

전문건설업체 작업일보의 정보구성에 관한 연구

Information Constitution of Daily Job-Site Report for Specialty Contractors

이강민* 신원상* 이동은** 김대영*** 손창백****
 Lee, Kang-Min Shin, Won-Sang Lee, Dong-Eun Kim, Dae-Young Son, Chang-Baek

Abstract

The Construction Standard Production Unit(CSPU) has been used for the standard cost estimate in public and private construction projects. However, It is questionable if the reliability and/or authenticity of the system is acceptable due to the lack of consistent enactment and/or revision procedures. This study identifies informational conditions and issues relative to using daily work report as a data collection method for enacting and/or revising CSPU system, and establishes the measures for improving the daily work report. This study aims on the information constitution of daily job-site report, daily manpower report, wages register for specialty contractors. According to the research results, most of necessary data were included in a daily job-site report. In conclusion, it is investigated that data of daily manpower report and wage register need to be included in a daily job-site report for understanding the current state of worker in the future.

키워드 : 전문건설업체, 표준품셈, 작업일보

Keywords : Specialty Contractors, Construction Standard Production Unit System, Daily Job-Site Report

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

국내 건설공사는 기술의 발달 등으로 대형화, 전문화, 복합화 되고 있다. 이로 인해 건설공사에 다양한 공종의 전문건설업체들의 참여기회가 많아지고 있다. 전문건설업체는 매일의 공사현황을 기록하기 위해 작업일보, 출력일보, 노임대장 등을 작성하고 있다. 이들 자료들은 공사기성금의 산출 및 클레임 발생 시 중요한 판단자료 등으로 활용되고 있다. 또한 이들 자료는 향후 공사예정가격을 산출하기 위한 적산기준인 표준품셈 제·개정에 있어 중요한 기초정보들을 제공하고 있다. 그러나, 이들 자료들이 제공하는 정보는 서로 중복되는 부분이 많아, 작성 및 관리에 있어 필요없는 시간과 노력이 낭비되고 있는 실정이다.

이에 본 연구는 전문건설업체의 작업일보, 출력일보, 노임대장의 요구정보들을 비교·분석하여 품셈 제·개정 시 활용할 수 있는 기초자료의 제시를 목적으로 한다.

1.2 연구의 방법 및 범위

본 연구는 전문건설업체에서 작성하고 있는 작업일보, 출력일보, 노임대장을 현장별로 수집하여 이들 자료들이 제공하는 정보들을 비교·분석하고, 향후 이를 일원화하기 위한 방안모색의 기초자료를 제공하는 것으로 연구범위를 한정하였다. 이를 위해 본 연구에서 서울 및 수도권지역의 27개 업체, 40개의 공사현장을 직접방문을 통하여 수집하였다. 수집된 자료들을 작성목적에 맞는 요구정보, 필요자료 등을 비교·분석하였다.

표 1. 조사개요

구분	기초자료수집
조사대상	- 27개 전문건설업체, 40개의 공사현장 - 작업일보, 출력일보, 노임대장 40부 수집
조사방법	직접방문을 통한 자료 수집
조사지역	서울 및 수도권 지역
조사기간	2011. 10 ~ 2012. 1
조사내용	- 현장별 작업일보, 출력일보, 노임대장 비교·분석

2. 작업일보, 출력일보, 노임대장 비교·분석

표 2의 작성목적 중, '당일 작업사항 파악' 분석 결과를 보면, 작업일보에는 8가지 항목으로 조사되었고, 출력일보에는 3가지 항목으로 조사되었다.

* 세명대학교 건설공학과 석사과정
 ** 경북대학교 건축·토목공학부 부교수, 공학박사
 *** 경남대학교 건축공학과 부교수, 공학박사
 **** 세명대학교 건축공학과 교수, 공학박사, 교신저자
 (cbson@semyung.ac.kr)
 이 논문은 2012년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 중견연구자사업임.(핵심공통: No. 2012-0047710)

표 2. 출력일보, 작업일보, 노임대장 비교·분석

작성목적	구분		출력일보	작업일보	노임대장		
	요구정보	필요자료					
당일 작업사항 파악	금일 및 명일 작업내용, 작업방법, 작업위치	투입직종	0	0	0		
		작업내용	직업종	0	0	0	
			직업명	0	0	0	
			직업번호	0	0	0	
			직업구분	0	0	0	
	특기사항	특기사항	0	0	0		
작업인력 투입 현황 파악	인력 투입 정보	직종	0	0	0		
		성명	0	0	0		
		주민등록번호	0	0	0		
		기공/조공 구분	전월누계	0	0	0	
			금월누계	0	0	0	
			전입누계	0	0	0	
		인력수	금일	0	0	0	
			금주계	0	0	0	
			명일	0	0	0	
		자재 및 장비 반·출입 현황	자재 반·출입 정보	총누계	0	0	0
	작업시간			0	0	0	
	공수			0	0	0	
	단가			0	0	0	
	노임			0	0	0	
	작업내용			0	0	0	
	서명			0	0	0	
	비고			0	0	0	
	신규채용여부			0	0	0	
	품목			0	0	0	
	장비 반·출입 정보	장비 반·출입 정보	구격	0	0	0	
단위			0	0	0		
일계			0	0	0		
설계량			0	0	0		
전입			0	0	0		
금일			0	0	0		
금주계			0	0	0		
금회량			0	0	0		
단가			0	0	0		
금액			0	0	0		
공정관리 자료	작업량	총누계	0	0	0		
		비고(관급사급구분 등)	0	0	0		
		진도율	투입장소	0	0	0	
			장비명	규격	0	0	0
				단위	0	0	0
	단가			0	0	0	
	금액			0	0	0	
	안전점검 사항	안전점검 사항	전월누계	0	0	0	
			금일	0	0	0	
			명일	0	0	0	
금주계			0	0	0		
가동시간			0	0	0		
무재해 달성시간 파악	작업량	총누계	0	0	0		
		비고	0	0	0		
		진도율	공중	0	0	0	
			단위	0	0	0	
			설계량	0	0	0	
	시공량		0	0	0		
	전입		0	0	0		
	안전사고 및 재해정보	안전사고 및 재해정보	금일작업량	0	0	0	
			금회량	0	0	0	
			총누계량	0	0	0	
설계량 대비 총누계량			0	0	0		
비고			0	0	0		
기타자료	공사 기본정보	공사금액	기성금액	0	0	0	
			공중	0	0	0	
			도급금액	0	0	0	
			실행금액	0	0	0	
			투입금액	0	0	0	
		무재해 달성시간	무재해 달성시간	공사금액	0	0	0
				유해작업	0	0	0
				위험요소	0	0	0
				안전대책	0	0	0
				안전사항	0	0	0
현장조사	현장조사	안전사고 발생여부	0	0	0		
		발생직종	0	0	0		
		발생형태	0	0	0		
		발생원인	0	0	0		
		현장명(공사명)	0	0	0		
공사 기본정보	공사 기본정보	공중명	0	0	0		
		회사명	0	0	0		
		금일 날짜(년.월.일)	0	0	0		
		요일	0	0	0		
		날씨	0	0	0		
		적설량	0	0	0		
		강수량	0	0	0		
		기온	0	0	0		
		결재라인	0	0	0		
		현장 분사 결재라인	0	0	0		
일반건설업체 전문건설업체	0	0	0				
결재라인	0	0	0				

‘작업인력 투입현황 파악’ 분석 결과를 보면, 작업일보 및 출력일보에서 14가지 항목이 조사되었다. ‘자재 및 장비 반·출입 현황 파악’ 분석 결과를 보면, 자재 반·출입 정보에서 작업일보는 13가지항목, 출력일보에서는 5가지 항목으로 조사되었다. 장비 반·출입 정보에서는 작업일보에서는 13가지 항목, 출력일보

보에서는 6가지 항목으로 조사되었다. ‘공정관리자료’ 분석 결과를 보면, 작업량 요구정보에서 작업일보는 8가지항목이 조사되었으며, 출력일보에서는 3가지 항목으로 조사되었다. 진도율에서는 작업일보 8가지항목, 노임대장에서 3가지 항목으로 조사되었다. ‘무재해 달성시간 파악’ 분석 결과를 보면, 작업일보에서 8가지 항목, 출력일보에서는 1가지 항목이 조사되었다. ‘기타자료’ 분석 결과를 보면, 작업일보에서는 12가지항목, 출력일보에서는 8가지 항목, 노임대장에서는 4가지 항목으로 조사되었다. 출력일보 및 노임대장의 항목들은 대부분이 작업일보에 포함이 되어있는 것으로 조사되었다. 다소 작업일보에 없는 항목으로 ‘공수’, ‘단가’, ‘노임’ 항목은 품셈 제·개정 시 품을 산정하기 위한 필요자료이므로 작업일보에 포함을 해야 된다.

3. 결 론

본 연구는 작업일보, 출력일보, 노임대장이 품셈 제·개정 시 효율적으로 사용할 수 있는 기초자료를 제시하기 위해, 각 전문건설업체별로 활용되는 자료들을 수집하고 비교·분석을 실시하였다. 이를 분석한 결과, 대부분의 필요자료가 작업일보에 구성되어 있는 것으로 조사되었다. 그러나, 표준품셈 제·개정 시 신뢰성있는 품을 산출하기 위한 일방안으로 작업인력 투입현황 파악에 대한 공수, 단가, 노임자료가 작업일보로 포함되어 구성될 필요가 있다고 판단된다. 또한, 향후에는 품셈 제·개정 시 실무적으로 활용할 수 있도록, 전문건설업체의 작업일보, 출력일보, 노임대장을 표준화하는 연구가 필요하다고 사료된다.

참 고 문 헌

1. 김봉년, 김창덕, 작업일보 작성프로세스 개선을 통한 협력업체 생산성 향상방안에 관한 연구, 2002
2. 이동은, 손창백, 표준품셈 제·개정 효율화를 위한 작업일보 개선방안, 2012
3. 최재문, 김역, 작업일보 정보를 이용한 인력관리시스템 개발에 관한 연구, 2005