

## 정보화 사회에 있어서의 산업보건 발전방향

- 산업위생분야 -

한성대학교 공과대학 / 박 두 용

### 시대의 변화

시대를 구분하는 잣대는 여러 가지가 있겠지만 보편적인 잣대 중의 하나가 ‘그 사회의 생산력을 지배하는 힘(ruling force of social productivity)’이 무엇인가 하는 것이다.

그 사회의 생산력을 지배하는 힘을 달리 표현한다면 ‘한 사회의 생산력이 주로 무엇에 의해 결정되는가’라고 할 수 있을 것이다. 이러한 보편적인 잣대로 시대를 구분해 보면 우리가 이미 잘 알고 있듯이 ‘원시(수렵채취)사회-고대(노예)사회-중세봉건(농업)사회-근대(산업)사회-현대(후기산업)사회’ 등으로 구분할 수 있다.

수렵(사냥)과 채취를 통해 생계를 해결하던 원시사회에서 생산력을 지배하는 힘이란 자연조건과 함께 좋은 자연조건을 가진 영역을 차지하기 위한 군집의 수(족수)였을 것이다. 무리가 점점 커지면서 무리 내에서 지배계급이 나타났고 지배계급의 지배력과

피지배계급(노예)의 수가 사회의 생산력을 좌우하게 되는 초기 국가형태인 고대국가가 형성되었고, 이후 농업기술의 발달과 함께 점차 국가라는 틀이 완성되기 시작하였다. 중세사회는 농업을 바탕으로 하는 사회였으므로 사회의 생산력은 궁극적으로 기후와 토지가 지배하였고, 주거형태나 삶의 양식은 궁극적으로 기후와 토지에 종속될 수밖에 없었다. 즉 생산을 담당하는 사람들은 토지에 종속될 수밖에 없기 때문에 토지를 중심으로 부락을 형성하게 되고 국가적으로 볼 때 인구는 지방으로 분산될 수밖에 없다. 그래서 넓은 국토를 가지는 나라는 자연스럽게 봉건제 형태를 띠게 된 것이다.

근대사회는 산업혁명과 함께 시작되었다. 산업혁명은 생산력을 지배하는 힘이 기후와 토지에서 동력(기계)로 옮겨갔다는 것을 의미한다. 다시 말해서 이제 기계가 있는 공장이 사회의 생산력을 지배하게 되었고, 생산 인구의 대부분이 공장에서 일하는 임금근로

자의 형태로 바뀌게 된 것이다. 근대사회는 기계와 공장은 자본가가 소유하게 되었고 부와 권력은 점차 자본가로 이행되었다. 이제 사람들은 먹고 살기 위해서는 농토를 떠나 공장이 있는 도시로 이동하지 않을 수 없게 되었다.

세계 어느 곳을 막론하고 근대화의 초기에 이농(離農)과 도시화 현상이 나타난 이유가 여기에 있다.

중세의 농업사회에서의 노동은 필연적으로 자연의 법칙을 따를 수밖에 없었다. 즉 해가 뜨면 일을 시작하고 해가 지면 일을 마치는 것이 순리였으며, 소나 말이 지치기 전에 중간 중간 쉬어야 했고, 사람들도 지치면 쉬어야 했다. 그렇지 않으면 일을 지속할 수 없으니, 일을 계속하거나 시키기 위해서라도 적절히 쉬도록 해야 했다. 일의 형태는 시간에 따라 계속 바뀌어 갔다. 봄이면 씨앗을 뿌리고, 여름이면 김을 매고, 가을이면 추수를 하고, 겨울이면 농사일로부터는 잠시 벗어나기도 했다.

산업혁명 이후 사회와 노동의 형태는 이전과 근본적으로 달라졌다. 소나 말과 달리 기계는 24시간 멈추지 않고 돌아갈 수 있게 되었으며, 사람들의 노동은 기계에 종속되었다. 작업시간이 시작되면 끝날 때까지 사람들은 같은 일을 반복해야만 했다. 산업사

회의 발달과 함께 분업이라는 생산양식을 더욱 발달하게 되었고 이에 따라 본격적인 직업의 분화와 발달을 가져오게 되었다. 여러 가지 정치·경제·사회 문화적인 변혁을 거쳤지만 지난 100여년은 기본적으로 기계와 동력이 사회의 생산력을 지배하는 시기였다.

100여 년간 지속되던 산업사회가 최근 소위 ‘컴퓨터와 네트워크의 발달’로 새로운 전기를 맞게 되었다. 최근의 변화를 일반적으로 ‘IT혁명’이라고 한다.

IT란 Information Technology의 약자로 정보기술을 의미한다. 정보기술이란 정보화 수단에 관련된 하드웨어 및 소프트웨어 기술을 말한다. 하드웨어는 컴퓨터나 이를 구성하는 반도체나 칩셋(chip-set), 그리고 인터넷 망과 같은 네트워크 관련 기술을 말하며, 소프트웨어는 이를 처리하고 다루는 각종 프로그램과 그 내용을 구성하는 자료 및 멀티미디어 등의 기술을 말한다. IT혁명이야 현재 우리가 몸소 겪고 있으니 더 이상 설명할 필요가 없을 것이다.

정보화 사회를 산업사회와 구분할 수 있는 것은 앞서서 이야기 한 대로 사회의 생산력을 지배하는 힘 또는 요소가 기계나 동력에서 이제 정보기술 또는 정보 그 자체로 이행되고 있기 때문이다. 이를 단적으로 표현하고 있는 곳이 바로 정보화 사회에 새롭게

탄생한 위키백과사전인데, 위키백과사전에서는 정보화 사회를 다음과 같이 정의하고 있다.

정보화 사회(情報化社會)는 정보를 가공, 처리, 유통하는 활동이 활발하여 사회 및 경제의 중심이 되는 사회이다.<sup>1)</sup> - 위키백과사전

### 산업보건의 시작과 변화

고대사회로부터 중세사회에 이르기까지 산업보건이나 직업보건이라는 개념은 거의 없었던 것으로 보인다. 물론 역사적으로 몇 가지 흔적과 일부 선각자(?)들의 업적을 찾아 볼 수는 있지만 본격적인 산업보건은 산업혁명 이후의 근대사회가 시작된 이후의 일이다.

산업보건이 근대산업사회 이후 본격적으로 태동하고 발달한 이유는 무엇일까? 당연히 문제가 심각해졌기 때문일 것이다. 즉, 산업화로 인한 각종 사고와 직업병이 심각한 사회문제로 대두되었기 때문이다.

19C 후반 산업화가 시작된 서구 사회에서 가장 먼저 마주친 문제는 인구의 갑작스런 도시집중이었다. 산업화가 시작되면서 농촌

경제는 급격히 쇠퇴하기 시작했고 공장이 들어선 도시로 인구이동이 일어났다. 갑작스런 도시의 인구팽창은 여러 가지 문제가 한꺼번에 나타났는데 그 중에서 가장 심각한 것은 주거난과 상하수도 시설의 부족으로 인한 비위생적인 문제였다.

빈민들의 집단적인 거주와 오염된 식수 및 불결한 하수도 문제는 전염병의 온상이 되었고 전염병은 단지 빈민이나 노동자들의 건강을 위협하는 문제일 뿐만 아니라 도시민 전체를 위협하는 요인으로 작용했다.

특히 상류층도 이 문제로부터 자유스러울 수가 없었다. 도시 빈민층의 건강문제는 곧 자신들의 건강문제와 직결되는 문제가 된 것이다. 대부분의 도시 노동자는 집이 없었기 때문에 공장에서 집단으로 숙식을 해결하는 경우가 많았는데 그들이 거주하는 공간은 매우 불결하거나 비위생적이어서 전염병의 온상이 되기 쉽상이었다.

즉 산업화의 초기의 보건문제란 주로 도시 노동자들의 집단적인 거주지역이나 공간의 비위생적인 문제였던 것이다. 이 문제는 단지 도시 노동자들의 건강문제로 끝나는 것이 아니라 도시 전체 특히 상류층에도 심각한 위협이 되었기 때문에 정부차원에서 적극적인 해결방안이 모색되었다. 문제가 주로 위생적인 문제였으므로 이러한 사업과 이를 연구하는 학문은 산업위생(industrial

1) [http://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%A0%95%EB%B3%B4%ED%99%94\\_%EC%82%AC%ED%9A%8C](http://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%A0%95%EB%B3%B4%ED%99%94_%EC%82%AC%ED%9A%8C)

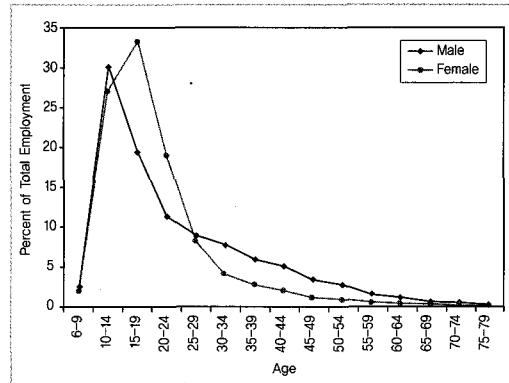
hygiene)으로 불리어지게 되었다.

전염병 문제는 예방의학 및 항생제와 같은 약학의 발달과 함께 상하수도 시설의 확충으로 어느 정도 안정을 찾기 시작했다.

그러던 차에 나타난 문제가 각종 직업병 문제였다. 산업화로 인하여 무방비 상태로 여러 가지 유해요인에 노출된 노동자들에게서 갖가지 직업병이 대량으로 발생되기 시작했다. 따라서 초기에 주로 위생문제에 집중되었던 산업위생(industrial hygiene)은 한편으로는 서서히 그 관심이 직업병을 일으키는 요인과 이를 예방하기 위한 분야로 발전했으며, 다른 한편으로는 상하수도 공학(오늘날 도시공학, civil engineering이라고 하는 분야)이라는 분야로 나뉘어 발전하게 된다.

즉 산업위생은 직업병을 일으키는 환경요인을 파악하고 이를 개선하는 분야로 발전하게 되어 오늘날의 산업위생(industrial hygiene)이라고 하는 분야가 된 것이다.<sup>2)</sup>

한편 도시의 인구는 급증하였으며, 도시에 아무런 기반을 가지지 못했던 이들은 극빈층으로 전락했기 때문에 생계를 유지하기



<그림 1> 1833년 런던의 공장 노동자의 연령분포

위해서는 온 집안 식구들이 일을 해야만 했다. 동시에 급격히 늘어난 공장은 일손이 모자라게 되었다. 따라서 많은 공장에서는 아이들과 여자들을 고용하게 된다. 특히 산업화 초기에는 농촌에서 비교적 이동이 자유로운 아이들과 여성들이 대거 도시로 유입되면서 공장에는 아동과 여성이 대부분을 차지하게 된다(그림 1참조).

당시 이들의 비참한 노동환경과 갖가지 건강장해는 사회적으로 큰 반향을 일으켰고 여러 가지 법적 제도적 장치들이 마련되기 시작한다. 산업안전보건법의 역사를 보면 대부분 아동노동을 금지하거나 제한하는 법률과 여성을 보호하기 위한 법률로부터 시

2) 필자가 여기에서 특별히 이 점을 강조하고자 하는 것은 산업위생(industrial hygiene)이라고 하는 학문이 일하는 환경에서 나타나는 노동자들의 건강문제를 해결하기 위해 그리고 이를 예방하기 위해 출현한 것이며, 이후 환경문제나 건강을 위협하는 요인이 변하면 그에 따라 그 대상이나 방법론이 꾸준히 바뀌어 왔다는 점이라는 것이다. 즉, 산업위생학의 대상이나 방법론은 절대 불변하는 것이 아니라 일하는 환경에서 발생하는 유해위험요인에 따라 발전해야 한다는 것이다.

작되는 것은 바로 이와 같은 이유 때문이다.

이후 산업보건은 소음이나 고열과 같은 물리적 요인, 분진이나 유기용제와 같은 화학적 요인에 대해 비약적인 발전을 거듭해 오늘날에 이르게 되었다.

산업보건이 본격적으로 시작된 것은 산업혁명 이후 즉 근대사회가 시작된 이후인 것은 분명하다. 그렇다면 그 이전시대에는 일하는 사람들의 사고나 질병이 그다지 많지 않았을까? 아마 그렇지는 않았을 것이다. 노예 또는 노예나 다름없었던 농노(農奴)들이 각종 부역이나 일을 하는 동안 발생한 사고나 질병문제도 근대사회에서 노동자들이 겪었던 것보다 더하면 더했지 덜하진 않았을 것이다. 그럼에도 불구하고 왜 산업사회 이후에서야 비로소 산업보건 문제가 본격적으로 대두되기 시작했을까?

문제가 되었다는 것은 사회적인 문제로 대두되었다는 말이다. 아무리 문제가 심각해도 사회적으로 문제가 되지 않으면 문제가 되지 않는 법이다. 결국 산업혁명이 일어난 이후의 근대사회가 되고 나서 일하는 사람들의 안전이나 건강문제가 문제로 되었다는 말이다.

산업안전보건 문제가 ‘문제’로 된 근본적인 배경은 무엇보다 민주화에서 찾아야 할

것이다. 프랑스 대혁명 이후 도입된 자유민주주의는 기본적으로 인간의 기본권이 강화되고 신장되는 역사의 발전이었으며 산업안전보건의 역사도 이러한 역사의 발전과 궤를 같이 한다. 우리나라의 산업안전보건 역사는 매우 짧지만 이러한 역사적 흐름과 같은 궤적을 그려왔으며 앞으로도 그러할 것이다.

민주화의 요체는 국민의 기본권을 온전히 확립해 나가는는데 있다. 일시적으로는 국민의 기본권은 후퇴되고 억압되기도 하지만 거시적으로 보면 국민의 기본권은 점점 확대되어 갈 것이며, 특히 정보화 사회는 이러한 발전을 더욱 촉진시킬 것이다. 권리를 확보하기 위한 핵심은 알권리에서 출발하는데 정보화 사회는 알권리를 실현시키는 기본 바탕을 제공하고 있기 때문이다.

이러한 관점에서 본다면 예나 지금이나 산업보건이 발전하려면 올바른 정보를 제대로 생산해 내고 그것을 이해당사자와 사회에 제대로 전달해 내는 것, 그것이 정보화 사회에서 산업보건의 발전방향이 아닐까?

### 정보화 사회에서의 산업보건

결국 필자는 정보화 사회든 아니든 산업보건의 발전방향은 산업안전보건 문제의 책

임과 권리가 적절히 배분되도록 하는 것에 있다고 본다. 책임과 권리관계가 명확해지고 이를 구현하도록 하는 사회라면 산업보건이 발전하지 않을 수 없기 때문이다. 그러나 이와 같은 추상적인 언급만으로는 적절하지 않을 것이므로 좀 더 구체적이고 피부에 와 닿는 (실제 와 닿을지는 모르겠으나) 사항을 몇 가지 살펴보고, 소위 ‘정보화 사회’에 걸맞은 산업위생의 발전방향에 대해 다음과 같은 3가지 의제를 던져보고자 한다.

- 정보화 사회에 동승하기
- 정보화 기술 이용하기
- 정보화 산업으로 인한 문제의 대응

### 정보화 사회에 동승하기

앞에서 위키백과사전의 정보화 사회에 대한 설명에서 보는 것처럼 정보화 사회는 “정보를 가공, 처리, 유통하는 활동이 활발하여 사회 및 경제의 중심이 되는 사회”라고 했다. 두 말할 것도 없이 정보화 사회에서 산업위생의 발전방향은 정보를 가공, 처리, 유통시키는 활동을 활발히 하여 사회에서 이를 활용하도록 하는 것이 정보화 사회에서 산업위생을 발전시키는 지름길일 것이다.

산업위생분야는 매일매일 현장에서 수많은 자료가 수집된다. 이러한 자료는 매년 반

복되어 수집되므로 엄청난 의미를 지니며 우리나라 사업장에 어떤 위험이 얼마나 어떻게 존재하는지 그대로 파악할 수 있고 드러낼 수 있는 기초 자료이다. 이러한 개개의 자료는 개인정보에 해당되므로 함부로 공표될 수 없지만 집단적인 자료를 가공하여 필요한 정보로 만들어 내면 이것은 공적으로 얼마든지 활용 가능한 엄청난 자원이다.

개인이든 조직이든 사회든 정보는 어떤 특정의 목적을 달성하기 위한 행동선택에 있어서 결정적인 역할을 한다. 즉, 정보가 곧 힘인 것이다. 산업위생 분야는 엄청난 자료가 생산되고 있음에도 불구하고 제대로 된 정보는 거의 생산해내지 못하고 있다.

따라서 정보화 사회에서 가장 시급한 것 중의 하나가 바로 데이터(자료)의 정보화에 있다고 할 것이다. 제대로 된 산업위생의 정보를 생산해 내는 순간 우리 자신들이 나아갈 방향성을 찾는 동시에 사회에 미치는 영향력은 크게 신장될 것이다.

그러나 누가, 언제, 어떻게 우리가 생산해 내는 자료를 정보화할 것인가 하는 문제에서 우리는 마치 거대한 암벽과도 같은 장애물을 만난다. 이 문제는 누구도 명확한 답을 내기는 어려울 것이다. 필자도 마찬가지다. 다만 한 가지 제안을 한다면 산업위생분야에서 힘을 합하여 가칭 정보화(추진)위원회를 구성하여 이를 추진한다면 불가능한 일

은 아니지 아닐까 싶다. 어쨌든 한번쯤 논의는 필요할 것 같다.

### 정보화 기술 이용하기

정보기술의 발전은 짐작조차 하기 어려울 정도로 빠르게 진행되고 있다. 정보기술의 핵심은 반도체와 칩(chip), 컴퓨터 그리고 네트워킹 기술이다. 기술의 발달은 다방면에서 우리 삶과 생활에 커다란 영향을 미치고 있다.

모든 방면에서 편리함을 추구하거나 생산성을 높이고자 이러한 기술을 적극적으로 활용하고 있다. 그러나 산업위생만은 예외가 아닌가 싶다. 산업위생은 기술적으로 볼 때 10년 전이나 지금이나 별반 차이가 없다. 집집마다 인터넷망이 거미줄처럼 깔리고 사업장 곳곳이 인터넷망으로 연결되어 있지만 산업위생에서 이를 활용하는 사례는 거의 없다. CCTV와 무인경비시스템이 보편화된 세상이지만 산업위생분야에서 원격측정이나 원격감시시스템은 공급도 없고, 수요도 없고, 관심도 없는 것 같다.

우리라고 왜 이런 기술이 필요하지 않겠는가? 일일이 소음측정기나 소음노출량계(dosimeter)를 들고 다닐 필요 없이 MP3 만한 녹음기를 활용해서 인터넷을 통해 언

제 어디서나 상시적으로 1년 365일을 측정해 줄 수도 있을 것이며, WBGT같은 온열환경도 센서를 설치하고 인터넷을 통하여 1년 365일 실시간으로 측정 결과를 필요한 개개인에게 모두 보내 줄 수도 있을 것이다.

가짜 양주를 식별하기 위해 RFID (Radio-Frequency Identification)를 이용하는 시대에 화학물질 정보는 RFID나 바코드를 이용해 휴대폰이나 인터넷으로 실시간 전송하는 시스템이 뭐 그리 어려운 일이겠는가?

문제는 기술이 아니라 그러나 필요성이나 수요에 있다고 할 것이다. 필요성이나 수요는 앓아서 저절로 생기는 것이 아니라 창출하는 것이다.

산업위생 분야의 발전은 이러한 수요와 필요성을 어떻게 사회적으로 창출해내느냐 하는 것이 앞으로의 생존을 좌우할 것이다.

### 정보화 산업의 발전과 새로운 산업위생 문제들

일하는 사람들의 건강문제는 영원한 산업보건의 문제이며, 그 중에서 특히 작업환경이나 작업조건과 관련된 문제는 영원한 산업위생의 문제들이다.

정보화 사회로 접어들면서 이미 나타났거나 새롭게 나타날 문제들은 산업위생 분야

의 도전과제이자 새로운 시장이다.

### 1) 인간공학적 문제들

지난 몇 년간 산업보건 분야를 뒤흔들었던 인간공학 문제는 정보화 사회의 산물이라고 볼 수 있다.

전 세계적으로 인간공학 문제가 본격적으로 대두된 것은 1980년대 이후의 일이다. 육체적 노동 강도로만 본다면 1980년대 이전이 그 이후보다 심하면 심했지 결코 덜하진 않았을 것이다. 그런데 왜 하필이면 최근 들어서 인간공학 문제들이 문제로 대두되었을까?

그것은 정보화 사회로 접어들면서 노동의 형태가 변했기 때문이라고 한다. 농경사회에서 산업사회로 전환되면서 일(work)은 말이나 소 등의 축력(畜力) 또는 사람에 의한 인력(人力)에서 기계(동력)로 전이되었다. 물론 사람이 일을 하지 않은 것은 아니었지만 기계적인 힘은 대부분 기계(동력)로부터 얻게 되었다. 그렇지만 아무리 많은 일들이 기계(동력)로 대체되었다고 하더라도 소위 판단이라고 하는 영역은 사람에게 의존할 수밖에 없었다.

그러나 정보화 사회에서 소위 칩(chip)이나 컴퓨터가 발달하면서 이제는 판단의 영역이 chip이나 컴퓨터로 넘어가기 시작한 것이다. 외형적으로 볼 때 가장 대표적인 것

이 일하는 곳 어디서나 사용되고 있는 컴퓨터이며 많은 자동화기기도 이러한 변화를 상징적으로 보여주고 있다. 이러한 변화는 노동의 형태뿐만 아니라 우리의 생활양식을 근본적으로 바꾸어 놓았다. 컴퓨터 작업이나 휴대폰 사용이 보여주듯이 작업형태는 단순반복의 연속이 되었고 인간의 노동은 기기에 완전히 종속되는 결과를 가져왔다.

자동화와 자동제어는 인간의 노동형태를 기본적으로 단순반복의 형태로 바꾸었을 뿐만 아니라 작업하기 쉬운 곳은 모두 자동화되고 자동화가 어려운 작업을 인간이 담당하도록 했는데 이러한 작업이란 것이 대부분 허리를 비틀거나 깊숙이 숙이는 등 매우 불편하고 기묘한 자세를 취해야 하는 작업들이다. 또한 자동화는 대형화를 초래하였는데 대형화는 사람에게는 무리한 힘을 요구하는 것이 대부분이다.

결국 자동화는 ‘기계가 사람을 보조하던 시대에서 사람이 기계를 보조해야 하는 시대’로 바꾸어 버렸는데, 자동화의 결과, 인간의 작업은 ‘단순반복’, ‘불편하고 기묘한 자세’, ‘정지된 화면 응시’, ‘무리한 힘을 요하는 작업’ 등이 산업을 불문하고 전반적으로 확대되는 결과를 낳았다.

이것이 바로 1980년대 이후 정보화 사회가 되면서 전 세계가 동시에 겪고 있는 근골격계 부담작업과 근골격계 질환의 문제인 것이다.

지금은 일단 한풀 꺾인 듯 보이지만 근골격계 문제는 아직도 우리 산업보건계가 풀어야 하는 가장 큰 숙제 중의 하나로 현재 진행형인 문제인 것이다. 특히 이 문제는 인간공학이 풀어야 하는 문제가 아니라 산업위생이 풀어야 하는 문제인 것이다. 소음이 소음진동학을 하는 물리학자가 푸는 것이 아니고 화학물질을 화학자가 해결할 수 없듯이 결국은 근골격계 부담작업을 개선하고 풀어나가야 하는 숙제는 산업위생을 하는 우리들에게 있는 것이다.

그 옛날 산업위생이 처음 시작될 때 공장 노동자들의 주거지역의 위생문제에서 출발된 이후 일하는 사람들의 건강을 위협하는 유해위험요인들을 파악하고 평가하고 관리하는 것으로 산업위생이 발달해 온 것처럼 새롭게 나타나는 작업환경의 유해위험요인은 모두 산업위생의 대상인 것이다. 소음도 그랬고, 유기용제도 그랬고, 방사선도 그랬다. 처음부터 이것이 ‘산업위생의 대상이다’라고 정해져 있는 것이 아니라는 것이다.

산업위생 역사를 보면 어떤 유해요인이 문제가 되면 처음에는 건강장해를 입은 근로자에 초점을 맞추어지기 때문에 대개 의사들이 중심이 된다. 얼마 후에는 문제를 일으키는 요인으로 관심이 넘어가게 되는데 대개 전공분야에서 해결을 할 것처럼 또는 해야 하는 것처럼 한다. 그러나 결국은 작업

환경문제는 산업위생 분야에서 파악하고 평가하고 개선방안을 강구하며 관리하게 된다.

예를 들어 소음의 경우, 처음에는 청력손실이라는 측면에서 이비인후과 의사들이 관여를 했으나 곧바로 문제의 주범인 소음을 관리해야 한다는 것이 대세를 이루었으며 소음문제에 대해 초기에는 소음진동학을 하는 물리학 분야에서 이를 다루어야 하고 다루어질 듯이 했지만 결국 작업환경의 소음은 산업위생분야의 영역과 소관으로 정착되었다. (우리나라 근골격계 부담작업의 지난 짧은 역사를 돌아켜 보라.)

## 2) 신기술 신드롬

정보화 사회에서 나타나는 또 다른 문제 중의 하나가 스트레스 문제인데 스트레스 역시 마찬가지다. 산업위생분야가 팔짱을 끼고 손을 놓고 있을 일이 아닌 것이다. 스트레스는 반드시 정보화 사회로 인하여 발생하는 것은 물론 아니다. 그러나 현재 진행되고 있는 사회 또는 바로 다음에 다가올 사회에서 가장 심각하게 대두될 건강장해 요인 중의 하나로 스트레스가 될 것이라고 예측되고 있으므로 정보화 사회의 주요 문제로 대두될 것이다.

특히 정보화 사회가 빠르게 진행되면서 새로운 기술이 속속 선보이고 있는 가운데 지금까지는 없었던 새로운 개념이 생겨나고 새로운 세계가 펼쳐지는 가운데 많은 근로

자들은 이러한 기술을 따라가기는커녕 그것을 사용하기 위해 새로운 시스템을 배우는 것도 벅차고 그 자체가 스트레스로 다가온다. 이러한 것을 신기술 증후군 또는 신기술 신드롬이라고 한다.

산업위생 분야가 정보화 시대를 맞이하여 발전을 하기 위해서는 이와 같이 새로운 시대에 나타나는 작업조건과 작업환경문제에 대해 보다 적극적으로 대처하는 것이 필요하며, 그러기 위해서는 무엇보다도 이러한 문제가 산업위생 분야의 문제, 즉 우리 문제라는 적극적인 자세가 요구된다고 할 것이다.

### 3) 나노기술과 나노물질

모든 것은 항상 양면성이 있기 마련이다. 새로운 기술도 좋은 점만 있는 것은 아니다. 즉 새로운 기술은 늘 새로운 문제점을 유발한다. 그런 점에서 나노기술의 발전은 환경과 산업위생 분야에 새로운 과제를 던져 줄 것이다.

지금 나노물질의 유해성에 대해서는 논란이 많다. 산업위생 분야에서 아직 측정이나 분석방법 등 평가방법이 확립되지 않았다.

그러나 새로운 기술이 개발되거나 사용되면 우리는 그것이 혹시 근로자의 건강에 악영향을 줄 가능성은 없는지, 그 가능성을 어떻게 평가할 것인지 감시하고 주의를 기울이는 것이 우리의 의무요 사명일 것이다. 그러한 의무와 사명을 충실히 할 때만이 우리 분야는 존립할 수 있을 것이고 나아가 발전하게 될 것이다.

### 후기

글을 쓰고 보니 허접하기 이를 데 없다. 쓰면서도 계속 그런 생각이 들었다. 정보화 사회를 맞아 산업위생의 발전 방안라고 하는 것이 따로 있을 것 같지 않다는 생각이 처음부터 글을 마칠 때까지 들었기 때문이다. 우리 자료를 정보화시키는 작업이나 정보기술을 이용하는 일이나 모두 산업위생에 대한 사회적 수요를 바탕으로 할 때만이 가능한 일이라는 생각이 들었기 때문이다.

결국 시대를 불문하고 실제로 사업장에서 안전보건이 어떻게 작동되도록 하게 할 것인지를 고민하는 것이 발전방향이 아닐까 하는 생각이 들었다. ⓧ