

# 위험관리 시스템의 실효성 제고 방안



이상호 | 국립삼척대학교  
소방방재학부장

## 1. 머리말

오늘날의 기업 환경은 국제정세의 다변화 및 글로벌화된 다국적 기업과의 무한경쟁 체제에 있어 나날이 경영의 주변 환경이 긴장감을 더해 가고 있는 것이 사실이다. 수년간 연구 개발된 신제품의 출시와 더불어 불어 닥치는 자국 이익보호를 위한 국가간 관세 부담률, 노동조건의 다변화, 제품의 불량에서 비롯되는 PL관련 클레임, 물류 유통의 사보타지(sabotage), 갑작스런 국제정세 및 정책의 변화 등은 기업의 이윤 획득에 치명적인 위협요소로 작용되는 잠재적 요인인지도 하다.

이러한 잠재적 위협 요소들 속에 기업의 경영을 책임지고 있는 수많은 경영자들은, 급속히 변화되고 있는 기업 경영환경에 대하여 재정적인 위험과 기업경영의 전략적 목표뿐만 아니라 미래에 대한 비전마저도 가늠하기가 곤란한 상황에 직면하였으며 이러한 위협요소로부터 탈피하기 위해 치열한 생존경쟁을 해야 하는 시대에 접어들었다.

그럼에도 불구하고 순간적인 위험관리의 실패로 위험 상황이 발생된다면, 단기손실 발생, 기업 이미지 악화, 브랜드 가치 하락, 주가 하락 등이 있을 수 있으며, 이는 최종적으로 경쟁능력의 상실로 이어지게 된다.

이와 같은 실패적 요인을 제거하고 체계적인 위험관리를 활성화하기 위해서는 우선적으로 최고 경영자의 확고한 경영목표 인식, 안전관리 의식과 관련한 전문 인력의 재배치, 과감한 물적 투자의 확대, 위험관리실무자의 목표 인식과 이해, 책임의식이 확고한 조직 운영, 예산 확보 등이 필수적이다. 각 기업이 당해 예상 리스크의 규모 및 형태에 적절한 위험관리를 추진하고 정착시키기 위해서는 각 사업장별 내부 위험관리 환경을 조성해야 하고, 때로는 최고 경영자를 비롯하여 관리 실무자의 강력한 추진력이 필요하다.

이에 본 고에서는 기업의 안전경영 및 위험관리 방안이 목표에 적절한 실질적 효과를 거두기 위하여 각 사업장에서 관심 및 투자 대상, 위험관리 시스템의 성공적인 정착을 위한 개선 요소 등 위험관리 시스템의 실질적인 효과를 거두기 위한 대응방안에 대하여 살펴보기로 한다.

## 2. 안전관리 시스템의 역사

시행착오가 거듭되어 발생하는 대형 사고는 또 다른 안전관리 시스템의 발전을 거듭하는 계기로 작용하는 경우가 있다. 그러하기에 사고의 역사는 안전의 역사라고 일컬어지고 있는데, 그나마 체계적인 안전관리 시스템의 도입 배경이 되었던 사고는 1950년대 후반 미국과 구 소련의 동서 냉전 체제에서 소련의 선발 우주개발 기술에 대적할 핵탄두 장착용 미사일 개발에 박차를 가하던 미국의 미사일 저하격납 발사기지에서 비롯되었다.

사고의 원인은, 선두 개발을 위한 시간적 단축을 위하여 시퀀스(sequence)에 의한 단계적 순차적 개발 방식이 아닌, 각 공정 부문별 병행 개발에 따른 과정상의 안전관리 시스템 오류로 인하여 최초의 자동시험으로부터 일년 반이 경과하기도 전에 4회의 연속적인 대형사고가 발생되었고 또한 이에 따른 손실이 수 백만불에 이르게 되었다. 원인 조사 결과 근본적인 시정을 필요로 하는 중대한 안전상의 결함이 밝혀졌고, 이러한 결함의 시정을 위하여 재개발 공정이 필요했으며, 결국은 이에 따른 엄청난 비용의 투입과 시간의 소요로 막대한 손실을 초래하게 되었다. 이를 계기로 안전관리 시스템의 중요성이 인식되었고, 1962년 시스템 안전에 관한 최초의 ‘공군 탄도 미사일 개발을 위한 시스템 안전공학’이 공표되고 시스템 안전을 독립된 계약항목으

로 결정하기 위한 제반 기준이 만들어졌다. 그 후 여러 차례 거듭된 기준의 제·개정 이후 1977년 6월 MIL-S-882A ‘시스템안전 프로그램의 필요사항’이 되어 오늘날의 안전 분야에 적용되었다.

## 3. 안전관리 시스템의 개념

안전관리 시스템이란 각 사업장 혹은 기업별 필요 요소들의 집합체로 구성된 시스템 상호간 관계를 유지하면서 기능, 시간, 비용 등 규정된 조건 아래에서 어떤 목적을 성취하는 데에 있어서 인적 재원 및 물적 재화의 상해 및 손상을 최소한으로 줄이기 위한 것이다. 안전관리 시스템의 기능상 위험이 발생하지 않고 전체 공정상의 프로그램 요건과 모순됨이 없이 달성하기 위해서는 다음과 같이 관리하여야 한다.

- 시스템 안전에 필요한 인적 동일성의 식별
- 안전활동의 계획, 조직 및 관리
- 타 시스템 프로그램 영역과의 조정
- 시스템 안전 목표의 유효한 실현을 위한 프로그램의 해석 검토 및 평가 등의 시스템 안전 업무 수행

## 4. 리스크의 종류 및 상호관계

리스크의 종류 및 상호 관계를 이론상으로 정립하여 단언하기에는 다소 무리가 뒤따르나 크게 두 가지로 대별하자면, 오늘날의 기업 환경에서 추론하여 볼 때 국제정세 및 국내 정책상의 변화, 대외적 클레임에 의한 분쟁 등의 외형적 리스크와 제조공정상의 위험요소의 발생, 노사간의 갈등, 경영 관리적 위험 등에 따른 내면적 리스크로 구분할 수 있다.

외형적 리스크는 국제사회 및 국내 사회 내의 전반적인 리스크로서 사회적 리스크라고도 할 수 있으며,

내면적 리스크는 인간 개인적 리스크라 할 수 있다. 이러한 리스크의 상호관계를 도시하면 [도표 1]과 같다.

실제적으로 위험관리의 시스템을 접근하는 데는 명확한 한계성에 따른 실질적인 책임과 업무의 수행에 따른 실천적인 시스템 운영이 절대적이어야 하나, 다분히 가상적 추정목표에 대한 정책 및 전략의 수립에 따른 일선 실무자들의 인식부족과 실천 항목의 배제로 일률적인 체계화가 곤란함으로써 관리적 개념에 의존하여 통합적으로 접근하는 것이 상례일 것이다.

## 5. 리스크 매니지먼트의 방법 및 현실

리스크 매니지먼트의 방법은 기업의 특성 및 환경적 지배요소에 따라 상이함은 있으나 보편적으로 기

업정신 및 기업의 가치에 따른 사회적 존립의 기여도 등에서 비롯한 절대적 이윤의 추구를 위한 위험과 안정성 및 경제성을 고려한 기업의 운전에 따른 예상되는 위험성의 분석 및 재조정을 위한 시스템적 방식이다. 리스크 매니지먼트를 정의하여 도식하면 [도표 2]와 같고, 단계적 · 구체적으로 기술하면 다음과 같다.

### 가. 위험성의 검출과 확인

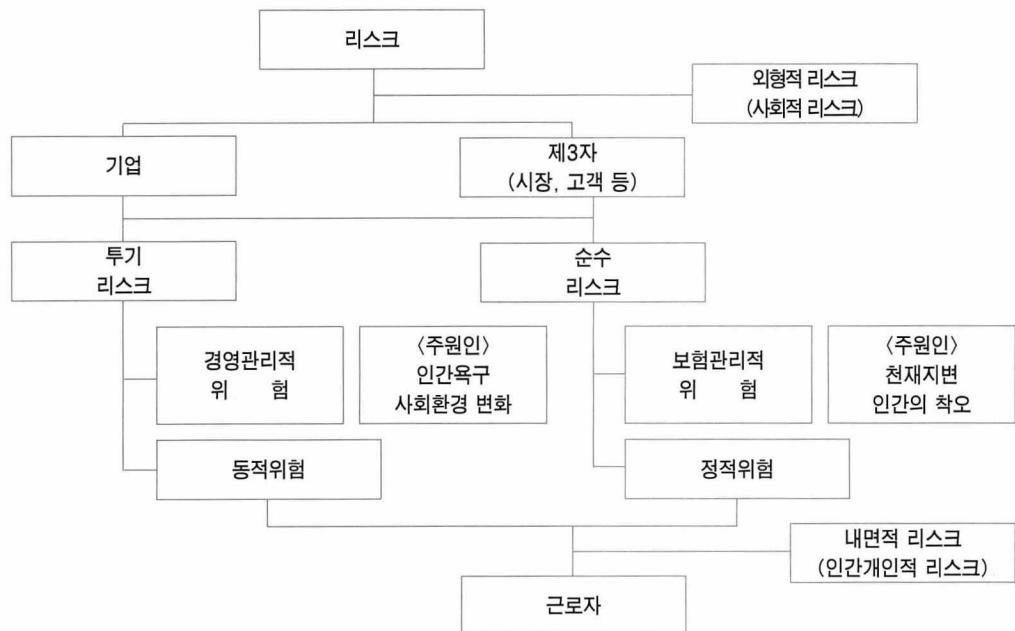
유사 위험성에 대한 국 · 내외 사례의 통계적 분석

### 나. 위험성의 측정과 분석

자사 기업 환경과의 대비에 따른 위험도의 측정 및 정성 · 정량 분석

### 다. 리스크의 처리

처리 사례의 분석에 따른 경제성 및 안전성 확인 처리



[도표 1] 리스크의 상호관계



[도표 2] 리스크 매니지먼트의 방법

#### 라. 리스크의 처리 방법의 선택

위험성 관리 시스템의 설계, 예방, 복구, 대응 방법의 선택

#### 마. 계속적인 리스크 감시

전문인력의 배치 및 예산의 투입과 위험 발생요소의 극소화를 위한 계속적인 감시로 각 기업별 적정 수준의 안전관리 시스템이 가동되어 기업의 이윤추구 및 사회적 기업의 자립도를 위한 위험관리의 안정화를 추구하고 있다. 그러나 현실적으로 최소한의 사회적 규범에 이끌려 형식적이고 비합리적인 관리기법이 만연하고 있고, 현장, 과정, 실천 중심의 체계적인 위험관리에 소홀함이 없지 않다.

따라서 실제적인 안전관리 시스템의 개발 및 프로그램의 운영을 위해 전문인력에 의한 체계적인 사고분석에 따른 예방 대책 및 유지관리가 우선되어야 한다. 이러한 시스템 안전을 위한 프로그램의 그룹 단위별 기본적 실행 개요를 살펴보면, 경영자 및 최고책임자는 안전 조직의 책임 및 권한의 실행

그룹으로 전체조직의 안전관련 네트워크의 조직적 장악에 따른 책임과 시스템 안전 기준의 적정성 판단, 업무 수행도의 평가, 보고 문건의 정확도 및 신속성 등을 판단하여 시스템 운영 및 실행 그룹의 절대성 있는 업무 책임의 한계를 부여해야 한다. 그러나 가시적인 경영성과의 측정 및 추정이 곤란하다고 하여 필요 재화로의 교환이 용이한 현실적 경영에 치중하여 자본의 역할로서 시스템 안전 프로그램의 필요성을 크게 감지하지 못할 뿐 아니라, 단순히 순수 리스크의 대응 수단에 불과한 보험에 대한 신뢰로 안전관리 시스템에 대한 재화의 투자를 경영적 투기로 인식하는 사례가 비일비재하게 발생되고 있는 것이 현실이다.

시스템 안전을 위한 중견 및 중간관리자 그룹은 시스템 안전의 전문집단으로서, 현장 및 동일업종 등에서 발생되는 사고 유형 및 사례의 정성·정량 분석에 따른 새로운 운용 시스템의 해석 등에 근거한 관련 기준안을 마련하여, 생산 기술공정 및 인적

변동 등 환경적 변화에 부합되는 안전시스템의 제고로 현장 인력의 안전교육 및 훈련을 통해 현장 위험도 억제에 노력해야 한다. 그러나 각 기업에서 안전 관련 부서를 기피하는가 하면, 관련 부서로 배치된 일부 소수인원 또한 타 범주의 업무와 겹직배치되어 실질적인 업무 수행이 곤란하다. 그래서 개인적 업무량에 대비하여 안전관리 시스템의 효율성에는 비효과적인 반면, 단시간 내의 근무를 희망하는 관계로 업무에 대한 애착과 전문가로서의 긍지를 가지는 데는 한계성이 나타나고 있는 실정이다.

마지막으로 위험재해의 발생빈도 및 위험지수가 가장 높게 일어나고 있는 공정, 설비 등을 운영하는 현장 작업자들의 경우 관리 및 운용되고 있는 설비의 중간 및 최종 과정까지의 안전성 유지와 위험 장소에서의 위험 활동에 따른 작업의 기본적 사전 지식, 자격, 기술적 숙련, 안전 조치 등에 대한 교육 정도, 제반작업에 대한 필요한 사항과 순서를 비롯한 긴급시의 대응 능력 등의 배양을 위한 꾸준한 훈련을 필요로 하고 있다. 그러나 생산성 제고를 위한 시간 제약, 단순 작업에 의한 관심도 미약, 관리자와 현장 작업자간의 신뢰성 미흡 등에 의하여 상호 안전의식의 교류 정도가 낮고, 안전관련 교육이나 훈련을 조직 관리를 위한 지휘체계 수립을 위한 수단 정도로 인식함으로써 안전의식에 대한 저변 확대에 곤란함이 있다.

### 6. 맺음말

본론에서 간략하게나마, 오늘날 국내의 일부 중소 기업에서 펼쳐지고 있는 위험관리 시스템에 대한 문제점을 기술하여 보았다. 대부분의 기업들은 기업 설립 당시의 전통적인 고유 업무를 달성하기 위한

조직체로, 생산성을 우선하는 것에 대해서는 어느 누구도 탓할 수는 없을 것이다. 하지만 잠복된 악성 종양처럼 비대해지는 위험성에 대한 관리가 배제된다면, 기업의 이윤 획득에 치명적인 위험요소로 작용되는 요인이 자명하다.

이러한 위험요소의 효율적인 관리를 위하여, 전면적이고 적극적인 리스크 매니지먼트의 방법을 제시하면 다음과 같다.

가. 수평적 Net-Structure에 의한 조직의 통제 운영 구조로 신속하고 정확한 의사 전달구조를 수립함으로써 공정현장과 시스템 운영과정의 수평적 투영으로 투자구성 요소의 투명성 및 정확한 전문적 인력조직의 재배치가 가능하여야 한다.

나. 리스크는 최고 경영책임자부터 현장의 견습 직원까지 모두가 해당되는 재해인 만큼, 위험관리는 지위 고하를 구분할 필요가 없다. 각자의 과정에서 예상될 수 있는 리스크 매니지먼트에 대하여 인식하고 실천할 수 있도록 지속적인 교육과 훈련을 상설함으로써 사업장내 전 범위 및 대상으로 위험관리의 범위를 확대하여야 한다.

다. 모든 리스크 매니지먼트에 대한 안전관리 시스템의 설계 및 세부계획 등의 보고서나 제안은 책상 위에서 혹은 컴퓨터의 자판에서 시작되어지나, 실체적인 재해위험은 대부분 현장에서 발생되어지곤 한다. 모든 설계서 혹은 계획이 서류철의 결재만으로 끝났을 경우 최고 경영자의 결재는 단지 요식 행위에 지나지 않을 것이다.

즉 위험관리라는 것은 문서로 되어지는 것이 아니라 개개인의 위험관리 의식과 스스로의 실천에 따른다는 것이다. ⑩