설계시공일괄입찰공사의 설계변경 클레임요인 분석에 관한 기초 연구

Preliminary Study on the Factors Analysis of Change Order-Claim in Design-Build Project

류 혁 준* 박 병 주* 유 승 규** 김 주 형*** 김 재 준****
Ryu, Hyeok-Jun Park, Byung-Ju Yoo, Seung-Kyu Kim, Ju-Hyung Kim, Jae-Jun

Abstract

Although the order of Design-Build is being expanded by increasing construction scale and demanding hybrid function, the suitable regulation of the contracts is not settled. Design-Build is way by government because there are big construction of much government leading in contract relation high position occupy. So, case that prebendary's claim institution develops by litigation is very rare. But, recently Design-Build is magnified. So, these dispute factors is becoming visualization gradually. The contract system is needed to be consistent by international standard to deal with the problem. This study suggests the useful solutions in detail concerned with the main factor of change order claim by each Design-Build phases through practical sorting and analysis of the causes of Change Order-Claim.

키 워 드 : 설계시공일괄입찰공사, 설계변경, 클레임
Keywords : design-build, change order, claim

1. 서 론

1.1 연구의 목적

건설공사는 일반 제조업과는 달리 시공과정에서 사전에 예기치 못한 일들이 자주 발생하며 시공과정에서도 발주자의 필요에 의해 계약 내용의 변경요구가 많이 발생한다. 또한 건설과정이 발주기관, 설계, 견적, 감리, 시공 및 자재 등 다양한 업종과 인력이 관련되는 종합적인 생산체제를 필요로 하는 특징을 갖고 있어 분쟁 발생요인이 타 산업에 비해 상대적으로 많은 분야이다.

이처럼 건설 관련 분쟁은 건설공사를 수행하는데 있어서 피할 수 없는 사항이며, 필요악으로 발생하게 된다. 선진국의 사례를 보면 이러한 클레임의 발생률이 매년 증가 추세에 있고 공사의 규모가 커질수록 클레임의 빈도수나 액수가 증가하고 있다.[1)]

분쟁을 유발하는 공기연장, 물가변동, 설계변동 등으로 인한 클레임금액이 계약금액에서 차지하는 비율은 2006년을 기준으로 약 20% 정도이다.[2)] 상당한 금액이 클레임 및 분쟁의 발생으로 인해 불필요하게 소모되고 있는 것이다.

설계시공일괄입찰방식은 대부분이 규모가 크고 복잡하며 특수건물이 많다. 또 설계변경이 없다는 통념으로 인하여 발주자는 가능하면 설계변경을 해주지 않으려는 경향이 있다.[3)] 따라서 본 연구에서는 설계시공일괄입찰방식에서의 분쟁 요인을 분석하고자 한다.

1.2 연구의 방법 및 범위

본 연구는 설계시공일괄입찰방식에서의 분쟁 요인을 분석하고자 분쟁 요인 관련 이론적 고찰과 분쟁 사례 및 기존 문헌 조사를 통해 분쟁에 영향을 미치는 요소를 도출하였다. 그리고 이를 사업단계별로 구분하여 정리하였다.

* 한양대학교 일반대학원 건축환경공학과 석사과정
** 한양대학교 일반대학원 건축환경공학과 석박통합과정
*** 한양대학교 건축공학부 부교수, 공학박사, 교신저자 (kcr97jhk@hanyang.ac.kr)
**** 한양대학교 건축공학부 교수, 공학박사
이 논문은 2012년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No. 20120000729)

1) Diekmann, James E. and Mark C. Nelson, Construction Claims: Frequency and Severity, Journal of Construction Engineering and Management, 1985
2) 조영준, 해외건설사업의 클레임 사례분석을 통한 클레임 대응 방안, 한국건설기술평가원, 2006
3) 윤준선, 입찰·계약 단계에서의 클레임 예방을 위한 클레임요인 분석 및 대응방안에 관한 연구, 연세대학교, 2003

2. 이론적 고찰과 영향변수 도출

2.1 이론적 고찰

2.1.1 클레임의 정의

건설공사의 클레임은 미국건축사협회의 정의를 빌리면, "계약 당사자가 그 계약상의 조건에 대하여 계약서의 조정 또는 해석이나, 금액의 지급, 공기의 연장, 또는 계약서와 관계되는 기타의 구제를 권리로서 요구하는 것" 이며 분쟁의 이전단계를 클레임이라고 말하고 있다.

2.2 분쟁 사례

1998~2007년 사이의 분쟁 사례를 조사하여 분쟁 발생에 영향을 미치는 주요 요인을 도출하여 사업단계별로 구분하였다.

표 1. 분쟁 사례 조사를 통한 영향변수

영향요인	영향변수
계약 및 입찰	입찰안내서 부실
	입찰안내서와 법령 모순
	발주자의 전문지식
	설계도면과 물량내역 상이
설계단계	설계도서 품질
	설계변경
	신기술 적용
시공단계	현장상태 상이
	지체상금 발생
	관급자재 공급지연

2.3 문헌 조사

기존의 문헌들을 조사하여 주요 요인을 도출하여 사업단계별로 구분하였다.

표 2. 분쟁 사례 조사를 통한 영향변수

영향요인	영향변수	출처
계약 및 입찰	예정가격의 적정성	윤대중(2003)
	발주자의 경험부족	윤준선(2003)
	입찰안내서 부실	
	발주자 우위의 거래관행	김태우(2005)
설계단계	발주자 요구 변경	정우영(2006)
	설계보완 및 수정	윤철성(2003)
시공단계	작업시간 연장	이재섭(2004)
	작업변경	
	연관공정 지연	송상훈(2007)
	물가상승	윤대중(2003)

3. 결 론

설계시공일괄입찰방식의 경우 발주자 우위의 거래 관행 및 발주자의 전문지식 부족 등으로 인해 입찰안내서 작성 시 문제가 발생한다. 이것이 입찰안내서 해석에 있어 사업 참여자 간에 오해를 유발하거나 후에 작업 변경 및 비용 증가의 원인이 되고, 나아가 클레임 및 분쟁의 원인이 된다.

설계과정에서는 심의위원으로부터 받은 지적사항이나 발주자 요구로 인해 설계변경을 하거나 재입찰공고를 하는 경우, 필연적으로 공기지연을 동반한다. 이는 대부분 계약자 측에서 추가비용을 부담해야 하기 때문에 이로 인한 클레임이 다수 발생한다.

또한 입찰안내서와 현장정보의 차이에서 오는 시공작업의 변경, 시공 중에 발생하는 공기지연 등에 의해 생산성이 저하되고 추가 비용이 소요되면서 클레임이나 분쟁이 발생하게 된다.

이처럼 사업 진행 중에 특정 요인이 발생할 경우, 이것이 다른 작업이나 후속 공종에 영향을 미치게 된다. 이러한 영향 관계가 반복적으로 발생하여 클레임이나 분쟁을 유발하게 된다. 따라서 향후 클레임 원인들의 영향도를 규명하여 클레임 예측이 가능하도록 연구를 진행하겠다.

참 고 문 헌

1. 송상훈, 시스템다이내믹스 모델을 이용한 국내 설계시공일괄입찰 발주방식 특성분석, 한국건설관리학회, 2007
2. 윤대중, 건설 클레임의 예측모델에 관한 연구 -턴키프로젝트 중심으로-, 대한건축학회, 2003
3. 윤철성, 국내건설공사 클레임사례를 기준한 위험요인 및 대응전략 도출, 대한건축학회, 2003
4. 이재섭, 건설보증 분쟁해결의 소송 유효성에 관한 실증적 연구, 한국건설관리학회, 2006
5. 정우영, 설계변경 클레임 관리방안에 관한 연구, 연세대학교 석사학위논문, 2006