

2024년 산업보건 주요 이슈 전망



박승현
산업안전보건연구원장

들어가며

최근 산업안전보건 분야에서 화두는 노사가 참여하는 위험성평가를 통한 자기규율의 사업장 안전보건관리체계 구축이다. 이는 2022년 1월에 시행된 중대재해처벌법과 2022년 11월에 발표된 중대재해 감축 로드맵과 그 맥을 같이 한다. 산업안전보건기준에 관한 규칙이 위험성평가 기반으로 다수 개편될 것으로 여겨지며 주요 방향은 사업장의 모든 유해요인이 위험성평가를 통해 평가되고 관리되어야 한다는 것이다. 법적으로 관리의무가 부과된 유해인자의 경우 기존에는 사업주가 관리해야 하는 대상이 목록으로 규정되어 있었는데, 앞으로는 사업장에서 노출될 수 있고 건강에 영향을 줄 수 있는 유해인자라면 관리대상이 될 수 있을 것이다. 따라서 사업주는 노동자와 협력하여 작업환경 유해요인 전반에 대해 위험성을 평가하고 이에 따른 관리계획을 수립하여 우선순위에 따라 단계적으로 개선해 나아가야 할 것이다. 대상 유해인자가 목록으로 규정되어 있는 작업환경측정과 특수건강진단의 경우도 노동자들이 노출되어 건강상에 영향을 줄 수 있는 유해인자로 그 범위가 확대되어 제도가 시행될 필요가 있다.

한편 이러한 정부 정책에 따른 변화 이외에도 고려해야 할 사항이 있는데 그것은 기후변화, 고령화, 저출산과 같은 메가트렌드다. 우리나라의 미래를 위해 건강한 노동력을 잘 보호하도록 산업안전보건 전문가들이 노력할 필요가 있다는 것이다. 입사 이후 퇴사할 때까지 신체적, 정신적으로 건강한 상태를 유지하도록 잘 관리해 주는 것이 우리나라의 국가경쟁력을 유지할 수 있는 길이다. 따라서 종합적인 건강관리를 지원해 주는 노력이 필요한 시기이다.

여기서는 중대재해 감축 로드맵에 따라 법령 정비가 이루어지고 있는 산업보건 분야의 개선 방향과 메가트렌드에 대비해야 할 사항을 간단히 언급하고자 한다.

위험성평가 기반의 유해인자 관리

2022년 말에 발표된 중대재해 감축 로드맵의 일환인 위험성평가를 기반으로 산업안전보건기준에 관한 규칙 개정 작업이 진행되고 있다. 현재까지 가장 큰 변화가 예상되는 것은 산업안전보건기준에 관한 규칙이 위험성평가를 기반으로 상당 부분 개편될 수 있다는 것이다. 현행 산업안전보건법은 관리대상 유해물질의 종류, 작업환경측정 대상 유해인자, 특수건강진단 대상 유해인자 등과 같이 사업주가 노동자의 건강을 보호하기 위해 관리해야 하는 유해인자를 구체적으로 나열하는 방식이다. 그러나 앞으로는 그

범위가 많이 확대된다고 할 수 있을 것이다. 즉 노사가 함께 위험성평가를 통해 사업장의 각종 유해요인을 파악하여 그 위험성을 평가한 다음 관리의 우선순위를 정하여 단계적으로 개선해 나아가도록 하는 것이다.

그동안은 법령에서 정하고 있는 유해인자를 사업장에서 취급하고 있는지와 좀 더 나아가서는 공정 중에서 발생할 수 있는지 등을 확인한 다음 법에서 정한 대상 유해인자에 포함되면 작업환경 실태를 평가하고 개선방안을 마련하여 관리하였다. 앞으로 위험성평가 기반의 유해인자 관리체계에 따라 제도가 개선될 경우 그 대상 범위가 넓어져서 초기에는 어려움을 겪을 수는 있다. 그러나 이러한 제도개선 방향이 산업안전보건 측면에서 보면 새로운 것은 아니다. 사업장에서는 노동자들이 어떠한 유해인자에 노출되고 있고 그 노출수준이 어떠한지를 파악해서 관리하는 것이 당연하기 때문이다. 지하철 역사 내에서 일하는 노동자를 예로 들면 노동자들이 관심을 가질 수 있는 유해인자에는 법적으로 관리가 의무화된 유해인자 이외에도 미세먼지, 지하 공간의 라돈 수준, 정비나 청소 시 사용되는 디젤 차량에서 발생하는 디젤연소배출물 등이 포함될 수 있다(박동욱 등, 2018). 이러한 유해인자들은 현재 법적으로 관리의무를 부과하고 있지 않지만 사업주가 이러한 유해인자의 농도를 최소화하기 위해 노력할 필요는 있다. 물론 건강 영향이 매우 낮은 인자에 대해서도 기존의 다른 유해인자와 똑같이 관리해야 한다는 말은 아니다. 위험성평가를 통해 지속적인 관리가 필요한 유해인자를 파악하고 노출수준 최소화 방안을 잘 마련하여 관리하면 될 것이다.

한편 이렇게 제도를 운영하기 위해서는 연구, 개발되어야 하는 부분이 많이 존재한다. 화학적 유해인자에 기초하여 설명한다면 먼저 노출 기준이 설정되지 않은 물질에 대해서는 그 관리기준을 설정하기 위한 방법이 마련되어야 하고, 그러한 관리기준에 따라 해당 유해인자를 어떻게 측정하고 분석해야 하는지에 대해서도 방법을 마련해야 한다. 또한 이러한 물질을 효과적으로 통제하고 관리하기 위한 방법들도 많이 연구되어야 할 것이다. 그리고 사업주가 노동자와 함께 위험성평가를 잘할 수 있도록 안내 해주어야 할 전문가도 많이 필요할 것이다. 산업보건서비스기관 종사자 등 산업보건 전문가들은 미리 제도개선을 준비할 필요가 있겠다.

위험성평가를 기반으로 사업장의 전반적인 유해인자를 관리하는 방식은 현재의 관리 방식과는 차이가 있으나 사업장에서 노출될 수 있는 유해인자라면 그것이 법적으로 관리하고 있는 유해인자가 아니더라도 노출을 최소화하기 위한 노력은 필요하므로 지금 논의되고 있는 제도개선의 방향은 노동자 건강 보호를 위해 필요한 방향으로 여겨진다.



메가트렌드와 산업보건



지금 우리 사회의 메가트렌드는 인공지능(AI), 디지털전환, 미래에너지, 인구 고령화, 출산율 하락, 지구온난화 등 긍정적 측면과 부정적 측면이 공존한다고 할 수 있다. 인공지능(AI), 디지털전환, 미래에너지와 같은 메가트렌드는 관련 기술을 산업보건에 활용하는 방안이나 관련 산업의 안전보건을 확보하여 지속 가능한 성장을 지원하는 노력이 필요할 것이다.

반면 인구 고령화, 출산율 저하, 지구온난화와 같은 메가트렌드는 우리 사회가 건강한 노동력을 잘 보호하기 위한 정부 차원의 노력이 필요한 부분이라 할 수 있다. 우리나라는 전 세계에서 빠르게 고령화되고 있는 나라 중에 하나이다. 그리고 합계출산율이 2012년 1.30에서 2022년에는 0.78로 매우 낮아진 상태이다(e-나라지표, 2022). 인구 고령화와 출산율 하락으로 인해 노동력의 보존 측면에서 일터에서 안전과 보건이 매우 중요한 시기이다. 노동자의 건강을 잘 관리해서 오랫동안 건강하게 일할 수 있도록 정부 차원의 대책이 잘 마련되어야 할 것이다.

사고 사망과 함께 관심을 가져야 할 부분은 직업성 암이라 할 수 있다. 일하는 노동자의 암은 본인과 가족은 물론 경제적, 사회적으로도 많은 부담이 된다고 할 수 있다. 국제암연구소(International Agency for Research on Cancer, IARC)에 의하면 전 세계적으로 매년 1,930만 명이 새로이 암으로 진단되고, 1,000만 명이 암으로 사망한다(IARC, 2020). 그리고 Purdue 등(2015)은 전체 암에 대한 직업적 기여 비율은 2% ~ 8% 정도일 것으로 추정한 바 있다. 미국 국립산업안전보건연구원(National Institute for Occupational Safety & Health, NIOSH)은 미국의 경우 2016년에 사업장에서의 과거 노출로 인해 49,761건 ~ 132,697건의 암이 새로이 발생하였을 것으로 추정하였고, 전 세계적으로는 매년 340,738건 ~ 1,362,952건의 암이 직업적 노출에 의해 발생하는 것으로 추정하였다(NIOSH, 2020). 우리나라의 연간 전체 암 발생자수는 2020년 기준 247,952명이다(e-나라지표, 2020). 이 가운데 직업적 원인으로 인한 암 발생자 수를 정확히 추정할 수는 없지만, 고령화 시대에 대비하여 건강한 노동력 보호를 위해 노동자의 직업성 암 발생 예방을 위한 노력이 필요한 상황인 것은 분명해 보인다.

산업안전보건 분야에서의 위험성평가 만큼 기업 경영에 있어 중요하게 여겨지는 것이 ESG 경영이다. ESG는 환경(E), 사회(S), 지배구조(G)를 뜻하는 말이다. 이 가운데 환경은 지구온난화에 대비하여 탄소배출량 감소를 위한 노력이 핵심 사항이라 할 수 있고 지구온난화에 대비하기

위한 노력은 기업 경영에 있어 핵심 가치로 자리 잡고 있다. 지구온난화로 인해 전 세계 노동자들이 폭염에 노출되는 빈도가 높아지고 있고 열사병 등 폭염 관련 질환의 발생은 물론 사망에 이르는 경우도 발생한다. 이는 우리나라도 예외는 아니다. 최근 들어 기상관측 후 “최고 무더위”, “최고 평균기온”이라는 단어가 방송을 통해 자주 들려온다. 건설노동자 등 산업현장에서 일하는 노동자들의 건강 보호를 위한 방안이 충분히 마련돼야 할 것이다.

노동자의 종합적인 건강관리

미국 NIOSH에서는 TWH(Total Worker Health)라고 하는 통합적인 노동자 건강 보호 프로그램을 마련한 바 있다. TWH는 업무와 관련한 안전과 건강 위험으로부터의 노동자 보호와 노동자의 건강 증진을 위한 상해와 질병 예방 노력을 통합하는 프로그램이다(NIOSH, 2023). 앞에서 설명한 것처럼 우리는 노동자의 건강을 보호하기 위해 위험성평가에 기초하여 사업장의 종합적인 유해요인에 대해 평가하고 이에 따른 개선방안을 마련한 뒤 사업장의 상황을 고려하여 단계적으로 개선해 나가는 노력을 해야 한다. 그리고 이에 더해해서 출산율 저하, 인구 고령화, 지구온난화 등과 같은 메가트렌드에 대응하기 위해 노동자의 건강증진 등을 통해 건강하게 오래 일할 수 있는 노동력을 잘 보호하는 노력이 필요한 시기이다. 따라서 사업장 스스로 이러한 종합적인 노동자 건강보호 프로그램을 잘 실행할 수 있도록 정책적 지원과 관련 산업보건 전문가들의 도움이 필요하다. 🍷

참고문헌

1. 박동욱, 최상준, 곽현석, 박주현. 지하철노동자 미세먼지, 라돈, 디젤연소배출물 노출평가 및 관리방안 마련 연구. 산업안전보건연구원(연구보고서 2018-연구원-796), 2018.
2. e-나라지표. 합계출산율(2022). [cited 2023 December 23] Available from: <http://index.go.kr>
3. International Agency for Research on Cancer(IARC). Latest global cancer data: Cancer burden rises to 19.3 million new cases and 10.0 million cancer deaths in 2020. IARC, 2020. [cited 2023 December 23] Available from: <http://iarc.who.int>
4. Purdue MP, Hutchings SJ, Rushton L, Silverman DT. The proportion of cancer attributable to occupational exposures. *Annals of epidemiology* 2015;25(3):188-192
5. National Institute for Occupational Safety and Health(NIOSH), Velazquez-Kronen R, Nelson J. World cancer day 2020 - Reflecting on a decade of NIOSH cancer research. NIOSH, 2020. [cited 2023 December 23] Available from: <http://stacks.cdc.gov/view/cdc/85528>
6. e-나라지표. 암발생자수 및 발생률(2020) [cited 2023 December 23] Available from: <http://index.go.kr>
7. National Institute for Occupational Safety and Health(NIOSH). NIOSH Total Worker Health Program(Last reviewed: 2023 March 23). [cited 2023 December 23] Available from: <http://cdc.gov/niosh/twh>