

안전기준과 그 활용

박 필 수

(사)한국건설안전기술협회 상임고문

1. 안전법규의 역할과 한계

안전대책은 대상의 종류와 내용에 따라 가장 훌륭한 방법을 선정하여 행하여야 하는 것이다. 가장 훌륭한 방법을 자유롭게 선택하여 실시하기 위해서는 그 나름대로의 기술력의 사회적 양식을 갖는 판단력과 책임감을 필요로 한다.

특히 집단의 사회생활에 있어서는 공공의 안전과 산업근로자의 인명을 지키기 위해 필요한 최소한의 규율이 필요하다. 이 규율을 소위

안전관계의 제법규라고 하는 것이다.

법규는 모든 사람이나 법인에게 준수를 강요하고, 만약 준수하지 않으면 벌칙을 과하고 권력을 행사하여 지키게 하는 것이다.

이와같은 법규는 만인에게 준수를 강제하기 때문에 그 내용은 극히 보편적이고 또 그 수준은 최저기준이며, 그대로의 역할이 있다. 그러나 발전을 거듭하고 있는 오늘의 산업에 있어서는 그 정도의 대책으로 재해를 막는다는 것은 무리이다.

안전기준과 그 활용

사실 법령은 준수하고 있어도 재해가 일어나고 있다는 것은 법령만으로는 재해를 완전히 막을 수는 없으며 법령의 한계를 나타내고 있다. 거기에서 이 한계를 보완하는 역할을 하는 것이 안전기준이다. 또 법은 선택성이 없고, 더우기 강제하는 성격때문에 실제문제로서 훌륭한 대책을 선정할 때 지장이 되는 경우도 있다. 따라서 너무 세세하게 규제하지 않고 선택성이 있는 민간 안전기준에 위임하는 것이 다음의 점에서도 좋은방법이라고 할 수 있을 것이다.

- (1) 재해예방은 본질적으로 자기의 책임이며, 또 자위상 필요하다.
- (2) 기술이 고도화 됨에 따라 법령 기준으로 커버할 수 없는 범위가 많아지며 자주기준에 의한 자주보안이 유효하게 된다.
- (3) 신기술, 신안전대책등 새로운 좋은 방법을 개발하는 경우 및 개발된 신기술을 사용할 때 법규의 성격상 시간적인 지체가 이들의 개발과 활용을 저해할 우려가 있다.
- (4) 자주보안은 자기책임하에서 재해를 막고 남에게 폐를 끼치지

않도록 하자는 것이므로 실제상은 법규제보다 엄격하다.

더우기 이 방침을 확고부동한 것으로 하기 위해 도중에서 다소의 사고가 있더라도 즉시 법규제의 강화등의 방법을 취하지 않고 장기적인 시야에서 자주보안의 촉진을 육성하는 방법이 중국적으로는 효과를 올릴 수 있다는 것이 구미 선진국의 예에서도 분명히 알 수가 있다. 자주보안의 발전을 육성하는 것이 결국은 재해방지의 최종의 성과를 올리는 지름길이다.

2. 규정·기준의 필요성과 그 역할

(1) 안전기준의 필요성

법규는 그 성격상 필요최저한의 규제이기 때문에 실용상 한계가 있다는 것을 알 수 있다. 안전대책은 계획 설계단계에서 결정하여 두는 것이 가장 실시하기 쉽고, 또 효과도 오른다. 그 때문에 이 시점에서 법규의 기준을 활용하려고 생각해도 요점이 되는 점은 추상적으로 활용하기 때문에 구체성이 부족하다. 그러나 일단 사고가 일어나면 포괄적 표현으로 되어있기 때문에

재해책임을 추구할 때에는 광범하고 구체적으로 적용시킬 수 있다. 이와같은 점은 극히 모순된 일이며 안타까운 일이다. 결국 벌을 받고 싶지 않다. 그 때문에 법을 위반하지 말라고 하는 것은 인정이다.

이과같은 사정을 감안할 때 사전에 구체적인 내용을 공지하고 철저한 지도를 하는 것이 무엇보다도 중요하다. 따라서 구체적이고 권위가 있는 안전기준이 필요하게 된다. 또 안전의 확보는 숙련에 의해서 초래된다. 숙련은 전문화하고 기준화 함으로써 향상된다. 그 이유는 이질적인 것이 혼재하는 작업보다도 동질의 것에 대한 습속이 육체적으로나 정신적으로도 용이하기 때문이다. 그밖에 교재로 활용하여 많은 사람들에게 빨리 이해를 시키는 보급성과 기준을 활용하여 잘못을 체크하는데도 이용될 수 있다.

(2) 안전기준의 권위화와 존중
일반적으로 재해의 예방대책은 기술(Engineering), 교육(Education), 규제(Enforcement)의 3E대책이라고 한다. 이것을 실무적인 면에서 보면 먼저 기술에 대해서는 경험이나 실적에 의해서 얻어지는

안전강좌

안전기준과 그 활용

안전성 확인의 자료와 시험, 연구에 의한 학술적인 지견을 수치화하고, 또 구체적으로 기준화하여 구사하는 것이라고 할 수 있다.

다음으로 교육에 대해서는 이들 기준의 이론과 실천을 가르치고 이해시키어 실행할 수 있도록 하게 하는 것이다. 규제라고 하는 점은 안전을 실천함에 있어 지키지 않으면 위험한 것, 금지하지 않으면 재해를 초래한다는 두가지의 측면이 있으나 이들의 쌍방을 규율화하고 강제하는 것이다.

이렇게 보면 안전대책이란 안전 기준을 근간으로 하여 이해시키고 납득시키고 실행시키는 시책이라고 할 수 있다. 따라서 그 내용은 취급물질의 특성, 설비, 작업의 난이도나 피해의 파급효과의 대소에 따라 다르다는 것은 당연하다. 그러나 기본적인 수법과 수준은 업종이나 작업의 내용에 따라 변하는 것은 아니다.

기업활동에서 안전대책을 검토할 때 경영관리층은 언제나 일단은 대책을 충분히 실시하도록 지시를 한다. 그러나 실제로는 그 예산이 많이 든다는 것 때문에 삭감을 하는 경우가 적지 않으며, 또 업적의 양

부에 따라 대책에 영향을 미치는 등의 지장도 일어나고 있다. 이와 같은 것을 피하기 위해 안전기술기준을 확립하지 않으면 안된다. 기준이 확립되면 대책의 입안도 용이해지고 필요로 하는 투자수준을 결정하는 판단의 지표가 된다.

이것에 의해서 대책의 입안자 측도 결정을 행하는 경영자측도 당황하지 않고 적정한 대책을 행할 수 있게 되는 것이다.

안전기준은 경영의 입장에서는 안전투자의 수준을 알 수 있는 지표가 되고 있으며 또 그 내용의 양부는 안전성의 확보와 경제성의 조화를 도모하는 중요한 역할을 하는 기둥이 되어 있다는 것을 알 수 있다.

이때문에 구미에서는 오래전 부터 관계, 학회, 안전기관, 보험기관, 업계등에 의해서 열심히 기준화가 추진되어 왔다.

예컨대 미국의 안전협회(NSC), 재료검사협회(ASTM), 기계학회(ASME), 방화협회(NFPA), 또 독일의 재해방지협회(BG), 압력용기 위원회(AO), 기술검사협회(TUV) 등의 안전기술기준과 그 운용이 이에 해당한다. 이들의 권위있는 자

주기준에 의해서 계획, 설계, 공작, 취급등 모든 분야의 기준이 정비되며 이 속에서 필요한 최소한의 것이 법령에 인용되고 있다.

안전기준은 물성, 반응, 재료, 환경등의 위험방지에 대해 안전의 지표를 나타내고 재해방지에 공헌한다. 그러나 아무리 훌륭한 규율도 이것을 유효하게 도움을 주지 않으면 효과는 기대할 수 없다. 안전대책은 공장을 계획하고 건설하는 시점이 가장 좋은 대책을 하기 쉬우며, 실제문제로서 이 시점이 아니면 근본적인 대책을 행하기도 힘들고 만약 된다고 하더라도 비교적 많은 투자가 된다.

이와같은 관점에서 재해예방의 효율적인 방안은 정부의 지원과 학계, 전문단체, 보험업계 등의 지도, 원조에 의해서 권위있는 민간의 자주기준을 작성하고, 완비하는 것이 급선무이며, 이 기준을 경영자나 기술자가 신뢰하고 받아들여 충분히 활용할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

(3) 규정과 기준은 작업의 정석 작업을 하기 위해서는 도구와 그 사용방법을 알 필요가 있다. 재해를

안전기준과 그 활용

막는 작업도 같은 것으로서 이 경우 도구에 해당하는 것이 안전기준이며, 이 기준을 구사하고 활용하는 방법을 결정한 것이 안전규정이다.

바둑이나 장기에는 정석이 있다. 야구나 모든 운동에도 정석은 있다. 정석이란 가장 합리적이고 무리가 없는 바른 해답인 것이다. 결국 이것이 최선의 방법이며, 이것 이상의 방법은 없다고 하는 것을 정석이라고 결정하게 되는 것이다. 따라서 이 정석은 과거의 풍부한 경험과 오랫동안의 실적에 의해서 만들어지고 있다. 또 그 효과도 이것을 사용한 것이 가장 좋다는 것이다.

그러나 정석은 마치 모든 기록이 차차로 갱신되는 것과 같이 현재는 최선의 방법이라고 하더라도 상황의 변화나 시대의 진전과 함께 더욱 좋은 방법이 창출되어 개선, 진보해진다. 또 그 용법은 쌍방이 그 내용을 잘 알고, 주위의 상황을 정확하게 파악하고, 판단하여 바르게 사용할 때 만이 위력을 발휘한다. 안전의 규정·기준은 말하자면 안전의 작업을 추진해가기 위한 정석이다.

바둑의 경우와 같이 이 정석을 최선 최적의 안전대책을 찾아내는

통로로 하지 않으면 안된다. 이때문에 안전의 규정 기준은 과거의 풍부한 지식, 경험과 장기간 계속하여 축적된 자료에 의해서 작성되며 그 후에도 꾸준히 보완·개선하여야 한다.

3. 기업규정의 체계와 위치

(1) 기업규정의 체계

기업의 활동은 다수의 사람이 기업의 목적을 달성하기 위해 조직되어 목표를 향해 효과적으로 행동하는 것을 바라고 있다. 이를 위해서는 말단의 소집단이나 개인에 이르기까지 호트러짐이 없도록 항해를 하는 배에 대한 등대와 같은 “길안내”가 되는 지표가 절대로 필요하다.

이것이 결국 기업의 각 부서의 활동의 지침과 각종의 사내 규정이다. 이에대해 산업안전보건법 제20조에서는 사업주에게 안전보건관리 규정을 작성하도록 하고 있다.

기업활동에 있어서의 안전업무는 생산부서나 공무부서등 공장의 현장부서에만 있는 것이 아니고 본사의 모든 부서와 공장의 인사, 구매, 자재, 판매, 재무경리등의 모든

부서까지도 고유의 업무로서 존재하는 것을 잊어서는 안된다. 따라서 이들의 사내규정에도 재해를 막기 위해서 안전항목이 반드시 있게 된다. 특히 안전기준은 현장의 업무와 떨어져서 존재한다면 아무런 의미가 없으며, 더우기 효과도 오르지 않는다. 그 이유는 계획작업, 설계작업, 건설작업, 운전작업, 보전작업등의 실무를 행할 때에 포함시켜야 할 사항이나 실행하여야 할 사항을 정한 것으로서 이들의 작업과 동떨어진다면 아무런 의미가 없기 때문이다.

(2) 안전규정 기준의 위치

안전기준은 국제적인 것, 국가가 결정한 것, 단체가 결정한 것 등이 있다. 어느것이나 작업을 진행하는 기초가 되는 것이므로 이러한 뜻에서 가장 기본적이고 우선적인 것이라고 할 수 있다.

이때문에 안전과 관계되는 것은 최우선적인 위치에 두고, 모든 작업의 관계자가 작업을 진행하기에 앞서 입문적인 사항이 될 수 있도록 습관화시키고 자리를 잡아야 한다. 다시말하면 제반 작업에서 「안전을 우선」시켜야 하는 것이다. ⊗