

레미콘 트럭의 안전운전(VI)

— 봄철 과로운전 사고의 예방을 중심으로 —

송 남 기

<도로교통안전협회경기도지부 강사>

I. 서 론

도로교통법 제42조는 「자동차등의 운전자는 주취중의 운전을 해서는 안되며 과로, 질병, 약물(마약, 대마, 향정신성의약품 등)의 영향 그 밖의 사유로 인하여 정상적으로 운전하지 못할 염려가 있는 상태에서는 자동차등을 운전하여서는 안된다」고 규정하고 있다.

복잡하고 산업화된 사회에서는 매일 많은 교통인구와 생활필수품을 수송하므로 국민의 생명과 재산을 안전하게 목적지까지 수송해야 할 책임이 운전자에게 있다.

운전자의 사회적, 경제적 기능이 경제활동이 활발해지면서 커지고 있는 것이다. 그러나 운전자에게 불리한 근로조건과 좋지 못한 근로환경으로 많은 교통사고가 발생하고 있다.

우리 나라의 교통사고를 살펴보면, 1970년 37,243건에서 1990년 255,303건이 발생하여 6.8배 증가하였고 부상자수는 42,830명에서 324,229명으로 7.5배, 사망자수는 3,069명에서 12,325명으로 4.0배의 증가율을 나타내고 있으며, 자동차 1만대당 사망자수는 36명으로 미국, 영국, 이태리, 네델란드 등의 3명, 일본, 스웨덴 등의 2명에 비해 10~15배 이상

이 사망하고 있어 교통사고다발국이라는 불명예를 지니고 있다.

이와 같은 교통사고는 피해자의 과실, 운전자의 법규 위반, 자동차 등의 결함, 도로 및 기상 상태의 변화 등이 서로 복합적으로 작용하여 발생하고 도로 환경과 자동차 만의 원인으로 발생하는 사고는 많지 않다.

통계에 따르면 사람에 의해 발생하는 사고가 전체 교통사고의 90%를 차지하고 있으며 그 가운데서도 운전자의 부주의에 의한 사고가 90%나 된다.

교통사고는 자동차가 도로 위를 주행함으로써 발생하는 것이지만 자동차 자체는 원래 의사 능력이 없는 기계에 불과하여 운전자가 조종하는 대로 움직이게 된다.

그러므로 자동차가 어떻게 주행하느냐 하는 것은 핸들을 잡고 있는 운전자에게 달려 있으므로 대부분의 교통사고는 운전자의 잘못으로 발생한다고 할 수 있다.

운전자의 법규 위반별 교통사고의 원인은 안전운전 불이행이 63.7%로 가장 많은 사고를 일으키고 있으며, 차사이 거리 미확보, 중앙선 침범, 신호 위반, 음주 운전, 교차로 통행방법 위반, 보행자 보호 의무 위반, 등이 교통사고의 많은 비중을 차지하고 있으며 이

러한 사고의 원인은 운전자의 태만에 있으므로 운전자가 조금만 주의를 하여 운전하면 얼마든지 교통사고를 예방하고 감소시킬 수가 있다.

운전자가 안전운전을 하기 위해서는 건강한 신체와 정신을 지녀야 하며 따라서 근로 조건이나 근로 환경이 쾌적해야만 한다.

그러나 운전자는 항상 좋지 못한 근로 조건과 환경에서 운전을 하지 않으면 안되기 때문에 이를 극복하면서 운전을 해야 하므로 어떻게 대처하여야 하는지에 대해 논하고자 한다.

II. 본 론

1. 과로의 영향

장시간의 운전이나 중노동, 무절제한 생활 등으로 피로가 쌓이면 과로가 되어 주의력, 판단력, 조작능력이 약해져서 졸음운전을 하기 쉬우며, 신호, 교통안전 표지를 잘 못 보거나 무시하며, 장애물이나 위험물을 늦게 보게 되거나, 못 보게 될 뿐만 아니라, 브레이크를 밟는 동작이 늦어져, 충돌사고를 내기 쉽다.

2. 피로의 정의

피로란 일반적으로 일상생활에서도 넓게 쓰이는 것으로 과학 이전의 상식이라고 할 수도 있다.

그렇지만 운전작업에 의해서 실제적으로 신체적으로 생기는 변화인 운전피로와 심리적으로 느끼게 되는 피로감 및 객관적으로 측정되는 운전기능의 저하등을 총칭해서 피로라고 하고 있다.

일반적인 피로의 특징을 보면,

① 피로는 주로 눈·발 등을 혹사했을 경우에 그 증상이 전신에 나타나게 된다.

즉, 눈, 발목의 고통이 전신에 미치게 되는 불쾌한 감정을 수반하게 된다.

피로에 대한 자각 증상으로 전신에 피로감을 느끼는 것은 대뇌에도 피로를 일으키는 것으로 보고 있다.

② 피로는 신체의 위험 신호라고 볼 수 있다.

피로에 의해서 그 조작이 여러 가지로 생략되거나 착오, 착각을 일으키게 되고 작업의 욕이 떨어지게 되는데 이것은 휴식이라는 욕구 때문이다.

③ 운전에 의한 피로도 휴식하면 스스로 회복되지만 신체적인 피로와 비교하면 회복되는 시간이 많이 걸린다.

3. 피로의 종류와 증상

교통사고의 근원적인 원인이 되고 있는 피로는 무엇이고 어떤 증상이 있으며 피로를 예방하고 회복할 수 있는 대책을 어떻게 세워야 하는가를 살펴 본다.

가. 피로의 종류

많은 운전자들이 피곤하다, 고단하다는 호소를 많이 하게 되는데 피로의 종류는 그 원인, 발생부위, 증상 등에 따라 여러 가지로 분류하고 있다.

피로는 그 원인에 따라 정신적 피로와 육체적 피로로 구분하고, 발생하는 부위에 따라서는 국소피로와 전신피로로 나눈다.

또한 피로의 정도에 따라, 보통피로, 과로, 곤비상태의 3단계로 나눈다.

① 피로의 원인에 따른 구분

정신적 피로는 중추 신경계의 피로를 말하는 것으로 아주 정밀한 작업을 하거나 운전 작업 또는 어려운 계산을 하는 등 정신적 긴장을 요하는 작업을 할 때 발생한다. 이에 반하여,

육체적 피로는 주로 육체적 노동에 의한 근육의 피로를 말한다.

정신적 피로와 육체적 피로는 각각 단독으로 생기는 일은 없고 정신 노동이 위주인 경우에는 정신적 피로가 많이 관여되고 근육 노동이 위주인 경우에는 육체적 피로가 많이 생겨 서로 함께 발생한다.

② 발생하는 부위에 따른 구분

국소피로와 전신피로는 피로 현상이 나타난 부위가 어느 정도인가에 따라 상대적으로 표현한 것이며 예를 들면, 전신 송신 작업자 등에서 손의 작은 근육들에 한하여 피로가 생기는 것을 국소피로라고 한다.

③ 피로의 정도에 따른 구분

피로의 상태를 뚜렷하게 구분할 수는 없지만 하루 저녁 잠을 잘 자고 나면 완전히 회복할 정도의 피로를 보통피로라 하며 이 정도는 생리적 범위라고 할 수 있다,

과로란 다음 날 까지도 피로 상태가 계속되는 것을 말하며 과로 상태가 축적된 상태를 곤비라고 한다.

곤비 상태가 되면 단기간의 휴식으로는 회복할 수 없는 병적 상태라고 볼 수 있으며 더욱 심해지면 생명이 위험하다.

나. 피로로 인한 생리적 기능 변화와 자각 증상

피로란 그 내용이 아주 복잡하기 때문에 그 증상도 여러 가지이며, 피로를 유발시키는 요인이 되는, 작업과 동작의 종류에 따라 또는, 개인의 상태에 따라서도 달라진다.

또한, 피로의 자각 증상은, 피로의 정도와 반드시 일치하지 않는다.

① 피로로 인한 생리적 기능의 변화

피로로 인한 생리적 기능의 변화를 보면 맥박이 빨라지고 회복되기까지는 시간이 걸리며 혈압은 초기에는 높아지지만 피로가 진행되면 반대로 낮아진다. 혈액 소견으로는 혈당치가 낮아지고 젖산과 탄산량이 증가하여 산혈증(酸血症, Acidosis)으로 된다.

호흡 기능의 변화로는 호흡이 얇고 빠르며 심할 때에는 호흡 곤란을 일으킨다.

이러한 원인은 혈액 중의 탄산가스의 량이 증가하여 호흡 중추를 자극하기 때문이라고 생각된다.

체온이 상승하여 호흡 중추를 흥분시키기도 한다.

소변량이 줄고 진한 갈색을 나타내며 오줌

에 단백질 또는 유질물질의 배설량이 증가하기도 한다.

신경 기능의 변화로는 맛, 냄새, 시각, 촉각 등 지각 기능이 둔해지고 또 무릎 관절의 건반사(腱反射)등 반사 기능이 떨어지고 중추 신경이 피로하면 판단력과 지각력 등이 떨어지며 권태감, 졸음 등이 오게 된다.

② 피로를 느끼는 자각 증상

피로하게 되면 개인 스스로가 느끼는 자각 증상은 크게 신체적 증상과 정신적 증상으로 구분할 수 있다.

신체적 증상으로는 머리가 무겁고 아프며 전신이 나른하고, 어깨, 가슴이 결리고 숨쉬기가 어렵고 팔과 다리가 쑤신다. 입이 마르고 하품을 하며 식은 땀이 난다.

정신적 증상으로는 머리가 멍해지고 생각이 정리되지 않으며 졸음이 오고 주의력이 산만해지고 마음이 안정되지 않아 설레이게 된다.

다. 자각적 피로 증상의 호소율 및 질병 호소율

고려대학교 의과대학 부설 환경의학연구소에서는 영업용 운전기사들(버스 및 택시 운전 기사)이 장시간 연속 운전등 불리한 근로 조건 및 근로 환경 조건에서 근무함으로써 야기되는, 피로의 정도를 파악하기 위해서, 운전하기 전과 운전 후에 있어서 신체적, 정신적, 신경 감각적 피로의 자각 증상의 호소율을 직접 면담을 통해서 조사 분석하였는데 그 결과를 보면 다음과 같다.

즉, 신경 감각적 피로의 빈도가 운전하기 전에 비하여 운전한 후에 있어서 40.8%, 신체적 피로의 빈도가 28.9%, 정신적 피로의 빈도가 20.4%로 각각 증가하였다.

또한 피조사자의 피로 증상 호소율은 신체적 피로증상의 경우 「다리가 무겁다」라는 항목에서 운전하기 전의 호소율이 26.7%인데 비하여 운전한 후에는 48.9%가 증가된 75.6%로 나타나 가장 높은 호소율을 보였으며 「머리가 아프다」「전신이 노곤하다」「몸의

일부분이 아프다」가 운전하기 전에 비하여 각각 42.2%, 40.0%, 40.0% 증가하였다.

정신적 피로증상의 경우 「생각하는 것이 귀찮다」가 운전하기 전에 비하여 51.1% 증가하여 가장 높은 호소율의 증가를 보였으며 「머리가 멍하고 얼굴이 화끈거린다」「남하고 말하는 것이 귀찮다」가 운전하기 전에 비하여 각각 44.3%, 43.2%로 증가 경향을 나타냈다.

신경 감각적 피로증상의 경우 「눈이 피로하다」는 항목에서는 운전하기 전에 비하여 75.6%라는 가장 높은 호소율의 증가를 보였으며 「눈이 뻑뻑하다」「다리가 휘청거린다」「귀가 멍하다」라는 항목에서는 운전하기 전에 비하여 각각 71.1%, 66.7%, 66.7%의 호소율의 증가를 보였다.

위의 결과와 같이 운전하기 전에 비하여 운전 18시간 후인 운전한 후에 있어서 자각적 피로 빈도가 높게 나타난 경향을 보였다.

피로의 측정으로서 생체의 어떠한 상태나 기능이 객관적으로 파악되었다 하더라도 그것은 어디까지나 그 상태 또는 기능의 변화이지, 피로와 관계되는지, 피로의 지표가 될 수 있는지, 하는 문제에는 이와같이 주관적 피로감이나 작업량으로 확인할 수 있다고 한다.

따라서 생체의 성상이나 기능의 변화로서 일어나는 고차적이고 중추성인 것이 피로라 하면 의식되는 자각 증상도 그 반영으로서 중요한 의의를 가지고 있다.

한편 운전자들이 연속적으로 운전하고 과로의 누적, 긴장의 연속, 자동차 엔진 소음 및 도로 교통 소음, 대기의 각종 오염 물질에 대한 노출, 휴식 시간의 결여 등으로 인하여 본인들이 호소한 질병의 빈도를 보면 운전자의 87.1%가 2~3종의 질병을 앓고 있다고 하며 병이 없다는 사람은 12.9%에 지나지 않았다.

이들이 호소한 질병별 빈도는 위장병이 27.9%, 무좀 15%, 성욕 감퇴 12.1%, 시력 장애 11.8%, 치질 10.1% 등으로 그 중 안전 운행에 지장을 주는 질병이 28.3%(시력 장애

11.8%, 신경성 질병 9.6%, 두통 9.6%, 고혈압 1.4%)로 나타나고 있다.

이러한 운전 근로자의 질병은 당사자에게 정신적, 물질적 고통을 초래하여 차량의 운행 과정에서 교통사고로 시민의 인명에까지 중대한 영향을 미치게 할 우려도 있다.

4. 피로가 신체에 미치는 영향

① 시야가 좁아진다.

피로하면 주의력이 떨어지고 시야가 좁아지기 때문에 일의 순서를 잊어버려 빠뜨리기도 하며 작업을 시작하기 전에 계획하고 있었던 것도 작업을 시작한 뒤에는 잊어버린다.

② 감정적인 자세가 된다.

감정적인 자세가 되어 자주 화를 내고 우울해 진다.

③ 귀찮아하고 싫어해 한다.

움직이는 것을 귀찮게 생각하고 쉬운 일임에도 어렵게 생각하여 하기를 싫어한다.

④ 정확성, 치밀성이 없어진다.

심리적인 활동 수준이 떨어지므로 일을 정성들여 하려는 마음가짐이 약해지고 정확성과 치밀성이 없어진다.

⑤ 신체의 동작이 둔화된다.

피로하지 않을 때에는 모든 행동이 숙련되어 있고 통제도 잘 되었지만 피로하면 신체 각 부분의 동작이 둔화되어 힘이 든다.

⑥ 의사 결정과 반응이 늦어진다.

⑦ 운동신경을 통제하는 능력이 떨어지고 동작하는 시기가 빨라졌다 늦어졌다한다.

5. 피로가 운전에 미치는 영향

① 피로하면 교통 환경의 위험 요소나 사태에 대해 무시해 버리고 발견이 늦어진다.

② 현기 증세가 일어나기 쉬워 급제동, 급핸들 조작을 한다.

신호 대기하고 있던 주위의 차량이 앞으로 슬금슬금 움직이면 자신의 차가 뒤로 미끄러지는 느낌을 가져 제동페달을 다시 밟기도 하고 출발하기도 한다.

③ 속도의 판단을 잘못하기 쉽다.

특히 속도감은 주위의 환경에 따라 다르기 때문에 속도계를 보면서 운전하여야 하며 피로하면 속도에 대한 판단에 착오가 생기기 쉽다.

④ 무리한 운전을 하게 된다.

마음이 조급해져서 난폭운전을 하거나 무리한 앞지르기와 끼어들기를 하게 된다.

⑤ 졸음운전을 하게 된다.

피로하면 특히 졸음이 오게 되어 졸면서 운전을 하게 되고 졸음운전은 대형사고를 일으키게 된다.

⑥ 다른 차량과의 차사이 거리를 확보하는데 어려움이 많다.

차사이 거리를 정확하게 확보하지 못하기 때문에 추돌사고의 위험이 높다.

⑦ 발의 감각이 둔해져서 속도 조절이 잘 되지 않는다.

6. 자각증상에 의한 피로진단법

운전자 뿐만 아니라 현대인은 어떤 형태로든지 누구나 쉽게 피로에 노출되는 생활을 하고 있다.

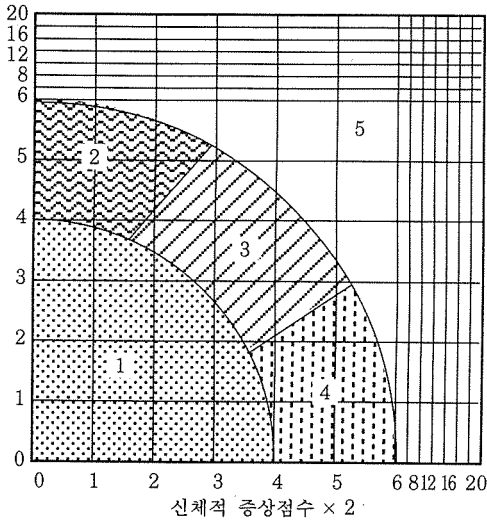
피로의 정도가 어느 정도이며 그것이 자신의 정신적, 육체적 건강에 어느 정도의 영향을 끼치는가를 알아내기가 힘들다는 것에 문제가 있다.

즉, 어느 정도의 피로 상태이면 건강에 별로 지장이 없고 또 어느 정도 이상이면 특별한 주의가 필요한 것인지를 판단하기가 어렵다.

일본의 건강전문가 20명이 작성한 「자각증상에 따른 피로 자가진단법」은 자신의 피로상태와 건강상의 주의점을 손쉽게 판단할 수 있는 지표로 이용되고 있다.

◇ 피로 자각증상 점검표 <표 I>

	신체적 증상	정신적 증상	신경 감각적 증상
①	머리가 무겁다	머리가 멍하다 머리가 어지럽다	눈이 피로하다 눈을 자주 깜빡인다.
②	머리가 아프다	생각이 정리되지 않는다 생각하기가 귀찮다	눈이 뻑뻑하다 눈이 건조하다
③	온몸이 나른하다	혼자 있고 싶다 얘기하는 것이 귀찮다	동작이 경직되어진다 동작에 실수가 많아진다
④	몸의 어딘가가 피곤하다 몸의 어딘가가 아프다 일부 근육에 쥐가난다	초조해진다	걸음걸이가 불안하다 휘청거린다
⑤	어깨가 굳는다	졸음이 온다	입맛이 변했다 코에서 악취가 난다
⑥	숨이 가쁘다 가슴이 답답하다	정신이 산만하다	현기증이 난다.
⑦	발이 피곤하다	일에 흥미가 없다	눈꺼풀과 근육이 떨린다
⑧	침이 나오지 않는다 입안이 달라 붙는다	금방 한일도 생각 안난다 잘 잊어먹는다	귀가 멀어진다 귀울림이 생긴다
⑨	하품이 난다	하는 일에 자신이 없다 하는일에 오류가 많다	손발이 떨린다
⑩	식은땀이 난다	일처리가 기분에 좌우됨 일이 조심스러워진다	마음이 정돈되지 않는다.
계			



◇ 진단결과

1	건강에 전혀 문제가 없음
2	업무 또는 학습도중에 정신 이완을 위해 기분 전환을 하라
3	더이상 무리는 금물, 자신의 페이스대로 일하고 생활의 규칙성을 찾아라
4	몸이 좀 피곤해져 있으니 매일 수면을 충분히 취하고 영양 섭취에도 각별히 신경을 쓰도록 하라
5	현재의 상태를 그대로 방치해서는 결코 안되니 피로의 원인을 찾아 빨리 심신의 회복 작전을 실행해야 한다.

이 진단표는 자각증상을 점검하는 점검표(표 I)와 점검 결과 피로 상태가 어떤 정도 인지를 판정해주는 진단표(표 II)로 구성되어 있다.

점검표(I)은 신체적 증상, 정신적 증상, 신경 감각적 증상의 3종으로 분류돼 각기 10 문항씩 30문항이 있다.

진단은 하루의 일과가 끝난 후 잠자리에 들기 전에 실시하는 것이 정확도를 높이는데 좋다.

점검자는 점검표(I)의 문항을 순서대로 읽으면서 체크하되 해당되는 증상마다 1점씩을

가산한다(단, 한 항목안에서는 2개 이상 해당 되더라도 점수는 1점)

이렇게 하여 점검표(I)에서 신체적 증상, 정신적 증상, 신경 감각적 증상의 합계점수를 계산, 이 점수로 점검표(II)의 진단에 들어간다.

진단 방법은

① 신체적 증상의 점수에 2를 곱해서 그 값을 점검표(II)의 가로축에 표시하고

② 정신적 증상 점수와 신경 감각적 증상 점수를 합해서 그 값을 점검표(II)의 세로축에 적는다.

③ 이 두 값을 직각으로 교차시켜 만나는 점이 현재의 피로 상태 진단이 된다.

예컨대, 자각증상 점검표의 계산 결과 2·2의 위치에 해당된다면 [1] 「건강에 전혀 문제가 없음」에 해당되므로 계속 업무나 가사 또는 학업에 매진해도 좋다는 진단이고 또 가로축과 세로축이 모두 6 이상일 경우는 [5] 「현재의 상태를 그대로 방치해서는 결코 안되니 피로의 원인을 찾아 빨리 심신의 회복 작전을 실행해야 한다」는 진단이 나온다.

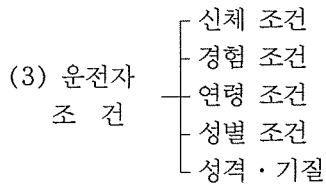
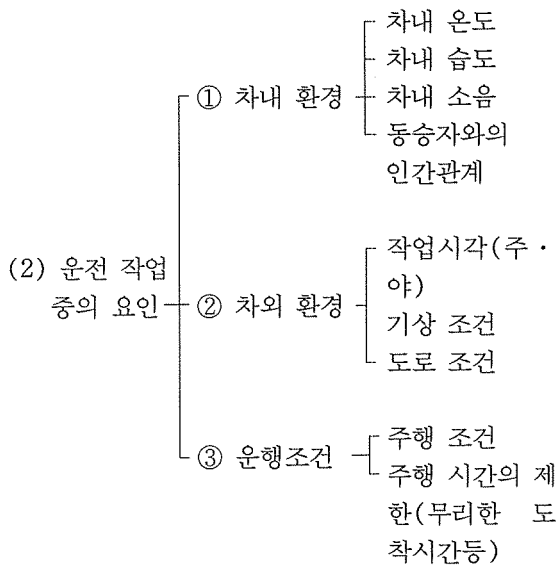
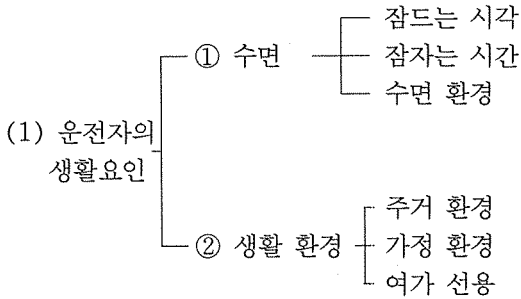
7. 운전·피로·사고와의 관계

운전과 피로와 사고는 밀접한 관계가 있다. 피로에는 신체적 피로, 신경 감각적 피로, 정신적 피로의 세 종류가 있는데 차를 운전하게 되면 신경 감각적인 피로를 중심으로 한 피로가 쌓인다.

즉, 눈과 머리의 피로인데 눈이나 머리가 피로하게 되면 시야에 들어오는 정보 수집이 불충분하게 되어 판단력이 저하되고 더욱이 졸음 운전까지 하게 되어 교통사고가 발생하기 쉽다.

운전피로는 정신적 피로이기 때문에 뚜렷한 자각증상이 없는 채 천천히 피로해지는 반면, 회복이 늦은 만성피로의 특징이 있으므로 피로가 축적되는 경우가 많다.

운전피로에 영향을 미치는 조건은 다음과 같다.



사망하고 그 중 1명(강유일·28·남)만이 생존한 교통사고

· 교훈 : 사고차량의 운전자는 25일간의 계속 운전으로 과로가 겹쳤고 130도의 커브길을 승객과 잡담하면서 운행한 탓으로 정확한 핸들 조작을 하지 못하고 높이 11m의 강물에 추락한 사고임. 과로한 때에는 충분한 휴식이 꼭 필요함을 명심하여야 한다.

※ 경부고속도로에서 과로운전으로 발생한 사고 때 : '90. 5. 27. 21 : 00경

곳 : 경북 경주군 건천읍 모량리(경부고속도로 서울 잇점 354km 하행선)

피해 : 사망 : 4명

중경상 : 5명

물적피해 : 약500만원

개요 : 엑셀 자가용 승용차를 운전하던 가해 차량 운전자는 경북에서 81년도에 1종 보통 면허를 취득하여 사고 차량을 손수 운전해 오다가 사고 당일 경북 경산에서 가족 6명을 탑승시키고 출발하여 경주, 울산 등을 장시간 운전하면서 돌아다니다 다시 경산으로 가기 위해 경부고속도로 주행선으로 주행 중이었다.

피해차량인 고속버스는 대구에서 승객 45명을 태우고 경주를 가기 위하여 경부고속도로 앞지르기차선으로 시속 약 100km로 주행 중이었다.

21 : 00경 가해차량인 엑셀 승용차가 사고 지점에 이르러 과로운전으로 졸게 되어 중앙 분리대인 화단을 넘어 하행선에서 주행하고 있던 고속버스 전면 부위를 가해차량 우측 전면으로 충돌하면서 가해차량이 중앙 분리대에 전복되어 가해차량에 탄 가족 4명이 사망하고 2명이 부상하고 고속버스 승객 3명이 부상당한 사고.

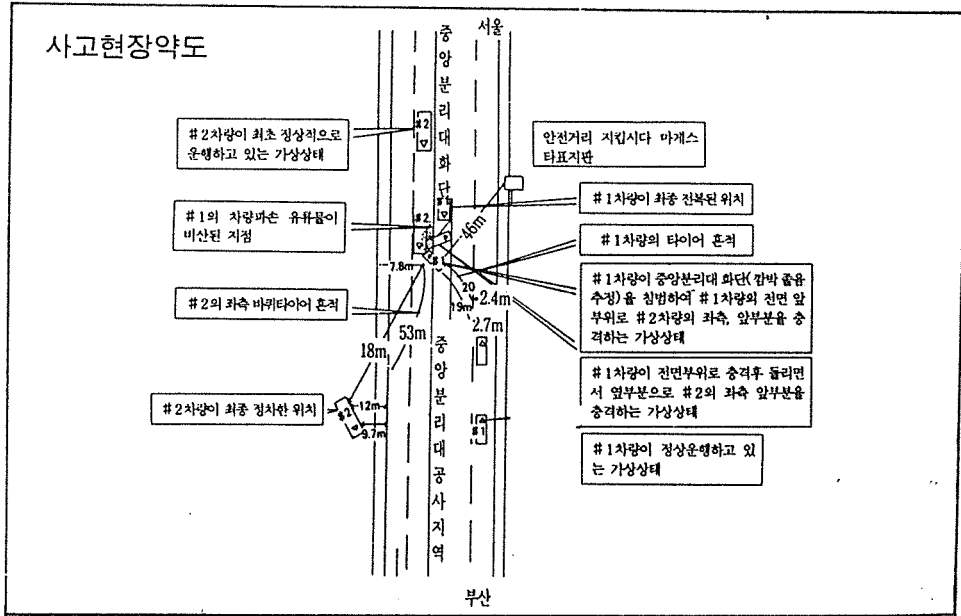
원인 및 교훈 : 사고 장소는 경부고속도로로 도로상의 문제점은 없으나 중앙분리대 방호벽이 설치되지 않아 대형 교통사고가 발생했다.

※ 교통사고 사례

때 : '85. 1. 11 16 : 10경

곳 : 충북 영동군 심천면 고당리 양강교

개요 : 사고차량은 '85. 1. 11 15 : 15 무주를 출발. 영동 경유, 승객 41명(운전자, 안내원 포함)을 승차시키고 대전을 가기 위하여 운행 중 사고 지점에 이르러 과로운전으로 운전을 잘못하여 다리 난간을 받은 후 11m 아래의 수심 6m 강물 속으로 추락하여 40명이



특히 운전자가 사고 당일 장시간 여기 저기를 운전하고 다녀 과도한 상태에서 계속 운전하였기 때문에 과로에 의한 졸음운전으로 이러한 대형 사고가 발생한 것으로 분석된다.

운전자가 고속도로를 줄면서 운전한다는 것은 자살 행위인 동시에 살인 행위라고 보아야 한다.

옆과 뒤에 함께 탄 승객이 즐겁게 되면 운전자도 역시 따라서 즐겁게 된다는 것을 교훈삼아 탑승자가 운전자를 즐지 않게 해 줌으로써 목적지까지 안전하게 도착할 수 있다는 것을 명심하여야 한다.

8. 피로의 예방·회복 대책

① 무리한 근무시간의 연장을 피하고 충분한 휴식 시간을 배정하며 근무시간을 적절하게 조절해야 한다.

② 근무시간 중 적당한 때에 간단한 체조 또는 오락시간을 갖도록 한다.

③ 잠을 깊이 그리고 충분히 자는 것은 피로의 예방과 회복에 다같이 필요하다.

④ 근무량에 따라 필요한 열량을 고려하여 충분한 영양을 섭취한다.

⑤ 근무가 끝난 후 목욕 또는 맛사지를하여 혈액 순환을 좋게 하면 근육에 축적되었던 노폐물의 배설이 촉진되므로 피로 회복이 빠르다.

⑥ 커피, 홍차 또는 엽차를 마시면 그 속에 함유된 카페인, 테오부로민 등 물질에 의하여 심장 작용을 자극하므로 피로 회복에 도움이 된다.

⑦ 휴무일에 과음이나 과식을 하지 않도록 하며 정서적인 여가 선용을 충분히 활용한다.

⑧ 정기적인 운전자용 건강진단 및 건강상담을 실시한다.

⑨ 과식하거나 알코올 성분이 들어있는 음료수를 마시지 않는다.

⑩ 2시간 정도 계속 운전한 뒤에는 반드시 10분간 휴식을 취한다.

⑪ 차창을 열어 차내에 신선한 공기를 소통시킨다.

III. 결 론

운전을 하고 있으면 지루하고 단조로워지는데 그것은 운전 그 자체가 단순하기 때문에 머리의 움직임이 둔해지는 증상을 나타내는 것이다.

더구나 그 상태로는 운전할 수 없는 것이기 때문에 대뇌는 무리를 해서라도 움직이려 하기 때문에 점점 대뇌 기능의 악화를 초래하는 악순환이 생겨 피로가 쌓이게 된다.

이를 방지하기 위해서는 운전 중 될 수 있는대로 단조로워지지 않도록 도로나 주위의 상황 등에 관심을 가지고 머리가 단순화되는

것을 막는 것이 바람직하다.

충분한 휴식, 수면, 영양을 섭취한다. 전날, 밤을 새웠다면, 과로한 적이 있다고 하면 다음날 운전엔 나쁜 영향을 주게 된다.

과로운전이 될 가능성이 있는 운행을 피해 충분한 휴식을 하거나 수면을 취할 수 있도록 여유있는 운행 계획을 세워야 하며 특히 건강을 위해서도 충분한 영양있는 음식을 먹도록 한다.

피로하여 졸음이 오면 세수 또는 가벼운 운동을 하여 졸음을 없애고 운전을 해야 한다

봄철을 맞아 춘곤증 등으로 과로한 상태에서는 핸들을 잡지 않도록 하여 교통사고를 예방하도록 해야겠다.

技術賞 制度實施

當協會에서는 레미콘에 관한 研究와 技術水準을 向上, 鼓吹함으로서 韓國 레미콘工業發展에 寄與하기 위하여 本施賞制度를 마련하였습니다.

會員社 여러분들의 積極적 참여있기를 바랍니다.

1. 施賞部門 : 當該年度 레미콘誌에 발표된 論文中에서 選定
가. 論文部門
나. 技術情報部門
2. 受賞資格 : 當協會 會員社 任職員
3. 受賞人員 : 2명 이내(각 부분별 1명씩)
4. 施賞日 : 1992년 12월
5. 施賞內容 : 賞狀 및 副賞
6. 審 査 : 當協會 技術分科委員會
7. 其 他 : 상세한 내용은 當協會 기획과로 문의하시기 바람.

TEL. 566-7162, 7164

FAX. 554-7420