

중·소규모 사업장의 안전관리 실태 분석

- Analysis on The Actual Conditions of Safety Management about Small & Midium sized Company -

윤인수 *

Yoon In Soo

김병석 **

Kim Byung Suk

권백순 ***

Kwon Bag Soon

강경식 ****

Kang Kyung Sik

Abstract

Small & medium sized company is the most efficient way of management to prevent any accident in the area of industry. Employees are more than 30 to less than 50 persons and which is liable for securing a safety manager on site, is gradually seen on the surface. Even a small company is nothing less than a dead zone from a safety since it's free from his obligation of employing a safety manager.

Let us now think about the effective measures against a industrial accident by collecting, reviewing a variety of preventive measures, which is being carried out for preventing an industrial accident happening in a small company, and comparing, analyzing the effect according to the respective measures.

† 본 연구는 명지대학교 안전경영연구소 지원으로 수행되었음

* 명지대학교 산업공학과 박사과정

** 충주대학교 안전공학과 교수

*** 대한산업안전협회 중앙회 기술부장

**** 명지대학교 산업공학과 교수

2005년 9월 접수; 2005년 10월 수정본 접수; 2005년 10월 게재 확정

Through this research, it's expected to contribute to both the development of small & medium sized company and our national economy with the improvement of a company's competitiveness and the accumulation of technical background by way of prevention from occurring industrial accident in a small & medium sized company, in accordance with an friendly environment of work room to protect the employee from leaving his job.

Keyword : safety manager

1. 서 론

우리나라의 산업재해 발생현황을 분석해보면 1964년 산업재해보상보험 시행 이래 매년 지속적인 감소하여 1998년 0.68%로 최저 재해율을 기록한 이후 매년 점점 증가하여 2003년에는 0.90%로 지속적인 증가 추세를 유지하고 있다.

이는 2000년 7월 1일부터 확대 적용되기 시작한 1인 이상 사업장에 대한 산재보상보험적용에 의한 증가 부분도 있지만, 기업 활동 규제완화에 관한 특별조치법에 의하여 1997년도부터 30인 ~ 50인 미만 사업장에 안전관리자 선임 의무를 면제시키는 등 근로자의 산업재해 예방을 위한 규제 조치보다는 기업의 경쟁력 강화측면에 의하여 규제완화 정책의 부정적인 효과가 점점 나타나고 있는 것으로 판단된다.

이는 30인~ 50인 미만의 중·소기업이 대기업보다 기업운영에 따른 경제적인 어려움이 크고, 산업재해 발생위험이 높은 위험설비의 방호장치가 미비하거나, 열악한 작업환경에서 작업에 종사하여야 하는 근로자를 위한 사업장의 산업안전보건수준이 본논문에서는 현저히 낮게 평가되었다. 이러한 영세 중·소규모 사업장에서 발생하는 산업재해를 예방하기 위하여 시행하고 있는 각종 예방대책을 수집 검토하고 각각의 대책에 따른 효과를 비교 분석하여 효과적인 재해예방 수단을 강구해 보기로 하겠다.

2. 연구 방법

1996년 이후 우리나라 전체 평균 재해율을 사업장 규모별로 분석하여, 영세 중·소규모 사업장의 재해발생 현황과 기업 활동 규제완화에 관한 특별조치법에 의하여 안전 관리자 선임 규모가 30인 이상 사업장에서 50인 이상 사업장으로 완화됨으로서, 50인 미만의 사업장에서 발생한 산업재해의 변화 및 2000년 7월 1일 부터 1인 이상 전사업장으로 확대 적용되기 시작한 산재보상보험법에 의한 재해율 변동 추이를 알아보았다.

이러한 결과에 따라 50인 미만 중·소규모 사업장에서 발생하는 재해가 전체 사업장에서 발생하는 재해 중 약 70%정도 점유하고 있는 것을 예방하기 위한 정부의 중·소기업에 대한 안전관리 실태를 연구해 보기위해 산업안전보건법령집, 노동부통계자료, 산업안전공단 연구보고서 및 대한산업안전협회 자료집을 참고하여 안전관리 실태를 분석 하였다.

3. 중·소규모 사업장의 사업체 및 재해발생

3.1 중·소규모 사업장의 정의

중·소기업의 범주규정에는 양적 기준과 질적 기준의 2가지가 있다.

양적기준으로는 종업원 수· 자본액· 자산액· 생산액· 매출고· 동력사용량· 평균임금 수준 등을 사용하고, 질적 기준으로는 독점도· 집중도·소유형태·경영형태 등을 사용 한다.

그러나 이러한 기준들은 한 나라의 경제발전 수준에 따라 달라지며, 각 나라들은 정책상의 합목적성을 고려하여 질적 기준과 양적기준을 적절히 취사선택하여 중·소기업의 범주를 책정하고 있다.

한국의 경우 업종의 특성과 자산의 규모에 따라 그 기준이 약간씩 다르나, 광업, 제조업, 광업, 운송업, 건설업을 주된 사업으로 하는 경우 종업원 수가 300명 이하인 기업을 말한다. 이러한 중·소기업에 대하여 1961년 중소기업은행을 설립하면서 중·소기업에 대한 지원과 발전 방안을 강구하기 시작하였다. 이에 따라 66년 12월 6일에는 <중·소기업 기본법>이 제정 되었다.

3.2 우리나라 중·소기업의 규모별 사업체 현황

우리나라 전 사업장을 근로자 채용 규모별로 분석 하여 보면 아래 < 표 1 >와 같다.

우리나라 전체 산업의 사업장 대부분이 300인 미만의 중·소기업으로 구성되어 있으며, 특히 50인 미만의 근로자를 고용하고 있는 영세 중·소규모 사업장은 전체 사업장수 1,308,369개 사업장중 1,283,738개사로 98.12% 로 구성되어 있으며, 이를 제조업으로 구분하여 조사해보면, 제조업 전체 208,554개 사업장중 198,838개사로 전체의 95.35%로 대부분의 사업체가 영세 중·소규모 사업장임을 알 수 있다.

전체 사업장중 산업안전보건법에서 정한 안전 관리자를 의무 선임하여야 할 50인 이상 사업장은 전 사업장중 극히 일부분인 1.79%의 사업장에 24,658개 사업장에 불과하며, 제조업은 전체 사업장중 4.65%인 9,716개 사업장이다.

< 표 1 > 규모별 사업체 현황

근로자수 (규모)	전 산업			제조업			비 고
	사업장수	%	누계	사업장수	%	누계	
총 계	1,308,396	100	100	208,554	100	100	
1 ~ 4인	862,801	65.94	65.94	97,181	46.60	46.60	
5 ~ 9인	259,318	19.82	85.76	51,796	24.84	71.44	
10 ~ 15인	80,441	6.15	91.91	23,153	11.10	82.54	
16 ~ 29인	55,899	4.27	96.18	17,955	8.61	91.15	
30 ~ 49인	25,279	1.93	98.11	8,753	4.20	95.35	
50 ~ 99인	14,600	1.12	99.23	5,653	2.71	98.06	
100 ~ 199인	6,058	0.46	99.69	2,440	1.17	99.23	
200 ~ 299인	1,812	0.12	99.91	705	0.34	99.57	
300 ~ 499인	1,144	0.08	99.99	460	0.22	99.79	
500 ~ 999인	723	0.01	100	306	0.21	100	
1,000인 이상	321			152			

위와 같이 안전 관리자를 선임하여야 할 규모인 50인 이상의 사업장이 전체의 5%미만으로, 1997년 6월 기업 활동 규제 완화에 관한 특별조치법으로 선임 의무가 면제된 30인~50인 미만의 사업장은 전체 안전 관리자 선임 의무가 있는 사업장 수와 비슷한 규모인 25,279개사, 제조업은 8,753개 사업장이다.

3.3 중·소기업의 규모별 재해발생 현황

우리나라 전체 사업장 중에서 근로복지공단의 산업재해보상보험에 가입된 사업장에 대한 2003년도 재해 통계를 사업장 규모별로 분류해 보면, 전체 근로자 10,599,345명중 50인 미만 사업장에 5,304,557명으로 약 50%의 근로자가 있으며, 재해자수를 분석해보면 전체 재해자수 94,924명중 65,594명의 재해자가 발생하여 전체 재해의 69.09%로 전사업장 재해율 0.90보다 높은 1.24%의 재해율을 보였고, 50인 이상 안전관리 의무선임 사업장 재해율 0.54%보다는 월등히 높게 나타나고 있음을 알 수 있다.

< 표 2 > 사업장 규모별 재해발생 현황

규 모		전 사업장	50인 미만 누계	50인 이상 사업장
2003년	재해자수	94,924	65,594	29,330
	재해율(%)	0.90	1.24	0.54
	점유율(%)	100	69.09	30.91
2002년	재해자수	81,911	58,342	23,569
	재해율(%)	0.77	1.11	0.43
	점유율(%)	100	71.23	28.77
2001년	재해자수	81,434	56,250	25,184
	재해율(%)	0.77	1.16	0.44
	점유율(%)	100	69.07	30.93
2000년	재해자수	68,976	44,417	24,559
	재해율(%)	0.73	1.08	0.46
	점유율(%)	100	64.39	35.61

3.4 중·소기업의 재해 발생에 따른 손실분석

2003년도에는 50인 미만 재해자수 65,594명이 발생하였고, 산재보상보험에서 지급되는 직접 손실비용은 재해자 1인당 약 2,600여만 원이 지급되고, 하인리히 방식에 의한 간접 손실을 계산하여 합하면, 재해자 1인당 1억 3천여만 원의 손실이 발생되고 있음을 알 수 있다. < 표 3 > 사업장에서 가입하는 산재보상 보험 및 간접비용에 대한분석 참조

< 표 3 > 사업장에서 가입하는 산재보상 보험 및 간접비용에 대한분석

항 목	지급(손실)비용	비 고
재 해 자 수	65,594 명	2003년도 총 재해자수
산재보험 지급액	2,481,814 백만원	
재해자 1인당 보험료지급 금액 (직접 손실액)	26,142 천원	2,481,814 백만 원/ 총 재해자수
간접 손실 금액	104,581 천원	보험료지급액 × 4 하인리히 손실계산방식
총 손실 금액	130,710 천원	보험료 지급액(직접손실액) + 간접 손실금액

이러한 직·간접손실은 중·소규모 사업장에서의 손실 비용으로 인하여 기업경영의 장애 요인으로 작용함은 물론 동료 근로자의 의욕 상실에 의한 생산 감소 와 전직 및 이직에 따른 숙련근로자 양성에 따르는 손실 등을 감안하면, 재해로 인한 직·간접손실을 예방하기 위하여 사업주의 지속적인 투자가 필요함을 알 수 있다.

4. 중·소규모 사업장의 안전관리 실태분석

4.1. 안전 관리자 선임 대상 사업장 분석

사업장의 안전관리 실태를 분석하는 방법이 여러 가지 있을 수 있으나, 이 연구의 특성에 맞도록 안전 관리자 선임 현황을 조사, 분석해 보기로 하겠다.

산업안전보건법의 규정에 의하여 최소 안전 관리자 선임 의무가 있는 사업장 규모는 50인 이상의 근로자를 고용한 사업장으로 선임 방법은 < 표 4 >와 같다.

< 표 4 > 안전 관리자를 두어야 할 사업의 종류 및 안전관리자의 수

사업의 종류	규모	수	선임 방법
1. 토사석 광업 2. 음·식료품 제조업 3. 목재 및 나무제품 제조업(가구제외) 4. 펄프, 종이 및 종이제품 제조업 5. 출판, 인쇄 및 기록매체 복제업 6. 코크스, 석유정제품 및 핵연료 제조업 7. 화합물 및 화학제품 제조업 8. 고무 및 플라스틱 제품 제조업 9. 비금속 광물제품 제조업 10. 제1차 금속산업 11. 조립금속제품 제조업(기계 및 가구 제외) 12. 기타 기계 및 장비 제조업 13. 컴퓨터 및 사무용 기기 제조업 14. 기타 전기기계 및 전기 변환장치 제조업 15. 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업 16. 자동차 및 트레일러 제조업 17. 기타 운송장비 제조업 18. 가구 및 기타제품 제조업 19. 재생용 가공원료 생산업 20. 자동차 종합수리업, 자동차 전문수리업	상시근로자 500인 이상	2	별표 4의 각호의 1에 해당하는 자(별표 4의 제8호·제11호 및 제12호에 해당하는 자를 제외한다)를 선임하되, 별표 4의 제1호·제1호의2 또는 제5호의 1에 해당하는 자 1인이 포함되어야 한다.
21. 운수업 22. 통신업 23. 제1호 내지 제22호의 사업과 제24호의 사업을 제외한 사업(건설기계관리법에 의한 건설기계 대여업 제외)	상시근로자 50인 이상 500인 미만	1	별표 4의 각호의 1에 해당하는 자(별표 4의 제3호·제4호·제8호·제11호 및 제12호에 해당하는 자를 제외한다)를 선임하여야 한다.
	상시근로자 1,000인 이상	2	별표 4의 각호의 1에 해당하는 자(별표 4의 제8호에 해당하는 자를 제외한다)를 선임하되, 별표 4의 제1호·제1호의2·제2호·제5호 또는 제6호의 1에 해당하는 자 1인이 포함되어야 한다
	상시근로자 50인 이상 1,000인 미만	1	별표 4의 각호의 1에 해당하는 자(별표 4의 제3호·제4호·제11호 및 제12호에 해당하는 자를 제외한다)를 선임 한다.

영세 중·소규모 사업장의 안전 관리자 선임의무는 1997년 기업 활동 규제완화에 관한 특별조치법이 발효되기 전에는, 제조업인 경우에 30인 이상, 비제조업의 경우에는 50인 이상의 근로자를 고용한 사업장에는 안전 관리자 선임의무가 있었다,

또한, 안전 관리자가 전담하여 업무를 수행할 사업장의 규모도 제조업은 300인 이상, 비제조업은 500인 이상으로 규정되어 있었으나, 산업안전보건법의 규제 완화 조치에 의해 제조업은 500인 이상, 비제조업은 1,000인 이상으로 개정 되고, 사업장에서의 안전관리자의 업무가 가중됨은 물론 기존의 선임되었던 안전관리 조직의 구조조정으로 인하여 타 업무를 겸임하게 됨으로서 효과적인 재해예방 활동을 하지 못하고 있음을 알 수 있다.

4.2. 안전 관리자 선임 대상 사업장의 선임 현황

안전 관리자 선임의무가 있는 규모의 사업장에 안전 관리자 업무실태를 분석해보면, 조사 사업장의 대부분이 안전관리 업무를 전담(28.7%)하여 재해예방 활동을 수행하기보다는 겸직 또는 안전관리 전문기관에 대행을 하여, 상대적으로 소홀하게 업무를 수행하도록 하고 있음을 알 수 있다.

< 표 5 > 안전 관리자 선임 현황

규모	자체선임(전담)	자체선임(겸직)	안전관리 대행	미선임	계
5~49인	72(12.7)	290(51.5)	97(17.2)	104(18.4)	563(100)
50인~499인	51(12.8)	162(40.8)	176(44.3)	8(2.0)	397(100)
300인 이상	240(78.9)	49(16.1)	13(4.2)	2(0.6)	304(100)
계	363(28.7)	501(39.6)	286(22.2)	114(9.0)	1,264(100)

4.3. 안전관리 선임 대상 사업장의 선임 현황 분석

사업주의 안전보건문제에 관하여 산업안전보건관리 체계의 인식정도 및 실행 상태를 분석해보면 사업주의 안전보건관리의 실태를 알 수 있다.

아래 < 표 6 > 안전 관리자 선임사업장별 선임현황과 같이 감독기관인 노동부의 업무보고 자료에 의하면 IMF경제위기 이전인 1997년 안전 관리자 자체선임은 10,505명을 채용하여 유지하여 사업을 수행하였으나,

경제위기를 겪으면서 900여명의 안전 관리자를 구조조정 하였다가 경제위기의 여파를 극복해 나오면서 안전관리자의 선임수도 증가하고 있으나 자체 선임보다는 대행기관에 위탁하는 사업장이 증가되고 있음을 알 수 있다.

< 표 6 > 안전 관리자 선임사업장별 선임현황

연도	대 상		안전 관리자 선임			
	사업장수 (개소)	안전관리자수	사업장수	안전관리자수		
				총계	자체선임	안전관리대행
1997년	15,429	16,419	15,429	16,520	10,505	6,015
1998년	13,279	14,100	13,263	14,356	9,655	4,701
1999년	14,981	15,864	14,768	15,823	9,881	5,942
2000년	15,755	16,648	15,739	16,886	10,352	6,534

5. 결 론

1990년 산업안전보건법의 전면 개정에 따라 안전 관리자 선임무를 강화시키고, 본질적인 안전 확보를 위하여 검사 제도를 도입 시행하고, 안전관리자의 역할을 강화하는 등 근로자 재해 예방을 위한 지속적 단속과, 근로자 및 전 국민을 대상으로 산업재해로 인한 사회적 손실을 예방하기 위한 홍보를 강화하는 등 적극적인 재해예방을 한 결과 1995년 대방의 재해를 1%미만으로 감소시키고 지속적인 재해예방 활동에 힘입어 1998년 0.68% 까지 감소하였다가 IMF경제위기의 벽에 부딪치고, 기업 활동규제완화에 관한 특별조치법이 제정 및 개정되면서 경제위기 극복이라는 전 국민적 공감대속에 안전 관리보다는 경쟁력 강화에 치우쳐진 결과 재해율은 지속적으로 증가하여 2003년도에는 0.90%로 후퇴하고 있음을 알 수 있다. 이렇게 재해 증가의 큰 원인인 50인 미만의 영세 중·소규모 사업장의 재해 발생을 예방하기 위한 적절한 안전관리 활동에 정부의 적극적 지원 대책이 미흡한 결과라고 판단된다. 따라서 본논문의 결론에 대한 대책으로 다음과 같이 요약정리 한다.

첫째. 정부의 지속적인 안전관리 지원이 필요

현재 정부는 매년 약 20 여억 원의 예산으로 영세 소규모 사업장에 대한 기술지원과 별도의 안전설비 구입에 필요한 자금지원을 행하고 있으며, 이에 대한 효과도 만족할 만한 수준에 있다고 할 수 있다. 이러한 지원이 한시적인 지원에 그치지 말고, 한번 선정된 사업장에 대하여는 지속적인 기술지원이 필요한 것으로 조사 되었다.

둘째. 산업안전보건법의 안전. 보건관리자 선임의무 강화

산업안전보건법의 안전 관리자 선임의무를 기업 활동규제 완화에 관한 특별조치법으로 완화되기 이전의 선임기준으로 환원하여 30인 이상의 근로자를 채용하고 있는 사업장에 대하여는 안전 관리자를 의무 선임토록 강화 하여야 할 것이다.

셋째. 산재보상 보험제도의 개선

사업주에게 재해가 발생된 부분에 대한 책임을 부과하여 스스로 재해 예방활동에 적극 투자토록 유인하고, 열심히 노력하여 무재해를 이룩한 사업장에 대하여는 개별 보험요율을 적용하여, 재해 예방에 투자한 비용을 회수 할 수 있는 제도적 장치가 필요하다.

이러한 대책이 중·소규모 사업장 안전관리업무에 기초 자료가 되어 열악한 환경 속에서 근무하는 근로자의 생명과 재산의 보호에 작은 보탬이 되기를 기대한다.

6. 참 고 문 헌

- [1] 노동부, 산업안전보건 법령집, 2003.
- [2] 노동부, 산업안전보건법 변천사, 2003.
- [3] 노동부, 산업안전보건법 시행령 변천사, 2004.
- [4] 노동부, 산업재해분석, 1996~2003,
- [5] 노동부, 2003년 노동통계, 2004.
- [6] 노동부, 제4차 「산업안전. 보건 포럼」, 2004. 7. 16
- [7] 대한산업안전협회, 소규모 사업장 안전관리 업무지침. 2002.
- [8] 대한산업안전협회, 안전관리 대행 사업실적, 1996~2003.
- [9] 대한산업안전협회, 안전관리 대행사업장 재해율 분석. 1996~2003.
- [10] 김병석, 신산업안전관리론, 형설출판사, 2002.
- [11] 김병석 외, 국고 영세 사업장의 안전관리 실태조사, 논문, 1996.
- [12] 한국산업안전학회, 「CLEAN 사업」 효과 분석 및 개선방안에 관한 연구, 2003

저 자 소 개

윤 인 수 : 인하대학교 전기공학과 졸업, 서울산업대학교 산업 대학원 안전공학과 에서 석사를 마쳤으며 현재 명지대학교 산업공학과 박사과정.

(주)포스코건설 이사, 현재 산업안전관리(주) 대표

주요 관심분야는 건설안전, 전기안전, 안전관리시스템 등이다.

김 병 석 : 건국대 졸업, 연세대학교 대학원에서 식품공학, 동국대학교 대학원 에서 안전관리 석사학위와 명지대학교 대학원에서 산업공학으로 박사학위 취득.

현 충주대학교 안전공학과 교수, 현대 시스템안전과학 연구소 소장, 안전경영과학회 부회장, 한국기업정책 연구소 책임연구위원이며, 관심분야는 안전관리, 시스템 안전분석, 생산안전 운영시스템, 안전심리 분야이다.

권 백 순 : 충주대학교 대학원 안전공학 석사학위를 취득하고, 대한산업안전협회 천안출장소 소장, 현재 대한산업안전협회 중앙회 기술부장

관심분야는 산업안전관리, 산업안전 보건법규, 산업안전 현장실무 및 시스템 안전분야이다.

강 경 식 : 현 명지대학교 산업공학과 교수, 경영학 박사, 공학박사

안전경영과학회 회장