

중소규모 건설현장 재해예방을 위한 기술지도제도의 활용화 방안

박대성 · 한경보

사단법인 한국건설안전기술협회

1. 서론

건설업은 공정에 따른 가변성과 외부 환경에 노출되어 있는 작업환경에서 생산성 향상과 재해로 인한 손실을 최소화하기 위한 효율적인 안전관리가 요구된다. 그러나 현재 국내의 경제상황은 IMF와 건설규제 완화 등 외부 환경적인 요인으로 인하여 건설경기가 위축되고, 건설업체는 원가절감 차원에서 안전에 대한 투자를 축소하고 있는 실정이다. 특히, 경영적으로 취약한 중소기업의 경우는 전문인력고용과 안전시설에 대한 투자가 어려운 상황이어서 재해발생의 위험이 어느 때보다 높다고 할 수 있다.

재해예방기술지도는 건설안전 전문인력과 시설을 효율적으로 활용하여 재해율이 높은 중소기업 현장에 대한 간접적인 안전관리 전문지도제도로서 도입하여 비영리기관만이 지정을 받아 활동하였으나 자율적인 경쟁을 통한 안전기술지도 서비스 향상을 도모하기 위하여 영리법인까지 확대 시행하게 되었다. 그러나 건설재해예방 전문기관의 난립과 과다경쟁으로 인하여 당초 도입 취지인 규제 완화와 질적인 기술지도 수준 향상은 영리업체의 이윤추구와 편법운영, 부실지도 등으로 기술지도 수준의 평균 하향화를 가져오고 있다. 특히, 2003년 7월 산업안전보건법시행규칙이 개정(노동부령 제00194호)되면서 기술지도 대상 사업장 수 및 기관(지도요원)수를 고려하여 지도기관 지정서를 교부하도록 했던 법적 근거조차 삭제되어 형식적인 제도로서 운영될 개연성만 증가되고 있는 실정이다. 따라서, 중소기업 건설현장의 실질적인 산재감소와 예방을 위한 재해예방 지도기관의 위상 확립과 효율적인 안전관리를 위해서는 제도적인 문제점과 재해예방기술 수준의 향상을 위한 구체적인 적용방안이 필요한 시점이라 할 수 있다.

본 연구는 재해예방지도제도와 전문지도 기관의 현황과 문제점을 도출하고 중소기업 건설현장의 효율적인 안전관리 방안을 위한 실질적인 재해예방제도의 활용화 방안을 도모하기 위한 것이다.

2. 건설재해와 기술지도제도

본 연구에서는 건설현장의 상시근로자수를 기준으로 분석한 규모별 자료통계에서 300인을 기준으로 하여 5인 이상 300인까지를 중소기업 현장, 300인 이상 1000명 미만 현장을 대규모 현장으로 구분하였다.

먼저 전문기술지도 대상사업장인 중소기업 건설현장에서 근무하고 있는 근로자수는 그림 1의 통계자료에 의하면 전체근로자의 67.4%를 차지하고 있으며, 재해자 발생 비율은 80%에 이르고 있어서 건설재해가 중소기업현장에 집중되어 있다는 것을 알 수 있다¹⁾. 재해 발생율은 사업주와 근로자의 안전의식과 안전관리체계 수립 수준, 시설투자비용 등과 깊은 관련을 가지게 되는데 소규모 사업장일수록 안전에 대한 투자미흡과 관리시스템의 부재로 재해율이 높게 나타난다. 또한 재해발생특성은 근로자수에 비해 사망근로자 발생 비율이 높게 나타난다(그림 1). 이처럼 중소기업 건설현장과 사업주에 대하여 효율적인 안전관리비의 사용과 근로자의 안전사고 발생 위험 작업내용 및 방법에 대한 적절한 개선 권고를 통해 재해를 감소해보고자 시행된 제도적 장치가 재해예방 전문지도제도이다.

사고의 발생은 직접원인 즉, 불안정한 상태나 불안정한 행동으로 기인하지만 근원적인 안전대책을 수립하기 위해서는 직접원인의 발생배경이 되는 간접원인을 제어하여야 한다. 즉 교육적원인, 기술적 원인, 작업 관리상 원인으로 구분되는 간접원인에 대한 제어는 관리상 결함으로서 모든 재해의 근본이자 재해예방차원의 효과를 극대화시킬 수 있는 기본원리이다⁶⁾.

2003년 재해분석통계자료에서 관리적 원인중에 기술적 원인을 제외한 교육적 원인은 전체 건설사망자(308명)의 35.7%에 해당되며, 작업관리상 원인까지 포함할 경우 전체 사망재해의 63.6%가 된다¹⁾. 이는 안전지식의 부족, 작업방법의 교육 불충분, 안전관리 조직의 결함, 기술적 정보부족, 작업준비 불충분과 각 작업공정에 대한 안전수칙을 무시하거나 경시하고 있는데서 비롯된 것이라 할 수 있다. 따라서 건설현장의 가변적 위험성과 자체 안전관리 시스템이 미흡한 중소기업건설현장에 대한 공정별 기술지도서비스 제도는 산재예방 차원의 정보전달 수단기능(자)으로서 활용가치가 대단히 높다고 할 수 있다.

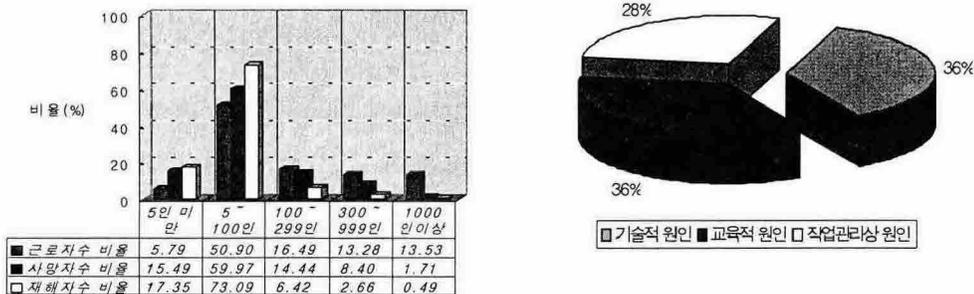


그림 1. 2003년 건설재해통계분석

3. 기술지도제도의 운용 실태

3.1 기술지도의 문제점

건설재해예방 전문기관의 지정요건은 1997년 5월 산업안전보건법 시행령을 개정하여 비영리 법인뿐만 아니라 영리법인까지 지정받을 수 있도록 확대되어, 현재에는 인력, 시설 및 장비기준을 갖춘 법인이 관할 노동청에 신청하면 특별한 사유가 없는 한 실태 조사후 21일 이내에 즉시 지정서를 교부하도록 되어 있다. 이러한 지정요건의 완화는 1995년 시행 당시 비영리법인 2곳(건설안전기술협회, 대한산업안전협회)에서 2004년 5월 현재에는 64개 법인 71개 지도기관이 활동하기에 이르렀다. 이는 당초 취지인 규제 철폐와 선의의 경쟁을 통한 기술용역 서비스 수준향상을 통한 재해율 감소라는 순기능보다는 수익사업을 목적으로 하는 영리법인의 난립으로 경쟁적인 저가계약, 편법운영, 부실한 기술지도 등으로 기술지도서비스의 질적 저하라는 문제점에 직면해 있다.

기술지도제도 운영상의 문제점은 그림 2에 나타낸바와 같이 건설업체와 지도기관(단계 I), 지도기관과 관할 노동청(단계 II)으로 구분되는 2단계로 접근하여 볼 수 있다.

먼저, 부실 기술지도의 가장 직접적인 원인으로서는 기술지도업무의 출발점인 건설업체와 지도기관과의 직접적인 계약관계에서 그 원인을 찾을 수 있을 것이다. 효율적인 건설재해예방을 위해서 공종과 공정에 따른 유효 적절한 안전시설을 적기에 설치하여 운영할 수 있도록 지도요원들이 지적하고 시정조치를 권고 할 수 있도록 제도적으로 규정되어 있다. 하지만 건설업체가 곧 계약상대자가 되는 “갑”“을”관계가 공존하고 있어서 저가계약을 위한 과열경쟁이 부추겨지고 저가계약이 보편화되어 기술지도 업무수행은 형식적이 되는 악순환이 반복되고 있는 실정이다.

안전관리가 취약한 중소규모 건설현장에 대한 기술지도제도의 목적을 달성하기 위해서는 우수한 지도요원이 현재 상태 위험요인과 차기 공종과 공정에 따른 안전조치 사항을 개선권고하여 잠재되어 있는 위험요인을 도출하여 산업재해를 예방하는 근본적인 안전성 확보에 있다고 하겠다. 하지만 기술지도만을 주업으로 하는 전문지도기관의 열악한 근무여건과 낮은 보수 등은 우수전문인력의 취업기피 현상이라는 구조적인 문제점도 갖고 있다.

기술지도 제도는 지방관할 노동청에서 지정서를 교부받아 영업활동을 하며, 년2회에 걸친 정기적인 실태조사를 실시하여 위법사항 발견시 업무정지 등 행정적인 조치를 취하도록 제도화되어 있다. 하지만 수익률 향상을 위한 방법으로 기술인력의 임대, 건기법에 의한 정기안전점검/진단 면허와의 기술인력 중복선임 문제 등 기술지도 제도자체의 존립근거를 위협하는 중대사안에 대하여는 형식적인 실태조사가 이루어지고 있는 경향이 있다. 또한 기술지도제도 본래 목적을 달성하기 위해서는 개선권고사항에 대한 실질적인 실행의지에 달려있으나 건설업체, 지도기관, 지방노동청간의 원만한 업무협조 체계 구축이 미흡한 실정이다.

3.2 기술지도 실태조사 자료분석

재해예방전문지도 제도의 효율적인 활용화 방안을 제시하기 위하여 전문지도기관 종사자 50명과 직접안전을 담당하고 있는 관리감독자 120명을 대상으로 설문조사하였다. 주요한 설문조사 항목은 기술지도 요원의 업무수행과 관련된 내용, 건설현장의 개선권 고사항 이행과 관련된 내용, 기술지도 계약 체결과 관련된 내용 등이다.

1) 건설현장에서 실행되고 있는 기술지도제도가 재해예방에 도움이 되는가라는 질문에 도움이 된다는 응답이 83%, 별로 도움이 되지않는다는 응답이 17%로 나타나서 건설현장 관계자는 기술지도에 대한 필요성은 공감하고 있는 것으로 나타났다.

2) 기술지도요원의 현장 방문 비율을 묻는 질문에 80%이상 방문한다는 응답비율이 60%(지도기관)로 나타났다. 이는 기술지도 제도의 궁극적인 취지인 정기적인 현장방문을 통한 사전 안전사고 예방활동이 미흡하며, 단계 I에서 지적인 형식적인 기술지도가 시행되고 있는 것으로 판단된다.

3) 또한 형식적인 기술지도의 정도는 많다는 응답이 60%, 적다 25%, 보통이다 15%로서 지도업무 수행이 단순한 지도회수 채우기에 치중하고 있는 것으로 나타났다.

4) 지도요원이 직접안전교육을 실시할 경우에 재해예방에 미치는 효과를 알아보는 항목에서는 낮다는 응답은 없으며, 높다는 응답이 80%(건설현장), 68%(지도기관)이상으로서 기술지도 자체에 교육의무는 없지만 현장에서는 전문적인 안전교육의 필요성에 대한 인식이 대단히 높다는 것을 알 수 있다.

5) 지도요원의 개선권고 사항에 대한 이행정도는 불량하다 66%(지도기관), 52.5%(건설현장)로서 개선권고사항이 대부분 이행되지 않는 상태로 공사가 진행되는 것으로 나타났다. 또한 권고사항 2회 이상 불이행시 관할 노동사무소에 통고여부를 묻는 항목에서는 90%가 지난 1년간 단 한건도 통보사실이 없는 것으로 조사되어, 건설현장 자체의 자발적인 이행여부 뿐만 아니라 유일한 강제수단마저도 비효율적으로 운영되고 있는 것으로 나타났다.

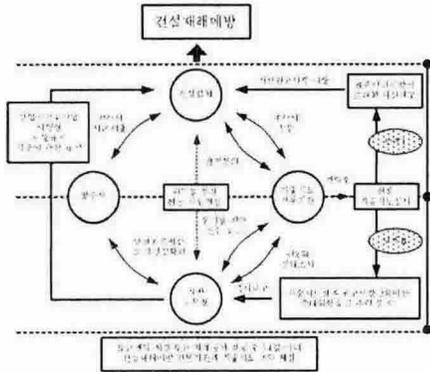
6) 기술지도제도가 재해예방을 위하여 바람직하게 추진될 수 있는 방안이 무엇인가라는 지도기관 관계자에 대한 질문에는 강력한 법적제재조치 72%, 발주처 관리 28%로서 중소규모 자체의 자율적인 안전관리 실시에는 분명한 한계가 있음을 나타내고 있었다.

4. 기술지도제도의 활용화 방안

건설재해예방 전문지도기관을 활용한 재해예방 활동의 효율을 증가시키기 위한 방안으로 건설업자와 기술지도 기관과의 업무관계, 기술지도 기관과 관할 노동청과의 관계로 구분하여 제시하고자 한다(그림 2).

4.1 단계 I - 건설업체와 기술지도 기관

재해를 예방하기 위해서는 전체 공정중에 유해위험공정에 집중적인 안전관리가 선행 되어야 하는 것을 감안하게 된다면, 기술지도 횟수가 획일적으로 월 1회 현장방문을 원칙으로 하고 있다는 것은 비효율적인 관리방식이다. 이에 대한 대처 방안으로 공정율이



20~80% 일때는 월 2회이상 방문할 수 있도록 방문 횟수를 완화하는 것도 재해예방에 효과적이라고 판단된다. 공사금액이 40억이상일 경우에는 매4회마다 기술사가 현장을 방문하도록 제도화 되어 있으므로 기술지도 1회차 방문을 기술사가 하도록 하여 전체 공정에 대한 총괄적인 안전관리 방안을 제시하여 공정에 따른 진행상황을 순차적으로 관리하는 방안을 강구하는 것도 바람직한 운영방법이라 판단 된다.

그림 2. 재해예방기술지도 업무흐름

건설현장의 안전관리와 재해예방은 경영층의 관심과 지원이 필요하며 건설현장에 직접적으로 관여하고 있는 발주자의 의지또한 중요한 요인이다. 덤핑계약과 부실지도에 대한 근본적인 원인을 해결하기 위해서는 현행 기술지도 계약절차에서 배제된 발주자에게 일정부분 안전관리 책임을 부여해야 한다. 그 방법으로는 계약절차를 발주자와 기술지도기관으로 하거나, 기술지도 결과보고서를 책임감리자나 발주처에 제공하여 개선 권고사항 이행여부와 기술지도 방문여부를 확인토록하는 발주자 책임원칙을 도입하는 방안이 필요하다고 판단된다.

기술지도는 매월 정기적인 현장 방문을 하도록 규정되어 있다. 이때 단순한 지적위주에서 탈피하여 안전기술 정보전달자로서의 역할을 수행하도록 하여야 한다. 안전기술정보는 유사재해의 반복적인 재해발생특징을 체계화 할 수 있는 기술지도기관과 기술인력 자질향상이 우선될 수 있는 제도적인 뒷받침이 요구된다. 즉 지도기관 정기평가를 통한 인센티브제도와 기술지도요원에 대한 포상제도 도입을 통한 질적인 경쟁체제를 유도하여야 한다.

4.2 단계 II - 기술지도 기관과 관할 노동청

기술지도 기관 실태조사에서 나타난 바와 같이 개선권고사항 2회 불이행 사업장에 대한 통보가 대부분 이루어지지 않고 있는 것으로 조사되었다. 이는 사업장을 노동청에 보고할 경우에 야기되는 기술지도 업체의 불이익을 우려하기 때문이다. 즉, 계약단계에서의 재계약상의 어려움이 있어서 기술지도 요원 스스로가 2회 불이행 내용을 기재하지 않게 되는 편법을 가져오게 되어 형식적인 기술지도와 백화점식 서술을 유도하는 파생효과만 가져오게 되었다. 따라서 부실기술지도로 인한 산업재해가 발생한 현장에 대해서는 그 원인이 저가 덤핑계약으로 인한 문제라면 담당기관과 건설업체의 개선권고사항 지적 및 실행여부를 판단하여 행정적인 조치를 취할 수 있는 제도적 장치가 요구된다.

지방 노동사무소는 기술지도 운영에 대한 지속적인 관심을 가지고 지도기관과의 협조체계를 구축하여야 하며, 특히 기술지도 대상사업장중에 중대재해발생 가능성이 매우 높은 민간발주 건축공사는 기술지도 실시여부를 중점적으로 확인 점검할 필요가 있다.

현행 산업안전보건법에 명시되어 있는 기술지도 요원의 임무는 기술적 안전대책을 제시하고 권고하는 수준이다. 이는 안전교육의 중요성을 감안한다면 공학적인 재해예방 대책에 치우쳐 있어서 건설재해예방의 근원적인 해결책으로는 미흡하다고 할 수 있다. 따라서 전문적인 안전지식과 건설안전정보를 갖출 수 있는 지도요원 양성을 위한 정기적인 기술정보교육이 필요하게 되며, 그 지도요원을 안전기술 정보전달자로 육성하여 적극 활용한다면 중소현장의 건설재해를 예방하는데 매우 유용한 방법이라 판단된다.

5. 결 론

중소규모 건설현장의 재해예방을 위한 전문지도기관 제도가 가지고 있는 제도적인 문제점과 그 활용방안을 지도기관과 건설업체간의 문제와 지도기관과 지방 노동사무간의 문제로 구분하여 제시하였으며 주요한 결론은 다음과 같다.

1) 기술지도제도의 실효성은 현장에서 발생하는 개선권고사항의 이행여부에 달려 있으므로, 성실한 개선권고 사항 이행을 위하여 발주자 책임원칙을 도입하는 방안을 제시하였다.

2) 기술지도제도를 통한 재해예방효과를 최대화하기 위해서는 지도요원을 안전기술 정보전달자로 육성하여 활용할 수 있는 제도적인 뒷받침이 필요하다.

3) 기술지도 기관의 부실한 지도행태를 개선하기 위해서는 중대재해발생 현장에 대한 기술지도 결과보고서를 분석하여 개선권고사항 지적 및 실행여부를 판단하여 강력한 행적적인 조치가 취해져야할 것으로 판단된다.

4) 현행 산업안전보건법에 명시되어 있는 기술지도 요원의 임무를 기술적인 안전대책 뿐만아니라 적극적인 안전교육을 실시하여 중소규모 현장의 재해발생 특징인 재래형 재해의 반복적인 발생을 사전에 예방할 수 있도록 업무 범위를 확대하고 지도요원에 대한 책임과 권한도 강화하여야 한다.

참고문헌

1. 노동부, 2003 산업재해 현황분석
2. 안홍섭, 중소규모 건설현장에 대한 산업안전 기술지도제도의 개선방안에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 1998. 7.
3. 김동춘 외, 우리나라 건설 안전관리업무와 안전관계법규의 개선방안에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 2001. 10.
4. 김금연, 건설공사 재해예방전문지도기관 활성화 방안, 부경대, 석사학위논문, 2001.
5. 한경보, 건설안전공학, 예문사, 2000.