

건축 리모델링 사업단계별 참여주체자의 업무와 역할정립

The Establishment of the Task and Role of the Participants at Building Remodeling Phases

정 덕 우*○ 박 찬 식**
Jung, Duk-Woo Park, Chan-Sik

요 약

건축 리모델링 사업에 참여하고 있는 주체자의 업무와 역할은 기존의 신축공사와 달리 명확히 구분되어야 한다. 그러나 리모델링 공사비의 규모나 시장 참여자들 대부분이 충분한 경험과 기술을 보유하고 있지 못한 실정이며, 진행과정에서 참여주체자간의 업무와 역할이 중복되거나 간섭이 발생하고 있다. 따라서 체계적이고 성공적인 리모델링 사업을 수행하기 위한 방안이 필요하며, 이를 위해 리모델링 사업단계별 참여주체자의 업무와 역할을 정립하고자 한다.

키워드: 사업참여주체의 업무와 역할, 리모델링 사업단계

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

최근 건축 리모델링 시장규모가 전체 건축시장의 상당 부분을 차지하게 될 것이라는 예측과 함께 성장추이도 빠르게 진행되고 있다. 그러나 건축 리모델링 사업에 참여하고 있는 주체자의 업무와 역할은 기존의 신축공사와 달리 명확히 구분되어야 한다. 왜냐하면 기존 주요 구조물의 보수나 보강을 통하여 유지되는 측면에서 사업초기에 명확한 공사범위설정, 건물의 구조안전검토, 도면부재 시 실측작업, 인허가 절차 등 신축과 다른 사업단계별 주체들의 명확한 업무와 역할정립이 중요하다.

국내의 리모델링 공사는 민간부분에서 활발히 진행되고 있다. 이에 따라 리모델링 공사비의 규모나 시장 참여자들 대부분이 아직은 충분한 경험과 기술을 보유하고 있지 못한 실정이며, 발주방식 또한 소규모 리모델링의 경우 발주자와의 친인관계에 의한 공사계약이나 체계적이지 못한 공사관리 등으로 진행과정에서 참여주체자간의 업무와 역할정립이 필요하다. 특히 참여주체자들이 미처 인식하지 못한 것으로 인한 설계변경, 인근주민의 민원, 주체간의 이해대립 등이 신축에 비해 많이 발생되며, 명확한 귀책사유의 판

별을 어렵게 하는 원인이 되고 있다. 이에 리모델링 사업진행과정에서 발생하는 여러 문제들이 참여주체간의 명확하지 못한 업무와 역할에 있다고 판단된다.

따라서 본 연구에서는 체계적이고 성공적인 리모델링 사업을 수행하기 위한 방안으로 리모델링 사업단계별 참여주체자의 업무와 역할을 정립하고자 한다.

1.2 연구의 범위 및 방법

리모델링 사업유형 중에서 민간부분을 중심으로 최근 증가추세가 뚜렷한 상업건물을 대상으로 발주방식에 따른 사업단계별 참여주체자의 업무와 역할규명을 연구의 범위로 설정하였다.

연구방법은 기존의 연구자료 및 문헌조사, 전문가 면담, 설문조사를 통하여 리모델링 사업단계 설정 및 참여주체간의 업무와 역할을 도출한다.

연구의 방법 및 절차를 정리하면 아래와 같다.

- (1) 기존의 연구자료 및 문헌조사를 통하여 건축 리모델링 사업단계와 참여주체자의 업무 및 역할 등을 조사한다.
- (2) 전문가 면담을 통하여 사업단계별 업무와 역할을 설정한다. 이에 따라 리모델링 사업에 참여하고 있는 주체들을 대상으로 업무와 역할정립을 위한 실태, 기반요소, 문제점 등을 설문한다.

* 일반회원, 청주대학교 건축공학과, 박사과정

** 종신회원, 중앙대학교 건축학과 교수, 공학박사

(3) 비용과 시간의 효과적인 통제 및 관리를 중심으로 참여주체자의 업무와 역할을 정립하고 설정된 리모델링 사업단계별로 이를 규명한다.

(4) 이를 통해 본 연구에서 제안하고자 하는 건축 리모델링 사업 단계별 참여주체자의 업무와 역할을 정립 및 제안한다.

2. 리모델링의 일반적 고찰

2.1 리모델링 사업의 발주형태

현재 건축 리모델링 사업은 공공보다 민간분야에서 여러 가지의 형태로 발주되고 있다. 사업의 성격이나 특성에 따라 효과적인 발주가 필요하지만 본 연구에서는 적용 가능한 발주형태를 아래의 그림 1과 같이 정리하였다.

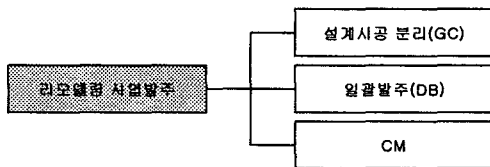


그림 1. 리모델링 사업의 발주형태

설계시공 분리발주는 설계시 초기 건물의 조사 및 검측, 기타 중요한 설계정보가 시공업체에 정확히 전달되어야 하는 리모델링의 특성을 효과적으로 수용할 수 없는 계약구조의 문제를 가지고 있다. 일괄발주의 경우 설계자, 시공자, 제 3자¹⁾ 등에게 일괄발주하는 형태가 있다. 일괄발주나 CM발주는 설계시공 분리발주보다 비용과 시간에서 유리한 측면이 예상되며, 아직까지 건축 리모델링에 관한 경험과 기술이 부족한 실정에 적합한 발주형태로 사료된다.

2.2 참여주체자의 기본업무

리모델링 사업에 참여하는 주체는 발주자, 설계자, 시공자로 구분되며, CM¹⁾의 경우 발주자의 역할을 대신하는 주체로 인식할 수 있다. 참여주체자의 기본업무는 아래의 표 1과 같다.

표 2. 참여주체자의 기본업무

	기회	설계	시공	공공 및 제도
발주자	사업비 확보	명확한 요구사항 전달	공정과 기성검토	최종인수를 위한 제반점검
설계자	개략적인공사비 산출과 현장조사	실측 및 실시설계	공사감리	-
시공자	-	-	시공성검토 시공계획수립	준공검사 제반준비

1) 발주자를 대신해 공사관리를 위임받은 자이며, 설계자나 시공업자가 위임을 받을 수 있다. CM발주에 의한 전문적인 CM와는 구별됨.

2.3 참여주체간의 업무와 역할간섭

참여주체간의 업무와 역할의 간섭으로 인하여 공사의 지연, 공사비의 증가 등 사업이 진행되는 과정에서 많은 문제가 발생된다. 이는 발주자뿐만 아니라 사업에 참여하는 모든 주체들에게 손해나 피해를 미치게 된다. 아래의 그림 2는 참여주체간의 업무와 역할의 간섭요인을 정리한 것이다.

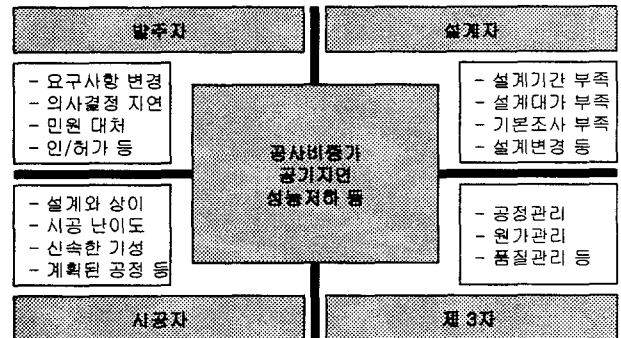


그림 2 참여주체간의 업무와 역할간섭

3. 설문조사

현재 리모델링 사업에 참여하고 있는 여러 주체자들을 대상으로 교육기관의 피교육생, 현장실무자, 설계사무소 등 방문을 통하여 설문조사를 실시하였다. 설문응답자수는 65명으로 직접방문이기 때문에 회수된 설문지와 응답자수는 일치한다.

조사된 설문응답자의 리모델링 경력은 주체의 구별없이 3년 미만이 65%로 응답자의 대부분이며 특히 1년 미만의 경험을 가지고 있는 응답자가 36%로 가장 많다. 물론 표본의 신뢰성을 검증해야 하지만, 공사기간이 신축보다 짧은 1년 미만의 공사가 대부분이므로 1회 이상의 경험을 가진 응답자로서 표본의 신뢰수준은 타당한 것으로 인정한다.

리모델링 사업의 참여주체로서의 응답자 분포는 아래의 그림 3과 같다.

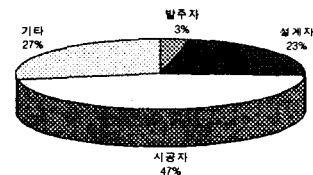


그림 3. 참여주체의 분포

기타의 응답자는 제 3자를 의미하며, 본 설문에서는 발주자에게 위임을 받은 전문적인 CM¹⁾은 조사되지 않았다.

발주자의 리모델링 사업의뢰 선호를 조사한 결과 설계자에게 리모델링 사업에 관한 초기 기획 및 공사에 필요한

비용과 공사기간 등의 정보를 수집하고, 일반적으로 시공업자 선정에 위임한다. 또한 참여주체간의 업무와 역할에 있어서 명확한 구분의 필요성에 대해서는 응답자의 96%가 필요하다고 응답하였고, 현행 리모델링 상업의 절차도 응답자의 65%가 명확하지 않다고 응답하였다.

4. 사업단계별 참여주체자의 업무와 역할 정립방안

4.1 발주방식에 따른 참여주체자의 업무와 역할변화

리모델링 사업단계별 참여주체자의 주요 업무와 역할범위는 아래의 표 2와 같이 발주방식에 따라 차이가 있다.

표 3. 발주방식에 따른 참여주체자의 업무와 역할변화

	발주자	설계자	시공자	제3자
설계시공분리 (GC)	▲	■	▲	●
설계시공일괄 (DB)	-	●	●	-
CM	-	■	▲	-

■: 설계, ▲: 시공, ●: 설계 및 시공

4.2 참여주체자의 업무와 역할분류

리모델링 주요 사업단계별로 참여주체자의 업무와 역할을 도출 및 분류하면 아래의 표 3과 같다. 또한 업무와 역할에 코드를 부여하여 관리의 효율을 도모하고자 한다.

4.3 리모델링 사업단계 설정

리모델링 사업단계는 기존의 신축과 달리 구조물의 안정성을 확인하고 필요한 경우 보수나 보강이 이루어진다. 참여주체자의 업무와 역할이 중복되거나, 간섭이 높기 때문에 명확한 사업단계의 설정이 중요하다. 따라서 아래의 그림 4는 리모델링의 특성을 고려한 사업단계를 도식화한 것이다. 또한 발주방식에 따라서 업무와 역할변화를 수용할 수 있도록 구성하였다.

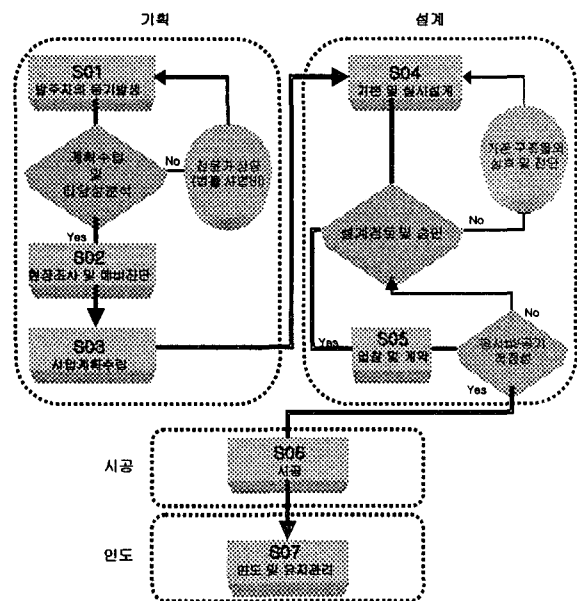


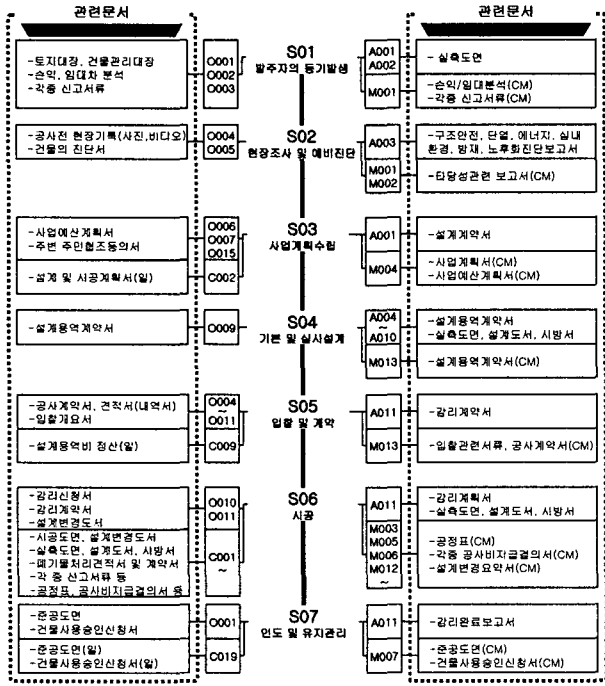
그림 4. 리모델링 사업단계

표 4. 참여주체자의 업무와 역할

	발주자 (O)	설계자 (A)	시공자 (C)	제3자 (M)
업 무 및 역 할	001 투자계획, 손익 및 임대차 분석	001 요구사항검토	001 공법선택	001 발주자요구사항정립
	002 목적과 필요성에 따른 계획	002 기존 구조물 실측	002 시공계획 수립	002 사업타당성 검토
	003 전문가와 상담 및 법규 검토	003 진단	003 공지확인	003 예산집행지원
	004 공사전 건물상태 기록유지	004 기본설계	004 부대시설 확인	004 사업계획서 작성
	005 건물진단계획	005 실시설계	005 기존구조체 검사	005 설계변경 및 통제
	006 리모델링의 규모/비용예측	006 사업비 고려	006 실행편성	006 의사소통 지원
	007 예산계획수립	007 프리젠테이션	007 착공과 준공	007 유지관리를 위한 데이터 축적/관리기술 수립
	008 시기결정	008 물량산출	008 공정표작성	008 기성검토
	009 설계와 공사비견적 확인	009 개략공사비 산출	009 기성신청	009 계약관리
	010 공정의 확인	010 시방서 작성	010 공사진척 보고	010 시공관리
	011 입찰/계약관리	011 공사감리	011 설계도서 확인	011 안전관리
	012 기성검토	⋮	⋮	012 폐기물관리
	013 각 종 인/허가	⋮	019 준공관련 인허가 처리	013 계약관리
	014 공사내역이해	⋮	020 설계변경	014 품질관리
	015 주변 주민과 건물에 대한 고려	⋮	021 시공관리	015 공정관리
⋮	⋮	022 안전관리	⋮	
		023 폐기물관리	⋮	
		024 환경관리	⋮	
		025 품질관리	⋮	
		026 공정관리	⋮	

4.4 사업단계별 업무와 역할

앞에서 제시한 참여주체자의 업무와 역할을 도식화하면 아래의 그림 5와 같다. 또한 사업단계별 참여주체자가 처리해야 할 관련문서를 정리하였다.



(일): 설계시공일괄, (CM): CM발주
그림 5. 사업단계별 업무와 역할

4.5 정립효과

본 연구에서 제시된 리모델링 사업단계별 참여주체자의 업무와 역할의 명확성을 확보를 통하여 향후 발생할 수 있는 클레임이나 분쟁에서 효과가 기대된다. 또한 발주방식에 따른 리모델링 프로세스의 구성으로 기존의 설계와 시공의 분리발주로 인한 리모델링 효과저감을 예방할 수 있을 것이다. 또한 설계시공일괄발주나 CM발주에 의해서 리모델링 사업을 수행할 수 있는 기반을 마련할 수 있을 것이다.

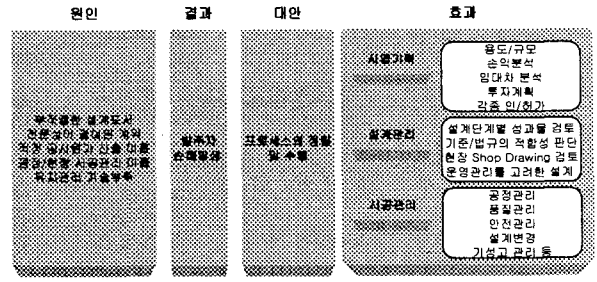


그림 6. 참여주체의 업무와 역할 정립효과

5. 결론

리모델링 사업에서 참여주체간의 업무와 역할이 발주방식에 따라 명확히 차이가 있으며, 본 연구에서는 이를 사업 단계별로 체계적으로 정립하였다. 정립된 체계를 통해 명확한 업무와 역할을 참여주체자들은 명확히 인식하고 그에 따라 활동함으로써 리모델링 사업을 성공적으로 수행할 수 있을 것이다.

참고문헌

1. 김수암, "성능향상을 위한 리모델링 수법 및 구법 시스템", 2001 KFMA International Symposium Proceedings Vol.7, 한국퍼실리티메니지먼트학회, pp.183-196, 2001
2. 김수암, "노후공동주택의 리모델링 프로세스와 활성화 방안"에 관한 연구", 주택연구, 8권 3호, 한국주택학회, pp.221-243, 2001
3. 김용성, 이찬식, "우리나라 공동주택의 리모델링 활성화를 위한 제도 개선 방안", 건설관리, 2권 1호, 한국건설관리학회, pp.57-67, 2001
4. 윤영선, "리모델링 개념과 시장 전망", 학술발표대회는문집, 1권, 건설관리학회, pp.365-387, 2000
5. 이상준, 건축 리모델링, 건축사, 2001
6. 이현정, "가치변화 추구에 따른 리노베이션 경향에 관한 연구", 대한건축학회논문집, 17권 4호, pp.39-46, 2001
7. 조미란, 공동주택단지 리모델링 활성화 전략, 대한주택공사, 2000
8. Haltenhoff, C. Edwin, The CM Contracting System: Fundamentals and Practices, Prentice Hall, 1999

Abstract

This study proposes a scheme for successful remodeling projects by establishing the task and role of project participants. In doing so, the study investigates the natures and problems of the current remodeling practices through interview and questionnaire survey with experts. This study establishes the critical phase of remodeling process and defines the task and role of project participants at each phase. The related documents of being generated at each phase also match up the task and role. It is expected that this scheme can be applied to deal with conflicts, cost overruns, and delays of time.

Keywords : The Task and Role of Project Participants, Remodeling Phase