

분양건축물에 대한 감리제도 개선 방안

Construction Supervision Improvement Methodology of Public Installment Buildings

부승현*O 류한국** 이현수***
Bu, Seung-Hyon Ryu, Han-Guk Lee, Hyon-Soo

요약

건축법에 의한 감리제도가 1963년 도입된 이후 건축물은 용도, 성능 및 규모 등의 측면에서 더욱 다양해지고 복잡해졌다. 공공부문에서는 1994년에 건설기술관리법 개정을 통해 책임감리제도를 도입하였고, 민간부문 중 공동주택의 부설공사를 방지하고자 주택건설촉진법을 개정하여 공사감리제도를 강화하는 등 공사관리의 효율성과 품질의 향상을 가져왔다. 또한 최근에는 주상복합건축물과 다중이용건축물이 도입되면서 여러 형태적·사회적 요구에 따른 제도적 변화가 지속되어 왔다. 정부가 주택시장 안정을 위해 300세대 이상의 주택을 건설하는 경우 해당 주상복합건축물에 대해 주택건설촉진법에 의해 적용받도록 법령을 개정하였다. 그러나 이러한 개정사항은 감리대상 건축물 중 일부에 한정되어 있어 공사를 효율적으로 감리하기에는 미흡하며, 독립적인 감리업무를 수행하는데 여러가지 어려움이 있다. 이에 본 연구는 분양건축물을 중심으로 감리제도의 현행 문제점을 검토하고 그에 따른 개선방안을 제시하고자 한다.

키워드: 건설공사 감리, 분양, 대형건축물, 주상복합건축물, 다중이용건축물, IDEF0

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

건축법에 의한 감리제도가 1963년 도입된 이후 건축물은 용도, 성능 및 규모 등의 측면에서 더욱 다양해지고 복잡해졌으며, 건축물의 물리적인 변화에 따른 공법과 기술은 고도화됨에 따라 공사의 적정한 품질을 확보하기 위한 수단으로 감리제도가 강화되었으며 관련법령에 따라 분화 발전되어 왔다. 그러나 이러한 관련법령의 개정사항은 건축법에 의한 감리대상 건축물 중 일부에 한정되어 왔다.

현행 감리관련 법령 및 제도는 고층화 추세에 따라 다양하고 복잡한 공사진행 과정을 효과적으로 감리하기에는 미흡하다고 할 수 있다. 현장에서 독립적인 감리업무를 수행하는데 여러가지 어려움이 있으며, 발주자·시공자·감리자 간에 불협화음이 발생하거나 관련법을 악용·할 여지가 적지 않다. 본 연구는 기존 감리제도에 관한 연구를 바탕으로 대형 분양건축물 감리제도에 대한 설문 및 실태조사를 통해 기존의 문제점을 파악하고, 그에 따른 감리자의 지정방법, 감리원의 업무개선 등을 정립하는데 그 목적이 있다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구에서는 분양을 대상으로 하는 대형건축물의 규모, 특성 등을 고려하여 현행 감리제도의 개선사항을 검토하고자 한다. 따라서 현행 감리자 지정방법을 고찰하고 개선방안을 제시하며, 감리자의 업무 수행방법을 파악하여 감리업무 프로세스를 정립한다. 또한 감리원 배치 등에 대한 현행 기준의 문제점을 검토하여 개선방안을 제시하고, 자문회의 및 전문가 면담을 통해 본 연구에서 제시한 감리제도 개선방안에 대하여 적정성을 검증한다.

본 연구의 방법과 절차는 다음과 같다.

- (1) 분양건축물에 대한 국내·외 감리운영 현황과 현행 감리제도와 관련한 문헌조사를 실시한다.
- (2) 실태조사를 통해 감리대상 건축물별 업무 현황을 파악하고, 건축물의 특징과 감리업무를 분석한다.
- (3) 조사결과를 바탕으로 설문서를 작성하여 정부기관·감리전문회사·시공사·설계사 등 주요 건설관련 주체들을 대상으로 설문조사 후 통계분석을 실시한다.
- (4) 현행 감리업무 프로세스를 파악하고, IDEF0 프로그램에 의해 감리업무 절차를 체계화하여 개선된 프로세스를 제안한다.
- (5) 설문결과와 개선된 감리업무 프로세스를 바탕으로 감리업무에 적합한 감리자 지정기준과 감리의 효과적 업무를 위한 감리대가 및 배치방법을 제안한다.
- (6) 자문회의와 전문가 면담을 통하여 제안된 감리업무

* 학생회원, 서울대 대학원 석사과정

** 학생회원, 서울대 대학원 박사과정

*** 종신회원, 서울대 건축학과 교수, 공학박사

본 연구는 2003년도 과학기술부의 국가지정연구실 사업에 의하여 지원되었음. (과제번호 : M10318000274-03J000010510)

개선방안의 적정성을 검증한다.

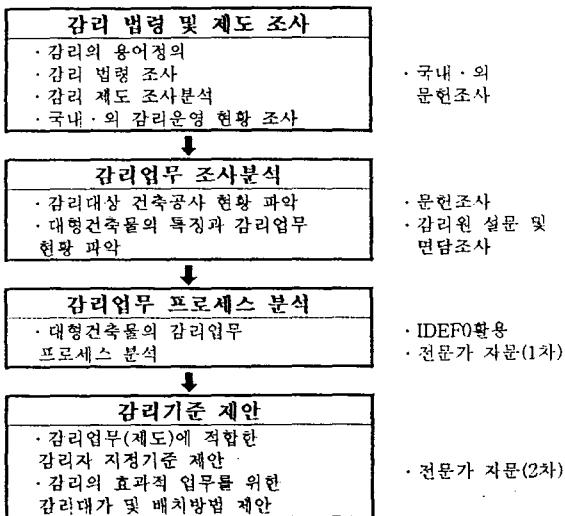


그림1. 연구의 방법

2. 감리제도의 도입 및 체계

2.1 감리제도의 도입 및 분류

우리나라의 민간공사에 대한 감리는 1963년부터 모든 건축물에 대하여 시행되어 왔다. 발주청의 감독관과 감리원의 업무 및 책임범위가 명확치 않아 1994년부터 책임감리제도를 도입하였으며, 1999년에는 주택건설공사에 대한 감리기준과 감리자지정기준이 제정되어 시행되는 등 점차 공사감리 기능강화를 모색하는 방향으로 변천되어 왔다.

표1. 공사감리제도의 변천

시행시기	변천 사항
'63년	건축법 제정(감리제도의 도입)
'84년	건설공사시 공사감리 규정 제정
'90년	건설기술관리법 : 감독과 감리업무 구분, 감리 권한 강화
'99년	주택건설공사 감리업무 세부기준 및 감리자 지정기준 개정

현행 감리제도는 크게 설계감리와 공사감리로 분류될 수 있다. 또한 전기·소방공사 등은 전력기술관리법과 소방법에서 별도로 정하여 전문적으로 감리를 수행하고 있다. 이러한 점을 볼 때 감리제도는 다기화되어 있다고 할 수 있을 것이다.

2.2 분양건축물의 감리제도

표2은 건축법에 의한 용도별 건축물의 분류를 해당 법률에 따라 나열하여 비교하고 있다. 책임감리 대상공사와 유사한 민간부문(건축법과 주택법에 의한 공사) 공사인 경우 감리전문회사(또는 건설기술관리법상 감리인원을 배치하는 경우의 건축사)가 감리를 수행하며, 기타 부분은 건축사가 감리업무를 수행한다.

이러한 별도로 주상복합건축물은 주거와 상업·업무시설을 복합으로 설치한 1개의 건축물로 정의할 수 있으며, 주택건설촉진법 상 주택 외의 시설과 주택을 건축하는 경우에는 주택건설촉진법에 의한 사업승인 대상에서 제외함을 규정하고 있으며, 최근에는 주택이 300세대 이상일 경우의 주상복합건축물을 주택건설촉진법의 적용을 받도록 하였다. 다중이용건축물은 많은 사람이 출입·이용하는 시설로서 관련 법에 따라 규정 및 분류가 상이하다.

표2. 건축물의 분류별 감리 대상공사

용도별 건축물의 분류 (건축법)	법령 구분		
	건축법 (공사감리)	전기법 (책임감리)	주택법 (공사감리)
5.문화및김회시설 6.판매및영업시설	5,000m ² 이상 공연장, 청도역사, 자동차여객터미널, 종합여객터미널, 관광김회시설, 판매시설	관람김회, 전시시설	-
7.의료시설 11.숙박시설	5,000m ² 이상 종합병원, 관광숙박시설	-	-
2.공동주택 16층 이상	20세대 미만	공동주택 300세대 이상	20세대~ 300세대
1.단독주택, 3.제1종근린생활시설, 4.제2종근린생활시설, 8.교육연구 및 복지시설, 9.운동시설, 12.위탁시설, 13.꽃장, 14.창고시설, 15.위험물 저장및처리시설, 16.자동차관련시설, 17.동물및식물관련시설, 18.분뇨 및 쓰레기처리시설, 19.공공용시설, 20.묘지관련시설, 21.관광휴게시설 10.일무시설	· 100m ² 초과 단독주택 +하가대상 · 바닥면적 5,000m ² 이상 (5개층 바닥면적 3,000m ² 이상)	-	-
	10.일무시설	공용창사	-

3. 감리자 지정방법의 개선

3.1 감리자 지정방법의 문제점

주상복합은 주택이 300세대 이상일 경우 주택법 개정법률의 적용을 받도록 하여 주상복합에 대한 감리기능을 강화하였다. 감리자는 300세대 이상의 주택건설공사는 전설기술관리법에 의한 건축감리전문회사, 그 외 주상복합건축물은 건축사법에 의하여 감리자격이 있는 자로 정하고 있으나 감리 적용 기준은 불명확하다고 볼 수 있다.

다중이용건축물은 감리전문회사가 감리토록 하기 위해 건축법시행령에서 감리전문회사를 공사감리자로 지정하여야 한다고 명시함으로써 종전에 건축사가 하던 감리를 개정하였으나 설계자가 대부분 감리를 하고 있는 실정이므로 법개정 의미가 없어지게 되었다.

현행 주상복합건축물(300세대 미만)과 다중이용건축물의 참여주체 지정절차는 그림2와 같다. 착공 전부터 설계에 따른 정도 시공을 감리하기 위하여 감리자를 지정한다. 1개 사업을 수행하기 위하여 발주자(사업주체)와 시공사가 동일하고 설계자와 감리자가 동일하게 참여주체가 구성된 경우 2개의 주체로 분류할 수 있다. 따라서 감리는 최종 소비자인 입주자 또는 사용자를 대신하여 하나 하나의 주체(발주자와 시공사)가 다른 하나의 주체(설계자와 감리자)를 지정하고 용역서비스에 대한 대가를 지급하게 되므로 독립적인 감리를 수행하는 데 한계가 있다.

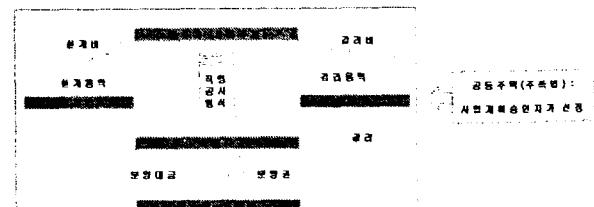


그림2. 주상복합건축물(300세대 미만) 및
다중이용건축물의 감리자 지정절차

주상복합 및 다중이용건축물의 감리실태를 조사한 결과 설계자와 감리자가 동일한 사례가 많았다(표1). 따라서 사용자의 대리기능을 수행하는 감리자가 발주자(사업주체)에 예속되어 감리 본연의 업무를 자율적으로 수행하는 테이워이 있다.

표3. 주상복합건축물 분양사례 (OO건설사, 2000-2002)

구분	위치	공사기간	공사면적(m ²)	세대수	총/동수	설계	감리	설계와 감리의 관계
1	강남구 암구정동	'02.8 ~ '04.12	6,762	56	17총	A사	B사	*
2	서초구 방배동	'02.5 ~ '04.12	6,394	283	-4~25층/4동	A사		=
3	경기도 구리시	'02.1 ~ '04.7	5,455	154	-3~21층	C사	D사	*
4	서대문구 충정로3가	'02.1 ~ '04.9	2,448	348	-6~21층	E사		=
5	광진구 구의동	'01.2 ~ '04.2	5,975	220	-5~37층/2동	F사	G사	*
6	서초구 서초동	'00.12 ~ '04.6	22,714	757	-6~37층/3동	J사		=

3.2 감리자 지정 개선방안

(1) 감리자 지정방법 개선

건축법과 건축사법상에서 현행 300세대이상의 주상복합건축물의 감리자 지정기준을 주택건설촉진법의 적용을 받도록 되어 있으나 주택의 세대수를 300세대 미만보다 더 낮게 적용하거나 주상복합건축물의 주택부분의 연면적을 고려하여 감리를 전문으로 하는 건축 또는 종합감리전문회사에서 감리를 하도록 한다. 다중이용건축물은 건축물의 공공성, 다중의 이용 등의 중요성을 감안하고 1996년 법개정 취지에 맞도록 감리를 전문으로 하는 건축 또는 종합감리전문회사가 감리를 하도록 하는 것이 바람직하다.

(2) 감리자 지정절차 개선

현행 건설공사 상의 부실공사 책임은 시공회사의 소장과 감리회사의 책임감리원이 지도록 되어있으므로 발주자(사업주체)는 주상복합건축물과 다중이용건축물을 자가로 단기간에 완공하기를 원한다. 따라서 발주자(사업주체)에게도 시공자와 감리자와 동일한 수준의 법적 책임을 질 수 있어야 한다. 감리비의 지급을 개선하기 위해서 지급원을 발주자가 아닌 제3의 기관이 지급하도록 법적 규정을 마련해야 할 것이며, 유관기관이 사업승인 전에 발주자가 예치토록 하고 제3의 기관이 계약상의 지급방법에 따라 감리자에게 지급하도록 한다.

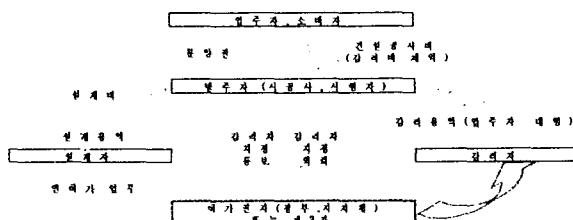


그림3. 주상복합건축물 및 다중이용건축물의 감리자 지정절차 개선방향

3.3 감리자 지정 방법 개선에 따른 기대효과

현행과 같이 감리자 지정을 발주자(사업주체)가 수행하면 앞서 살펴본 여러 가지의 불합리한 현상이 발생하게 된다. 발주자(사업주체)가 임의(수의계약 등)로 감리자를 지정하여 감리자는 자율적인 감리업무를 하기가 어렵게 된다. 특히, 발주자(사업주체)와 시공자가 같다면 더욱 심각하다.

감리자 지정을 발주자(사업주체)가 아닌 제3의 기관(사업승인권자)에서 수행하면 감리자는 자율적인 감리업무를 하기가 용이하다. 특히, 발주자(사업주체)와 시공자가 같다면 현행의 문제점을 해결할 수 있다.

4. 설문조사 분석

설문조사를 실시하여 개선방안에 대한 검토를 실시하고자 하였으며, 설문항목 설정을 위하여 예비조사를 실시하여 설문서의 적정여부를 검증하고 이후 본조사를 실시하였다. 설문조사 대상은 표4와 같이 건설현장, 설계 또는 감리회사 50개사, 지자체 25개 기관으로 구성하였다.

표4. 조사설계 및 분석방법

구분	내용
조사대상	서울, 경기지역 감리자, 시공기술자, 행정.관리자
표본크기	296명
표본추출방법	대형 분양건축물 시공현장, 감리회사 또는 감리단, 행정.관리자는 자체(구청)의 기술직 공무원
표본오차	±5% (95%신뢰수준)
조사방법	면접원 방문에 의한 개별면접(100부) 및 우편발송(500부)
조사기간	2003. 8.14 ~ 10.10
자료분석	SPSS프로그램

조사내용으로는 주상복합건축물 및 다중이용건축물에 대한 현행 감리제도에 대한 인지도 및 감리업무 추진상의 문제점과 요인 등을 각각 파악하고, 그에 따른 감리제도, 업무, 배치 등에 관한 적절한 개선안을 마련하고자 하였으며, 분석 결과는 다음과 같다.

주상복합 및 다중이용건축물에 대한 감리와 책임감리 또는 공동주택 공사감리를 비교할 경우 다수의 설문자가 업무수준의 차이가 있음을 나타냈고, 주거와 상업시설이 복합용도로 구성되는 주상복합 및 다중이용건축물의 특성을 고려할 때 현재의 감리업무는 원활히 수행되는지 여부(그림4)에 대하여 감리자와 행정관리자의 설문에서 미흡하다는 의견이 많았다.

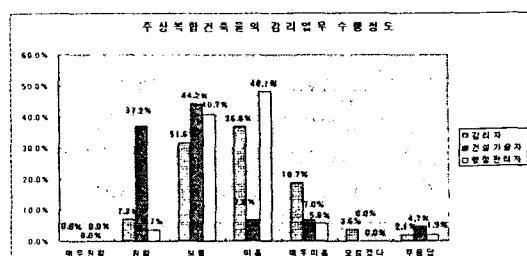


그림4. 주상복합건축물의 감리업무 수행정도

주상복합 및 다중이용건축물에 대한 현행 감리제도에 대하여 감리자와 행정관리자는 주상복합건축물에 대한 현행

감리제도(그림5)를 주택법 또는 건설기술관리법 수준으로 강화해야 한다는 의견에 다수의 설문자가 응답한 반면, 건설기술자는 현행제도가 적절하다는 의견이 많았다.

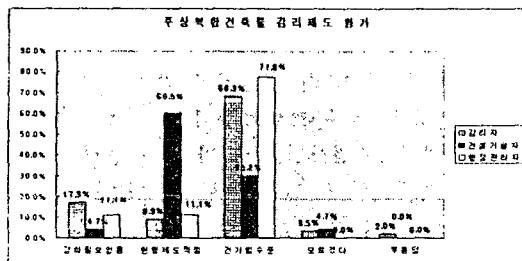


그림5. 주상복합건축물의 감리제도 평가

300세대 미만의 주상복합과 다중이용건축물에 대한 감리자의 임의지정(그림6)은 특히 감리자와 행정관리자의 설문 결과에서 부적절하며, 경쟁입찰 또는 기술 및 가격입찰이 특명입찰에 비해 적절하다는 의견과 감리비용 조달 지급방법에 대하여 부적절하다는 의견이 많았으며, 발주자가 정부에 감리비용을 예치하여 정부가 지급하는 제도를 선호하였다.

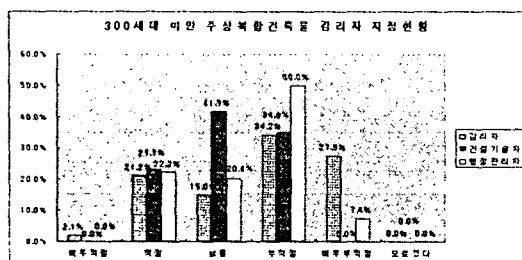


그림6. 300세대 미만 주상복합건축물의 감리자 지정 현황

5. 결론

본 연구에서는 분양을 대상으로 하는 대형건축물의 규모, 특성 등을 고려하여 현행 감리제도의 개선사항을 제안하고자 하였다. 감리자 지정방법으로는 주택법을 적용받는 주상복합건축물의 대상을 선정함에 있어 현행 주거를 300세대 이상 포함하는 주상복합건축물의 경우 주택법의 적용

을 받게 되어 있으나 적용기준은 확대되어야 할 것이며, 필요시 세대수 또는 주택 연면적을 기준으로 대상을 선정하여야 한다. 또한 발주자(사업주체)에게도 부실공사의 책임을 부여하는 방법에 대한 검토가 필요할 것이며, 감리비 지급방법은 제3의 기관에서 지급하거나 사전예치하는 방법이 타당할 것이다. 감리자는 현행 발주자(사업주체)가 선정하나 사업승인권자 또는 입주자가 지정하되 되도록 경쟁입찰방법 등에 의해 객관적인 선정이 이루어져야 할 것이다.

또한 독립적 감리업무가 보장되기 위한 권한과 절차의 조정, 행정업무의 간소화 등의 제도시행과 대가지급 기준의 정립이 필요하며, 분양건축물의 특성을 고려한 배치기준 또한 강화되어 원칙적인 감리업무를 수행하여야 할 것이다.

참고문헌

- 구재동, "책임감리 제도개선을 통한 책임감리제도 국제화방안 연구", 대한건축학회논문집 제11권 제6호 통권80호, 대한건축학회, 1995.6, pp.161-169
- 손병석, 감리제도 개선방안에 관한 연구, 서울대학교 석사학위 논문, 1992. 2
- 이찬식, "우리나라 건설공사 감리기능 정립방안", 대한건축학회논문집 제12권 제7호 통권93호, 대한건축학회, 1996. 7, pp.335-348
- 정철영, "주택건설공사 감리 입찰제도의 운영 체계화에 관한 연구", 대한건축학회학술발표논문집, 제18권 제2호, 대한건축학회, 1998.10, pp.683-688
- 최찬환 외, 공동주택 공사감리의 당위성에 관한 연구, 서울시립대학교 도시과학연구원, 2000. 9
- 한국건설산업연구원, 건설관리 및 경영 제2편, 품질향상을 위한 감리제도의 국제화 방안, 1999
- 한국건설산업연구원, CERIK건설산업연구1. 2000.11, pp.20-29
- Donald S. Barrie, Boyd C. Paulson, "Professional Construction Management", 1991

Abstract

The supervision system due to the Building Law was introduced in 1963. As the building came to be more various from the side of use, efficiency and the size, it came to be complicated. Construction Technical Management Law started in 1994. and it introduced a responsibility supervision system. And Residential Building Promotion Law improved quality of Buildings. But these facts are limited in part in the supervision objective building, and supervision system is restricted.

This research investigates the current problem of supervision system, and the improvement program will go far toward solving the problem.

Keywords : construction Supervision Improvement, Installment, Mixed-Use Residential, Public Buildings, IDEF0