

건설사업 안전관리자의 역할 및 선임방식 개선방안



군산대학교 교수 / 우리협회 회원
공학박사 / 건설안전기술사
안 흥 섭 교수

1. 머리말

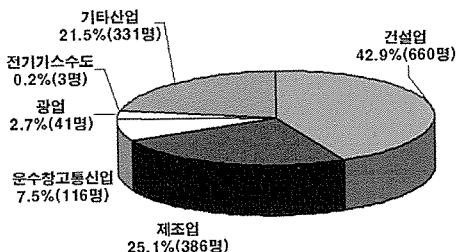
건설업의 안전수준을 나타내는 재해지표는 실상을 제대로 반영하지 못하고 있다. 주요한 이유는 상시 근로자 수 산정이 어려워 재해율 산출의 모수가 되는 근로자수를 노무비를 평균임금으로 나누어 산정하는 과정에서 근로자수가 실제보다 과다 산정되고, 건설업체들이 PQ에 영향을 미치는 재해율 조사제도 등으로 산재신고를 기피하기 때문이다. 그럼에도 불구하고 건설업의 재해지표를 보면 건설근로자수는 전체근로자수의 10% 미만에 불과하지만 사망자수에서는 3할 이상을 점유하고 있

다. 2005년도에도 [그림1]과 같이 건설업 산재사망자수는 전체사망자수의 42.9%에 달할 만큼 심각한 상황에 있다.

건설재해가 이와 같이 심각한 수준에 있음에도 건설재해의 저감을 위한 기존의 노력은 주로 벌칙의 강화에 치우쳐 사고방지의 원리의 핵심인 안전관리체제의 개선에는 상대적으로 소극적이었다.

모든 조직의 안전수준은 최고경영자의 방침으로부터 시작되며, 안전수준은 전담부서나 전문요원의 수준에 좌우된다. 건설현장의 경우도 최고경영자를 비롯한 조직의 안전수준은 안전관리자에게 달려 있다. 그러나 공사현장의 안전관리자 역할과 선임방법 등은 건설사업의 수행방식을 고려치 않은 제조업 지향의 산업안전보건의 틀을 동일하게 적용함으로써, 본래의 기능을 발휘하지 못하고 있다.

따라서 본고에서 건설재해의 근원에 해당하는 안전관리체제 중 안전관리자 제도에 대하여 현행 법령상 안전관리체제의 실효성을 점검하고, 건설사업의 수행방식과 제조업과의 상이점에 따른 안전관리체제상의 문제점,



[그림 1]. 2005년도 건설 사망자 비중

외국의 사례에 대한 시사점 등을 종합적으로 고찰하여, 안전전문가 선임방법을 중심으로 한 건설현장 안전관리 체제에 대한 개선방안을 제시함으로써, 건설재해의 효과적이고 근원적인 저감에 기여하고자 한다.

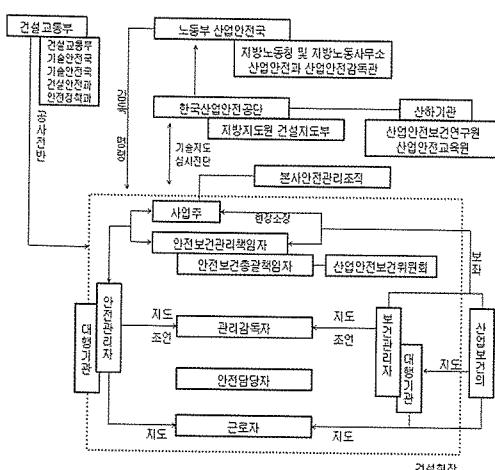
2. 건설현장 안전관리체제와 기존의 연구

산업안전보건법령에서는 다른 조직구성원의 역할과 함께 안전관리자의 역할을 상세히 규정하고 있다. 건설 현장의 경우 공사규모에 따라 겸직 또는 전담 안전관리자를 원도급자나 하도급자가 선임하도록 되어있다. 현행 산업안전보건법령에 의한 건설현장의 안전관리체제를 도시하면 [그림 2]와 같다. 그림에 나타난 바와 같이 생산조직내 구성원은 직접 생산활동에 종사하는 라인조직과 이를 지원하는 참모조직으로 구분할 수 있는데, 산업 안전보건법상 라인조직에는 안전보건책임자, 안전 보건총괄책임자, 관리자, 감독자, 안전담당자 등이 해당

된다. 참모기능으로는 라인조직에 대한 감시, 감독, 지도 등을 안전관리자가 담당하도록 하고 있는데, 산업안전보건법령의 제정초기부터 안전관리자의 역할과 명칭에 혼선이 있었다.

1982년 산업안전보건법령의 제정시 시행령11조 '안전관리자의 직무 등'에 라인책임자자 수행하여야 할 직무인 '건설물, 설비, 작업장소 또는 작업방법의 위험에 따른 응급조치 및 적절한 방호조치'를 안전관리자의 직무로 규정함으로써 안전관리자가 사법처리대상이 되어 공사현장에서 안전관리자로 선임되는 것을 기피하는 풍조가 발생하였으며, 이러한 풍조의 잔재가 최근까지도 남아있다. 1990년 동 시행령의 6차 전문개정시 이러한 안전 기능에 대한 오해를 바로잡아 안전관리자의 직무를 안전관련 사항에 대한 '선정, 교육, 점검, 지도, 건의' 등으로 개정하였으나, 안전관리자의 명칭은 라인에서 사용하는 '관리자'라는 명칭을 지금까지 그대로 사용되고 있다.

이러한 안전관리자 규정에 의한 실태를 보면, 공사현장에서는 안전관리자를 비용 절감 등의 이유로 하급직을 주로 선임하며, 직급이 올라가면 경비절감을 위하여 채용을 기피하게 함으로써 안전분야 및 이분야 전문가의 자질향상을 가로막고 있다. 궁극적으로는 생산현장의 안전수준을 정체시키는 결과를 가져오고 있다. 또한 안전관리자의 직급에 낮은데다가 실무경험이 부족하여 상위직급의 공사경험이 풍부한 현장소장이나 라인상의 공사책임자들을 효과적으로 지도, 조언, 견제하는데 한계를 드러내고 있으며, 공사에 더 근본적인 영향을 미치는 발주자, 감리자, 설계자 등에 대한 안전관련 문제에 대한 보좌나 독려기능도 수행하기 어려운 실정으로서



근본적인 개선이 요구되고 있다.

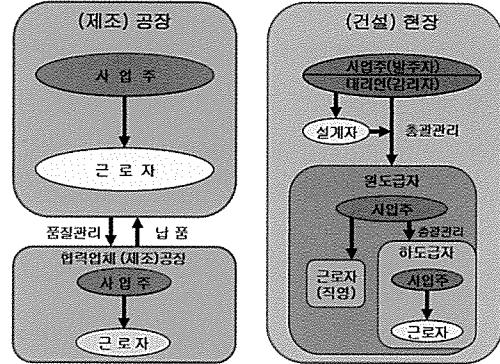
제조업 지향의 기준의 건설현장 안전관리체계의 개선을 위한 기준의 논의를 요약하면, 건설사업의 건설사업 안전관리의 발주자 주도의 필요성에 관한 연구는 윤조덕(1997)[1]의 연구를 통하여 필요성과 방안이 제안되었으며, 관련 부처의 공동검토 결과로 중장기적 차원의 건설현장 안전관리 확보방안에 관한 연구(2000)[2]가 있었으며, 흥성호외(2005)[3]등의 연구에서는 발주자를 중심으로 한 안전관리방안이 제시되었다. 필자(2005)[4][5]도 발주자에 책임을 부여하는 방안과 안전관리자 선임에 대한 개선방안을 제시한 바 있으며, 안전관리자 명칭도 안전감리자나 안전감독자로 개선되어야 함을 주장하였다.

3. 건설사업의 수행방식과 안전관리체제

건설공사현장은 일반 제조공장과는 근본적으로 다른 생산방식을 가지고 있다. 우선 제조공장은 제품의 생산과정이 고정적인데 반하여 건설상품은 생산과정이 처음부터 끝까지 유동적으로서, 근로자와 생산설비가 항상

[표 1]. 제조업과 건설업의 차이점

구분	제조업	건설업
공장주인	사업주	발주자
수요자(고객)	일반인	발주자
생산방식	시장생산	주문생산
관리분야 및 방식	품질관리 직접	총괄관리 간접
노사관계	단일	복수, 다단계
산안법상 사업주	단일 사업주	복수사업주



[그림 3]. 제조업과 건설업의 수행체계 비교

이동하는 생산방식이다. 제품의 생산은 불특정 다수를 대상으로 한 시장생산이 아니라 주문자에 의한 주문생산이 기본이다. 생산과정도 대부분 설계, 시공, 감리 등 역할을 분담하고 있으며, 이를 정리하면 [표 1]과 같다.

[표 1]에 나타난 바와 같이 건설사업의 수행체계는 단계 도급구조를 가지고 있으며, 공사의 전과정은 발주자의 직접적 영향 하에 있다. 따라서 공사의 성패는 발주자의 설계자, 감리자, 시공자 등의 선택에 좌우된다.

또한 [그림 3] 나타낸 바와 같이 건설사업장내에는 설계자, 감리자, 원도급자, 하도급자 등 다수의 사업주가 존재하며, 건설사업의 주체는 발주자이다. 그러나 기존의 산업안전보건법령에서는 공사비나 공기의 부족 등 산업재해의 근본원인을 제공하는 발주자는 효과적으로 독려하지 못하고 있으며, 하수급인인 원도급자와 하도급자만을 독려하는 한계를 가지고 있다. 또한 건설사업에 참여자는 발주자를 정점으로 설계자, 감리자, 원도급자, 하도급자 등 다수가 참여하며 이들의 상대적인 의사 결정력의 크기를 보면 발주자가 가장 큰 영향력을 행사하고 있다. 따라서 건설상품의 생산과정에서 발주자의

역할이 지대하며, 공사현장의 안전은 발주자가 주도할 경우에만 실효성을 확보할 수 있으나, 기존 산업안전보건 관련 법령으로는 발주자에게 실효성 있는 책임을 물을 수 없는 근본적인 한계를 가지고 있으며, 건설관련 법령에서도 발주자에게는 형식적인 노력의 의무만을 부과하고 있다.

[표 2]. 국가별 안전전문가 제도 비교(5)

구 분	독일/EU	영 국	일 본	한 국
명칭	safety coordinator	safety planning supervisor	안전관리자	안전관리자
선임자시기	발주자/대리인 설계단계	발주자 사업 초기단계	사업주 시공단계	사업주 시공단계
선임 대상	모든 한시적·이동성 건설현장	동시작업근로자가 5인 또는 550인일 이상, 공사기간이 30일을 초과 공사	상시근로자 50명 이상, 300 인 이상 경우 1명 이상의 전 임 안전관리자 선임	공사금액 120억원 (토목공사 150억원) 이상 800억원 미만 또는 상시근로자 300인 이상 600인 미만은 1인, 그 이상은 2인 등으로 규모에 따라 추가
자격 요건	특정요건을 규정하지 않고 있음	'공사를 수행하고 관리하는 데 충분한 능력과 관련법 조 항의 준수와 필요한 자원의 제공능력을 갖춘 자'로서 경 험과 학식을 우선, 겸직 가능	대학 또는 고등전문학교에서 이과계통의 정규과정을 수료 하여 졸업한자로서 그 후 3 년이상 산업안전실무에 종사 한 경험이 있는 자, 노동안전 컨설턴트	산업안전지도사, 관련 (산업)안 전기사, 대학 산업안전관련학과 전공·졸업자 등
책무	기획, 설계단계 -건설공사 수급자에 대한 건 설공사 설계 시공계획 및 준 비에 있어서 안전보건관련 일반원칙 적용·응용·조정 -안전보건계획서 작성 또는 작성지도, 서류파일 작성 도급계약 및 공사수행단계 -위험방지와 안전을 위한 일 반원칙의 응용, 적용 조정 -안전보건계획과 서류파일을 변경하거나 변경요구	HSE(안전보건청)에 공사 신고 설계자간 협조체계 구축 및 조정 설계자의 의무준수 확인 공사개시전 안전보건계획 준비 발주자의 자문요구에 자문 실시 안전보건 대상 작성	근로자의 위험 또는 건강장애 를 방지하기 위한 조치에 관 한 사항 근로자의 안전 또는 위생을 위한 교육실시에 관한 사항 건강진단의 실시·기타 건강 의 보관 유지 증진을 위한 조 치에 관한 사항 노동재해의 원인 조사 및 재 발방지 대책에 관한 사항 등	안전에 관련되는 기구, 보호구 구입시 적격품의 선정 안전교육계획의 수립 및 실시 사업장 순회점검, 지도 및 조치 의 건의 산업재해 발생의 원인조사 및 재발방지를 위한 기술적 지 도·조언 산업재해에 관한 관할통계의 유지·관리를 위한 지도·조언 안전에 관한 조치의 건의 등

4. 안전관리자의 선임방법 및 역할 비교

우리나라 건설현장 안전관리체제와 안전관리자 제도의 문제점에 대한 해결방안을 강구하기 위하여 외국의 안전관리자 제도와 안전관리자의 명칭, 선임시기 및 선임의무자, 선임 대상공사의 규모, 자격요건, 직무 등을 비교해 보면 다음 [표 2]와 같다.

구 분	독일/EU	영 국	일 본	한 국
책무	-사업주간 협의와 조정할 수 있는 조직구성 -작업공정이 규정에 맞게 수행되는지 점검·감독 등			
법칙	건설공사의 계획, 설계, 계약, 시공단계의 기술적 사항뿐만 아니라 안전보건에 관한 모든 사항을 지도·자문·감독하며 책임이 부여됨 SC를 선임하더라도 발주자, 수주자의 책임이 완화되거나 면제되지 않음	안전계획감독은 공사현장의 안전보건관련 사항을 지도·감독할 의무가 없으며 현장의 안전보건에 대한 관리·감독의 책임은 원 수급인에게 있음	안전관리자 선임기준 위반시 50만엔 이하 벌금 안전관리자 증원·개임명령 위반시 50만엔 이하 벌금	안전관리자 선임기준 위반시 500만원 이하 벌금 안전관리자 증원·개임 명령위반시 500만원 이하 벌금

우리나라와 외국의 안전관리자 제도의 주요한 차이점은 우선 안전전문가의 명칭에 있다. 외국의 안전전문가의 명칭은 안전기사(Safety Engineer), 안전조정자(Safety Coordinator), 안전계획감독(Safety Planning Supervisor) 등으로, 우리나라와 일본만이 라인상의 기능을 하는 '관리자'라는 명칭을 사용하여 '라인상의 안전활동'과 안전에 대한 지도, 감시, 독려 등 '참모기능'에 혼선을 주고 있다. 이러한 명칭은 이제까지 라인상의 종사자로 하여금 사고방지 활동을 자신의 책무로 인식하는데 부정적인 영향을 미쳐왔다. 두 번째 특징은 안전전문가를 건설사업의 설계단계부터 참여시키고 있으며, 이를 위하여 안전전문가의 선임의무를 발주자에게 부여하고 있다는 점이다. 궁극적으로 발주자의 안전책임을 보좌하는 안전전문가가 없이는 공사의 설계단계부터 안전문제를 검토시킬 수 없으며 합리적인 책임의 부여가 곤란한 바, 이러한 문제점을 안전전문가의 선임의무를 발주자에게 부여함으로써 발주자 주도의 안전감독체제로 해결하고 있다.

이 밖의 차이점으로는 안전전문가의 선임대상공사의 규모가 우리나라보다 훨씬 작아서 감독의 범위가 넓으며, 안전전문가의 자격요건도 실질적인 수행능력을 기준으로 하는데 반해 우리나라의 경우는 기술자격 위주로 규정하고 있다는 점 등으로서, 우리나라의 건설공사 안전관리자 제도의 개선에 시사점이 되고 있다.

5. 건설사업 안전관리체제 개선방안

이상에서 고찰한 바와 같이 심각한 수준에 있는 건설재해의 효과적인 저감을 위해서는 건설사업에 대한 안전관리체제, 특히 안전수준 향상의 관건인 안전전문가의 역할과 위상에 대한 개선이 시급하며, 주요한 개선점을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 참모기능으로서 안전관리자의 역할을 명확히 하기 위해서는 현재의 안전관리자란 명칭은 라인조직에 부여하고 있는 '관리'는 외국의 경우와 같이 '조정', '계획', '감독', '감리' 등으로 바뀌어야 한다.

둘째, 사업의 기획 및 설계단계에서 발생하는 사고원인의 검토를 위해서는 안전전문가는 공사초기부터 선임되어야 한다.

셋째, 안전관리자 선임 의무자는 기준의 원도급자나 하도급자가 아닌 발주자로 하여 발주자, 설계자, 감리자, 원도급자, 하도급자 등 건설사업 이해당사자를 모두 통합조정하고 견제할 수 있어야 하며, 안전관리자의 발주자가 건설사업의 다양한 수행 방식에 따라 발주자가 선택할 수 있도록 하여야 한다.

넷째, 안전전문가 선임의 기준은 안전전문가의 전문성을 세분화하여 단순한 기술자격의 소지여부에 경력 등을 감안하여 결정하고, 공사의 유형에 따라서도 선임기준을 세분화 하여야 한다.

전관리체제로 건설현장에서 실효성이 미흡한 안전관리자의 역할 및 선임에 관한 개선방안을 제시하고자 하였다. 개선방안의 도출을 위하여 건설산업과 제조산업의 차이점, 외국의 건설사업 안전관리자 사례를 통한 시사점을 도출하고, 개선방안을 제시하였다.

시급히 개선해야 할 사안으로는 조직내 안전책무에 혼선을 주고 있는 '안전관리자'란 명칭의 안전조정자 등으로 개칭, 건설사업전반을 통제하고 발주자에게도 안전책무 부여를 위한 발주자에 의한 안전전문가 선임과 이를 통한 건설사업 설계단계부터의 안전활동 강화 등이다. 이와 같이 안전전문가를 발주자가 선임케 되면, 발주자로 하여금 우수한 안전전문가를 선호케 하여 안전문가의 위상제고와 함께 선순환적 안전전문가의 자질향상을 기대할 수 있다. 심각한 수준에 있는 건설재해의 효과적인 저감을 위해서는 제시된 바와 같이 안전관리자의 역할과 위상의 정립을 위한 관련 법령의 개정이 시급히 이루어져야 할 것으로 판단되며, 이러한 개선을 위한 산업차원의 노력이 요망된다.

6. 맷음말

산업재해 예방노력의 실효성은 안전관리체제에 있으며, 안전관리체제의 핵심은 안전전문가의 역할에 달려 있다. 본고에서는 생산방식이 상이한 제조업 위주의 안

참고문헌

- 윤조덕외(1997), 종합안전관리자제도 도입방안에 관한 연구, 한국노동연구원.
- 김경주(2000) 외 4인, 중장기적 차원의 건설현장 안전관리 확보방안에 관한 연구, 한국건설기술연구원.
- 홍성호, 이승현(2005), 효과적인 안전사고예방을 위한 발주자 선도의 종체적 안전관리제도, 한국안전학회지, 20권 3호.
- 안홍섭(1996), 사업장 안전관리의 효율성 제고를 위한 제도개선 연구, 한국산업안전공단.
- 안홍섭(2005), 건설공사 안전관리체제 개선 방안, 대한건축학회 구조계 논문집, p.137-144.
- 정기택(1997), 산업재해예방을 위한 제도발전 방안에 관한 연구, 한국산업안전공단.
- 최민수(1999), 건설공사 안전관리체계의 개선방안, 한국건설산업연구원.
- 노동부(2004), 산업안전보건법 시행령 제·개정 발자취.
- European Construction Institute(1992), Total project management of construction Safety, health and environment, Thomas Telford, UK.
- HSE, Construction Design and Management Regulations 1994, UK.