전기분야감리제도의 운영실태 및 개선방안에 관한 연구

(A Study on the Actual Condition of Electrical Construction Supervision and Countermeasure of It)

고선환*, 장우진 (서울산업대)
(Sun-Hwan Ko, Woo-Jin Jang)

Abstract

Domestic electrical construction inspection system was introduced into building site in 1963 by registered architects' law, meanwhile, inspector appointed by ministry of owners take charge of Government managing building site. Afterwards several systems has been adopted to heal some problems each of them has revealed. These times Government granted authority for inspection on surveillancer, furthermore, formulate a supervising system which articulate the responsibilities of supervision and put it in effect as of 1st, January, 1994. This supervision system gets rid of factors causing faulty work to a considerable extent. However, as it is still in early stage, the system has various problems to overcome, For example, actual state of handling modifications of design in accordance with supervision system in field shows a difference between process provided by law and field process. Thus this study inquire and analyze actual condition of supervision system, at the same time, problems occuring in modifications of design under supervision, and then propose a way to improve it

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

정부는 1994년 1월 이래 부실공사의 근원적 방지와 품질 향상을 위해 민간 전문감리업체의 권한과 책임을 강화하여 발주청의 감독권한을 대행케 하는 '책임감리제도'를 도입 시행하고 1995년 12월에는 법률 제 5,132호로 '전력기술관리법'을 제정하여 시행하고 있으나 7년째 접어든 전기감리의 현실태는 긍정적인 면도 있지만 운영 및 제도 자체의 문제점으로 과거 시공감리의 한계를 극복하지 못하고 있다. 또한 감리시장 개방에 따른 외국 감리업체의 국내 진출이 증가되는 현 시점에서 전기감리의 주체인 발주자, 시공자, 감리자를 대상으로 운영실태 조사후 제시되고 있는 문제점을 확인하여 부실감리 방지 및 국내 감리업계의 경쟁력을 강화를 위한 합리적인 감리체계의 개선방안을 제시하는데 그 목적이 있다.

1.2 연구의 방법 및 범위

현행 우리나라의 감리제도는 크게 설계감리와 공사감리로 분류할 수 있고 공사감리는 건설기술관리법에 근거한 공공공사에 대한 책임감리와 건축법 및 주택건설촉진법에 근거한 민간공사, 즉 일반건축물과 공동주택의 각각에 대한 일반감리로 구분된다. 또한 전기. 소방. 통신등은 전력기술관리법, 소방법, 정보통신공사업법에서 별도로 감리하여 전문성을 높이도록 되어 있다. 전기감리 용역대가 등 업무처리 운영면에서 전기감리는 몇가지 불리한점을 내포하고 있다. 따라서 본 논문에서는 전기분야의 감리제도를 대상으로 연구를 진행하였다. 연구는 현장 감리원에 대한 설문조사와 전문가에 의한 면담조사를 실시 하였으며, 그 주요한 내용으로 전기감리 운영실태, 문제점과 원인을 분석하고 그 개선방안, 앞으로의 나아갈 방향을 모색 하였다.

2. 본 론

2.1 전기분야 감리제도의 문제점

2.1.1 공공공사 감리방식의 획일성

현행 공공공사 관리방식은 품질관리 위주의 획일적 책임감리 시행으로 책임감리 도입 당시 감리에 대한 개념을 감시에 치중함으로써 감리 본래의 기능인 관리 및 기술지도에 소홀하고 그 동안 책임감리 도입 및 시행등 Out-sourcing에 치중하

여 민간 감리자의 경우 제도적으로 형성된 감리시장에 의해 경쟁력이 약하되고 발주청의 경우 관리능력 및 책임성 저하되어 있다.

2.1.2 기술위주의 감리자 선정 미흡

공공부문의 전력 시설물 감리자 선정방식은 외형적 실적과 가격위주로 운영되며 기술력에 대한 평가는 상대적으로 취약하고 타 민간부문의 전력 시설물 감리자 선정방식은 최저가로 운영되고 있는 실정이다.

2.1.3 감리대가 기준

① 전력기술관리법의 감리대가 기준이 건설기술관리법에 의한 산출기준보다 열악하고(약 86%) 관급자재비도 자재비의 일부만 대가로 산정(예 : TR 15%, CB 25% CABLE 25%등) 하고 있다

② 감리대가 산정을 공사금액 기준으로 산정하여 계약시보다 준공시 자재가격의 하락으로 감액하는 불합리한 사례가 발생하고 있다 (예: 765kV ○○변전소 건설공사 책임감리)

③ 주택건설촉진법 제 22조의 5 (별표 4)에서는 건축분야 도배공사등 10개 공종, 토목분야 조경공사등 2개 공종, 기계분야 위생기구공사등 1개 공종을 포함하여 13개공종을 감리대가에서 제외하고 23개 공종만으로 감리 하도록 하고 있다.

2.1.4 양질의 책임감리원 인력 수급

확보된 감리인력 규모에 비하여 감리현장에는 부실공사 방지에 꼭 필요한 기술능력이 있는 감리원들이 상주감리원으로 많이 투입되고 있지 않고 있다. 특히 기술적인 지도업무를 위해 경력있는 기술자격 소지자가 학력. 경력자보다 상당한 규모로 투입되어야 함에도 불구하고 학력. 경력자의 비율이 증가하고 있다. 1997년도 상주감리원의 등급별 구성분포는 특급 및 초급 감리원은 63.8%로 1995년도의 50.3%에 비해 증가하고 있는 반면, 고급 및 중급 감리원은 36.18%로 1995년도의 49.6%에 비해 감소하고 있다. 또한 자격별 분포를 보면 1997년도의 상주감리원들의 학력. 경력자 비율이 33.1%로 1995년도의 24.7%에 비해 증가하고 있는 반면, 기술자격 소지자 비율은 66.9%로 1995년도의 72.6%에 비해 감소하고 있다

2.1.5 관련 법령의 다기화

현행 공사감리를 규정하고 있는 개별 법령마다 용어의 정의, 감리 대상공사, 감리자의 업무 범위, 감리대가, 감리원의 배치기준 등이 상이하여 법령의 해석 및 집행과정에서 분쟁이 야기되어, 비용절감과 공정관리 측면에서 보면 매우 비효율적이다. (예 : 건설기술관리법, 건축법, 주택건설촉진법, 전기공사업법, 전기사업법, 전력기술관리법, 소방법등 62개)

2.1.6 감리원의 실질적인 권한 미약과 과도한 부실감리 제재

법과 지침서에 감리자의 권한(재시공, 공사중지 명령등)과 책임이 규정되어 있지만 시공감리하의 발주처 감독 관행이 그대로 공사 현장에 남아 있어 감리원의 실질적인 권한행사가 자율적으로 이루어지지 않고 있다. 감리원의 실질적인 권한에 비해 건기법상의 부실감리 벌칙조항이 너무 강화되어 있다.

2.1.7 과도한 문서행정 업무

모든 현장에서 감리원들은 하루 일과의 상당한 시간을 발주청 및 감사 대비를 위한 행정업무에 할애하고 있어 실질적인 감리 업무를 수행하는데 어려움이 있다. 또한 감리원 자신이 면책을 위해 행정 위주의 업무에 치중하는 경향도 많다.

2.1.8 제도 운영상의 문제

감리원의 잦은 교체로 '철새 감리원'이 양산되고 이는 업무의 미숙을 초래하고 더욱이 공정이 복잡한 상태에서는 감리원이 교체될 경우 업무의 연속성을 잃게되다. 설계도, 시방서, 계약서의 부실은 감리제도의 운용을 어렵게 하고 있으며, 설계변경이 곤란한 점도 있다.

2.2 감리제도의 개선방안

2.2.1 종합감리 유도

건설공사(토목, 건축, 기계 등)외에 전기, 소방, 정보통신공사가 포함되는 복합 공종의 공사인 경우 개별 법에 의해 별도의 감리업자가 감리를 함으로써 발생하는 비효율 및 부실소지 등을 방지하기 위해 단일업체(공동도급 포함)가 감리를 하도록 유도하고 부득이하게 개별 법에 의한 다수의 감리업자가 동일공사에 대한 감리를 하는 경우 전체를 관리할 수 있는 총괄 관리자를 둘 수 있도록 하여 문제점을 해소할 수 있다.

2.2.2 감리원 자격기준 개선

기술자격자를 우대하고 실무경력을 강화하는

등으로 감리원 자질향상을 유도하고, 등급간 불균형을 개선할 수 있다.

2.2.3 감리원 교육제도 개선

감리원 자격기준 개선에 따라 등급별 필요교육의 내용을 조정하고, 의무교육을 확대함으로써 자질향상을 도모할 수 있다.

2.2.4 감리대가 및 감리원 배치기준 개선

아파트 감리대가도 주촉법, 건기법과 같이 일정규모 이상의 감리용역의 경우 기술제안서 (감리수행 계획과 인력투입 계획 등) 평가와 가격경쟁을 거쳐 업체를 선정하고 공사 착공전에 설계도서 검토기간 , 동절기 공사중지 및 준공후 공사준공처리, 사후관리에 필요한 실제 감리기간을 포함하는 배치로 조정 및 책임감리원 배치기준을 강화하여 개선할 수 있다.

2.2.5 감리 손해배상 보험제도로 전환

감리원이 발생하게 한 재산상의 손해배상을 담보하기 위해 기존에는 감리전문 회사의 부담으로 가입. 보증서를 제출토록 하던 것을 발주청이 보험 또는 공제 가입비용을 부담하고 의무 가입토록 하여 개선할 수 있다. (보험제도로 운영하는 건설공사 손해배상과의 형평성을 확보하고 감리업체의 부담을 완화)

2.2.6 감리인력의 기술능력 제고

감리원의 기술능력을 제고하기 위해 감리회사를 대형화. 전문화하여 주기적인 자체 교육 훈련을 강화하고 국내 감리업체들이 외국업체의 하도급업자로서의 역할이 아니라 공동도급 또는 상호간의 경쟁을 유도할 수 있도록 개선해 나가야 한다고 사료 된다.

2.2.7 감리관련 법령의 일원화

설계. 시공의 연계, 유기적인 공사관리 등을 고려하여 다기화된 현행 감리 관련 법령 체계를 일원화 또는 통폐합 화하는 방법을 강구하고 대안으로 현행 건설기술관리법 또는 건설산업기본법에 일괄적으로 포함시켜 계약 위주의 감리제도를 운영할 수 있는 기본방향을 제시해야 하고 특히 소규모 건축물에 대한 감리 체계 방안도 마련되어야 한다고 사료 된다.

2.2.8 감리원에 대한 합리적인 권한과 책임 부여

현행 법규 및 지침서에 공사 중지권 및 재시공 명령권을 형식적으로 규정하는 것을 지양하고 계약서에 그러한 권한 행사의 한계를 구체적으로 명시하고 또한 시공 방법, 공법, 기술, 시공 순서 등에 대해 계약문서에 명시되지 않은 지시. 감독. 충고를 금지하는 등 상주 감리원의 책임 및 의무와 권한의 한계를 명백히 해야 한다. 부실 감리 체제의 경우 법에 의한 형량 및 벌금형 규정을 지양하고 외국의 사례(미국, 독일, 싱가포르)처럼 계약서에 당사자간의 합리적인 권한과 책임에 비례하여 손해 발생 분에 대한 금전적인 배상의무를 규정하는 것이 바람직하다고 사료된다. 특히 영세한 감리업체 및 위험한 특수공사에 투입되는 감리원을 위해 감리전문 보험제(Professional Liability Insurance :PLI)를 도입해야 할 것으로 생각된다.

2.2.9 감리행정 업무의 합리적 개선

발주처가 자유재량으로 필요시마다 감리원에게 보고하게 하는 규정을 대폭 줄이고 각종 보고서를 단순화. 내실화해야 함. 현행 감리업무 지침서에 있는 보고 양식을 현실에 적합하게 축소. 개선해야 할 것임. 설계-입찰-착공시에 기본이 되는 서류와 지침서에 있는 착공-감리기간에 필요한 최소한의 서류만을 비치하게 함. 감리 본연의 업무를 저해하는 다양한 주체(예 : 감사원, 건교부, 공정거래위원회, 의회)의 부정기적인 수시감사를 지양하고 정기적으로 동시에 시행할 수 있도록 감사주체간에 공유할 수 있는 감사 마스터 플랜이 제시되어야 할 것임

3. 결 론

이상에서 전기분야 감리제도의 수행중 나타나는 문제점을 고찰, 개선방안을 모색하였으며 앞으로 나아갈 방향은 다음과 같다.

첫째 기술지도 및 시공관리 측면에서 많은 발주자, 시공회사들이 감리의 불필요성을 제기하고 있는데 생각해 봐야 할 문제이다. 감리가 꼭 필요하다는 생각이 사회저변에 확대가 되려면 국민들의 의식수준이 변하고 감리회사 자체의 기술력 확보가 절실하다. 단 한번의 연구발표와 단속적인 연구보다는 지속적인 연구가 필요하며, 이러한 점에서 기술 개발에 필요한 운영자금 및 투자를 확대해 나가야 한다

둘째 감리비 지급기준 즉 보수비율에 대한 측면에서, 일을 한만큼 정당한 보수를 받는 것은 당

연한 논리이다. 감리비를 계약할 때 발주자가 감리자에 대한 정보와 업무내용을 명확하게 파악하기가 어렵기 때문에 감리의 성실성에 따른 보수의 적정화 문제가 논의될 수 있다. 수준 높은 감리를 수행 할려면 그에 맞는 적정한 감리비의 계상이 필요하다. 선진 외국과 비교를 하면 감리업무 수행시 선택적인 감리가 이루어지는 것이 바람직하다. 하나의 상품은 그질에 따른 가격 차이가 상당히 발생을 한다 이러한 점은 감리의 등급매김이나 수준차이를 인정하지 않고 일률적으로 수행하는데 있어서의 문제점으로 보여지며 감리업무 수행시 정확한 체크리스트의 작성과 건축주와의 옵션(Option)계약으로 차등 있는 감리업무를 수행하여야 한다고 본다. 이러한 점은 정부의 제도 및 법의 개정과 지원이 필요하다고 생각한다

셋째 전기감리는 전력시설물의 품질향상, 비효율 및 부실소지등을 방지하기 위해서는 필수적이며 발주자, 시공자, 감리자에게 모두 도움을 주는 업무이며 이것이 국가 사회에 기여를 하고 있다는 국민적 공감대를 확산시키는 일이 가장 중요하다. 정부에서도 처벌 보다는 자발적인 참여를 유도할 수 있도록 제도적인 측면에 있어서의 개선이 필요하다

참 고 문 헌

[1] 한국건설기술연구원, 현행 책임감리제도의 실태와 개선방안, 1998.1
[2] 한국건설기술연구원, 건설공사 감리제도 개선에 관한 연구, 1995.2
[3] 건설기술관리법, 시행규칙, 계약 사무처리 규칙
[4] 전력기술관리법, 시행령, 시행규칙
[5] 건설교통부, 감리업무 수행지침서, 2001.1
[6] 한국건설감리협회, 감리업무 수행절차서, 1999.1
[7] 한국전력기술인협회, 전력시설물공사 감리업무 수행지침, 1997.10
[8] 한국전력기술인협회, 전력시설물 공사감리 교육교재, 2001.09
[9] 한국건설기술연구원, 건설공사 감리제도 발전을 위한 정책 토론회 발표집
[10] 한국건설감리협회, 건설감리 2000.1 ~2001.11
[11] 한국전력기술인협회, 전력기술인협회지 2000.1 ~2001.11
[12] 김광영, 우리나라 책임감리제도의 운영실태 및 개선방안에 관한 연구, 고려대 대학원, 석사학위논문, 1997.01
[13] 오시덕, 건설공사 감리제도 개선에 관한 연구, 서울시립대 산업학원, 석사학위논문, 1994.8
[14] 손병석, 감리제도 개선방안에 관한 연구, 서울대 대학원, 석사학위논문, 1992.2
[15] 임행균, 전기분야 감리 기술력 제고를 위한 고찰, 연세대 대학원, 석사학위논문, 2001.2
[16] 한국건설감리협회, 감리회사와 감리원 구성현황 및 감리용역 계약추이, 발췌 2001.1
[17] 기문당, 건축공사 감리요람, 1998.1
[18] 기문당, 요약해설 건축 제법규, 2000.1
[19] 도서출판 세진사, 건축법규해설, 1999.5
[20] 사단법인 대한건축학회, 건축공사 표준 시방서, 1999.5
[21] 건설안전연구원, 건설공사관련 법규 및 실무지침 I.II, 1999.6
[22] 일간건설사, 국가계약관련법령, 1999.10