

KOSHA 18001 개선안 기초 연구

박경태 · 손기상*

롯데건설(주) · *서울산업대학교 안전공학과

1. 서 론

품질과 환경경영에 이어 안전보건경영에 대한 관심이 높아지고 있는 가운데 현재의 안전보건관리 제도 및 방식으로는 재해를 감소 및 기업의 가치향상에 한계가 있다는 인식이 확산되어 사업장 스스로 안전보건에 대한 투자와 관심을 제고하여 효율적 재해 예방 활동을 통해 기업의 비용부담을 줄이고, 생산성을 향상시켜 경쟁력을 강화해 나가는 자율안전 보건경영 추진기업이 늘고 있다.

국제노동기구(ILO)에서는 근로자를 위험으로부터 보호하고 작업과 관련된 상해, 질환, 질병, 사망사고를 보다 효율적으로 감소시키기 위하여 2001년 6월 「안전보건경영시스템」을 기업의 지침으로 제시함에 따라 유럽의 안전보건 선진국가를 중심으로 「안전보건경영시스템」이 도입되고 있는 실정이다. 우리나라에서는 노동부가 '99년도 초에 사업장의 자율적인 안전보건경영체제 정착의 일환으로 한국산업안전공단으로 하여금 「KOSHA 18001」인증 제도를 시행토록 하여 사업장내의 위험요인을 사전에 자율적으로 발굴하고 제거 개선함으로써 근로자의 안전, 보건을 확보할 수 있는 인증체제를 개발하였다.

본 연구는 건설사가 KOSHA 18001 안전보건경영시스템을 구축하는데 있어 기업의 현장활동을 중심으로 설문조사와 실태분석을 통하여 문제점을 도출하고 이를 보다 활성화 할 수 있는 개선안을 제시하는 것을 목적으로 한다.

2. 본 론

2.1 안전보건경영의 정의

“안전보건경영”이라 함은 사업주가 자율적으로 자사의 산업재해를 예방하기 위하여 안전보건관리체제를 구축하고 정기적으로 유해·위험 정도를 평가하고 잠재 유해·위험요인을 지속적으로 개선하는 등 산업재해예방을 위한 조치 사항을 체계적으로 관리하는 제반 활동을 말한다.

또한 “안전보건경영시스템”이라 함은 사업장의 안전보건과 관련된 위험의 관리를 위한 자율적 안전보건체제로서 품질 및 환경 경영체제 등과 같이 일반 경영체제의 일부분이다. 안전보건경영체제는 안전보건방침, 계획수립과 실행, 평가 및 경영자검토의 5가지 요소를 포함하며 이러한 안전보건경영체제 유지를 위한 조직의 구조, 계획 및 실천

활동, 책임, 절차, 및 이를 지원하는 자원을 포함한다.

2.2 KOSHA 18001 인증의 배경

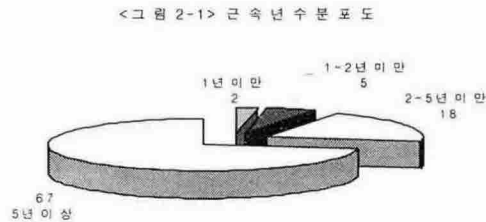
안전보건에 관한 국제적 규제가 크게 강화되고 있어 이에 대한 적극적인 대처가 절실히 요구되고 있으며, 세계무역기구(WTO)의 무역기술장벽(TBT)에 관한 협정(Agreement on Technical Barriers to Trade)에 따르면 국가별 안전·보건·환경보호를 위한 기준이 너무 다양해지는 것을 방지하기 위해 모든 국가가 시행 가능한 국제적 기준을 사용토록 권고하고 있음.

우리나라의 산업재해 발생현황은 매년 지속적으로 감소하여 왔음은 주지의 사실이나 아직도 사망재해는 선진외국에 비해 상당히 높은 실정이며, 산업재해로 인한 부상 또는 사망 등의 피해는 재해당사자는 물론 그 가족과 기업에게까지도 참을 수 없는 고통을 수반한다는 점에서 반드시 예방되어야 한다.

이러한 차원에서 이제는 사업장내 안전보건 문제를 경영의 한 범주로 간주해서 추진하여야 할 때라 생각되며, 노동부가 1999년 초 산업안전보건법에 정부의 책무로서 안전보건 경영 시스템을 명시하였으며 이를 한국산업안전공단으로 하여금 KOSHA 18001 인증제도를 시행토록 하여 제조업, 건설업에 도입하여 구축하고 있다.

2.3 설문결과 분석

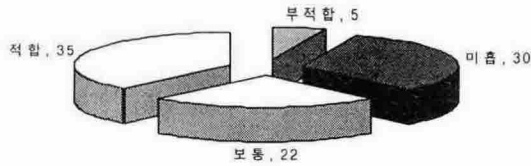
본 장에서는 설문결과에 부적합 사항을 그래프로 도식화해서 살펴보면, 응답자의 70% 이상이 해당업무를 5년이상 수행한 자로서 직무에 대한 상당한 전문적 지식을 가지고 있다고 볼 수 있다



첫 번째 조직에 대한 업무 분장

현장 구성원을 대상으로 대부분은 업무분장을 실시하였으나 그 내용의 숙지 및 이행 정도 면에서는 38% 이상이 미흡하거나 부적합 것으로 분석되었으며 이는 결국 산업안전보건법을 기반으로 한 시스템의 요구사항을 명확히 하여 숙지하고 이행할 수 있는 절차가 요구된다.

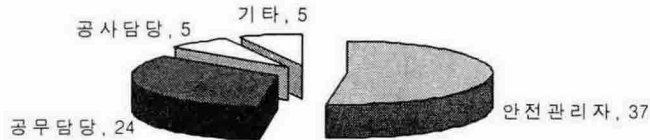
<그림 2-2> 업무분장이행분포도



두 번째 산업안전보건관리비의 사용

실행예산 편성 등 계획서 작성의 주체는 안전관리자가 작성하고 있으나 공무, 공사담당 등 비 전문가에 의해 작성되는 경우역시 37%가 된다. 이는 현장 착공 시점에서 안전관리자가 조기에 배치되어 각종계획서(안전관리계획서, 유해·위험방지계획서, 안전관리비 실행 편성 등)의 작성을 주관할 수 있어야 한다.

<그림 2-3> 각종계획서 작성주체 분포도



세 번째 현장관계자의 원활한 의사소통

현장의 협의체를 구성하여 월1회이상 협의체 회의를 실시하고 있으나 그 협의체 회의 내용을 분석하면 공정을 감안한 구체적인 위험요인을 도출하여 실질적인 협의체 회의를 실시하지 못하는 경우가 40%이상으로 분석된다. 이는 위험요인 도출의 당사자인 관리감독자와 협력업체 소장이 위험요인을 도출 발굴하는데 있어 공정을 감안하지 못하고 있거나 도출표 작성상의 몰 이해에서 기인된다고 할 수 있다.

<그림2-4> 협의체 회의시 위험요인 도출에 있어 공정감안 여부



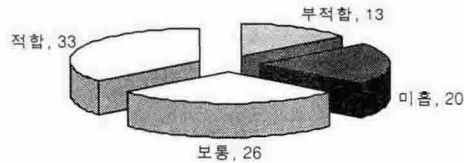
네 번째 현장 문서관리

대부분의 현장이 안전보건경영시스템을 운영하면서 문서관리 수준이 향상된 것으로 분석되었으며 이는 업무의 연계성을 유지하려는 시스템의 의도와 상관관계를 유지하고 있다고 분석된다.

다섯 번째 안전보건방침 및 목표수립

각 현장은 안전보건경영시스템을 운영하면서 위험성평가 사항에 입각하여 현장안전보건 방침과 안전보건목표를 수립하도록 되어 있으나 방침 및 목표가 형식적이고 일반적인 사항에 대해서만 서술하는 형식으로 구체성이 결여된 것이 분석됨. 이를 개선하기 위해서는 방침 및 목표수립에 대한 모델이 제시 되어야 할 것으로 사료된다.

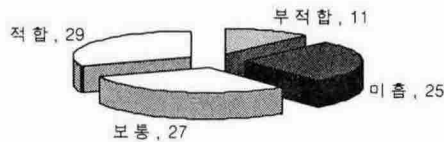
<그림 2-8> 안전보건방침 및 목표공정 감안도



여섯 번째 위험성평가

위험성 평가는 안전보건경영절차서에 의해 관리감독자, 안전관리자, 협력업체소장이 참여하여 위험성평가를 실시하도록 하는 절차가 수립되어 있으나 관리감독자와 협력업체소장의 참여도 다소 낮은 것으로 분석되었다. 위험성 평가를 위한 정확한 지침을 제시 되어야 할 것으로 사료된다.

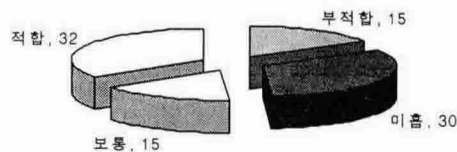
<그림 2-9> 위험성평가 공동 참여도



일곱 번째 안전보건목표 및 세부추진계획

각 현장에서는 안전보건 목표를 달성하기 위한 세부 추진계획을 수립하여 시행하고 그 성과에 대한 주기적인 성과 측정하여 차기 목표에 반영 여부에 대한 설문에서는 65%이상의 현장에서 추진계획 수립에서 시행, 성과측정이 미흡한 것으로 분석되었다. 목표설정과 함께 세부추진계획에 대한 구체적인 모델이 제시되어야 한다.

<그림 2-11> 안전보건 세부추진계획 수립,시행 성과 측정도

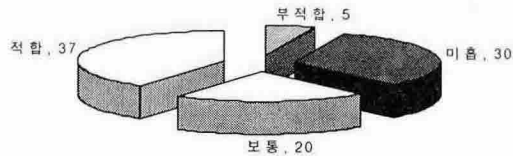


여덟 번째 안전보건교육

각 현장은 안전보건에 관한 교육계획을 주간 또는 월간단위로 수립하여 계획을 이행하고 있으나 협의체회의 실시 후 회의내용에 대한 각 공종별 근로자에 대한 교육의 주체에 대한 설문에 대해서는 관리감독자와 협력업체 소장이 주관한다고 답변한 응답이 40%정도로 분석되었다.

시스템의 적용을 위해서는 관리감독자와 협력업체소장의 참여가 필요하다.

<그림 2-13> 안전보건 교육참여

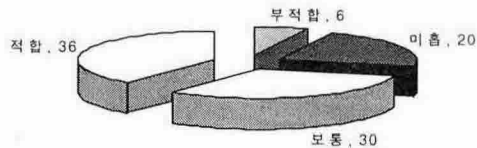


아홉 번째 안전보건재해예방 활동

시스템 적용상 실행(D)단계로 현장재해예방활동에서 각 현장은 협의체회의 → 업무분장 → 안전교육 → 안전조치를 수행하여야 한다.

설문에서는 협의체 회의결과에 대한 이행여부에 대한 설문에서 51% 이상이 미흡하다고 분석되었다.

<그림 2-14> 협의체 회의결과 이행도

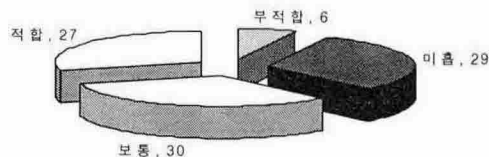


열 번째 협력업체관리(평가)

안전보건을 확보하는데 중요한 우수 협력업체를 선정 및 육성하기 위하여 절차에 입각하여 협력사를 객관적으로 평가하는지의 설문에서 64%이상이 보통이거나 미흡한 것으로 분석되었다.

그러므로 협력사의 평가에 대한 계층별 평가항목이 제시되어야 한다.

<그림 2-16> 협력업체 관리(평가) 객관성 여부

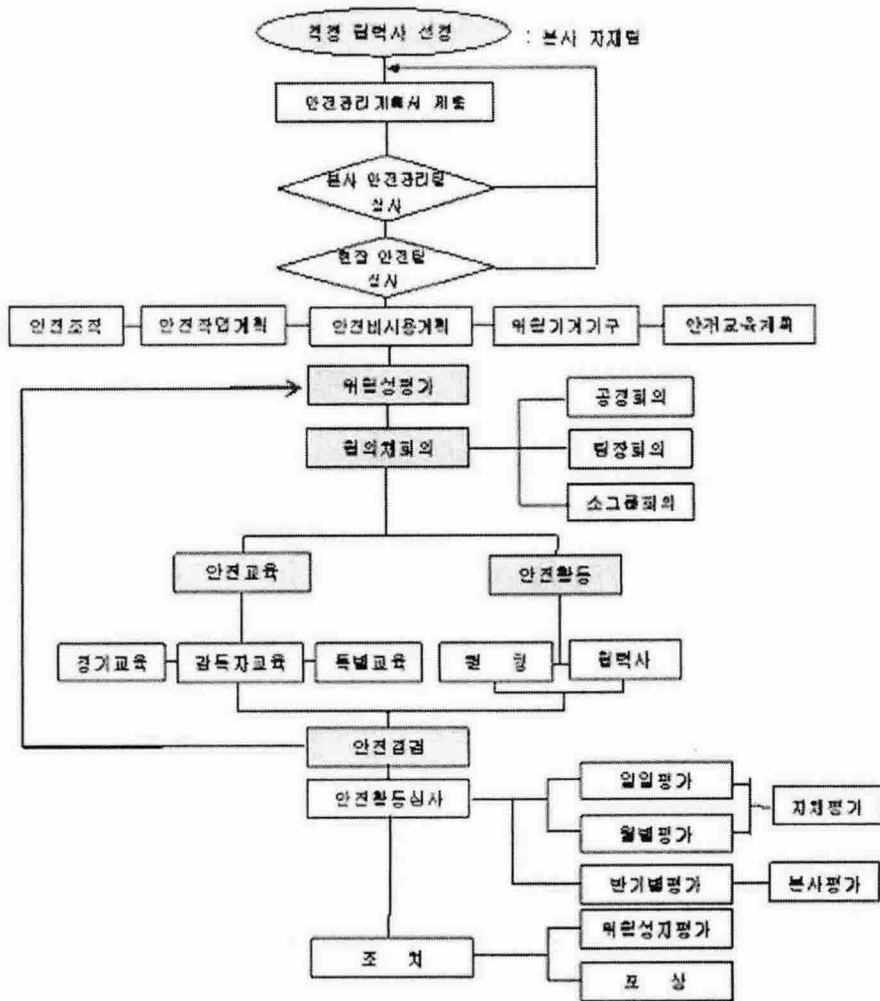


3. KOSHA 18001 개선안

본 연구는 "L"사업장의 인증심사 시 부적합 사항조사, 설문서를 통한 부적합사항 분

석을 토대로 하여 다양한 의사를 전달 받았으며 이러한 여러 형태의 부적합 사항을 시스템적 방안을 찾음으로써 "L"사업장의 안전보건 경영시스템을 한 단계 진보될 수 있는 개선안을 제시하고자 한다.

현장안전보건활동의 운영은 위험성평가, 협의체회의, 안전교육, 안전활동, 안전점검, 안전조치를 통해서 운영되지만 현재 운영되어 지는 활동 업무에 대한 명확한 모델을 제시하여 우수 사업장으로 전환시킬 수 있도록 지도, 배려를 해야 한다.



<그림 3-1> 현장안전보건 활동개선안

4. 분석

이 모델을 8개월간 운용한 결과 분석을 내렸다.

- 1) 안전보건조직에서 개인별 업무분장 및 이행여부가 30%이상 미흡하거나 부족했는데, 도입전보다 30%이상 향상되었다.
- 2) 안전보건관리비 사용에서는 종전 “안전관리 52%”, “비전문가 48%”였는데 도입전보다 18% 향상되었다.
- 3) 의사소통에는 실질적인 협의체회의가 55%로 저조했지만, 도입후 15%가 개선됐다.
- 4) 안전보건방침 및 목표수립에서는 공정을 감안한 위험요인에 대한 목표수립은 33%로 저조했으나, 도입전보다 7%로 비슷하거나 개선되지 않았다.
- 5) 위험성평가에서는 관리감독자와 협력업체 소장의 참여도가 매우 낮고 위험성평가 자료에 대한 개정작업이 미흡했으나, 도입후에는 41%향상되었다.
- 6) 안전보건목표 및 세부 추진계획에 대한 이행 여부의 주기적인 성과측정은 41%로 저조 했으나, 도입후 41%향상되었다.
- 7) 안전보건교육에서 관리감독자와 협력업체소장의 참여도가 40%로 미흡했으나, 도입 후 43%가 개선되었다.
- 8) 재해예방활동에서 구매시 안전요구사항의 반영률이 58% 저조했으나, 도입후 28%향상 개선되었다.
- 9) 협력업체관리에서 협력업체의 안전보건 수준의 평가가 61%이상이 객관성이 없었는데, 도입전보다 18%이상의 객관성이 향상되었다.

5. 결 론

이상과 같은 분석으로 다음과 같은 결론을 얻었다.

- 1) 다양한 건설공사나 공종별 위험성 평가 모델 개발이 계속 연구되어야 한다.
- 2) 사업장의 무재해를 실현하기 위해서는 사업장의 규모와 주요공사의 종류 등이 감안된 다양한 형태의 위험성관리 기법 또는 모델을 제시할 수 있어야 한다.
- 3) 안전관리자는 해당현장의 특성을 고려하여 여러 가지 기법을 적용시킬수 있는 기법을 익히고 본사에서 직무능력향상 프로그램을 운영하여 유능한 안전관리자를 키워야 한다.
- 4) 현장활동위주의 시스템 정착을 위해서는 협력업체 중심의 KOSHA18001 프로그램 개발이 절실히 요망됨과 동시에 협력사를 위한 협력업체형 시스템이 도입되어야 한다.

참고문헌

- 1) 한국산업안전공단안전보건경영시스템<KOSHA 18001>
2003. 3 pp18-19, pp31-45
- 2) 모기업-협력업체 종합 안전보건관리 모델연구 (서울보건대학2003.3) pp 87-94
- 3) 이근석 “건설업의 안전경영시스템 모델 개발에 관한연구”
(아주대학교 대학원 산업공학과) pp1-4, pp81-84
- 4) 문재승 “우리나라 기업의 환경경영시스템 ISO 14001의 적용가능성과 당면과제”

1998. 7. pp 32-35

- 5) 최봉수 "환경경영체제의 문제점과 개선에 관한 연구" - ISO 14001을 중심으로 -
1997. 6 pp 38- 42
- 6) BVQI "안전보건경영시스템 세미나 2000" BVQI safety cert - OHSAS 18001 pp
31-275