

9. 오늘의 不實工事 實態와 向後 監査方向

資料提供：監査院

이 자료는 감사원이 지난 10월 29일 프레스센터 국제회의장에서 “오늘의 부실공사 실태와 향후 감사방향”이라는 주제로 개최한 공개토론회의 주제발표문중 일부를 발췌, 게재한 것이다. 이날 사회는 김수삼 중앙대교수, 한국건설기술연구원의 김금학 박사가 주제발표를 했다. 〈편집자주〉

부실공사 방지를 위하여 시정·개선되어야 할 문제점

W.T.O체제 출범에 따른 건설시장 개방을 앞두고 건설업계는 대외적으로는 선진외국과의 경쟁을 이겨내야 하며, 대내적으로는 부실척결이라는 시대적 과제를 안고 있다. 그러나 정부와 건설관련 종사자들의 각종 제도개선대책과 의식전환 노력에도 불구하고 아직까지 부실공사방지 효과가 건설현장에 뿌리를 내리지 못하고 있는 실정이다.

따라서 부실공사를 근절하여 대외경쟁력을 확보하고 국민에게 신뢰감을 줄 수 있도록 개선되지 아니한 비합리적인 건설풍토들이 하루빨리 우리 건설시장에서 사라지도록 하여야 할 것이다. 본 장에서는 부실공사 방지를 위하여 아직까지 개선이 미흡하여 앞으로 중점적으로 시정·개선되어야 할 과제들을 제시하고자 한다.

1. 공사집행단계별 문제점

□ 계획 및 조사단계

건설공사에서 예산편성, 공기산정, 품질목표 설정 등을 하는 계획 및 조사단계는 건설

공사의 품질에 결정적인 영향을 미친다. 즉 부실공사를 예방할 수 있는 적정예산을 편성하고, 합리적인 공사기간을 산정하여 공사비 부족으로 인한 저급공사, 공기부족으로 인한 열관공사 등으로 야기되는 부실공사 요인을 사전 제거할 수 있는 기본단계이다.

또 적정공사기간뿐만 아니라 건설공사를 계획·설계·시공 및 유지관리과정을 거치는 일련의 시스템을 볼 때 적절한 건설사업 시행절차를 거치는 것이 무엇보다 중요하다. 예를 들면 설계가 완료되지도 아니하였는데도 공사를 발주하거나 타당성 조사분석을 잘못하여 실현불가능한 계획을 수립하는 등으로 부실공사가 되는 일이 없어야 할 것이다.

그러나 아직까지도 합리적인 건설공사 시행절차를 무시하고 설계가 완료되기 전에 공사를 발주하여 공사중에 수시로 설계변경을 하여 합리적인 공사관리가 되지 못하고 부실공사를 하고 있는 사례가 허다하고, 국가예산제도의 경직성으로 예산불용을 막기 위하여 무리한 공기를 책정하고, 공기단축을 위하여 채 양생되지도 아니한 콘크리트 거푸집을 탈형하거나 적정 보온조치없이 동계공사를 강행하는 등으로 부실공사를 하고 있는 경우가 계속 발생되고 있다.

또한 시중 노임단가보다 낮은 노임단가를 적용하거나 공사비 산정의 기준이 되는 표준품셈의 비현실성으로 인하여 적정공사비 예산이 확보되지 아니한 경우도 많이 있는 실정이다.

이러한 계획 및 조사단계의 비합리적인 사항들에 의하여 부실공사 요인이 잉태되기 시작하고 있으나 부실공사 방지방면 정책당국에서는 건설공사에 대한 시스템적 인식부족 탓으로 부실공사요인을 설계와 시공을 주대상으로 하여 그 대책을 추진하고 있어 이에 대한 개선이 미흡한 실정이다. 특히 계획단계의 부실요인은 공사감독 등 실무차원이 아니라 공사발주기관의 장이나 의사결정권자의 적극적인 노력이 없으면 그 개선대안을 모색하기가 상당히 어려운 부분임을 명심하여야 할 것이다.

□ 설계단계

건설공사의 설계는 목적물을 만들기 위한 기준이 되므로 부실공사를 방지하기 위하여는 우수하고 양질의 설계도서가 작성되어야 한다. 이를 위하여 우수한 설계용역업자를 선정하여야 하며 설계용역업자들은 혼신의 노력을 다하여 최적의 설계를 하여야 하고, 설계검수자나 심사자들은 설계내용의 적정성을 세심히 검토하여 부실설계가 되는 일이 없

도록 하여야 한다.

그러나 아직까지도 구조안전과 직결되는 시설물 주요구조부에 대한 구조계산내용과 설계도면이 상이하거나 지반조사 등을 형식적으로 하여 안전이 확보될 수 없는 기초공법을 선정하는 경우가 빈번하고, 설계변경을 전제로 무성의하게 개략설계를 하거나 현장에 적용할 수 없는 공법으로 설계하여 재설계 등으로 공기가 지연되고 사업비가 추가소요되는 등 전체사업에 영향을 주는 경우까지 발생되고 있다.

이는 설계용역업자 선정을 위한 기술제안서 심사가 지나치게 형식적으로 이루어져 업체의 실질적인 기술능력을 심사하지 못하고 가격경쟁으로 설계용역업자가 선정되는 경우가 많고, 각종 설계심사과정을 짧은 심사기간과 학연·지연 등으로 인하여 심도있는 심사가 되지 못하고 형식적으로 이루어지고 있는 경우가 많아 부실설계를 제대로 심사하지 못하고 있음에 연유한다.

또한 설계검수자들의 능력부족 등으로 설계도서내용의 적정성을 실질적으로 감독·검사하지 못하고 있는 경우가 많다. 부실설계를 방지하고 설계의 품질을 향상시키기 위하여 건설기술관리법에 설계감리제도를 도입하고 있지만 기술인력층이 얇은 우리나라 건설기술수준으로 볼 때 설계감리제도가 시행된다 하더라도 설계내용의 적정성을 제대로 감리하는 데는 많은 어려움이 있으리라 본다.

앞장의 설문조사에서도 살펴보았듯이 부실공사 방지를 위하여 무엇보다도 설계부실요인에 대한 제반 불합리한 요인들을 우선 제거하여야 하나 아직까지도 설계단계의 부실요인이 완전히 제거되지 못하고 있는 실정이다.

□ 입찰 및 계약단계

건설공사의 입찰 및 계약단계에서 안고 있는 부실공사 요인중의 가장 중요한 것은 낙찰자 결정이 비합리적으로 이루어지고 있다는 것이다.

정부에서도 사전입찰참가자격심사제도, 설계시공일괄입찰에서의 설계검수사전평가제 등을 도입하여 종래 가격경쟁에서 기술경쟁체제로 전환되도록 낙찰자 결정방법을 변경하여 운영하고 있다.

그러나 입찰참가자격심사가 지나치게 객관성과 공정성을 강조하여 실지 입찰대상공사를 이행할 수 있는 기술력 등을 평가하지 못하고 업체의 일반적인 재무상태, 기술자 보유

상태, 경영능력 등을 기준으로 심사하고 있어 별반 실효성을 확보하지 못하고 있다. 또한 건설업체들은 기술개발 등을 통한 원가절감노력을 하지 아니하고 입찰참가자격자간에 담합입찰을 하여 나눠먹기식 수주를 하거나 저가입찰로 우선 공사를 수주한 후 손실보전을 위하여 하도급자에게 책임을 전가하는 폐습은 아직까지 근절되지 아니하고 있는 실정이다.

또한 지역경제 활성화를 위하여 도입된 지역제한입찰제도는 지역업체들간의 나눠먹기식 수주로 토착비리로 비화될 조짐마저 보이고 있으며, 중소건설업체를 육성하기 위하여 도입된 공동도급제도 역시 자금과 기술 등 건설공사 투입요소들의 공동사용이 되지 못하고 명의대여형식으로 운영되거나 대형건설업체들의 소규모공사 수주 또는 중소건설업체들의 대규모공사 수주기회 제공 등으로 건설시장의 교란현상이 더 심해지고 있는게 현실이다.

자금이나 기술능력이 부족한 업체가 저가로 공사를 수주하게 되는 경우 부실공사는 필연적이다. 이러한 비합리적인 입찰제도 못지 않게 아직까지 개선되지 아니하고 있는 부분으로서 불공정한 계약관행을 들 수 있다. 불공정한 계약관행은 발주자와 원도급자뿐만 아니라 원도급자와 하청업자간에도 여전히 상존하고 있어 성실시공 의지를 저해하는 요인으로 작용하고 있다.

발주청의 일방적인 계약해지권, 공사중지권, 모호한 계약조항, 발주자위주의 시방서 작성 등 발주자·우위의 계약관행이 사라지지 않고 있고 용지보상도 되지 않은 상태에서 공사를 발주하여 착공계만 제출하고 장기간 착공조차 하지 못하게 되어 현장관리비 등을 업체에 전가시키는 경우도 비일비재하다. 또, 원도급자가 공급하는 자재나 장비사용을 의무화시키거나 저가하도급하는 등의 행위는 보편화되어 있을 정도로 구조적인 불공정 관행으로 굳어져 가고 있다.

이러한 구조적 불공정관행은 이윤을 추구하는 업체의 경영논리상 손실발생부분을 보전하기 위하여 부적격자재 사용, 부족시공, 부실시공 등 곧바로 부실공사로 나타나게 된다. 이러한 불평등 계약관계를 해결하기 위하여 분쟁조정위원회를 설치·운영하고 있으나 실효성이 미미한 형편이므로 부실공사를 방지하기 위하여는 이러한 불공정계약관행도 시급히 개선되어야 하나 아직까지 특별한 개선정도가 느껴지지 못하고 있는 실정이다.

□ 시공·하도급단계

시공단계는 설계도서를 형상화·구체화하는 건설생산활동의 마지막 단계이다.

따라서 건설공사의 관리대상인 공사비, 공기, 품질 및 안전 등에 대한 적정성 확보는 건설공사에 있어 가장 중요한 관리대상 요소들이다.

이러한 관리대상중에서 품질 및 안전관리에 대한 부실은 곧바로 부실공사와 직결되고, 나아가 공사중 붕괴, 사용중 붕괴사고 등으로 이어질 뿐만 아니라 시설물의 내구성 감소로 국가예산의 낭비를 가져오게 된다.

성수대교 붕괴사고 등으로 강화된 정부의 각종 부실공사 방지 관련 대책도 이 분야에 집중되고 있으나 아직까지 시공자의 책임의식이 결여되고 시공기술의 부족 등으로 부실공사가 근절되지 아니하고 있다.

시공자의 책임의식은 건설업 경영자, 기술자 및 기능공 모두가 확보하여야 할 관건이나 일부 업체를 제외하고는 아직까지도 견실시공을 하겠다는 의지가 뿌리내리지 못하고 있는 것 같다. 건설기술자 면허대여 또는 기술자 미배치, 무면허업자 등에게 불법하도급, 규격미달 자재시공, 품질관리시험 미실시, 형식적인 공사장 안전관리, 시방기준 미준수 등 시공단계의 부실공사 유형은 이루 헤아릴 수 없을 정도로 다양하다.

이러한 부실공사 유형은 최근에 발생한 서해대교의 공사중 조립한 철근의 전도사고, 안양 오피스텔 공사장 붕괴사고 등에서 볼 수 있듯이 건설종사자들이 조금만 더 책임의식을 가지고 공사에 임하였다면 방지할 수 있었던 사고들인데도 타성적 현장관리 및 시공으로 부실의 오명을 씻지 못하고 있다 하겠다.

시공단계에서 발생하는 부실공사원인중의 또다른 하나로 비합리적인 하도급관행을 들 수 있다. 건설공사가 갖는 현장생산과 수주산업이라는 특성때문에 대부분의 건설공사가 하도급에 의존하여 시행되고 있다. 정부에서는 하도급계열화를 권장하고, 일부 건설업체들도 협력업체 육성차원에서 기술 등을 지원하고 있으나 하도급업체의 영세성, 낙후된 기술수준, 수주의 불안전 등으로 원·하도급자간에 대등한 계약관계가 성립되지 못하고 “주종관계” 또는 “군신관계”라 불릴 정도로 열악한 건설생산관계가 유지되고 있다.

이러한 하도급업자의 열악한 위치를 악용하여 원도급자들은 저가하도급계약체결 등 이중계약서 작성, 대금 지연지급, 설계변경 등으로 인한 공사비 증가분 미지급 등 불공정

계약체결을 강요하고 있으며, 하도급자들도 손실보전을 목적으로 무면허자에게 재하도급하거나 부실공사를 하고 원도급자들도 이를 묵인하고 있는 경우가 허다한 실정이다.

더군다나 추정가격이 100억원 미만인 정부발주공사의 경우 중소건설업체의 저가입찰 등을 제도적으로 막기 위하여 예정가격의 100분의 88 이상으로 입찰한 자 중에서 최저가격으로 입찰한 자를 낙찰자로 결정하는 평균가최저낙찰제를 운영하고 있으나, 이 제도도 건설업체들이 기술개발을 통한 원가절감보다는 사전에 예정가격을 탐지하거나 요행에 의하여 낙찰받고자 하는 풍토가 만연되어 있어 기술력을 바탕으로 한 성실시공을 기대하기가 어려운 형편이다.

또한 정부가 관급한 자재나 품질을 보증한 자재까지도 품질이 불량하여 소요성능이 확보되지 못하고 있는 경우까지 발생되고 있다. 부실공사를 척결하기 위하여는 이러한 건설공사에 투입되는 제반요소들에 대한 품질관리가 철저히 이루어져야 하나 감독부처가 다양하여 체계적인 관리가 되지 아니하고 일부 건설종사자들의 타성적인 자세때문에 아직까지 상당부분이 개선되지 못하고 있는 실정이다.

□ 감리 및 감독단계

건설공사에서 감리자 및 감독자는 공사가 설계도서대로 시공되는지, 설계내용이 현장여건에 적합한지 등을 확인하여 시설물의 품질이 목적대로 확보될 수 있도록 감독하는 기능을 갖는다. 따라서 감리자와 감독자는 설계도서를 숙지하여야 함은 물론 시공자의 시공능력 이상의 기술수준을 확보하여 현장에서 발생하는 모든 문제점을 해결할 수 있어야 한다.

정부에서는 공무원들만으로는 기술능력 부족 등으로 부실공사를 근절할 수 없다고 판단하여 50억원 이상의 공사에 대하여는 민간의 전문기술자로 하여금 책임을 지고 감독업무를 수행하도록 하는 책임감리제도를 도입하여 시행하고 있다.

그러나 제도도입기간이 일천하고 감리원들의 자질부족 등으로 체계적인 감리업무를 수행하지 못하고 종래 공사감독관들의 보조업무정도를 수행하거나 시공자들의 부실공사를 덮어두는 등 부실감리를 하는 경우가 많이 발생되고 있다. 또한 예산이 수반되는 설계변경 등에 있어서는 발주관서의 공사관계자와 책임한계가 불분명하여 성실감리를 저해하고 있고, 감리원들이 고도의 기술이 요구되는 실질적인 감리(Supervisor)업무를 수행하지 못

하고 검수(Inspector)업무 정도를 수행하고 있는 실정이다. 그 뿐만 아니라 앞장에서도 살펴본 바와 같이 갑작스러운. 감리용역시장 규모 확대로 자질있는 감리자를 확보하지 못하여 면허를 대여하거나 이중취업을 하고 있는 경우가 있는가 하면 수시로 감리원을 교체하여 발주처의 공사추진에 지장을 주고 있는 경우도 있다.

소규모 정부발주공사의 감독업무를 수행하는 공사감독관들도 기술능력부족 등으로 부실공사를 막는데 한계가 있으나 열악한 근무환경, 낮은 감독수당 등으로 공사감독업무를 기피하는 경향이 팽배해 있다. 민영아파트공사의 경우는 민영주택건설사업자로 하여금 공사감리대가를 지급하여 공사감리를 받도록 의무화하고 있으나 감리용역업자를 인·허가 부서에서 추천식으로 선정하거나 순번제로 나눠먹기식으로 선정하고 있어 능력있는 감리자가 감리업무를 할 수 있는 길이 원천적으로 봉쇄되어 있다. 이러한 감리·감독기능의 취약점은 곧바로 부실공사로 나타나며 부실시공된 시설물에 대한 목인의 대가로 또다른 건설부조리가 발생할 소지가 내재되어 있다고 할 수 있겠으나 이에 대한 개선이 미흡한 실정으로 보인다.

□ 준공 및 유지관리단계

건설시공을 유도하기 위하여는 준공검사를 철저히 하여 부실공사가 되었을 때 시공자에게 재시공 등의 조치를 하여 부실공사가 발붙일 수 없도록 하여야 한다.

또한 준공·인수후에는 철저한 하자조사를 실시하여 발생한 하자에 대하여 그 원인과 책임소재를 명확히 규명하여 향후 공사에 대비하고, 철저한 하자보수를 이행시켜야 한다.

정부에서는 50억원 이상 대형공사의 경우 준공검사를 책임감리자가 하도록 규정하고 있으나 매몰된 부분이나 구조물의 요구성능 확보에 필요한 검사를 하지 아니하고 육안으로 단시간내에 대충 준공검사를 하고 있는 경우가 많은 실정이다. 특히 복합플랜트공사 등 대형공사들은 그 시설물 규모가 방대하고 복합기술이 요구되는데도 준공검사방법이나 절차에 대한 규정이 마련되지 아니하여 각 부위별로 면밀한 확인·검사가 불가능한 실정이고, 장기간에 걸친 면밀한 검사가 불가능하도록 연도말에 임박하여 준공검사를 요청하여 준공검사자가 형식적인 준공검사를 할 수 밖에 없도록 하는 경우까지 있다.

또한 대부분의 경우 공사집행자와 시설물 사용자가 상이한데도 준공처리후 설계도서 등을 제대로 보관·관리하지 아니하여 설계당시 적용한 개념대로 유지관리를 하지 못하

고 있거나 하자조사 등을 제대로 하지 아니하고 있고, 하자가 발생되었을 경우에는 하자 발생원인을 명확히 규명하여 향후 동일유형의 하자가 발생되지 아니하도록 feed-back할 수 있는 시스템이 마련되어야 하나 이에 대한 개선활동은 거의 없는 실정이다. 따라서 시공자들은 일단 준공금만 받으면 된다는 생각으로 형식적인 준공검사가 되도록 하기 위하여 온갖 수단을 동원하고 있어 건설분야의 부조리 요인이 되고 있기도 하다.

2. 건설환경측면의 문제점

□ 건설기술개발

부실공사를 추방하고 건설산업의 경쟁력을 제고시키기 위하여는 건설기술개발이 필수적이다. 이를 위하여 건설업계는 기술개발비 투자를 확대하고 정부에서는 기술개발 우대정책과 신기술을 보호하고 적극 활용하는 정책을 추진하여 건설업체들의 기술개발에 대한 투자를 유도하여야 한다.

앞에서도 언급하였듯이 정부에서는 공사낙찰자결정방법을 변경하여 기술경쟁체제로 전환하였으나 그 실효성이 미미한 실정이고 시공자가 신기술 등을 제시하여 절감한 공사비 전액을 보상해주도록 하는 신공법개발 보상제도 등을 시행하고 있으나 동 제도가 제대로 활용되지 아니하여 건설업체들의 기술개발비 투자욕을 제고시키지 못하고 있는 실정이다.

이로 인하여 정부에서는 건설업체로 하여금 연간 공사매출액의 3%에 해당하는 금액을 기술개발비로 투자하도록 하고 있으나 기술개발비 투자비율이 '95년도의 경우 0.92%에 불과하였고, 총 2,569개 건설회사('94. 12월 기준) 중에서 기술개발비에 투자한 업체도 118개사에 지나지 아니하였다.

또 투자한 기술개발비의 절반이상이 외국기술의 도입이나 연구활동을 위한 건축물 공사비에 사용되고 있어 선진외국에 대한 기술의 종속화 현상이 쉽사리 해결될 수 있을 것 같지 아니하다.

□ 건설관련 업역간의 연계

건설사업은 계획·설계·시공 및 유지관리단계가 일련의 시스템으로 작용하는 복합적

인 생산과정을 거치며 다양하고 복잡한 투입요소를 가지고 있다. 따라서 시스템과정상의 어느한 부분이나 투입요소가 부실할 경우 부실공사의 원인으로 작용하는 특수성을 가지고 있으므로 건설공사 생산의 제반과정이 유기적인 관계를 가지면서 투입요소들에 대한 총체적 관리가 되어야 할 것이다.

그러나 우리나라의 경우 건설시공은 건설교통부 소관으로 되어 있고, 건설기술용역은 과학기술처 소관으로, 건설용 자재는 통상산업부 소관으로 되어 있다.

또 건설업은 건설교통부 소관인 반면에 전기공사업은 통상산업부 소관으로 전기통신공사업은 정보통신부 소관으로 되어 있다. 이러한 소관부처의 상이는 부실공사로 인하여 사회적 문제가 야기되었을 때 대처하는 정부부처의 책임회피식 대처방법에서도 잘 나타나고 있듯이 관계부처간 유기적·총체적 관리기능 부재로 효율적인 부실공사 방지대책을 수립하지 못하는 걸림돌이 되고 있다.

건설공사용 자재중 가장 기본자재의 하나이면서 대부분 관급으로 공급되는 레미콘을 놓고 보더라도 레미콘의 재료중 시멘트는 통상산업부에서, 골재는 건설교통부에서 관장하며, 기능공은 노동부에서, 레미콘 생산공정은 중소기업청에서 관리하고 생산된 레미콘의 품질확인인 공사시행자가, 레미콘 구매계약은 조달청에서 담당하고 있다.

그 결과 레미콘의 품질에 문제가 발생된 경우 그 원인별 소관청이 상이하야 효율적인 대책을 강구하기가 어렵고, 레미콘의 품질향상이나 기술을 개발하기 위한 대책을 수립할 필요성이 제기되더라도 어느 부처에서 이를 주관하여야 하는지 그 주관부처조차 명확하지 아니한 실정이다.

따라서 건설시공을 유도하기 위한 합리적인 개선대책을 수립하기 위하여는 범정부차원의 총체적 지원이 뒤따라야 하나 이에 대한 유관부처간의 지원체제가 제대로 구축되어 있지 아니한 것으로 보인다.

향후 공사감사 활동방향

1. 부실공사 방지대책의 기본방향

건설공사의 부실시공을 방지하기 위하여 시정 또는 개선이 필요한 제반문제점을 대상으로 향후 건설시공을 유도하기 위한 부실공사 방지를 위한 기본방향을 다음과 같이 설정할 수 있다.

첫째, 건설공사 관련제도중 부실공사 요인이 되는 미비사항을 지속적으로 보완하고 건설시공을 유도할 수 있도록 개선되어야 한다.

둘째, 건설공사 추진 전단계에서 나타나고 있는 각종 문제가 오랫동안 누적된 관행에서부터 파생되고 있는 만큼 제도적 보완 못지 않게 건설종사자들의 윤리관 및 책임감 등 의식이 개혁되도록 하는 방안이 강구되어야 한다.

셋째, 건설산업의 고도화 및 기술집약적 산업으로의 발전을 위해서는 엔지니어링분야의 기술을 강화하여 기술향상을 도모하여야 한다. 즉, 부실을 방지하고 건설한 건설공사의 수행을 유도하기 위한 협의의 목적 이외에도 다가올 시장개방에 따른 기술경쟁시대에 적극적으로 대응하고 국제경쟁력을 확보하기 위하여 공정한 거래 Rule을 확립하고 비합리적인 건설산업 구조의 개선이 필요하다.

넷째, 궁극적으로는 부실공사를 예방하고 건설한 공사를 수행할 수 있는 기반을 마련하기 위해서 기술개발을 활성화하고, 정부에서도 이를 적극 유도할 수 있는 정책을 수립하여야 한다.

따라서 건설관련 정책을 수립하거나 공사감사 활동을 할 때는 이러한 기본방향에 부합되는 방향으로 부실공사방지 관련 제반활동이 이루어져야 할 것이다.

2. 공사감사 활동방향

□ 공사감사의 기본방향

앞서 기술한 바와 같이 부실공사 방지를 위한 '94년 이후 감사원의 감사활동과 성과는 매우 긍정적인 것으로 평가된다. 이장에서는 부실공사 감사활동의 성과를 한층 더 제고시키고 변화하는 건설산업 환경에 능동적으로 대처하는 향후 건설공사 감사의 발전적 방향을 제시하고자 한다.

부실공사 방지와 건설산업 발전을 도모하기 위하여 현재 수행하고 있는 공사감사 활동의 방향을 크게 4가지로 분류할 수 있다.

첫째, 제도개선분야로 건설산업의 건전한 발전을 저해하거나 부실공사, 시설물 안전관리부실 등 국민복지 증진이나 안전을 저해하는 불합리한 제도나 규정, 운영방법 등을 개선하는데 중점을 둔 감사

둘째, 안전점검분야로 이미 건설된 시설물의 안전관리를 점검하여 대형사고 발생요인을 제거하는 감사

셋째, 회계감사분야로 예산의 낭비적인 요인이나 사업추진의 비효율성을 해소하는데 중점을 둔 감사

네째, 의식개혁분야로 관련자의 비리나 시공현장의 부실시공사례를 적발하여 다른 건설종사자들에게 경종을 울리고 성실, 안전의식이 정착되도록 하는 부정감시·척결활동이다.

이러한 감사활동방향은 이미 발생된 사안에 대한 적발과 시정, 발생가능한 사안에 대한 예방, 부실의 근원이 되는 요인의 개선 등 부실공사방지대책의 기본방향과 부합되므로 합리적인 공사감사 방향설정이라고 생각되며 앞으로도 지속적으로 추진해 나아가야 될 것으로 판단된다.

다만, '95. 9월 감사원장의 자문기구인 부정방지대책위원회에서 주관한 “공사질서, 어떻게 확립할 것인가?”의 공개토론회 주제발표에서 부실공사 요인으로 제기한 1) 사회경제적측면에서의 요인, 2) 기술적측면에서의 요인, 3) 제도적측면에서의 요인, 4) 시민의식적측면에서의 요인중 1) 사회경제적측면에서의 부실공사 요인에 대한 감사활동이 미흡한 점이 있다. 당시 주제발표자가 사회경제적측면에서의 요인으로 지적한 주요내용은 실적위주의 정책 드라이브로 무리하게 진행된 주택 200만호 계획의 추진과정에서 발생한 자재과동, 기능인력난은 짧은 공기와 함께 부실공사의 근원으로 작용하고 있는 것으로 지적하였으나 이에 대한 감사기본계획이 구체화되지 않은 것으로 보인다.

따라서 국토개발계획, 대단위 건설Project 추진계획 등과 같은 정부주도의 건설산업계획의 타당성에 대하여도 감사활동을 강화하는 것이 부실공사의 근원적인 요인을 방지하는 길이라고 사료된다. 감사원에서 대단위 국책사업에 대한 성과감사를 시행하고 있는 것은 이런 측면에서 대단히 고무적인 일이라고 사료된다.

감사의 기본방향으로 제안하고자 하는 또다른 하나는 평가감사, 추적감사 활동이다. 이는 적발되거나 개선요구한 내용이 완전히 이행되도록 하여 동일한 오류의 재발을 방지하는 매우 유효하고 필요한 조치이다. 앞장에서 기술한 바와 같이 '87년부터 수립된 많고 유용한 부실공사방지대책들 중 많은 부분들이 실현되지 못하고 사장되었지만 이에 대해 책임을 묻는 사람도, 책임을 질 사람도 없었다.

감사를 하여 결과를 통보하고 권고하는 것으로 그치지 않고 사후관리를 철저히 추적, 평가하는 감사활동은 특히 잘 잇는 우리국민의 의식구조에 자극을 주기 위해서는 더욱 필요하다고 사료된다.

따라서 감사원의 부실공사 척결을 위한 앞으로의 감사활동 기본방향을 다음과 같이 제시하고자 한다.

- 불합리한 제도나 관행의 지속적인 개선 유도
- 공사현장에 대한 불시·수시 기동감사 강화로 공사관계자의 의식전환 유도
- 대형국책사업의 계획단계에서부터의 성과감사 강화
- 시설물의 유지관리실태 등 안전점검관련 감사 강화
- 성실시공 및 기술개발 유도를 위한 지원감사 강화
- 건설종사자 및 대국민홍보를 강화하여 성실시공을 위한 국민적 공감대 구축 지원
- 보다 심층있고 전문적인 감사활동이 이루어질 수 있도록 감사역량 확충

이러한 감사활동 기본방향을 근간으로 앞장에서 기술한 제반문제점들에 대한 앞으로의 감사방향을 살펴보면 다음과 같다.

불합리한 제도나 관행의 지속적인 개선

성실시공을 유도하기 위하여는 무엇보다도 먼저 발주자와 수급자, 원도급자와 하도급자 간에 공정한 거래Rule이 확보되도록 하여야 한다. 이를 위하여는 건설공사 품질확보의 관

건이 되는 공사비산정방법, 공기산정방법, 품질관리 및 안전관리방법 등에 대한 체계적인 감사가 이루어져야 할 것이다.

또한 우수용역업자 및 시공업자를 선정하기 위하여 도입된 제반낙찰자결정방법에 있어서도 지나치게 투명성과 공정성을 강조한 나머지 경직되게 운영하여 당초 제도도입의 취지를 달성하지 못하고 기술능력이 모자라는 업체와 계약을 체결하거나 담당자 임의로 업무를 처리하는 일이 없도록 이에 대한 감사활동이 강화되어야 할 것으로 본다.

시공업자나 용역업자가 수주한 공사 등을 무면허업자 등에게 불법하도급하는 오래된 관행을 타파하기 위하여는 공정거래질서확립과 부실공사 근절차원에서 공사감사 담당직원들뿐만 아니라 거원적인 규모로 감사를 실시하여 “재수가 없어 지적당했다.”는 말이 나오지 않고, “불법하도급을 하면 더이상 건설업계에서 종사할 수 없다.”는 인식이 확산될 수 있도록 하는 방안도 강구해 봄직 하다 하겠다. 이는 하도급자를 사용하는 건설공사의 특수성을 충분히 이해하고 감사업무에 접근한다면 건설시장의 공정거래질서 확립과 부실공사 근절에 많은 도움을 줄 수 있으리라 본다.

또 근래에 발생한 일련의 대형사고에 대처하기 위하여 수립된 정부의 각종 부실공사방지대책과 감사원에서 처분요구한 각종 제도개선사항들의 이행실태를 점검하여 개선이 이루어지지 아니하고 있는 부분에 대하여는 그 원인을 분석하여 합리적인 대안을 제시하는 추적 및 평가감사를 부실공사 척결 3차년도인 지금 시점에서 실시하는 것도 상당히 바람직할 것으로 본다.

이와 별도로 건설사업이 시행절차를 제대로 지키고 있는지 여부를 분석하는 것도 중요하다. 지하철 건설공사 등에서 보듯이 현장여건과 다른 설계도서나 기본설계만으로 공사를 발주하여 잦은 설계변경과 재시공·보완시공 등으로 부실공사가 초래된 것을 볼 때 부실공사의 내용에 대한 감사도 중요하지만 그러한 부실공사를 초래한 원인들을 분석하여 이에 대한 개선방안을 제시하는 것이 감사성과 확보에 보다 더 기여할 수 있을 것으로 본다.

□ 현장 불시감사 강화 및 공사관계자의 의식전환 유도

건설공사의 구조안전에 직접적인 영향을 미치는 철근, 파일 등은 시공과정에서 그 품질

을 확인하지 아니하면 견실시공 유무를 확인하기가 사실상 불가능하다. 더구나 건설공사 중에 발생하는 붕괴사고 등 각종 안전사고 역시 시공과정의 적정성이 확인되어야 한다. 따라서 공사관계자들이 항상 제3자에 의한 감시를 받고 있어 부실공사를 하여서는 안된다는 의식전환을 하기 위하여는 사전예고없이 불시에 현장감사를 실시할 필요가 있다.

불시감사를 실시하는 경우 기술자의 현장배치, 면허대여행위여부, 품질관리시험방법 등 부실공사와 연계되는 제반요소들을 쉽게 발견할 수 있을 뿐만 아니라 관급자재 관리, 기성검사 및 대가지급 등 제반 건설공사추진과정을 쉽게 확인할 수 있어 유효한 감사수단으로 사료된다.

따라서 사후적발 및 처벌위주의 감사도 중요하지만 부실시공된 건설공사의 경우 그 투입된 예산규모가 막대하고 재시공 등으로 사업이 지연될 경우 국민들이 받는 편익효과가 떨어지게 되므로 시의성있는 다단계 불시감사활동을 강화할 필요가 있다. 이를 위하여 감사원의 제한된 감사인력으로 모든 현장에 대한 불시감사가 불가능할 것이므로 사고가 발생되었거나 부실공사가 예상되는 공사를 대상으로 감사를 실시하는 것보다는 통계적 표본조사방법을 동원하는 등으로 감사대상 선정에서부터 과학적인 접근이 이루어져야 할 필요가 있다고 본다.

또한 감사결과 처리에 있어서도 부실공사의 원인을 철저히 가려 발주자 및 시공자 등을 막론하고 그 책임자에 대하여는 일벌백계식 처분요구를 하되 경미한 사항에 대하여는 관용을 베풀어 앞으로 부실공사를 해서는 안되겠다는 인식을 심어주도록 하고, 감사결과 지정된 내용에 대하여는 이를 각급기관과 건설업체 등에 전파하여 동일유형의 부실공사가 발생되지 않도록 하되, 동일유형의 부실공사가 발생된 경우에는 부실공사 의지가 없는 것으로 간주하여 가중처벌하는 등의 방안을 생각할 수 있을 것이다.

□ 대형국책사업에 대한 단계별 성과감사 강화

경부고속철도건설사업, 신공항건설사업 등은 일찌기 그 유례를 찾아볼 수 없는 대규모 국책사업으로서 국민경제에 미치는 영향이 지대할 뿐만 아니라 신공법·신기술 등이 요구되는 대형 Project이므로 사업수행과정 전반에 걸쳐 제3의 평가기관이 존재하여 사업관리의 적정성을 검증하여 불합리한 사항이나 사업추진에 장애를 주는 요인들을 사전 제거

하는 역할을 수행하는 것이 필요하다. 이러한 대형 국책사업들도 당연히 감사원의 공사감사 대상에 포함되는 것이지만 감사원의 공사감사 직원만으로는 대규모의 방대한 사업들을 단시간에 감사하는 데는 한계가 있으리라고 본다.

감사원의 감사활동내용을 보면 대상사업의 규모와 관계없이 10명 내지 15명 수준의 감사요원들이 약 2주 내외에 걸쳐 실지감사가 이루어지고 필요할 경우 1, 2단계로 구분하여 감사를 실시하고 있으나 대규모 국책사업인 경우에는 감사기간 및 전문성 부족으로 일부 공종이나 일부 업무에 대하여만 감사가 이루어지기 쉽기 때문에 고도기술이 요구되거나 복잡한 추진과정을 거치는 업무는 자연 감사가각지대로 존재하게 될 수 있다. 이는 감사원의 공사감사가 대부분 토목이나 건축부분에 치중되어 이루어지고 있음을 보아도 잘 알 수 있다.

따라서 어느 한 부분이 부실시공되면 전체공사가 부실화되는 건설공사의 특수성을 감안하여 모든 투입요소들에 대한 철저한 감사가 이루어지도록 하기 위하여 대형국책사업들에 대한 감사는 사업시행단계별로 또는 사업진행 공정단위로 감사를 실시할 수 있는 전문팀을 구성하여 상시감사를 실시하되 전문기술부문에 대하여는 일정기간 외부전문가들과 계약을 체결하여 활용하는 방안도 생각할 수 있다고 본다.

또한 공사감사가 공사집행기관 위주로 이루어지고 있으나 대형국책사업계획 등은 중앙부처차원에서 이루어지므로 대형국책사업을 계획하고 예산편성을 주도하는 SOC사업단·재정경제원·건설교통부·해양수산부 등의 계획수립, 예산편성 및 심사업무 등에 대하여도 부실공사 방지차원의 감사를 실시하고, 기술정책 수립·건설공사용 자재에 대한 품질관리 등을 담당하는 과학기술처·통상산업부 등의 관련업무에 대하여도 기술개발 등 성실시공여건을 조성할 수 있도록 하는 차원의 감사를 실시하는 등 감사대상과 범위를 확대할 필요가 있을 것이다.

□ 시설물 유지관리실태 등 안전점검 관련 감사 강화

시설물에 대한 유지관리업무는 제2의 건설로 불릴 정도로 그 중요성이 강조되고 있으며, 선진외국의 경우 건설비의 50% 상당이 유지·보수비용으로 지출되고 있다.

유지관리를 잘못할 경우에 발생하는 건설재해가 국민생활에 치명적인 영향을 미침은

성수대교 붕괴사례가 잘 말해주고 있다.

감사원의 공사감사도 신규건설부문 뿐만 아니라 기존 건설물에 대한 유지관리업무에까지 확대 실시하여야 하는 당위성이 여기에 있다.

그러나 감사원에서 직접 수많은 개별시설물에 대한 안전점검을 실시하기가 사실상 불가능할 것이므로 유지관리실태 등에 대한 감사활동은 유지관리주체가 관리하고 있는 유지관리내용의 적정성을 확인하는 방법으로 감사를 실시하는 것이 보다 효율적일 것이다.

특히 시설안전기술공단의 설립으로 시설물에 대한 안전점검이 체계화되어 가고 있음을 볼 때 하자관리·유지관리 등에 대한 표본조사 감사기법을 개발하고, 안전점검 및 관리내용의 적정성을 효율적으로 확인할 수 있는 감사방법을 개발할 필요가 있다.

또한 건설업체들이 부실시공하여 국민들이 그 피해를 보게 되는 경우에는 단순한 하자 보수조치뿐만 아니라 그 피해의 정도를 계량화하여 원인자에 이를 부담시킴으로써 부실공사를 근절할 수 있는 근본적인 방안도 검토해 볼 필요성이 있으리라 본다.

□ 성실시공 및 기술개발 유도를 위한 지원감사 강화

건설산업은 45% 상당이 정부발주공사로서 공공성이 큰 산업부문이다.

따라서 기술개발에 의한 이익이 곧바로 국가예산절감과 직결되며 해외건설시장에서 우위를 점할 수 있는 첨경임은 주지의 사실이다.

그러나 현장생산방식을 채택하고 있는 건설생산방식의 특수성과 위험부담을 기피하려는 공무원들의 안일한 자세로 신공법이나 신기술 사용이 극히 미미한 실정이다.

따라서 공사감사시에 신기술 등을 적극 사용하여 부실시공을 방지하고 기술개발을 유도할 수 있도록 신공법개발보상제도 활용실태 등에 대한 감사를 실시하고, 국내업체들이 개발한 신기술 등에 대하여는 이의 사용을 적극 권장하는 방향으로 감사가 이루어져야 할 것이다.

또한 과거에 상상하지 못하였던 대형구조물을 시공하여야 함에 따라 신기술, 신공법 등을 적용함으로써 발생한 사소한 사고에 대하여는 그 정황을 감안해 주는 등의 조치가 필요하다 하겠다. 이밖에도 우수·성실시공업체나 설계·감리용역업체 등에 대하여는 세제상의 혜택을 주거나 공사수주에 있어 인센티브를 부여하는 등으로 성실시공 분위기가 확

산되도록 할 필요가 있으며, 시방서·설계기준 등도 새로운 기술이 반영될 수 있도록 지속적으로 개선하는 감사지원활동을 병행하여야 할 것이다.

□ 성실시공을 위한 범국민적 공감대 구축 지원

부실공사로 인한 피해는 결국 부실공사된 시설물을 사용하는 국민들에게 돌아가게 된다. 따라서 부실공사를 근절하고 성실시공을 유도하기 위하여 명예감사관 위촉·188신고센터 운영·부실공사방지 수기모집 등을 통한 감사원의 범국민적 감시체계는 상당한 성과가 있으리라 본다.

이 밖에도 부실공사를 근절하기 위한 범국민적 공감대 조성을 유도하기 위하여 각 공사현장마다 일정크기의 부실공사 고발안내 표지판을 설치하도록 하여 국민모두가 감시자로서의 역할을 할 수 있도록 하거나 160만명에 달하는 건설기능공들을 각 기능분야별로 조직화하여 소속감과 책임감을 가지고 건설현장에 종사할 수 있도록 하는 등의 방안도 생각해 볼 수 있을 것이다.

또한 아직까지 정부발주공사가 아닌 민간발주공사에 있어서는 적당주의적 관행이 별로 개선된 것처럼 보이지 않고 있다. 이는 감사원의 부실공사 감사가 정부발주공사 위주로 이루어지고 있고 민간건축물의 품질관리에 대한 감사는 사각지대로 남아 있기 때문이다. 현행 건축법에서 정한 행정규제가 용도·형태 및 안전을 대상으로 하고 있는 반면에 감사원의 민간건축물에 대한 감사는 주로 인·허가업무에 대한 감사로서 기술적 측면의 타당성에 대한 감사가 이루어지지 못하여 용도가 형태의 적법성 검토 위주로 실시되고 안전부분에 대하여는 거의 감사가 이루어지지 않고 있기 때문이다.

그 결과 날림공사에 익숙한 민간건축공사장에서 일한 기능공들이 정부발주공사에 참가하게 되는 경우 아무런 죄의식없이 관행적으로 날림·부실공사를 하게 되어 부실공사의 근절에 상당한 지장을 주게 될 수 있다고 볼 수 있다.

따라서 성실시공을 위한 범국민적 공감대를 구축하기 위하여는 정부발주공사뿐만 아니라 민간건축공사에 대하여도 기술적 타당성에 대한 감사를 강화하여 품질관리·안전관리 등에 대한 감사가 이루어질 수 있도록 감사영역을 확대할 필요가 있을 것이다.

3. 공사감사 역량의 확충

부실공사 방지를 위하여 감사원에서 활동하고 있는 기술직 감사요원은 감사원 정원 819명중 64명에 불과하고, 그중 시설공사와 직접적으로 관련되는 토목 및 건축직렬이 42명, 기계·전기·화공직렬 등이 22명으로 구성되어 있다. 그 결과 소수의 기술직 감사요원들이 실시하는 감사대상공사건수는 전체 정부발주공사건수의 5%도 되지 아니하여 부실공사 방지를 위한 감사결과의 통계적 신뢰수준이 낮은 실정이다.

특히 시설공사의 부실을 감사하기 위하여는 해당분야의 전문기술이 극히 요구되는데도 이 분야의 기술직원이 42명에 불과하여 각과(8개과)에 평균 5명 정도의 시설직렬 감사요원밖에 확보하지 못하고 있어 전문기술을 확보하지 못한 자가 전문기술분야를 감사하여야 되는 경우가 발생되고 있다. 부실공사를 막기 위한 공사감사에 감사요원의 전문성이 부족할 경우 자칫 수감자와의 마찰소지가 있으며, 감사의 신뢰도 확보에도 영향을 미칠 수 있어 감사거부라는 역효과를 초래할 수도 있다.

따라서 감사원의 부실공사 감사역량을 확충하기 위하여는 무엇보다도 우수한 시설공사 관련 감사요원을 많이 확보하여 최소한의 통계적 신뢰성을 확보할 수 있는 수준의 공사를 감사할 수 있어야 한다.

또 원자력건설, 발전소건설, LNG건설 등 꾸준히 수요가 증대되고 있는 복합플랜트시설에 대한 감사수요에 대처할 수 있도록 기계·전기 등의 공업직렬을 확보할 필요가 있으며, 궁극적으로는 시설직렬로 구성된 시설국(가칭)과 공업직렬로 구성된 기술국(가칭)으로 직제를 개편·감사요원을 전문화하는 방안도 생각해 볼 수 있다.

또 급변하는 기술발전에 대처할 수 있도록 민간전문가를 일정기간 계약직으로 채용하여 활용하거나 기술직 감사요원들의 자질향상을 위하여 휴식년제를 도입, 일정기간 새로운 기술을 습득할 수 있는 기회를 제공하는 방법도 있을 수 있을 것이다.

〈첨부자료1〉

“건설공사 제도개선 및 부실대책”(’87)에서 제시된 문제점과 개선현황

가. 건설업 면허 관련 제도

| 1987년 문제점 | 개 선 현 황 | 1993. 10 현재 문제점 |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> -건설업 신규면허 동결로 인한 우수한 신규업체의 참여제한, 각종 부조리 발생 -시공업과 용역업의 이원화로 시공과 용역의 유기적인 연계 미흡 | <ul style="list-style-type: none"> -건설업 면허를 3년마다 1회 실시하게 함(건설업법 제6조, 1988. 12. 31 개정) | <ul style="list-style-type: none"> -우수신규업체의 참여여전히 제한 -시공과 용역의 유기적인 연계 미흡 |

나. 계획 관련제도

| 1987년 문제점 | 개 선 현 황 | 1993. 10 현재 문제점 |
|---|---------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> -합리적인 사업시행 절차를 무시한 무리한 사업의 추진 -정부의 단가산정 및 원가계산 제도의 불합리 | | <ul style="list-style-type: none"> -합리적인 사업추진 절차의 미수립 -정부의 단가산정 및 원가계산 제도의 개선의 미비 |

다. 설계 및 용역 관련제도

| 1987년 문제점 | 개 선 현 황 | 1993. 10 현재 문제점 |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> -용역업체 평가제도의 실효성 미흡 | <ul style="list-style-type: none"> -입찰에 참가할 용역업체 선정시 평가하되 종합적으로 평가하도록 함(건설기술관리법 시행령 제36조, 제38조, 1989. 5. 1 제정) | <ul style="list-style-type: none"> -가격경쟁 위주 및 기술능력 반영의 미비 |

| 1987년 문제점 | 개 선 현 황 | 1993. 10 현재 문제점 |
|-----------------------|--|-----------------|
| -설계심사제도의 실효성 미흡 | -건설기술심의위원회를 설치하여 공무원과 민간 위원을 활용하고 심의대 상 내용을 확충하는 등 실효성을 높임(건설기술 관리법 시행령 제9조, 제20조, 제19조, 1989. 5. 1 제정) | -설계심사의 미흡 |

라. 입찰·계약관련제도

| 1987년 문제점 | 개 선 현 황 | 1993. 10 현재 문제점 |
|---|--|--|
| -가격위주의 경쟁으 로 인한 저가투찰 및 기술개발 요인제 공의 미흡 -발주기관 우위의 지 위 남용(계약해지권 불인정, 추가공사비 등의 전가) | -입찰참가자격 사전심사제를 실시하 여 시공능력, 기술능력, 경영능력 등에 대하여 심사하게 함(계약사무 처리 규칙 제31조, 1993. 7.1 시행) -계약해제권을 인정함(공사계약 일 반조건 제26조 1990. 12. 5 제정) -대가지급지연시 예외없이 이자를 지급하게 함(공사계약일반조건 제 21조의 2, 1993. 10. 20 개정) -건설업분쟁조정위원회를 설치, 공 무원, 법조계, 학계, 업계 등의 사 람들로 구성, 발주자와 원도급자, 원도급자와 하도급자, 원도급자와 일반인간의 분쟁을 심사 조정할 수 있게 함(건설업법 제32조, 제32조 의 20, 1988. 12. 31 개정) | -심사내용, 방법 등 의 미비함으로 인하 여 기술능력 경쟁유 도에 미흡 |

| 1987년 문제점 | 개 선 현 황 | 1993. 10 현재 문제점 |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> -내역입찰제의 실효성 미흡으로 인한 덤핑성행 -정부공사 계약이 수의계약에 편중됨으로 인하여 경쟁제한 요인으로 작용 -입찰참가자격을 과다하게 제한 함 | <ul style="list-style-type: none"> -내역금액과 입찰금액이 일치하도록 제출하게 함(총액단가 입찰집행요령, 제4조, 1992. 7. 15 제정) -견적기간을 연장하고, 설계서 등을 배부하게 함(예산회계법 시행령 제 86조, 1992. 5. 11 개정) -하자구분이 불분명한 동일구조물 공사의 경우 그 전체설계를 확정된 후 장기계속공사계약으로 체결하게 함으로써 수의계약대상에서 제외시킴(계약사무처리규칙 제 29조, 1987. 8. 11 개정) -제한경쟁 대상공사 및 제한기준을 축소시킴(제한경쟁계약 운용요령 제2조, 제3조, 1992. 3. 27 제정) | <ul style="list-style-type: none"> -경직된 내역항목의 제시로 인한 신기술·신공법 적용에 저해요인으로 작용 |

마. 감리 및 감독제도

| 1987년 문제점 | 개 선 현 황 | 1993. 10 현재 문제점 |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> -감독과의 업무중복 및 감리가 설계의 부수업무로 인식됨으로 인한 감리자의 업무한계 불분명, 감독의 업무과다 및 전문성 부족으로 인한 감독업무의 미흡 | <ul style="list-style-type: none"> -공사의 품질제고를 위한 감리업무를 강화함. 설계변경검토, 기성고사정 등의 업무를 감리자가 수행하게 함. 감리자에게 재시공, 공사중지 명령권을 부여함. 공무원에 해당하는 책임을 부여함. 부실감리시 면허 등을 취소할 수 있게 함. 재산상 손해발생시 감리회사로 하여금 배상하게 함. 감독자는 시공감리시 감리수행상태 확인 등의 업무만을 수행하게 하고, 전면책임감리시 감리자가 감독업무도 수행하게 함(건설기술관리법 제28조의 2, 제 45조, 1993. 6. 11 제정, 동법시행규칙 제25조, 1989. 10. 25 제정) | <ul style="list-style-type: none"> -감리원의 부족 및 감리원의 기술능력 미흡으로 인한 감리제도의 미정착 |

| 1987년 문제점 | 개 선 현 황 | 1993. 10 현재 문제점 |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - 발주관서별 감독능력을 고려하지 않고 획일적인 감리 실시 - 감리비 산정방식의 불합리 | <ul style="list-style-type: none"> - 외국감리전문회사로 하여금 책임감리를 할 수 있게 함(동법 제27조, 1993. 6. 11 개정) - 1급 자격자도 책임시공감리자가 될 수 있게 함(동법 시행규칙 제15조의 2, 1993. 6. 4 개정) - 일정금액 이상 공사에 대해서는 전면 책임감리를 실시하게 함(건설기술관리법시행규칙 제14조, 1989. 10.25 제정) | <ul style="list-style-type: none"> - 비현실적인 감리비로 인한 감리제도의 활성화 미흡 |

바. 시공 및 공사관리 관련제도

| 1987년 문제점 | 개 선 현 황 | 1993. 10 현재 문제점 |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - 형식적인 품질관리 - 시공평가제도의 미흡(건설부 등에서 자체규정에 의해 실시, 평가의 객관성 미흡) | <ul style="list-style-type: none"> - 품질시험을 실시하도록 함(건설관리법시행령 제40조, 1989. 5. 1 제정) - 일정규모 이상 공사에 대해 발주관서의 장으로 하여금 시공평가를 하게 함. 건설부장관으로 하여금 발주관서의 장에 의한 시공평가 결과와 하자발생보고서 등에 의하여 시 | <ul style="list-style-type: none"> - 품질관리계획서의 제출, 품질보증제도의 도입 등 시공자 주도의 품질관리를 위한 여건 마련의 미흡 |

| 1987년 문제점 | 개 선 현 황 | 1993. 10 현재 문제점 |
|--------------------|---|------------------|
| <p>-비과학적인 공정관리</p> | <p>·공능력을 평가하게 함(건설기술관리법 시행령 제57조, 제58조, 제59조, 1989. 5. 1 제정, 동법 시행규칙 제28조, 1989. 10. 25 제정)</p> <p>-하자비율에 따라 입찰참가자격 제한기간을 최대 3년 이하로 정함(계약사무 처리규칙 제68조의 2, 1993. 5. 30 개정)</p> | <p>-공정관리의 미흡</p> |

사. 하도급 관련 제도

| 1987년 문제점 | 개 선 현 황 | 1993. 10 현재 문제점 |
|---|---|---|
| <p>-원도급자가 저가 낙찰 후 저가로 하도급자를 선정하는 등 원도급자의 우월적 지위 남용</p> <p>-발주자가 공사대금을 하도급자에게 직접 지불하는 직불제의 실효성 미흡</p> <p>-하도급 계열화 지연</p> | <p>-100억원 이상의 공사중 지하철·댐 등의 공사에 대해 부대입찰제를 실시함(공사입찰유의서 제7조, 1993. 10. 20 시행)</p> <p>-하도급거래공정화에 관한 법률을 상습적으로 위반하는 원도급자에 대하여 입찰참가자격의 제한 등의 조치를 할 수 있게 하는 등 동법의 실용성을 높임(동법 제26조 등, 1990. 1. 13, 1990. 4. 14, 1992. 12. 8, 1993. 2. 20 개정)</p> <p>-불시 하도급자의 신청에 의해 지급할 수 있게 함(건설업법시행령 제35조, 1989. 7. 18 개정)</p> | <p>-감리원의 부족 및 감리원의 기술능력 미흡으로 인한 감리제도의 미정착</p> <p>-하도급계열화 실시여건의 미흡</p> |

아. 준공처리 및 유지관리 관련제도

| 1987년 문제점 | 개 선 현 황 | 1993. 10 현재 문제점 |
|--|---------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> -준공검사 인원 및 기간의 부족 -물량확인 위주의 검사로 인한 품질검사 미흡 -하자보수 제도의 미흡 -사후관리의 미흡 | | <ul style="list-style-type: none"> -공사규모, 종류별 적정 검사인원 기간 미흡 -품질위주의 검사를 위한 세부검사 요령 미비 -하자보수절차와 하자 보수기준 제정 미흡 -시설물 이용, 관리 지침서 제정 미흡 |

자. 건설기술진흥 관련제도

| 1987년 문제점 | 개 선 현 황 | 1993. 10 현재 문제점 |
|--|--|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> -건설기술수준의 취약 및 체계적인 건설기술관리 정책의 수립·추진 미흡 -한국건설기술연구원의 육성지원책 미흡 -신기술·신공법 개발여건 미흡 | <ul style="list-style-type: none"> -건설기술의 종합관리, 건설공사의 품질보호를 주된 내용으로 하고, 건설기술용역관리체계를 개선하는 내용의 건설기술관리법 제정(1988. 10. 25) -한국건설기술연구원을 지원하고 건설기술정보센터로 활용할 수 있게 함(건설기술관리법 제7조, 1988. 10. 25 제정) -신기술·신공법의 개념을 명확히 하였고, 보상기준을 상향조정함(건설기술관리법 시행령 제34조, 1989. 5. 1 제정, 기술개발보상절차에 관한 규정 제10조, 1992. 2. 14 제정) | |

| 1987년 문제점 | 개 선 현 황 | 1993. 10 현재 문제점 |
|---|---------|---|
| - 건설기술 인력양성의 미흡 - 품셈 운용제도의 미흡 - 건설기준 운용제도의 미흡 - 건설기술 용역업의 전문성 미흡 | | - 기술인력 양성 및 관리 미흡 - 품셈의 시장가격 적용 미흡 - 건설기준 개정 지연 - 건설기술 용역업의 전문화 미흡 |

[첨부자료 2]

주요건설업체별 자체 부실시공 방지대책

○ 현대건설

- 전사적인 표준화작업 추진
- 사내 감리단 구성으로 자체감사 강화 · 입주자 사전점검제 실시
- 협력업체에 공사수주 인센티브제 적용

○ 대우

- 경영 전반적인 품질혁명에 주력
- 품질보증제 및 준공평가제 도입
- 24시간 하자 보수시스템 운영

○ 삼성건설

- 시공단계별 사전도면검토제 도입
- 준공평가제 도입
- 협력업체 육성방안으로 기술개발금 지원
- 표준단가제에 의한 안정적 물량공급
- 건설공종별 품질점검

◦ 대림산업

- 고품질 시공을 위한 품질관리 및 지도점검
- 공정개시 직전에 현장설명회 개최
- 준공현장 평가제 실시
- 건설공동별 품질점검

◦ 한신공영

- 공정별 품질관리 토탈시스템 구축
- F-2 운동전개(공사현장 환경개선)
- 콘크리트 강도실험 등을 수행하는 구조감사제 실시

◦ 럭키개발

- 공정별 품질점검시스템 운영
- 입주자 사전점검제 강화
- 협력업체 평가제 도입
- 본사와 현장을 연결하는 종합통신망 구축

◦ 두산건설

- 전현장의 품질관리 시험실 운영
- PM강화
- 모든 건축 토목공사 현장에 대한 사전점검 실시
- 사내 부대입찰제 확대

◦ 동부건설

- 전사적 품질 보증체제 구축
- 공정별 준공검사 실시(4회이상 의무화)
- PM(현장책임제) 강화

◦ 성원건설

- 품질관리위원회 구성
- 공사현장의 지속적인 순회점검 실시
- 현장의 부실사례 전산화 작업을 통한 단순공정 반복하자 억제

◦ 라인건설

- 철저한 현장관리 및 협력업체 공정관리
- 라인 500운동(완벽시공을 위한 의식 개혁)강화

- 우수협력업체 적극 지원
- 고려산업 개발
 - 가설재의 기계화에 주력
 - 기술직 중역을 중심으로 한 현장책임제 운영
 - 작업 5분전 부실공사 추방결의 대회 의무화
 - 설계팀과 시공팀을 한데 묶는 공동품질관리제 도입
- 유원건설
 - 구조적 부실방지를 위해 전산시스템 운영
 - 현장과부 실률에 따른 징계범위 확대
 - 부실시공방지 전담반 구성
- 청구
 - 공정률에 따른 품질점검시스템 운영
 - 협력업체 평가제 도입
 - 품질관리 개선 제안제도(연2회) 실시
- 선경건설
 - 건설공사 및 엔지니어링 부문 품질관리 강화
 - 사내업무 표준화
 - 시공품질관리 실행계획서 작성 의무화
- 코오롱 건설
 - 사내준공검사제도
 - 소비자 사전점검제도
 - 협력업체직소 제도 운영
 - 현장교육 강화 및 현장책임제 운영
- 건영
 - 전사적 현장 사전관리체제 운영
 - 협력업체의 정예화 및 계열화
 - 현장 종합평가단 구성
 - 암행성격의 특별점검제도 마련

주택회보