



# 고령농업인의 작업안전관리

김 호 철 농업재해예방과  
농촌진흥청 국립농업과학원

## 1. 고령농업인 작업 안전관리 지침

60대 이상의 고령농업인은 신체가 노령화 되면서 근력과 유연성의 감퇴, 감각기관의 반응속도 저하 등으로 젊은 농업인에 비해 사고를 당할 위험성이 매우 높다. 그러므로 고령농업인은 같은 작업이라도 한 번 더 안전점검을 하고, 천천히 작업을 하는 방식을 통해 농작업 안전사고에 대해서 더욱 더 각별한 주의를 주어야 할 것이다. 다음은 농작업 안전사고 발생과 관련된 고령농업인의 신체적 특성이며, 이에 대응한 작업안전관리 지침이다.

### 지침 1 : 미끄러운 논둑이나 비탈길 등 주의한다.

- ◎ 무거운 물건을 직접 들거나 짐으로 시야를 가린 상태에서 미끄러거나 경사진 길을 가는 것을 피한다.
- ◎ 고무신 등 바닥이 미끄러운 신발을 피하고 미끄럼방지가 부착된 신발을 신는다.



- ◎ 논·밭두둑을 충분한 폭으로 성형하고, 경사지를 완만하게 한다.
- ◎ 물이나 기름이 작업장 바닥에 누출되어 방치되지 않도록 한다.

### 지침 2 : 나무 오르거나 사다리 사용 등을 피한다.

- ◎ 과수 나무 오르기, 사다리 작업 등 높은 곳의 작업을 가능한 피한다.
- ◎ 사다리 등 작업발판을 넓게 하고, 미끄럼방지 신발 착용
- ◎ 경운기 보조석과 같은 농기계 옆 좌석에 탑승하지 않는다.

### 지침 3 : 작업장 바닥을 항상 정리정돈 한다.

- ◎ 발에 걸릴 수 있는 소소한 작업도구, 전선 등 항상 정돈
- ◎ 충분한 통로와 출구 공간을 확보하며, 날카로운 모서리가 튀어나와 있지 않도록 정리한다.
- ◎ 통로나 작업장 바닥에 높낮이 차가 없도록 평탄하게 정리한다.



**지침 4 : 어두운 창고나 계단 등에는 조명을 충분히**

- ◎ 창고나 계단 등의 조명을 충분히 하고, 스위치는 밖에 설치하여 어두운 상태로 들어가지 않도록 한다.
- ◎ 계단에 미끄럼방지테이프를 부착하고, 계단 디딤 면을 넓게 하며 계단 높이를 균일화한다.
- ◎ 색체의 대조를 이용하여 위험한 곳이나 계단을 표시한다.

**지침 5 : 기본적인 안전수칙을 준수한다.**

- ◎ 알맞은 작업 복장 : 기계에 말려 들어갈 수 있는 헐렁한 옷, 장갑이나 소매가 긴 옷 등을 피한다.
- ◎ 동력이 있는 농작업 장비 점검은 반드시 동력을 끄고 점검을 한다.
- ◎ 농작업 장비는 항상 안전한 상태에 놓고 정비 점검을 실시한다.
- ◎ 농로상태를 철저히 확인한다.(좁거나 손상된 농로주의)



**지침 6 : 피로하지 않도록 작업하며, 자주 휴식을 취한다.**

- ◎ 농기계작업은 진동·소음이 많고 지속적으로 신경을 집중함에 따라 쉽게 피로해지며 집중력이 저하되므로 장시간 운전을 피하고 바쁘더라도 반드시 휴식을 취해야 한다.
- ※ 연속 최대운전시간 : 2시간 이내
- ◎ 작업을 서두르거나 무리하게 진행하지 않는다.
- ◎ 혼자서 작업할 경우 사고서 발견이 늦어 큰 사고로 진전될 수 있으므로, 비상연락이 가능하도록 하며, 가능한 혼자 작업하지 않도록 한다.

**지침 7 : 저녁·야간도로에서 특히 주의한다.**

- ◎ 농기계, 옷 등에 야광 반사판 및 야광 스티커를 반드시 부착하며, 방향지시등·비상등 작동을 수시로 점검한다.
- ◎ 농기계로 농로와 도로를 들고 날 때, 일반차량보다 저속임을 감안하여 무리하게 진입하지 않도록 각별히 주의한다.
- ◎ 고령자는 어두운 곳에서의 시력·시야가 감소되므로 어스름한 저녁이나 야간운전 시 특히 주의한다.

**< 농작업 안전사고와 관련된 고령농업인의 신체적 특징 >**

- ▶ 고령자는 시력, 청력, 주의집중력, 복합적인 작업수행 능력 등의 감소로 농기계작업 시 위험성이 높다.
- ▶ 또한, 신속한 판단력·반응력·순발력의 저하로 위험 상황 시 대처능력이 떨어진다.
- ▶ 고령자는 균형유지능력, 다리근력이 저하되며, 자세 변화 시 어지러움을 느껴 넘어지기 쉽다.
- ▶ 뼈의 강도와 관절의 약화로 작은 사고에도 고관절이나 허리손상 및 심한 손상으로 이어질 수 있다.

**2. 고령농업인의 농작업으로 인한 피로예방 요령**

60대 이상의 고령농업인은 신체 노령화로 인해 작업으로 인한 피로가 더 빨리 쌓이게 되며, 피로가 쌓인 후에 회복하는 데도 많은 시간이 필요하다. 이러한 육체적 피로는 근골격계 질환 등과 같은 작업관련성 질환이나 작업효율 저하를 유발할 수 있으므로 고령농업인에게는 농작업으로 인한 피로에 대하여 더 많은 관심과 조심이 필요하다고 할 수 있다. 아래에서는 이러한 농작업으로 인한 피로를 예방하기 위한 다양한 요령들을 소개하고자 한다.



## 1) 작업 중 피로가 덜 쌓이게 하는 방법

- ◎ 1시간 마다 10분 정도의 휴식을!!
- ◎ 5분은 몸을 풀어주는 체조, 5분은 앉아서 쉬
  - 가벼운 일이라도 너무 장시간 계속하지 않도록 하고, 과중한 일은 지속시간에 특히 주의한다.
  - 동일 작업을 계속하지 말고 가능하면 변화를 주면서 일한다.
  - 같은 자세를 반복하거나 오래 지속하는 작업 시에는 단순한 휴식보다 힘든 부위를 풀어주는 체조를 한다.
  - 오랜 작업 후의 긴 휴식보다는 피로를 느끼기 시작할 때의 짧은 휴식이 보다 효과적이다.

## 2) 작업 후 피로 회복 방안

### 수면

- ◎ 충분한 수면은 최고의 피로회복 방법
- ◎ 잠들기 전 술·담배·과식 등을 피하고 따뜻한 물로 20분 정도 목욕을 하면 숙면에 도움이 된다.
  - 다수의 고령자가 수면리듬의 변화, 야뇨, 각종 질환, 만성질환에 쓰이는 약물의 부작용 등으로 수면장애를 겪고 있다.
  - 편안한 수면방법 : 잠들기 전 술·커피·담배 격렬한 운동, 과한 수분섭취 등을 삼간다. 가벼운 간식은 괜찮으나 과식은 피하며, 소음·빛의 자극을 최소화 한다. 따뜻한 물로 20분정도 목욕을 하는 것이 좋으며, 소변을 미리 본 후 잠자리에 들도록 한다.



### 목욕

- ◎ 목욕은 혈액순환을 촉진시키고 근육을 이완시켜 피로회복에 도움을 줌.

- ◎ 고령자는 고온욕(42 ° C 이상)이나 사우나보다는 따뜻한 느낌의 미온욕(37 ° C~39 ° C)을 충분히 하는 것이 바람직.
  - 뜨거운 물에 오래있으면 에너지소모가 많아서 오히려 피로해지며, 맥박과 혈압이 올라가고, 피부가 건조해지며, 피부로 가는 혈액량이 많아져 자세를 바꿀 때 어지러움을 느끼게 되므로 고령자는 권장하지 않는다.
  - 목욕을 끝내고 나올 때 한기를 느낄 수 있으므로 발에 약간 차가운 물을 끼얹고 물기를 가능한 빨리 닦는다.
  - 바닥에 미끄럼방지용 타일이나 매트를 깔고 손잡이를 달아 목욕탕 안전사고를 예방한다.

### 운동

- ◎ 운동과 노동은 완전히 다르다. 노동은 특정부위만 과도하게 사용하나, 운동은 전신을 골고루 단련한다.
- ◎ 고령자는 자신의 체력수준에 맞추어 무리하지 않도록 주의하며, 꾸준하게 운동하는 것이 중요하다.
  - 고령자에게 적합한 운동 : 유연성을 키워주는 맨손체조, 걷기, 가볍게 달리기, 등산 등
  - 몸이 덥혀지는 정도의 느낌이 오는 운동이면 도움이 되며, 보통 하루 20~30분 정도를 1주일에 3~4회 정도 규칙적으로 하면 좋다.◎



<출처 : 농촌진흥청 농업녹색기술 2010년 1월호, 3월호>