을 수시로 치웁니다.
- 내 집 앞, 내 점포 앞, 우리 동네 골목길은 스스로 치웁니다.
- 집 주변 빙판 길에는 모래 또는 염화칼슘 등을 뿌려서 미끄럼 사고를 예방합니다.
- 라디오·텔레비전·인터넷을 통해 기상청 정보를 알아봅니다.
- 자가용보다 지하철, 버스 등 대중교통을 이용합니다.

### 동절기의 복장

- 조금 크고 가벼운 옷을 여러 벌 겹쳐 입는 것이 좋습니다. 외투는 울이 가늘며 방수가 되는 것으로 준비하는 것이 좋습니다.
  - 방어리장갑이 손가락장갑보다 따뜻합니다.
  - 대부분의 체온은 머리를 통하여 발산하므로 모자를 준비하여야 합니다.
  - 찬 공기로부터 폐를 보호하기 위하여 마스크 등을 착용하는 것이 좋습니다
- 손가락, 발가락, 귓밥, 또는 코끝 등과 같은 신체의 말단부분의 감각이 없거나, 창백해지는 경우에는 동상의 우려가 있으므로 조심하여야 합니다.
  - 한기, 기억상실, 방향감각 상실, 분명치 않은 발음, 심한 피로 등을 느낄 경우 저체온의 증세를 의심하라. 저체온의 증세가 보이면, 즉시 병원을 가야 합니다.

### 집안에 있을 경우

- 필요하다면 평상시보다 집안의 온도를 낮게 하여 연료를 절약하여야 합니다.
- 등유를 이용하여 난방을 하는 경우, 환기에 신경을 써야 합니다. 등유의 주입은 집밖에서 해야 하며 가연성 물질에서 최소한 1m의 거리를 유지하여야 합니다.

### 대설 주의보, 경보 발령시

#### 1) 도시지역에 살고 계신다면

- 자가용보다 지하철, 버스 등 대중교통을 이용합니다.
- 자가용차량을 이용할 때 체인, 모래주머니, 삽 등 안전장구와 고립에 대비하여 담요와 양초를 휴대하고 안전하게 운행합니다.

- 염화칼슘, 모래 등을 준비해둡시다.
- 등산객이나 관광객은 신속히 안전한 장소로 이동합시다.
- 오래되거나 약한 주택에서는 이웃, 친지 집으로 대피합시다.
- 노약자 및 어린이는 집 밖으로 나가지 맙시다.
- 제설작업을 쉽게 할 수 있도록 도로 주변에 자동차를 세우지 맙시다.
- 라디오, TV 등을 청취하여 교통통제 및 교통상황에 대해 알아둡시다.

## 2) 농촌지역에 살고 계신다면

- 자가용차량 이용 시 체인, 모래주머니, 삽 등의 안전장구를 휴대하고 안전하게 운행합시다.
- 등산객이나 관광객은 신속히 안전한 장소로 이동합시다.
- 오래되거나 약한 주택에서는 이웃, 친지 집으로 대피합시다.
- 노약자 및 어린이는 집 밖으로 나가지 맙시다.
- 비닐하우스 등의 농작물재배시설은 받침대를 보강하거나 비닐을 찢어 재배시설이 무너지는 것을 예방합시다.
- 작물을 재배하지 않는 빈 하우스의 비닐은 걷어냅니다.
- 눈 녹은 물이 하우스 안으로 스며들지 않도록 배수로를 정비합시다.
- 라디오, TV 등을 청취하여 기상상황을 주의 깊게 들읍시다.
- 외딴 집에 살고 있는 주민에게 비상연락을 합시다.

## 3) 해안지역에 살고 계신다면

- 각종 선박의 적하물을 내리고 단단히 묶어둡시다.
- 양식시설의 물고기에게 줄 사료를 준비합시다.
- 염화칼슘, 모래를 준비하고 내 집 앞, 우리 동네의 눈은 스스로 치웁시다.
- 방파제, 선착장 등에 가까이 가지 맙시다.
- 해안도로 운행은 가급적 자제하시고 체인 등 안전장치를 부착합시다.
- 오래되거나 약한 주택에서는 이웃이나 친지 집으로 대피합시다.
- 노약자 및 어린이는 집 밖으로 나가지 맙시다.
- 라디오 · TV · 인터넷을 통해 기상정보를 잘 알아 둡시다.
- 외딴집에 살고 있는 주민에게 비상연락을 합시다.

## 운전시 필요장비와 주의사항

- 가급적 외출을 삼가며 반드시 외출을 하여야 하는 경우에는 대중교통을 이용하라.
- 자동차를 이용하여 외출하는 경우, 낮에 외출해야 하며, 혼자서 나가지 말라.  
그리고, 다른 사람에게 당신의 행선지와 시간계획을 미리 알려두어야 한다.
- 간선도로를 이용하고 지름길이나 이면도로의 사용은 피하라.

- 부동액과 스노우 타이어 등을 준비하여야 한다.
- 트렁크에 '동절기용 비상공구'를 준비하라.

### 1) 눈보라에 쌓인 경우

- 도로의 대피소로 이동하고, 비상등을 켜야 한다. 그리고 라디오 안테나, 또는 창문에 구조용 깃발을 달아 구조대원의 식별이 쉽도록 하여야 한다.
- 눈보라는 당신의 방향 감각을 잃게 만들며, 눈에 쌓인 지역은 육안으로 보기에 가까운 곳도 실제로는 아주 먼 경우가 있으므로, 당신이 고립된 곳이 지형을 확실하게 아는 지역이 아니면 차 내부에 머무르며 구조대를 기다리는 것이 좋다.
- 차내의 온도를 유지하기 위하여 한 시간에 약 10분간은 시동을 켜고 난방장치를 가동시켜야 한다.
- 시동이 걸려 있을 때에는 환기를 위하여 창문을 조금 열어 두어야 하며, 정기적으로 배기관에 쌓인 눈을 쓸어 내려야 된다.
- 체온을 유지하기 위하여 몸을 움직여야 한다. 그러나, 과도한 운동은 삼가라. 바람이 강하여 차 내부로 바람이 들어오는 경우, 지도, 시트커버, 바닥의 매트 등을 이용하면 바람을 막을 수 있다.

### 2) 동승자가 있는 경우

- 가까운 거리를 유지하여 서로의 체온을 이용하여 추위를 막을 수 있다.
- 탑승자가 있는 경우에는 차례로 수면을 취하라. 다만 한 사람만은 구조대원이 오는지를 살펴 보기 위하여 항상 깨어 있어야 한다.
- 야간의 경우, 실내등을 켜서 구조요원이 쉽게 찾을 수 있도록 하라.
- 외딴 시골에서 고립된 경우, 구조요원이나 항공기의 식별을 용이 하게 하기 위하여 옷을 크게 펼쳐서 눈 위에 두라.

## 겨울철 재난대비 행동요령 <한파>

### 겨울철 건강관리



- 손가락, 발가락, 귓바퀴, 코끝 등 신체 말단부위의 감각이 없거나 창백해지는 경우에는 동상을 조심해야 함
- 심한한기, 기억상실, 방향감각 상실, 불분명한 발음, 심한 피로 등을 느낄 경우에는 저체온증세를 의심하고 바로 병원으로 가야함
- 급작스런 기온 강하시 심장 및 혈관계통, 호흡기 계통, 신경계통, 피부병 등은 급격히 악화될 우려가 있으므로 유아, 노인 또는 병자가 있는 가정에서는 난방에 유의해야 함



- 혈압이 높거나 심장이 약한 사람은 노출부위의 보온에 유의하고 특히 머리부분의 보온에 신경 써야함
- 외출 후 손발을 씻고 과도한 음주나 무리한 일로 피로가 누적되지 않도록 하여야 하며, 당뇨환자, 만성폐질환자 등은 반드시 독감 예방접종을 실시하여야 함
- 동상에 걸렸을 때는 꼭 죄는 신발이나 옷을 벗고 따뜻하게 해주며 동상부위를 잘 씻고 말려야 함

## 외출시 주의사항



- 「가급적 대중교통을 이용하여야 함.
  - 자동차 이용시 낮에 외출하고 가급적 혼자 움직이지 말아야 하고 가족에게 행선지와 시간계획을 미리 알려 두어야 함.
  - 되도록 간선도로를 이용하고 지름길이나 이면도로를 피할 것.
  - 만약 자동차에 고립될 경우에는 요원이나 항공기의 식별이 용이하도록 색깔 옷을 눈 위에 펼쳐 놓을 것.
- 가능한 수단을 이용해서 구조연락을 취하고
  - 동승자가 있을 경우 체온을 이용하여 추위를 막아야 함.
  - 차례로 수면을 취하고 항상 한사람은 깨어있어 구조에 대비하여야 함.
  - 야간에는 실내등을 켜 구조요원이 쉽게 찾을 수 있도록 하고 구조요원이나 항공기의 식별이 용이하도록 색깔 옷을 눈 위에 펼쳐 놓을 것

## 겨울 운동시 주의사항

- 운동전 충분한 스트레칭을 실시하여 관절의 가동 범위를 넓힘으로써 부상을 방지하여야 함
- 준비운동 강도는 몸에서 약간 땀이 날 정도가 적당하며 실내에서 실시하여야 함
- 운동은 가능한 실내에서 하는 게 부상위험을 줄일 수 있음
- 옷을 겹쳐 입되 많이 입지 말아야 함
- 고혈압 등 만성병 환자는 오후 실내에서 운동하는 게 좋음
- 겨울엔 체온 유지를 위해 10~15%의 에너지가 더 소비되므로 운동 강도를 평소의 70~80% 수준으로 낮추는 게 좋음
- 술은 이뇨·발한 작용으로 체온을 떨어뜨리므로 등산·스키 등 운동 중에는 술 마시지 말 것
- 운동 후에는 따뜻한 물로 목욕하고 옷을 갈아입는 등 충분히 보온을 실시하여 감기를 예방하여야 함

## 자동차의 안전대책



- 도로의 결빙에 대비하여 스노우체인 등 예방 조치를 강구하고 시트를 높이고 앞유리 성애를 완전히 제거하는 등 시야를 넓혀 빙판길 등 만약의 돌발 사태에 대비하여야 함.
- 미끄러운 길에서 출발시 2단 기어에 반 클러치를 사용하고 바퀴가 헛돌지 않도록 앞바퀴는 직진상태로 출발하여야 함.
- 커브길을 돌 때는 미리 속도를 줄이고 커브에서는 기어변속을 금지하여야 함.

- 빙판에서 멈출 때는 엔진브레이크로 속도를 완전히 줄인 후 풋 브레이크를 사용하여 멈춰야 함.
- 평소보다 저속 운행하고 차간 거리를 확보하는 등 안전사고 예방운전을 하여야 함.
- 준비운동 강도는 몸에서 약간 땀이 날 정도가 적당하며 실내에서 실시하여야 함.
- 스노우체인, 염화칼슘, 삽 등 자동차 월동용품을 사전 준비하고 부동액, 배터리, 각종 오일 등 자동차 상태는 사전점검 하여야 함.

## 상수도 및 보일러 관리

### 1) 수도계량기 및 수도관

- 수도계량기의 보온을 위해서 보호함 내부는 헌옷을 채우고, 외부는 테이프로 밀폐시켜 찬 공기가 스며들지 않도록 하여야 함
- 복도식 아파트는 수도계량기 동파가 많이 발생하므로 수도계량기 보온에 유의하여야 함
- 장기간 집을 비우게 될 경우에는 수도꼭지를 조금 열어 물이 흐르도록 하여 동파를 방지하여야 함
- 마당 및 화장실 등의 노출된 수도관은 보온재로 감싸서 보온 실시
- 수도관이 얼었을 때는 헤어 드라이 등으로 서서히 가열하여 녹이거나, 미지근한 물로 녹임



### 2) 보일러 배관 관리

- 보일러 밑의 노출된 배관은 헌 옷 등으로 감싸서 보온
- 장기간 외출 시에는 온수를 약하게 틀어 한 방울씩 흐르게 하여 동파를 방지하여야 함
- 관이 얼었을 경우에는 따뜻한 물이나 온열기(헤어드라이어 등)를 이용하여 서서히 녹여야 함

## 전기관리

- 과도한 전열기 사용을 금지하고 대단위 아파트 단지 등에서는 전열기 사용시 1시간 사용 후 15분 휴식을 생활화하여 변압기의 과부하를 방지하여야 함
- 인화물질을 전열기 부근에 두지 않아야 함
- 하나의 콘센트에 다시 여러개의 콘센트를 연결하는 등 과도한 플러그 사용 금지
- 전기 고장시 즉시 한전에 신고하고 개인이 임의조작 금지
- 퓨즈는 반드시 정품을 사용하고 구리선 등을 임의로 사용하지 않아야 함

## 농산물관리

- 맥류, 채소류, 과일류 등 종류에 따른 적절한 보온을 실시하고
- 온실작물 통해 방지대책 시행(난방, 온실커튼, 물 커튼, 축열 주머니 등)
- 온실출입문 2중설치 및 북쪽벽에는 보온벽 및 방풍벽 설치하고
- 하우스주변 단열재 설치 및 보온덮개 설치하여야 함
- 정전으로 보온시설 가동이 불가능한 경우에는 숯 등을 연소하여 보온하여야 함
- 기온급강하에 대비하여 보온기자재 등은 사전에 정비 및 점검을 철저히 하여야 함
- 축사 등은 섯바람 방지를 위한 보온덮개 및 난방기 준비하고
- 축사, 하우스 등의 급수시설 동파방지를 위하여 사전점검 및 보온을 실시하여야 함
- 한파관련 기상특보를 수시청취하고 미리 미리 대비하여야 함

## 수산물관리

- 축제식 양식장은 한파가 닥치기 전에 사육지 면적의 1%이상을 확보하여 월동장 설치하고 육상양식장은 방풍망 설치 등 보온장비를 사전에 확보하여야 함
- 장기 기상예보를 청취하고 한파피해가 예상될 경우에는 양식어류를 조기출하 하여 피해를 예방하여야 함
- 기상상황을 수시로 확인하여 한파가 예상될 경우에는 수면의 높이를 높게 하고 어류를 월동장으로 집어하여 동사를 방지하여야 함
- 어류가 동사할 경우 냉동 저장하여 판매함으로써 피해를 최소화하고 피해가 발생시는 행정기관에 신속하게 신고하여야 함

## 동절기 건설안전사고 예방 수칙

- 현장소장 등이 안전수칙 직접 교육하기
- 가배수로를 설치하여 노면결빙 방지하기
- 일 평균기온 약 4°C이하시 한중콘크리트로 시공하기
- 결빙부위 등 용접시 습기 완전 제거후 실시하기
- 상하수도 등 노출된 시설물 방한 보호 조치하기
- 강설 및 결빙대비 제설자재·장비 등 확보하기

## 겨울철 재난대비 행동요령 <눈길! 안전 운전 요령>

눈이 내리는 겨울철에는 항상 위험이 뒤따른다.

또한, 운전 베테랑이라 자부하는 사람들도 눈길에는 속수무책인 경우도 적지 않다.

예기치 않는 불의의 상황에 들어서기 전에 눈길 운전의 기초 지식을 몸에 익히면 즐거운 운전이 되지 않겠는가?

겨울철! 안전하고 쾌적한 드라이브는 당신의 선택에 달려있다.

### Q1 준비해두면 편리한 것은 무엇일까요

#### ◆ 필수장비

##### ● 스노우 체인



적설시나 얼어붙은 노면에서는 자동차가 미끄러지지 않고 공회전하기 쉬우므로 반드시 체인을 감아야 한다. 후륜 구동차는 뒷바퀴, 전륜 구동이라면 앞바퀴에 감아야 한다. SUV같은 4륜 구동차는 네 바퀴 모두 감아줘야 하지만, 구동바퀴만이라도 꼭 감아준다.

##### ● 부스터 체인

눈길에 배터리가 쉽게 방전되기 쉽습니다. 만약을 위해 차에 실어둡시다.



##### ● 견인 로프

견인 로프가 있으면 차량이 움직이지 않거나 움직이지 않는 차량을 발견하였을 때 도움이 됩니다.

● 잭 ~ 비상시 타이어 교환, 체인 장착시에 필요합니다.

● 장화 ~ 눈길에서 미끄러운 것은 인간도 마찬가지입니다. 차량 고립시 어느 정도의 눈에서는 자유롭게 움직일 수 있습니다.

● 방한복 ~ 차량 고립시에는 히터도 효과가 없을 수 있습니다. 그럴 때를 위해서라도 반드시 방한복을 준비해 둡시다.

● 서리 제거용 주걱 ~ 차량 유리에 부착된 눈을 제거하는데 사용합니다.

- 삽 ~ 눈길 차량 고립시에 편리합니다. 접이식의 삽은 트렁크에 보관시에도 많은 공간을 차지하지 않습니다.



#### ◆ 보조장비

- 후레쉬 ~ 야간에 체인 장착시 필요합니다.
- 목장갑(고무장갑) ~ 체인 장착시나 차량 지붕의 눈제거시에도 도움이 됩니다.
- 서리제거용 스프레이 ~ 최근에는 재동결 방지 또는 김서림 방지를 겸하고 있는 것이 많으니 사용자의 운행 도로 및 특성에 따라 선택할 수 있습니다.
- 모포 ~ 차량내 방한 도구가 될 뿐만 아니라 눈길 고립시 타이어와 쌓인 눈사이에 끼워 고립 지역을 벗어나는 데에도 도움이 됩니다.



#### Q2 적설지역에서 운전 전에 실시하는 것은?

- 차량에 쌓인 눈을 모두 제거한다.  
헤드라이트, 미등, 사이드 밀러, 지붕, 트렁크, 윈도우, 백미러 등을 포함한 차량 외부에 쌓인 눈을 모두 제거한다. 특히 미등, 헤드라이트 등의 의사 표시등은 상대방에게 자신의 행동을 전하기 위한 것이므로 눈을 확실히 제거하여야 합니다.
- 얼어있는 유리창은 확실히 녹이고 난 후 운전  
얼어있는 상태의 유리창하에서 운전하는 것은 매우 위험합니다. 히터, 서리 제거 스프레이 등으로 확실히 녹이고 나서 운전을 합니다.
- 구두 밑창의 눈도 확실히 제거  
구두 밑창에 눈이 붙은 채로 운전할 시 액셀, 클러치, 브레이크 페달을 실족하여 큰 사고로 연결될 수 있습니다. 확실히 눈을 제거한 후 운전을 시작합니다.



### Q3 출발전의 마음가짐

- 스노우 타이어에서도 만일을 대비하여 스노우 체인을 반드시 가지고 갑니다.
- 눈길 운행은 연비 저하의 원인이 되므로 연료가 여유있는 지 상태를 점검합니다. 눈길 정체나 사고로 인해 생각지 않는 시간이 걸리므로 연료가 없어지거나 차가 고립될 시 큰 도움이 됩니다.
- 부동액의 농도가 낮아지면 동결할 우려가 있습니다. 겨울이 되기 전에 자동차 정비 공장 등에서 농도 점검을 실시하면 좋습니다.

- 겨울철에서 배터리가 약해질 우려가 높습니다. 엔진 가동이 어렵거나 장기간 배터리를 사용하였다면 자동차 정비업소에서 배터리의 체크를 받아야 합니다. 또한 부스터 케이블을 가지고 있는지의 확인도 필요합니다.



- 디젤차는 현지 주유소에서 경유를 급유하도록 합니다. 가까운 일본의 경우 한랭 기온으로 경유가 얼어 버리는 경우도 발생합니다. 이른 아침, 심야, 일요일의 경우 현지 주유소가 개점하지 않거나, 휴점상태인 경우가 있으므로 고속도로 진입전에 연료를 보급하도록 합니다.

- 기상 정보등을 확인하고, 주행 도로의 노면 상태를 파악하여 눈길 주행 계획을 세웁니다.
- 폭설 발생시에는 운행을 제한하는 도로가 많기 때문에 교통 정체에 휩싸이기 전 사전에 교통 정보를 확인해 둡니다.

### Q4 차량 발진시 주의사항은

- 차내 히터나 형광 등으로 유리창의 김서림을 제거하고 출발합니다. 김서림 방지 스프레이 분무후 타올로 닦아 피막을 만드는 것도 효과적입니다. 시야 불량 상태로 주행하는 것은 매우 위험하므로 선명한 시야에서 운전을 행하도록 합니다.



- 구두 밑창에 눈이 붙어 있으면 브레이크나 클러치 페달을 밟을 때 미끄러져 정상적인 조작을 할 수 없게 되는 일이 발생합니다. 구두 밑창의 눈을 완전히 제거한 후 운전을 합니다.
- 눈길의 발진시에 클러치를 갑자기 밟으면 구동륜이 공회전하여 발진이 안 되는 경우가 있습니다. 스틱 기어차라면 2속으로, 자동 변속차라면 크리프 현상을 이용하고, 발진하도록 하면 잘 걸립니다.
- 발진하고 나서도 속도를 너무 높이면 타이어가 공회전하여 옆으로 미끄러 질 수 있습니다. 스틱 기어차라면 빨리 기어 체인지를 하여야 합니다.



#### Q4 눈길에서의 야간 주행은 위험해요!

- 맑은 하늘 시 ~ 겨울철 일조기간으로 매우 짧습니다. 하늘이 흐릴 경우 도로내 경계선이 없는 도로에서는 추락의 위험이 있으므로 저속 운행함은 물론 운전이 집중하여야 합니다.
- 강설의 경우 ~ 와이퍼로 제거되는 눈은 윈도우 아래 쪽과 A필라 측에 모여드므로 디포로스터를 사용하는 등 적극적으로 설빙을 제거합니다.
- 눈보라의 경우 ~ 눈보라란 지면에 내려 쌓인 눈이 강풍에 휘날리는 현상을 말합니다. 지표에 가까운 곳은 시야가 매우 나빠집니다. 전방에 트럭 등 대형 차량이 지나가는 경우 일정거리를 유지한 채 따라가는 것 또한 하나의 방법입니다.
- 야간의 경우 ~ 낮의 주행에 비해 야간 주행은 몇 배 위험합니다. 그 이유는 야간의 기온 저하로 노면이 아이스화되기 쉽기 때문입니다. 일몰전 약간 젖은 노면이라도 야간이 되면 얇은 얼음막이 즉 「블랙 아이스 상태」가 되어 운전이 힘들기 때문입니다. 또한, 야간은 낮에 비해 시야가 좁아져 헤드라이트를 켜더라도 노면의 상황을 정확히 알 수 있기 어렵습니다. 더불어 야간은 교통량이 적어 사고 발생시 구원 확률이 낮으므로 낮 이상으로 집중해 주행합니다.



## Q6 스키, 스노 보드의 쌓는 방법은?

- 스키나 스노 보드는 2매를 겹치지 않고, 1매씩 쌓습니다. 주행시 바람의 저항을 고려할 필요가 있기 때문입니다. 스키의 첨단 등을 진행 방향을 향해서 쌓았을 경우 바람의 저항을 받아 캐리어마다 빛나가 버리는 일이 있으므로 고속도로 및 고속 주행시 충분히 주의가 필요합니다.



## Q7 ABS 장착 차량은 안심해도 되나요?

- ABS( Anti-lock Brake System)은 브레이크시 차체 자세를 확보하여 핸들 조작을 가능하게 하는 장치로 제동거리를 짧게 해 주는 장치가 아닙니다. 눈길에서 ABS가 장착되어 있으므로 빨리 멈출 수 있는 건 아닙니다. 실제, 노면 상황에 의해서 ABS 장착 차량의 제동거리가 긴 경우도 발생하며, ABS의 성능에 의해 제동거리 또한 크게 바뀝니다. 이에 도로 및 코너에서의 충분한 감속 운행이 제일 중요합니다.



## Q7 체인은 어떻게 장착하여야 하나요?

- 체인의 탈착은 반드시 체인 탈착소나 주차장에서 실시합니다. 오르막 도중이나 벼랑의 가장자리 등에서 탈착하는 것은 그만두어야 합니다. 작업이 하기 힘든 데다가 정체나 교통사고의 원인이 되기 때문입니다.
- 체인은 빨리 장착하여야 합니다. 아직 괜찮아! 자체가 조금 미끄러지면 장착하지! 하는 생각을 할 때면 오르막 도중에 체인을 장착하게 되는 등 힘든 상황이 발생합니다. 맞은 편 차가 체인을 장착하고 있다면 진행 도로가 동결되었거나 눈이 쌓여 있다고 판단할 수 있으므로 근처의 체인 탈착소나 넓은 주차장에서 체인을 장착합니다.
- 체인은 반드시 구동륜에 장착합니다. FF차라면 전륜, FR차라면 후륜에 장착합니다.

### ◆ 체인 장착 방법

- 체인구입시 체인 장착 요령을 따릅니다.

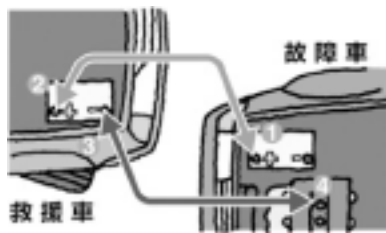


## Q9 부스터 케이블은 어떻게 사용하어나 하나요?

- 배터리가 방전되었을 때 필요한 것은 부스터 케이블이다. 그런데, 부스터 케이블을 이용하는 방법을 이해못하는 사람은 의외로 많습니다. 실제로 연결을 잘못하면 배선의 연손이나 (액정) 네비게이션, 카스테레오 등이 고장날 우려가 있습니다. 부스터 케이블을 연결할 때에는 우선 고장차의 라이트, 에어컨, 오디오 등을 꺼 둔 상태에서 행하여야 합니다.

### ◆ 연결 방법

- 고장차의 배터리 터미널의 플러스 측에 부스터 케이블의 붉은 클립 접속
- 구원차의 배터리 터미널의 플러스 측에 다른 한쪽의 붉은 클립 접속
- 구원차의 배터리 터미널의 마이너스 측에 부스터 케이블의 검은 클립 접속
- 다른 한 쪽의 검은 클립을, 고장차의 엔진 행거 등에 연결한다.
- 구원차의 엔진 회전을 2000 회전(rpm) 정도에 유지해 몇 분간 충전시켜, 고장차의 엔진 시동 구현
- 엔진 시동이 걸리면, 연결했을 때의 역순으로 케이블을 해제한다.



## Q10 주차시에 꼭 해야할 일은 무엇이나요?

- 와이퍼를 세운다  
주차할 경우에는 와이퍼를 세워 둡니다. 눕힌 채로 있다면 눈의 중량감으로 구부러지는 일이 있습니다.
- 사이드 브레이크는 풀어둔다.  
주차시에 사이드 브레이크를 잠겨 두면 동결되어 풀리지 않는 경우가 있습니다. 기아변속차라면 기어를 1단이나 백, 자동 변속차라면 P에 넣어 주차합니다.
- 주차할 때는 엔진을 꺼야  
엔진을 켜 둔 채로 선잠을 자면 배기가스가 차내에 침입해 일산화탄소 중독으로 죽음에 이를 우려가 있으므로 충분히 주의가 필요합니다. 선잠을 취하는 경우에는 따뜻한 복장을 하거나 모포를 걸치는 등 차의 엔진은 정지해 두는 것이 좋습니다.

● 주차의 방향

장시간 주차할 때에는 눈보라가 내뿜는 방향으로 차를 세워두면 엔진 룸에 눈이 비집고 들어가 동결하여 엔진 시동이 걸리지 않을 수도 있습니다. 이 때 골판지등으로 가려 두면 막을 수 있겠지요



**Q11** 차의 구동방식에 따른 경사 도로 운전법은?

● 동결 또는 적설 도로에서는 급격한 핸들 조작이나 액셀 조작, 급브레이크 행위는 아주 위험하므로 신중한 운전이 필요하다. 차종에 관계없이 공통적인 부분도 있지만, 여기서는 구동 방식 별로 특히 주의해야 할 장소에 한해서 이야기합니다.



FF차

FF차

4WD차

◆ FF차

● 오르막

비탈면을 오르기 위해 액셀을 밟을 디디면 구동륜이 미끄러져 오를 수 없는 경우가 자주 발생합니다. 오르막길에서 FF차는 전륜의 하중이 감소하므로 그런 상황을 빠지기 쉬운 특성이 있습니다. 비탈면을 부드럽게 오르기 위해서는 평탄한 곳부터 가능한 액셀을 일정하게 유지한 채 올라 갑니다.

● 내리막 커브

내리막길에서는 전륜에 하중이 걸려 후륜의 하중이 감소하므로 그립력 또한 전륜이 강하고, 후륜이 약한 상태가 됩니다. 체인을 장착한 FF차에서는 그 경향이 현저히 나타납니다. 내리막 커브에서 차의 거동은 작은 핸들 조작이나 급격한 액셀 조작만으로도 미끄러집니다. 액셀을 일정하게 유지해 커브길에서는 핸들을 조금씩 움직여야 합니다.

## ◆ FR차

### ● 오르막

FR차는 구동륜에 걸리는 하중이 FF차에 비해 작기 때문에 적설 또는 동결 도로의 발진시 후륜이 공회전하기 쉽고, 발진이 불가능할 수 있습니다. 특히 오르막에서는 주의가 필요합니다. FR차는 일반적으로 오버 스테어의 경향이 있어 동결 또는 적설 도로에서는 엑셀 조작을 조심하지 않으면 쉽게 미끄러집니다. 특히 오르막에서는 후륜에 걸리므로 평탄부보다 오버 스테어의 경향이 강해집니다.

### ● 바퀴 자국

FR차는 전륜이 구동하지 않기 때문에 맞은 편 차를 피할 때나 옆길에 들어갈 때, 눈의 바퀴 자국을 넘을 때 잘 운행되지 않는 때도 있습니다.

## ◆ 4WD 차

### ● 내리막 커브

4WD차는 발진 성능이나 주행 안정성에서 2WD차에 비해 유리합니다. 다만 4WD차는 2WD차에 비해 중량이 많이 나가기 때문에 관성중량이 크고, 코너링 성능이나 제동 성능에서는 오히려 저하될 수 있습니다. 과신은 금물입니다.

## Q12 운전중에 조심하여야 하는 사항은?

### ● 노면의 그립(타이어의 미끄러지는 성질)에 주의

노면의 그립 상태를 체크하기 위해서는 평탄한 직선 구간에서의 전후의 자동차가 100m 이상 떨어져 있는 것을 확인하고 나서 가볍게 브레이크를 밟아 봅니다. 포장도로와 같이 효과적인 지, 미끄러지는 않는지를 확인하여야 합니다.

### ● 브레이크 테크닉

- 동결 또는 적설 도로에서는 마찰계수가 극히 낮아지므로 풋 브레이크시 차바퀴가 잠길 수 있습니다. 차바퀴가 잠기면 자체의 방향성이 둔화되거나 제동거리가 길어집니다.
- 내리막길이나 교차점에서는 풋 브레이크에만 의지하지 않고, 엔진 브레이크를 활용합니다. 스틱 기어차라면 기어를 1~2단으로 유지하고, 오토차라면 D→2에 떨어뜨려 시프트다운시키면 타이어가 잠기지 않고 안전한 속도 조절을 할 수 있습니다. 다만, 스틱 기어차는 과속상태로 2~3단을 단번에 시프트다운하면 오히려 잠기기 쉬우므로 주의가 필요하다.
- 커브 앞에서는 직선 도로내에서 브레이킹 또는 시프트 다운을 끝내는 것이 원칙입니다. 커브의 도중에 브레이킹이나 시프트 다운을 실시하면 갑자기 타이어가 잠기고, 커브의 외측으로



나갈 우려가 있습니다.

● 저속 운전

- 동결하고 있는 도로나 눈이 내려 쌓이고 있는 도로는 매우 미끄러지기 쉽습니다. 속도를 내면 커브나 교차점에서 정지할 수 없으므로 사고로 연결될 수 있습니다.
- 동결 도로나 적설 도로에서는 속도를 낮게, 차간거리를 충분히 유지하도록 합니다. 또 커브나 교차점에 가까워지면 충분히 속도를 낮춰 주행하도록 합니다.



● 생각지도 않은 곳에서의 슬립 사고

노면에 눈이 없고, 노면이 검게 보이는 상태에서도, 특히 야간이나 이른 아침의 기온이 낮은 날에는 노면이 얼고 있는 일이 있습니다(이것을 「블랙 아이스」라고 합니다). 노면에 눈이 없다고 스피드를 너무 내면, 생각하지 않는 곳에서 슬립 해 사고로 연결되게 되어 버립니다.

● 배터리 방전에 주의

헤드라이트, 와이퍼, 열선 유리, 에어컨, 카스테레오를 켜 둔 상태로 정체 운전이 계속되면 배터리가 방전하는 일이 있습니다. 비교적 전기소모량이 많은 열선 유리나 스테레오의 전원을 끄는 등 배터리 방전에 대해 유의합니다.

● 4륜 구동차라고 과신하지 않는다

4륜 구동차는 동결 또는 적설 도로의 비탈길에서 발진 성능이 뛰어나, 과신은 금물입니다. 커브나 교차점의 앞에서는 충분히 속도를 줄여 운행합니다.



● 체인의 장착은 빨리

- 라디오나 교통 방송 등 여러 가지 정보 매체는 있습니다만, 가고자 하는 길을 되돌아오는 것은 편 차량을 보는 것도 중요한 정보원이 됩니다. 만약, 맞는 편 차가 체인을 장착하고 있으면 지금부터 행선지의 노면에는 눈이 쌓여있다고 판단할 수 있기 때문에 빨리 장착하는 편이 무난합니다.
- 추운 날씨속에 체인 장착은 매우 귀찮습니다만 때에 따라서 도로 구배가 가파라지고 체인 장착 장소도 줄어들 수 있습니다. 그 결과 도로 한 가운데에서 꼼짝못하는 상황이 발생합니다. 이로 인해 다른 차량의 통행 불편이 야기되고, 경사진 곳에서의 체인 장착은 더 어렵고 귀찮은 일이 되어 버릴 수 있습니다.

● 차간 거리 유지

전방의 차에 추돌하기 쉬울 뿐만아니라 노면 상황을 파악하기 위해서도 차간 거리를 유지하여

야 합니다. 눈길에서는 차간거리를 충분히 유지합니다.

● **벼랑의 가장자리에 정차하지 않는다**

벼랑의 가장자리에 정차했을 경우, 당신의 차는 항상 추돌의 위험에 노출됩니다. 여름과 달리 후속 차량이 당신의 차량을 보고 회피할 때까지의 여유는 없습니다. 휴대전화를 받는 경우나 사람의 승하차 등의 경우에도 벼랑의 가장자리에 정차하는 것을 피합니다. 음식점내 주차장에 들어가거나 대피소에 정차합니다. 눈길의 가장자리에 정차하고 있으면 몹시 위험합니다.

● **라이트를 점등하자**

강한 강설이나 눈보라로 시야가 나빠지는 일이 있습니다. 저속 운전과 함께 낮이라도 라이트를 켜 상태로 운행합니다. 라이트 점등은 자신이 앞을 보기 위함이 아니라 상대방에게 자신의 위치를 알리기 위한 점등입니다.



**Q13** 운전하고 있을 때 특별히 주의하여야 할 장소는?

● **신적설**

눈이 쌓인 지 얼마 안된 도로는 길의 경계를 구분하기 어렵습니다. 적설량이 많은 지역에서는 도로내 이정표를 주의깊게 살펴 주행하도록 하며, 눈보라때는 특히 주의하여야 합니다.



● **아이스(ice) 도로**

외부 기온의 변화로 인해 도로가 얼거나 딱딱한 눈이 도로에 쌓일 경우 운전이 매우 힘듭니다. 특히 특히 발진·정지가 많은 교차점이나 맑은 날의 커브길 응달 지역등에 아이스 도로가 많으므로 매우 미끄러지기 쉬우므로 주의가 필요합니다.

● **차량 바퀴 자국**

바퀴 자국이 있으면 기본적으로 바퀴 자국에 따라 주행하는 편이 좋습니다. 다만, 좁은 길에서는 바퀴 자국이 3개밖에 없는 것도 있으므로(중앙의 바퀴 자국은 맞은편 차량과 공통이 이용되므로) 맞은편 차와 통행시에는 바퀴 자국으로부터 빗나가야하므로 불안정한 상태가 되지 않도록 조심합니다.

● **교량**

교량 위는 통풍이 잘 되기 때문에 노면이 바로 차가워져 아이스 노면 상태가 되기 쉽습니다. 한낮이라도 얼어 있을 수 있으므로 교량 위를 주행할 경우에는 속도를 낮춰 주행합니다.

● 터널

터널의 출구에서는 건조한 노면으로부터 갑자기 노면 상태가 바뀌므로 속도 변화에 주의하여야 합니다. 터널의 출구 부분은 노면이 동결된 경우가 잦기 때문입니다.

**Q14** 바퀴 자국이 있는 길에서의 운전은?

- 일반적으로 바퀴 자국을 따라 달리는 것이 차는 안전상태를 유지합니다. 바퀴 자국에 의해 횡방향의 미끄러짐이 억제되기 때문입니다. 다만, 바퀴자국에 따라 달리지 않으면 갑자기 핸들을 놓치거나 차선 변경이 어려워지는 경우가 있습니다. 이것은 타이어가 바퀴 자국의 벽을 오르고 바퀴 자국으로부터 벗어나려고 했을 때에 일어납니다.



**Q15** 샤벳트(Sherbet)상태의 노면은 안전한가요?

- 눈이 녹아내려 샤벳트(Sherbet) 상태가 된 노면은 아이스 노면과 같은 수준으로 위험합니다. 눈길에서 타이어의 마찰열로 녹은 눈은 물이 되어 노면과 접지면 사이에 비집고 들어가 미끄러지는 원인이 되기 때문입니다. 물을 많이 포함한 눈의 성질은 눈의 전단력을 기 대할 수 없기 때문에 미끄러지기 쉽습니다. 특히 일반 타이어는 타 이어의 접지면에 다량의 물이 비집고 들어가 그림을 얻을 수 없기 때문에 주의가 필요합니다.



**Q16** 눈길 주행후에 바로 세차하는 편이 좋나요?

- 눈길에는 동결 방지제(염화칼슘)가 뿌려지고 있습니다. 이것이 차의 저판에 부착되면 녹이 쓰는 원인이 됩니다. 차량의 도장이 벗겨진 부분에 염화칼슘등의 부착물을 방지하면 훨씬 녹이 많이 발생합니다. 집에 가까워지면 도중에 세차를 하고 나서 들어가면 차량 유지에 도움이 됩니다.

**Q16** 고립시 어떻게 탈출할 수 있을까?

- 우선은 상황을 확인합니다. 고립되었다 해도 처한 상황에 따라 대처방법이 바뀝니다. 고립상황은 다음 6가지로 나눌 수 있습니다.
  - 슬립(slip)해 움직일 수 없다
  - 새로 내린 눈에 파묻혀 움직일 수 없다
  - 눈의 덩어리에 올라앉아 움직일 수 없다
  - 탈륜해 움직일 수 없다

- 완전히 도로에 벗어난 경우
- 어떻게든 탈출할 수 없는 경우

#### ❖ 슬립(Slip)하여 움직일 수 없다.

- 천천히 전진, 후진을 반복하여 눈을 밟아 굳히면서 발진을 시도한다.
- 체인을 감는다.
- 타이어아래에 체인이나 긴급 탈출용의 헬퍼(수지제의 판)-옷감을 깔아 천천히 액셀을 밟는다 (운전석의 발밑에 까는 플로어 매트도 사용 가능).
- FR차의 경우, 동승자가 뒷좌석을 타 주거나 짐을 트렁크에 쌓는 등 구동륜 축을 무겁게 하여 천천히 발진한다.
- 동승자나 다른 운전자가 차량을 밀어준다(이 때, 운전자나 차량을 밀고 있는 사람도 차의 움직임에 충분히 주의하여야 합니다).
- 타이어의 공기압을 낮춰 설면에서의 접지 면적을 늘려 천천히 발진한다(탈출 후에는 주유소 등에서 적정 공기압을 되돌리는 것을 잊지 말아야 한다).
- 슬립한 타이어 아래와 타이어의 주위에 모래를 뿌린다. 가능하다면 구동륜 전체에 뿌립니다.

#### ❖ 새로 내린 눈에 파묻혀 움직일 수 없다.

- 천천히 전진, 후진을 반복하여 눈을 밟아 굳히면서 발진을 시도한다.
- 타이어 전후의 눈을 삽으로 없애 천천히 발진한다(삽이 없는 경우는 발로 밟아 굳혀도 괜찮습니다).
- 동승자나 다른 운전자가 차량을 밀어준다(이 때, 운전자도, 차량을 밀고 있는 사람도 차의 움직임에 충분히 주의하여야 합니다).
- FF차의 경우 핸들을 조금씩 움직이며 눈을 밟아 굳히면서 발진한다.

#### ❖ 눈의 덩어리에 올라앉아 움직일 수 없다.

- 천천히 전진, 후진을 반복하여 눈을 밟아 굳히면서 발진을 시도한다.

- 삼 등으로 눈을 조금씩 제거하고, 타이어를 착지시켜 천천히 발진한다.
- 동료 차량 또는 지나가는 차량에 견인받는다.



#### ◆ 탈륜해 움직일 수 없다.

- FF차의 후륜중 한 쪽만 도랑에 빠진 정도라면 뒤에서 사람이 누르는 것만으로도 효과적입니다.
- 구동륜이 탈륜했을 경우나 한 쪽 편이 탈륜했을 경우 잭으로 노면고까지 차를 들어올려 구동륜과 도로 사이에 판 등을 끼워 천천히 발진합니다.
- 차가 가벼울 경우 주위 사람과 함께 인력만으로 들어올릴 수도 있습니다.

#### ◆ 완전히 도로에 벗어난 경우

- 도로에 벗어나거나 전복될 경우에는 엔진을 끄고 상처가 없는 가를 확인한 후 연료가 새지 않는 가를 확인합니다.
- 몸이나 차에 이상이 있는 경우 지나가는 사람의 도움을 요구하거나 119에 연락합니다.

#### ◆ 어떻게든 탈출할 수 없는 경우

- 상기 대처법으로 탈출할 수 없는 경우는 한국도로공사나 보험회사, 견인 서비스업체에 연락합니다.
- 가드 레일 등의 교통시설이나 주위 사유 시설을 파손시에는 도로 관리자나 소유자에게 연락을 합니다.

#### ◆ 사고 예방책

- 체인 장착에 유의합니다.



- FR차는 미리 무거운 것을 트렁크나 뒷좌석에 쌓아 둡니다(모래 주머니를 쌓아 두면 슬립 했을 때에 모래를 뿌릴 수 있기 때문에 일석이조입니다).
- FR차의 동승자는 뒷좌석에 앉도록 합니다.
- 안전 운전에 유의합니다.

### Q18 빙상에서는 어느 정도 미끄러지는거야?

- 적설 또는 동결 노면하에서 브레이크를 밟고 난 후 제동거리는 스테어드리스 타이어의 경우 시속 40km에서는 압설 노면에서는 21.0m, 동결 노면에서는 78.7m으로 건조 노면의 7.9m과 비교해서 2.7~10.0배나 길어진다(출처 : 일본자동차타이어협회). 게다가 무거운 짐을 싣고 있는 경우 차 중량이 큰 4WD차이거나 운전자가 피곤한 경우에도 제동거리는 훨씬 더 길어진다.
- 눈오는 날에는 아무리 자신이 안전 운전을 하고 있어도 돌연 차가 미끄러지거나 회전하는 경우가 발생합니다. 적설 노면에서의 브레이크 기능은 자신이 생각했던 것보다 나빠지므로 적설 또는 동결 노면을 주행할 때는 가능한 저속 운전과 함께 차간 거리를 충분히 확보하여 언제라도 불의의 사태에 대처할 수 있도록 합니다.

### Q19 눈이 쌓인 비탈운전시 주의해야 하는 것은?

- 오르막의 주행  
미끄러지기 쉬운 동결 노면이나 적설 노면에서는 급격한 액셀 조작을 하면 구동륜이 곧바로 호일 스핀하고, 비탈을 오를 수 없게 되어 버립니다. 이것은 상단 기어를 사용하여 과잉 구동력을 걸치지 않고 섬세한 액셀 컨트롤을 유의하는 것으로 막을 수 있습니다.
- 내리막길의 주행  
내리막길에서는 전륜 측에 하중이 걸리기 위해 후륜의 그립력이 약해져 급격한 브레이킹이나 핸들 조작을 하면 차량이 회전할 우려가 있습니다. 내리막길에서는 풋 브레이크에만 의지하지 않고, 엔진 브레이크를 이용하며, 감속 운전과 함께 핸들 조작을 신중히 하여 주십시오.

### Q20 운전중 차량 컨트롤이 어려울 경우에는?

- 동결 노면 주행중 미끄러져 차량을 컨트롤하기 어려울 경우에는 설벽 또는 모래벽에 부딪쳐 감속하는 방법이 있습니다. 차량을 손상시키지만 맞은 편 차량과 충돌하거나 벼랑 등으로 전복되는 최악의 사태를 피하기 위한 긴급 회피 수단으로 유효합니다.