

# 건설안전과 제도개선

이 재 옥 우리 협회 자문위원  
건설교통부 건축과장

한국건설산업은 60년대 이후 경제개발사업의 참여와 70년대 후반 이후 해외건설 진출로 양적으로는 크게 성장하였으나 품질 및 기술적 측면에서는 선진국에 비하여 설계·시공·감리·유지관리 등 건설단계 전반에 걸쳐 70% 수준 정도가 되고 있어 아직도 개선의 여지가 많은 분야이다.

일반건설업과 전문건설업체의 난립으로 인하여 수주를 위한 과당 경쟁상태에 놓여 있고, 공사가 대형화·복잡화되고 있음에도 시공과 설계가 치밀하지 못하는 등 종합적인 서비스 제공 능력이 미흡하다고 하겠다.

또한 시공 및 감리 등 건설기술인력은 무려 만여명이나 부족하고, 건설현장 근로자 중에는 체계적인 직업훈련을 받지 못한 일용근로자가 상당하며 이들에게는 책임감과 소속감이 결여되어 있는 경우가 많아 공사현장에서는 시방규정 및 품질기준이 제대로 이행되지 않는 경우도 있다.

건설공사는 원도급업체 및 하도급업체의 1단계 하도급을 원칙으로 하고 있으나, 불법 재하도급이 아직도 건설현장에 잔존하고 있고, 우량적격업체 선정과 부적격업체 배제를 위한 제도

적 장치도 미흡하며, 또한 건설분야 기술개발 투자비율이 1%수준에도 못미치고 있는 실정이다.

따라서 정부는 그동안 부실공사를 방지하기 위하여 건설기술관리법, 국가계약법 등 건설관련 제도를 지속적으로 개선하여 왔다.

건설과정의 단계별로 관련된 제도개선사항으로는 먼저 설계단계에 있어서 설계감리제도 도입 및 터키공사 활성화와 부실설계자에 대한 처벌강화를 들 수 있겠고, 입찰·계약단계에서는 입찰참가자격 사전심사제 및 적격심사낙찰제를 확대 도입하고 정부노임단가를 폐지하였으며, 시공단계에서는 부실시공업체 및 기술자에 대한 처벌을 강화하고 하자보수책임기간을 대폭 연장하였으며, 하도급단계에서는 부대입찰제를 확대 실시하고, 하도급대금의 직불제·하도급대금 지급보증제도를 도입하는 한편 불법하도급에 대한 제재를 강화하였고, 감리단계에서는 책임감리제를 도입하고 감리원의 책임과 권한을 강화함과 아울러 감리시장을 조기개방하였고 사후관리단계에서는 「시설물의안전에관한특별법」을 제정하고 시설안전기술공단을 설립하였으며, 이를 요약정리하면 다음의 표와 같다.

건설안전의 확보와 부실공사예방을 위한 제도개선사항

구 분	세 부 대 책	조 치 현 황
부실방지와 안전관리를 위한 제도개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>부실관련자 처벌강화</li> <li>설계 및 감리제도 강화</li> <li>입찰제도 보완</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>부실설계·감리·시공자에 대한 제재 강화(2년 이하 징역 또는 1천만원이하 벌금 → 5년 이하 징역 또는 5천만원 이하 벌금)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 건설기술관리법 개정('94. 1), 시행령 개정('95. 8), 시행규칙 개정('95. 10)</li> </ul> </li> <li>설계감리제도 도입 및 감리시장 조기개방                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 건설기술관리법 시행령 개정('95. 8)</li> </ul> </li> <li>P.Q대상 확대(100억원 이상 14개 공종 → 22개공종)</li> <li>최적격낙찰제 도입(100억원 이상 공사)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제정('95. 1)</li> <li>동법시행령 제정('95. 7)</li> </ul> </li> <li>'95부터 정부노임고시제도 폐지                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 계약사무처리규칙 개정('94. 7)</li> </ul> </li> </ul>
입찰제도 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>P, Q 제도 도입으로 입찰 자격 사전심사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100억원 이상 주요공사 중 교량·터널·댐 등 14개 공종에 대하여 입찰참가 자격 사전심사제 도입                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 예산회계법 시행령 개정('93.9)</li> </ul> </li> </ul>
업체 선정방식 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>최적격낙찰제도 도입 및 공사보험제도 도입</li> <li>보증업체 시공제도 보완</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100억원 이상 주요공사 대상                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 국가를당사자로하는계약에관한법을 시행령 제정('95. 7)</li> </ul> </li> <li>입찰공고에서 요구한 자격과 동등(실적보유 또는 PQ 심사 통과자) 이상의 자격을 갖춘 자                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 국가를당사자로하는계약에관한법을 시행령 제정('95. 7)</li> </ul> </li> </ul>
시공업체 책임 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>하자보수기간 연장하여 시공자책임 강화</li> <li>부실시공업체, 관련기술자 처벌강화</li> <li>하자보수기간 만료시 안전진단실시 의무화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3~5년 → 최장 10년까지 연장                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 건설업법 개정('94. 1), 주택건설촉진법 개정('94. 1), 예산회계법 시행령 개정('94. 6)</li> </ul> </li> <li>업체영업정지→면허취소, 대표자·기술자 형사처벌                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 건설업법 개정('94. 1)</li> </ul> </li> <li>하자기간 만료에 안전진단 실시 의무화                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 주택건설촉진법 개정('94. 1), 시설물의안전관리에관한특별법 제정('95. 4)</li> </ul> </li> </ul>
하도급 관행 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>부대입찰제도 시행으로 하도급계열화 유도</li> <li>하도급 직불제로 적정 하도급 대금지급</li> <li>일괄하도급 및 불법하도급 제재강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100억원 이상 주요공사 부대입찰제 도입                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 예산회계법 시행령 개정('93. 9)</li> </ul> </li> <li>85% 이하 저가낙찰공사에 대한 하도급 직불제 도입                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 건설업법 개정('94. 1)</li> </ul> </li> <li>불법하도급 제재 강화(영업정지→면허취소)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 건설업법 개정('94. 1)</li> </ul> </li> </ul>
감리제도 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>중전감독체계를 민간 감리체계로 전환</li> <li>감리대가 현실화로 우수감리자 유입</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>'94.1부터 50억원 이상 공공공사 책임감리제도 도입                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 건설기술관리법령 개정('93.12)</li> </ul> </li> <li>감리대가 제·개정                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ '94. 1 감리대가기준 제정, '94.11 및 '95.1, '96. 1 감리대가 개정으로 현실화</li> </ul> </li> </ul>

구 분	세 부 대 책	조 치 현 황
시설물 안전확 보를 위한 법적 장치 마련	• 시설물의유지 관리에 관한특별법 제정	• 시설물의유지관리에관한특별법 제정('95. 1. 5), 동법시행령 제정('95. 4. 20), 동법시행규칙 제정('95. 6. 3) • 시설안전기술공단 설립('95. 4. 19)
공사부실 기록 유지	• 공사준공표지판 설치로 책임감 부여	• 건설준공표지판 설치 의무화 ※ 건설업법 개정('94. 1)
민간건축공사 감리강화	• 다중이용건축물에 대한 책임감리수준 강화 • 감리자의 권한과 책임 강화 및 감리업무내용 구체화	• 건축사 개인 → 감리전문회사등 ※ 건축법 시행령 개정('95. 12. 30) • 감리보고서 작성·제출 의무화, 공사중지 및 재시공 명령권 부여, 「표준계약서」 작성 의무화 ※ 건축법 시행령 개정('95. 12. 30)
다중이용건축물 안전심의	• 건축설계·증개축·용도변경에 따른 안전심의	• 설계시 건축구조기술사 구조확인 의무화(현재는 16층 이상 또는 기둥사이 거리가 30m 이상인 건축물) • 건축허가·용도변경·증개축시 차치단체의 구조심의 강화 ※ 건축법 시행령 개정('95. 12. 30)
안전점검 실시	• 중·소규모 다중이용 건축물 안전점검 강화	• 일정규모(5000㎡) 이상의 다중이용건축물은 2중시설물로 관리하고, 그 규모 이하라도 위험한 경우 시장·군수가 직권으로 2중시설물로 지정하여 주기적 안전점검 실시 ※ 시설물의안전관리에관한특별법 시행령 개정('96. 5. 4)
시공자격 제한	• 민간 개인공사에 대한 시공자격 제한	• 다중이용건축물이 자기공사라 하더라도 도급한도액 적용 등 시공능력 사전 검증 ※ 건설업법 개정 추진
우량자재 확보 및 표준화 추진	• 레미콘 현장생산시설 설치 허용	• 시공자가 공사현장에서 레미콘을 직접 생산·사용 허용 ※ 레디믹스트콘크리트현장배치플랜트설치및관리에관한지침 제정('95.8)
부실관련자 처벌강화	• 다수의 인명피해 방지를 위한 벌칙 대폭 상향조정	• 고의로 공중 위해서 5년 이하 → 10년 이하 징역, 인명사상시는 무기 또는 3년 이상 징역 • 과실로 공중위해서는 5년 이하 징역 또는 5천만원 이하 벌금, 인명사상시는 10년 이하 또는 1억원 이하 벌금 ※ 건설기술관리법, 건설업법, 건축법, 시설물의안전관리에관한특별법, 주택건설촉진법 개정('95. 12. 19)

그러나, '92년 7월 신행주대교 붕괴사고 및 '93년 3월 78명의 인명을 앗아간 구포열차사고 후 정부에서는 「건설공사 부실방지대책」을 수립하여 제도개선을 중점 추진하였음에도 '94년 10월 성수대교 붕괴사고, '95년 4월 대구지하철공사장 가스폭발사고, '95년 6월 삼풍백화점 붕괴사고가 잇따라 발생함에 따라 기존에 마련한 제

도가 일선현장에서 뿌리내리도록 하는 후속조치 마련을 집중적으로 추진하고 있다.

또한 건설시장 개방과 맞물려 건설산업의 경쟁력강화 방안을 모색하고 보다 근본적인 부실방지대책을 마련하기 위하여 건설교통부에서는 정부 및 관계전문가로 구성된 건설제도개혁기획단을 운영하여 6개분야 45개 세부추진과제인 계

약·설계·시공·감리·유지관리 등 전분야에 걸친 「건설산업 경쟁력강화와 부실방지 종합대책」을 마련하여 '96년 2월에 중앙안전대책위원회에서 심의 확정하였다.

이렇게 마련된 「건설산업 경쟁력강화와 부실방지대책」의 45개 과제 중 입법이 필요한 사항에 대하여는 건설기술관리법과 건설산업기본법, 국가계약법 등에 반영하는 등 '96. 12. 31 현재 27개 과제는 추진완료하였으며 나머지 18개 과제에 대하여도 올해내에 완료하기 위하여 추진해 나갈 계획이다.

주요 추진완료사항으로는

첫째, 건설제도의 국제화와 경쟁기반 구축을 위하여

- 하도급 계열화 및 우수업체를 평가하기 위하여 하도급 실적 및 하도급 등록업체 존속율 등 우수업체 평가기준을 '95년 10월 제정, 시행하고 있고,
- 건설산업기본법을 제정하여 건설산업에 대한 기획·설계·시공·감리·유지관리 등 건설산업 전반에 관한 사항을 규정하고, 개별 법률에서 따로 정하고 있는 경우를 제외하고는 건설활동에 관하여 기본법적 성격을 갖도록 하되, 도시가스사업법 등 개별법에서 시공자격만이 규정되어 있는 업종에 대하여는 전문건설업 면허로 흡수하도록 하고, 현재 관련 시행령 및 시행규칙을 마련중이며,
- 건설산업의 선진화와 품질향상을 도모하기 위하여 대규모건설공사의 경우 발주자를 대신하여 건설공사의 기획·설계·발주·감리·시공감리 등 업무의 전부 또는 일부를 종합적으로 조정·관리하는 건설사업관리제도(CM, Construction Management)를 도입하였음

- 예정가격의 90% 미만이 되는 저가 하도급 심사기준이 없어 발주관서의 서류접수 거부로 위장 및 이중 하도급 폐단이 발생하여 발주기관이 저가하도급 심사기준을 제정하도록 하는 근거를 '96년12월 재정경제원 회계에규인 공사계약일반조건을 개정하였음

- 공공발주기관의 적산업무를 간소화하고 시중가격의 반영을 위하여 '95년7월 실적공사비 적산제도를 국가를당사자로하는계약에관한법을 시행령에 반영하고, 재정경제원의 회계에규인 내역 입찰집행요령을 '96년10월 개정하였음

둘째, 건설인력의 육성과 고용안정을 위하여

- 건설기술자 이종취업 등 부조리를 근절하고 기술자경력지속적 관리로 전문화를 유도하도록 24만명의 건설기술자 경력 및 보유현황을 '96년12월 D/B구축을 완료하였고,
- 대학의 건설관련학과 정원을 '97년부터 매년 3천명 수준으로 증원하도록 '96.9월 교육부 및 각 대학에 증원 요청하였으며,
- 건설산업의 성장에 따른 인력수요에 대처하기 위하여 국가기술자격시험을 '97년부터 4회의 시험을 5회로 증가하고, 건설관리 등 새로운 업역에 대한 기술사 및 기사 1,2급의 자격분야를 신설하도록 노동부에 '96년12월 요청하였음

셋째, 건설현장의 품질관리체계 구축

- 운반시간 지연에 따른 레미콘의 유동성 저하방지 및 레미콘업체와 시공업체의 책임한계를 명확히 하기 위하여 현장배처프랜트 설치를 확대하도록 '96년12월 신공항건설촉진법 및 고속철도건설촉진법을 개정하였고

- 레미콘 재료인 골재, 시멘트, 물을 공장에서 혼합하여 공급하는 현행 습식배합 대신 현장에서 혼합하는 건식배합에 대한 사용지침을 '96년10월 제정하였으며,
  - 교량이나 건축물의 골조인 강구조물의 품질을 확보하기 위하여 강구조물의 규모 및 중요도 등에 따라 일정한 기술과 제작 능력을 갖춘 공장에서만 제작하도록 철강재제작공장인증제를 '96년12월 건설기술 관리법에 반영하고, 현재 시행령 및 시행규칙을 마련중임
  - 건설비공사비 절감 및 품질향상을 위한 건설분야 표준화를 추진하기 위하여 파급효과가 큰 공동주택의 표준화 설계기준을 '96년9월 제정하고, 또한 사용비중이 높은 건설자재 21종을 표준화기준으로 정비하였으며, 금년도에 공공건축물 설계기준 제정 및 '98년까지 106종의 건설자재를 표준화기준으로 정비할 계획임
  - 공공공사 PQ시 국제표준기구(ISO) 인증을 받은 건설업체에 대하여 가산점을 2점에서 5점으로 확대하도록 '96년12월 재정경제원 회계예규를 개정하였고
  - 건설교통부 산하의 국립건설시험소가 중심이 되어 건설업체에 대한 국제표준기구(ISO) 인증기능을 확충하도록 국립건설시험소를 '96년12월 인증기관으로 지정하였음
- 넷째, 건설업체에 대한 지원강화를 위하여
- 일부 공공사업자(투자기관)의 경우 공사대금의 일부를 어음 또는 채권지급으로 관행화되어 있던 것을 반드시 현금으로 지급하도록 '96년12월 재정경제원 및 건설교통부 지침으로 시행하였고

- 책임감리시행공사로서 매3개월마다 시행하는 기성검사를 3개월 사이의 매1개월마다 약식 기성검사를 시행하여 기성금액을 지불하도록 '96년12월 기성검사 절차 간소화지침을 시행하였음
- 다섯째, 민간건축물에 대한 안전확보를 위하여
- 연면적 5천제곱미터 이상의 다중이용시설의 안전관리를 제도화하고, 소규모 다중이용시설이라 하더라도 필요한 경우 시장, 군수, 구청장이 안전진단시설물로 지정관리하도록 '96년4월 시설물의안전관리에관한특별법 시행령을 개정하였고
  - 다중이용시설물에 대하여는 공공책임감리 수준의 감리체계로 전환하도록 감리전문회사에 감리권한을 부여(건축사사무소도 책임감리수준의 인력배치시 가능)하고, 감리대가도 공공감리 수준으로 상향 조정하도록 '95년12월 건축법 시행령을 개정하였으며,
  - 또한 다중이용시설물에 대하여는 건축위원회에서 설계심의의 의무화하도록 '95년 12월 건축법 시행령을 개정시행중에 있음
- 이제 건설시장의 전면개방시대를 맞아 모든 건설인은 대외적으로 선진외국과의 경쟁에서 이겨내기 위하여 발주자·시공자·설계자·감리자 등 건설주체가 시장기능에 따라 상호역할과 책임을 다하고, 대내적으로는 건설부분 전반에 걸쳐 추진중인 개선대책이 일선현장에까지 뿌리내리도록 하여 건설중인 시설물 및 기존시설물의 안전을 위하여 다함께 배전의 노력을 하여야 할 것이며, 아울러 이제까지 마련된 각종 제도개선 내용들이 조속히 정착되어 건설안전에 대한 후진성에서 빨리 탈피하여야 하겠다.