

## 건설사업 안전관리체제에 관한 소고



안 홍 섭  
군산대 교수

### 1. 머리말

현대 산업사회는 매우 빠르게 변하고 있으며, 안전보건 분야도 예외는 아니다. 안전에 대한 사회적 욕구의 증가로 사회적 가치로서 안전의 중요성이 커졌으며, 사고에 대한 사회적 반응도 매우 민감하다. 특히 정보기술의 발달로 한 건의 사고로도 건설회사의 입장에서는 치명적인 이미지 손실을 가져오고 있으며, 최근의 건설 현장 사고에 대한 사회적 반응이 이를 증명하고 있다. 건설업계와 국가차원의 노력에도 불구하고 건설공사현장의 사고가 끊이지 않고 있으며, 건설업계의 이미지를 실추시키고 있다. 기존의 안전확보 노력의 성과를 극대화시키기 위해서는 건설업체 중심의 안전관리에서 건설사업의 전 생애에 걸쳐 다수의 이해 당사자를 포괄하는 안전관리체제의 구축이 시급하다. 본 고에서는 건설사업 안전관리체제 개선의 필요성과 이의 개선방안을 구체적으로 제시함으로써, 건설사업 안전관리 수준의 지속적인 향상을 통한 손실감소와 건설산업의 이미지 개선에 기여하고자 한다.

### 2. 건설사업 안전관리체제 개선의 필요성

안전관리의 기본원칙은 ‘안전조직, 자료의 수집 및 분석, 대책의 선정 및 실시 및 평가’의 순환과정으로서, 안전관리활동의 첫걸음은 안전관리체제의 확립에 있음은 주지의 사실이다. 따라서 건설사업의 안전수준

의 개선을 위한 접근방법도 ‘관리적 원인’으로서 국가차원 및 개별공사차원에서 안전관리체제와 안전전문가 역할의 실효성에 대한 검토와 이의 개선이 선결과제이다.

건설사업은 발주자, 설계자, 감리자, 시공사, 협력업자 등 다수 참여자의 상호 작용 하에 사업발굴, 기획, 타당성 분석, 기본설계, 실시설계, 시공, 시운전, 유지관리, 해체라는 생애주기를 가지고 장기간에 걸친 공동작업을 수행하는 특징을 가지고 있다. 따라서 공사의 제반조건과 성패는 발주자 및 감리자의 역할과 공사관계자 전원의 협력정도에 좌우되며, 기획으로부터 해체에 이르는 건설물의 생산단계중 상류단계는 하류단계에 직접적인 영향을 미치므로 생산의 전단계에 걸쳐서 공사에 참여하는 당사자 모두의 협력이 필요하다.

그러나 기존 안전관리대책은 거의가 시공단계에 국한되고 있으며, 관련 법령도 대부분 시공사 책임원칙으로 [그림 1]과 같이 발주자를 비롯한 상위 의사결정권자들을 독려하거나 규제하지 못하는 본질적 한계를 가지고 있다. 나아가서 민간공사와 관공사의 상이한 집행방식이나, 건설사업관리제도 등 건설공사의 수행방식의 변화에도 효과적으로 대응치 못하고 있으며, 공사현장뿐만 아니라 사용자의 안전까지 위협하는 부실공사에 대한 대책도 동일한 한계성을 가지고 있다.

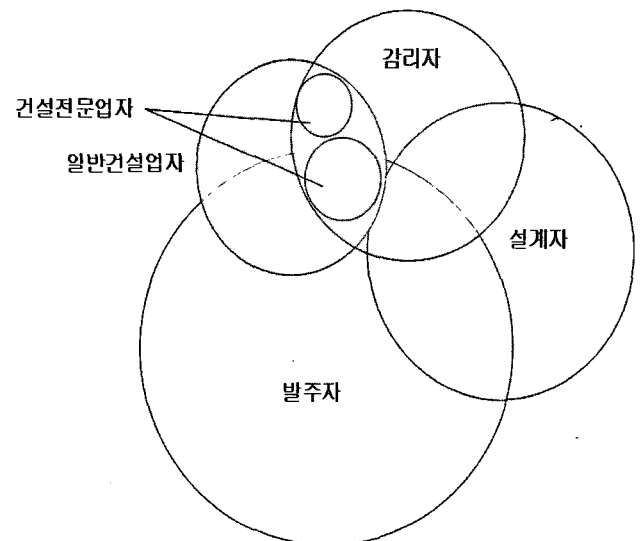


그림 1. 건설사업 참여자의 상대적 의사결정력의 크기

### 3. 안전관리체제의 개선의 기본방향

#### 3.1 안전의 원리에 입각한 시공조직으로부터

##### 안전감시 기능의 분리

효과적인 안전확보를 위해서는 생산조직으로부터 독립된 제3자에 의한 점검(third party inspection)이 우선적으로 실현되어야 한다. 안전관리는 공정, 품질, 원가 등과 마찬가지로 공사조직의 구성원이 수행해야 할 기본적인 직무이나 공사조직은 이윤추구에 급급하여 안전을 소홀히 할 우려가 있는 바, 제3자인 안전전문가가 공사조직을 감시 독려하고 필요에 따라서는 필요한 정보를 제공하는 지도기능을 수행하도록 하는 것이 안전관리체제의 기본이다.

따라서 기존의 공사조직내부의 안전업무에 대한 지도 및 독려기능이 필요한데 건설기술관리법에는 이러한 3자 감시 기능이 없으며, 산업안전보건법의 경우는 안전관리자가 이러한 역할을 수행하여야 하나, 선임방법, 자격요건, 조직 내 위상 등 모든 조건이 이윤을 우선하는 공사조직의 지휘 하에 있어 근본적으로 본래의 기능의 수행에 한계를 가지고 있다. 나아가서 시공회사는 발주자, 설계자, 감리자 등의 영향 하에 있는바 이러한 상위 의사결정자에 의한 공사비, 공기 등 안전에 결정적인 영향을 미치는 요인들에 대한 통제가 거의 불가능한 실정이다. 따라서 실효성 있는 안전관리체제가 되기 위해서는 안전전문가는 생산조직으로부터 독립이 필요하며, 선임의무도 의사결정권이 가장 강한 발주자에게 부여함으로써 조직내부의 위상이 제고되어야 본래의 독려 및 지도 역할의 수행이 가능해 진다.

#### 3.2 합리적인 역할 분담에 기초한 책임 및 권한의 분담

사고예방과 인명보호의 책임을 기존의 시공을 담당하는 시공사의 사업주를 비롯한 공사조직 위주에서 탈피하여 발주자에게서부터 설계자와 감리자를 포함한 모두가 책임을 분담하여야 한다. 즉, 건설공사에 수반되는 사고를 효과적으로 방지하기 위해서는 시공회사와 발주자, 기타 공사참여자 모두가 각자의 공사에 대한 의사결정 권한에 따라 공정하게 안전에 대한 책임과 역할을 분담하는 체제가 되어야 한다.

현행 산업안전보건법상의 안전관리체제가 실효성이 미흡한 근본원인은 제조업을 모태로 발전된 산업안전보건법 및 관련 제도를 생산방식이 전혀 다른 건설업체에도 그대로 적용하는 과정에서 발생하고 있다. 즉, 제조업은 기계적인 생산 방식으로 생산의 전과정이 동일 조직에 의해 일관되게 수행되나, 건설공사는 시공을 담당하는 건설회사 외에도 발주자, 설계자, 감리자 등

다수의 상위 조직이 관계되며, 공사 수행에 있어서도 수많은 하도급자에 의해 이루어지고 있다. 그러나 현행 산업안전보건법령 뿐만 아니라 건설관련 법령에서도 의사결정과정의 말단에서 시공을 담당하는 건설회사에 게만 사고의 책임을 추궁하고 있는 바, 시공자의 노력만으로는 한계가 있을 수밖에 없다.

따라서 공사의 위험요인을 근본적으로 제거하기 위해서는 발주자에게는 건축물이나 구조물의 초기설계에서 궁극적인 해체까지 안전을 확보하도록 노력할 책무를 부여해야 하며, 설계자 또한 위험을 줄이기 위해 어떤 종류의 구조물을 설계할 때 시공 및 유지관리 시 건설기술자나 유지관리하는 사람들의 안전을 위해 위험을 제거하거나 감소시키는 방안의 검토를 의무화하여야 한다.

또한 안전관리 책임체제의 개선과 병행하여 발주자를 비롯한 공사의 이해당사자를 독려, 지도, 감독할 수 있는 감독기능의 강화가 수반되어야 한다. 일부이기는 하지만 감리대상 공사의 경우는 기존의 감리기능 중 안전감리 기능을 활용함으로써 쉽게 해결할 수 있다.

영국에서는 1994년에 건설산업에만 적용되는 CDM(Construction, Design and Management)제도를 도입하여 건설공사의 안전에 관계되는 모든 참여자에게 각각의 책임을 부여하고 있다. 이 제도의 핵심은 발주자 - 공사를 의뢰한 사람이나 단체 - 가 각각의 건설단계마다 한명의 중심적 인물로서 안전계획감독(safety planning supervisor)과 주도급자(principal contractor)를 임명하게 되어있다. 안전계획감독은 주로 공사를 착수하기전의 안전관리 계획을 집중적으로 다루며, 주도급자는 공사과정에 주로 관련되어있다. 이러한 안전전문가를 EU 등에서는 안전조정자(safety coordinator, 이하 SC라 함)라고 한다.

#### 3.3. 개별법령상 산재된 안전기능의 통합

건설기술관리법이나 산업안전보건법 뿐만 아니라 전기, 가스, 소방 등 분야별로 개별 법령은 각각의 제정 취지에 따라 안전을 규제 독려하고 있다. 이와 같이 산재된 안전관련 법령의 효과적인 운용을 위해 영국의 경우는 국가차원에서 안전에 관한 사항만을 안전관련 법령으로 통합하여 운용하고 있다. 이와 같은 안전관련 법령의 통합이 가장 효과적이기는 하는 이는 장기적인 과제로서 현재로서는 개별 법령의 제정취지를 충분히 살려 상호 보완하는 방향을 운영하되, 개별 건설사업 차원에서는 규제통로가 일원화되어 생산활동상의 불편함이 없어야 할 것이다. 개별 법령에 의한 규제는 독립된 안전감시 기능을 통합함으로써 일원화가 가능하며, 구체적으로는 SC와 같이 개별 공사차원에서 모든 안전관련 사항을 통합 관리하는 방식이 되어야 한다.

#### 4. 안전관리체제 개선안

##### 4.1 안전관리체제 개선모형

이제까지 건설사업의 안전관리가 제대로 기능하지 못한 근본이유는 일차적으로 개별 건설공사차원의 안전관리체제가 실효성이 미흡하였기 때문이며, 민간경제주체의 불만이나 민원을 야기시켜 규제개혁의 대상이 된 이유도 개별공사에 대한 상위의 규제감독체제가 부처별 개별 법령에 따라 다기화 되어 있으며, 개별 공사차원에서도 이러한 규제를 수용할 일원화된 체제가 갖추어지지 못하였기 때문이다.

개선된 건설안전관리체제의 틀은 다음 [그림 2]와 같이 건설교통부와 노동부를 중심으로 한 정부조직으로서 규제감독 차원과 발주자, 설계자, 감리자, 일반건설업자, 전문건설업자 등 직간접으로 이해관계를 갖고 의사결정에 관여하는 규제감독의 대상으로서 개별 건설사업차원으로 구성되며, 양 차원의 교량역할을 SC가 맡고 있다. 제시된 안전관리체제는 첫째, 다기화된 정부의 규제감독을 개별공사차원에서는 일원화된 경로를 통해서 수용함으로써 건설사업 이해당사자의 민원이나 중복규제의 소지를 제거할 수 있으며 둘째, 개별공사차원에서는 가장 강력한 의사결정권과 영향력을 갖는 발주자를 안전책임의 중심에 둬으로써 안전관리의 책임과 위상을 강화시키고 아울러 SC와 같은 안전전문인력(safety professional)의 자질향상도 유도할 수 있어, 국가적인 차원에서 건설공사의 안전수준을 지속적으로 향상시킬 수 있는 체제이다.

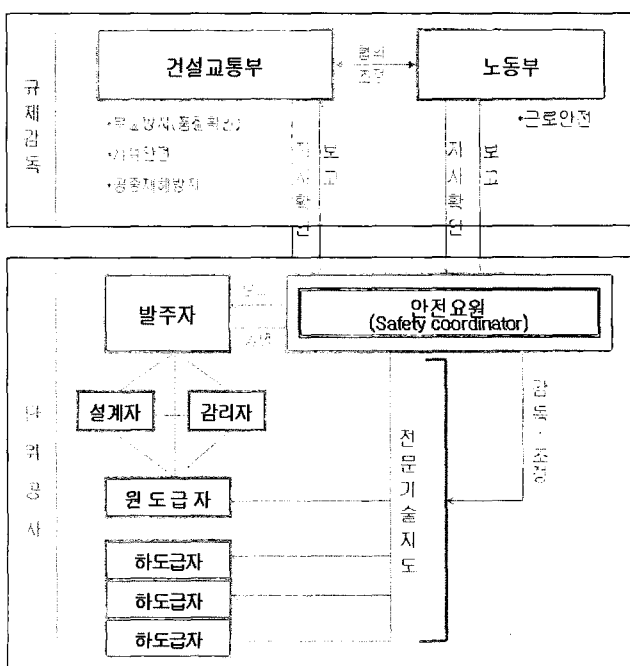


그림 2. 건설사업 안전관리체제 개선 모델

건설사업 안전관리체제 개선모델은 산업안전보건법에만 근거한 안전전문가로서 감시 및 독려기능이 미약한 기존의 시공 조직내 안전관리자 중심의 안전관리체제에서 기존의 안전관리자를 SC로 바꾸어 발주자를 비롯한 다른 공사참여자 모두를 총괄 조정할 수 있도록 시공조직의 외부로 끌어내어 발주자를 대리케 함으로써 권한과 위상을 강화하고, SC를 다른 모든 안전관련 법령이 공유하도록 한 것이다.

새로운 안전전담요원인 SC의 명칭은 기존의 제조업을 전제로 한 안전관리자의 역할이나 위상과 구분이 되어야 한다. 가능한 우리말 명칭으로는 종합안전조정자 또는 안전감독자, 안전관리자, 안전계획감독 등이 될 수 있으며, 관련 부처 및 건설안전전문가의 의견을 수렴하여 결정할 수 있다.

##### 4.2 SC 역할과 공사참여자의 책임

모든 공사참여자는 각자의 역할에 따라 안전에 책임을 지며, 책임의 정점에는 발주자 또는 발주자의 대리인이 있다. SC의 선임으로 발주자의 책임이 면제되는 것이 아니며, 기존 시공자의 책임은 변함이 없다. 단지 사고의 원인이 시공자가 해결할 수 없는 요인인 경우는 요인의 제공자가 책임을 진다. 또한 SC는 어디까지나 참모로서 안전사고시 도의적 책임만을 지므로 발주자는 SC의 선임에 신중을 기하게 된다.

SC의 주요 임무는 원도급자와 연관된 안전계획의 검토와 심의 그리고 도면과 시공계획서의 중요사항에 대한 검토, 그리고 안전점검 시행 및 평가 등이다. SC의 주요한 역할은 발주자를 포함한 다수의 새로운 안전책무 부담자 사이의 역할을 통합 조정하는데 있으며, 특히 공사의 정점에 있는 발주자를 대신하여 시공자를 비롯한 다른 공사참여자 모두를 독려하고 지도하는 역할을 담당한다. 즉, 발주자를 대신하여 건설공사 참여자 모두에게 건설공사의 안전관리에 기여할 수 있도록 하며, 그 중에서도 특히 발주자, 감리자 및 설계자의 기여가 크다는 것을 이해하고 여기에 필요한 책임을 다하도록 하는 것이 요체라 할 수 있다. SC의 기본전제는 '건설사업의 안전을 위한 효과적인 지시와 협조'는 '기획부터 인도까지 그리고, 그 이후까지' 공사의 전과정을 통해서 확보되어야 한다는 것이다.

SC의 구체적인 업무는 건설기술관리법 시행령 제52조(감리원의 업무범위 및 배치기준 등)의 "8.재해예방 대책 및 안전관리의 확인"으로서 상세한 내용은 감리업무수행지침서(건설교통부)상의 감리업무를 기준으로 한다. 궁극적으로 SC는 건설기술관리법과 산업안전보건법 뿐만 아니라 기타 건설공사 안전관련 법령상의 제반 안전조치의 이행여부를 종합적으로 지도 감독한다.

SC의 임무는 설계단계와 시공단계로 나누어지며, 시공 단계의 주요 임무는 안전관리계획의 검토를 포함하여 원도급자가 법령에 규정된 의무를 준수하도록 하는 것이다. 건축물이나 구조물의 경우는 유지관리단계의 작업에 필요한 정보를 제공하는 안전대장을 기록하고 관리해야 한다. SC의 주요 책무는 다음과 같다.

- 관할 관청에 공사를 신고한다.
- 설계의 타당성을 검토한다.
- 설계자와 시공자 사이에 충분한 협력이 이루어지도록 한다.
- 안전관리계획의 타당성 검토
- 안전대장이 올바른 정보를 보유하며, 공사기간 동안 최신정보를 유지한다.
- 작업시작전에 안전관리계획이 시공자에게 제공되도록 한다.
- 작업으로 인한 위험에 대한 포괄적인 정보 준비
- 모든 시공자가 작업과 관련된 위험에 대한 정보를 제공하게 한다.

4.3. SC의 선임기준 및 자격요건

SC의 선임대상공사는 공사규모에 따라 단계적으로 확대 적용하도록 하여 최종적으로는 안전관리의 사각지대인 소규모공사에도 적용하여야 한다. 참고로 영국의 CDM제도에서는 신고해야 할 안전계획감독의 선임대상공사의 규모를 공기 30일 이상 또는 연인원 500인 이상의 건설공사로서, 발주자가 공사를 신고할 필요가 없는 경우는 공사가 5명 이하의 인원으로 진행된다고 예상할 때이다. 공사 규모별 선임기준은 공사의 규모 및 위험도를 기준으로 하되, 구체적인 선임기준은 건설기술관리법 시행규칙 제 15조의 4(품질시험 및 건사의 실시) 수준이상으로 하여 안전이 우선하는 법체계의 구축이 필요하다.

SC의 자격요건은 건설안전기사 및 건설안전기술사 자격을 기초로 건설기술관리법 시행령 제 51조의 2(감리원의 자격)을 참조하여 기존의 건설기술자의 기술등급 및 인정범위에 따르되, 이 분야의 전문교육과정의 이수와 건설공사의 실무경력을 최소한 2년 이상으로 가와하여 공사현장에서 안전관리에 관한 실질적인 지도가 가능하도록 한다.

건설공사는 발주방식에 따라 구성원이 달라진다. 따라서 발주자의 선임의무도 다양한 공사수행방식의 수용이 가능하도록 융통성이 부여되어야 하는데, 발주방식에 따른 SC의 선임방법은 다음 [그림 3]과 같이 세 가지 형태로 나눌 수 있다. (가)는 감리대상 공사의 경우 감리조직 내에서 SC를 선임할 수 있으며, (나)의 경

우는 발주자가 직접 공사를 일반건설업자에게 발주한 경우로서 일반건설업의 추천으로 발주자를 만족시키는 SC를 선임하는 것이며, (다)는 발주자가 별도로 외부의 전문단체나 컨설팅 업체로부터 파견을 받아 선임할 수도 있다.

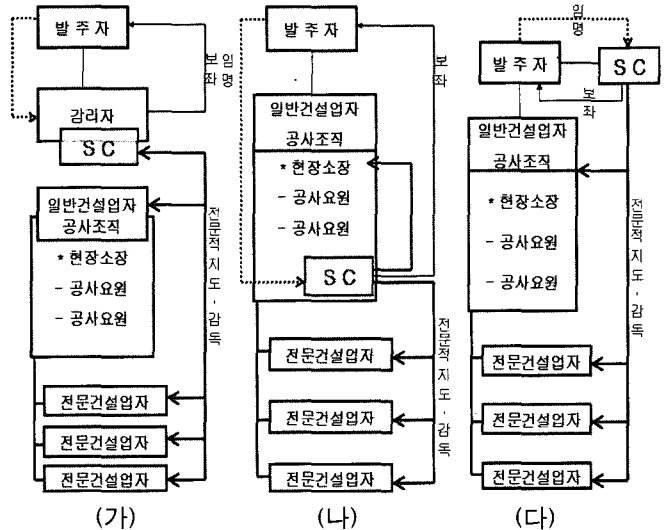


그림 3. 공사수행방식에 따른 SC 선임방법

4.4 관련 법령의 제개정 등

SC제도는 건설공사의 최종 안전책임을 발주자에게 두는 체제로서 우선적으로 기존의 법령에서 소홀히 다루어진 발주자를 포함한 설계자, 감리자의 책무관련 규정의 보완이 필요하다. 즉, 건설기술관리법 및 산업안전보건법상 공사관계자의 책무관련 조항의 보완 필요하며, 기타 법령의 안전관리체제 관련 조항도 용어를 통일할 필요가 있다. 양 법령의 개정이 필요한 주요 관련조항은 다음과 같다.

<건설기술관리법>

제7조(건설관련주체의 책무)

제26조의 2(건설공사의 안전관리) 및 관련 하위규정  
건설기술관리법 시행령 제51조의 2(감리원의 자격)등

<산업안전보건법>

제5조(발주자의 안전책임)

제15조(안전관리자등) 및 관련 하위 규정

제29조(도급사업에 있어서의 안전보건조치) 및 관련 하위규정 등

SC제도는 감리대상 공사나 CM사업을 모두 포괄하는 안전관리체제로서 발주자가 어떠한 방식으로 운용하는가는 제한을 두지 않는다. 따라서 감리대상 공사는 감리기능의 일부로 소화시킬 수 있으며, CM사업의 경우

도 마찬가지로 이다. 즉, 개선된 안전관리체제는 공동도급공사나 턴키공사 등 어떠한 형태의 건설공사 수행방식도 모두 수용할 수 있으며, 발주자의 편의를 최대한 보장하고 건설사업주체의 안전관리비와 같은 공사비용의 추가적인 부담도 최소화할 수 있는 체제이다.

## 5. 안전관리체제 개선의 기대효과

이상의 안전관리체제 선에 따른 기대효과로는 발주자를 정점으로 한 공사현장의 자율안전관리 촉진, 설계단계부터 체계적인 안전계획 수립 가능, 안전요원을 통한 건설공사 안전관련 업무의 총괄관리로 공사현장의 안전관리를 일원화하여 민간경제주체의 가장 큰 불만인 정부나 산하단체의 사업장에 대한 지도, 점검, 감독 등 간섭의 최소화가 가능해진다. 또한 감독방식으로서 감독부처의 지도 감독업무를 종합안전관리자가 현장에 상주하여 대행함으로써 건교부, 노동부 등 소관부처의 공사현장에 대한 감독업무의 대폭적 경감과 안전관련 법령의 통합적 운용이 가능해진다. 나아가서 발주자의 관심에 따라 건설안전 전문인력 및 안전분야의 질적 향상을 촉진시킴으로서, 전반적인 안전수준의 선순환적 향상을 달성할 수 있다.