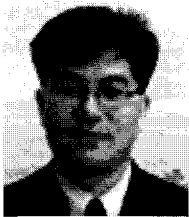


간접공사비 산정시스템의 변화

강태경, 한국건설기술연구원 선임연구원



I. 머리말

실적공사비 제도는 “변화”라는 코드를 가지고 있다. 본 고에서는 실적공사비 제도의 시행에 따른 여러 가지 “변화” 중 간접공사비 산정 시스템의 변화에 대해 고찰하고자 한다. 다만, 여기서 간접공사비는 “실적공사비에의한 예정가격 작성준칙(회계예규 2200.-04-157, '03.12.26)” 제4조 제1항 및 제2항에서 정의하고 있는 간접공사비, 즉 “공사의 시공을 위하여 공통적으로 소요되는 법정경비 및 기타 부수적인 비용”을 의미하며, 용지비 등을 포괄하는 교과서적 Indirect Cost의 개념이 아님을 미리 밝혀둔다.

사비 산정시스템은 나름대로의 논리를 가지고 있으며, 오랜 기간동안 큰 틀이 유지되어 온 결과 적산 및 견적 실무자들에게 매우 친숙한 시스템이다.

그러나 실적공사비 제도가 시행됨에 따라 기존 간접공사비 산정시스템의 변화가 불가피하게 되었다. 실적공사비는 재료비와 직접노무비, 산출경비 등이 모두 합쳐진 복합단가(Unit Cost, Unit Price) 자료를 직접공사비 산정의 기초자료로 활용하기 때문에 특정 비목을 기초금액으로 하는 효율에 의한 간접공사비 산정방식을 적용하는 것이 곤란하기 때문이다.

실적공사비 제도 도입에 따른 간접공사비와 일반관리비 및 이윤 등 효율에 의해 산정되는 비목별 공사비 산정시스템의 변화를 [표 1]에 요약하여 제시하였다.

II. 간접공사비 산정 시스템의 변화

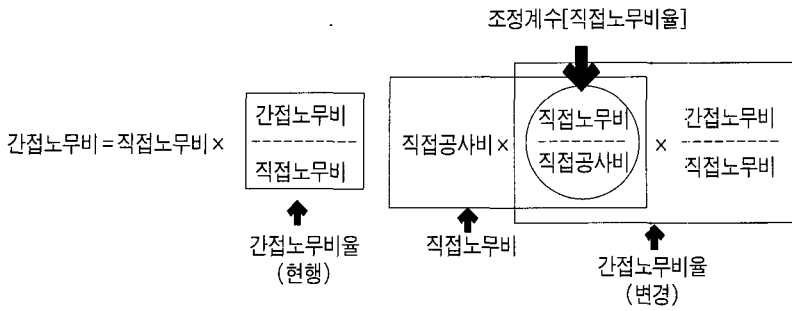
기존 원가계산방식에서 간접공사비는 직접노무비나 노무비, 재료비와 직접노무비의 합계액, 재료비와 노무비의 합계액 등 특정 원가계산비목을 기초금액으로 하여 일정한 효율을 곱해 산정되어 왔다. 원가계산비목을 중심으로 하는 기존 간접공

[표 1]에서 보는 바와 같이 실적공사비 제도에서 간접공사비는 특정 원가계산 비목이 아니라 직접공사비를 기초금액으로 하는 효율에 의해 산정하는 것을 원칙으로 한다.

다만, '04년 상반기 현재 직접공사비를 기초금액으로 하는 법정효율이 없으므로,

[표 1] 간접공사비 및 일반관리비, 이윤 등 산정시스템의 변화

구 분	원가계산	실적공사비	비 고	
간 접 공 사 비	간접노무비	[직노] × 율	[직접공사비]×율 or [직접공사비]×계수×율	
	산재보험료	[노] × 율	[직접공사비]×율 or [직접공사비]×계수×율	총공사비의 27% 기준으로 집행
	고용보험료	[노] × 율	[직접공사비]×율 or [직접공사비]×계수×율	총공사비의 27% 기준으로 집행
	건강보험료	[직노] × 율	[직접공사비]×율 or [직접공사비]×계수×율	'04년 신설
	연금보험료	[직노] × 율	[직접공사비]×율 or [직접공사비]×계수×율	'04년 신설
	퇴직공제부금비	[직노] × 율	[직접공사비]×율 or [직접공사비]×계수×율	
	산업안전보건관리비	[재+직노+관급]×율	[직접공사비]×율 or [직접공사비]×계수×율	총공사비의 70% 기준으로 집행
	기타경비	[재+노] × 율	[직접공사비]×율 or [직접공사비]×계수×율	수도광열비, 복리후생비 등 7개 비목
	환경보전비	[재+노+산출경비]×율 = [직접공사비]×율	[직접공사비]×율	
일반관리비	[재+노+경]×율 = [직접+간접]×율	[직접+간접]×율	'03년 4.7% → '04년 3.6% ※ 1천억이상 토목	
이윤	[노+경+일]×율	[직접+간접+일]×율	'03년 15% → '04년 12% ※ 1천억이상 토목	



[그림 1] 조정계수에 의한 간접공사비 산정시스템 개념도

“실적공사비에 의한 예정가격 작성준칙” 제4조제3항의 단서조항에 의해 “다수기업의 평균치를 나타내는 공신력이 있는 기관의 통계자료”를 토대로 간접공사비를 산정할 수 있는 방법이 함께 제시되어 있다.

[표 1]에서 제시된 “[직접공사비]×계수×율”의 산식이 그것인데, 이 산식에서 “계수”는 직접공사비에서 직접노무비, 노무비, 노무비와 재료비의 합계액 등이 원가계산시 효율적용의 기초금액이 차지하는 비중을 말하고, “율”은 기존 원가계산 방식에서의 효율을 말한다. 즉, 직접공사비를 기준으로 하여 기존 원가계산방식에서 간접공사비 비목별 효율적용 기초금액을 추정할 수 있는 조정계수를 제시하므로써 기존 원가계산방식에서의 효율기준을 준용하는 방법을 제시하고 있는 것이다.

[그림 1]에 조정계수에 의한 간접공사비 산정 시스템의 개념을 도시하였다.

여기서 조정계수는 대한건설협회에서 매년 발간하는 공인 통계자료인 “완성공사원가분석”을 기초로 작성하여 제시하였다.

“완성공사원가분석”은 “공무원가계산실무처리보완자료(회계통첩 2210-591, '89.3.8)”에서 제시된 경비의 계상방법(단순배분처리방법)에서도 다수기업의 평균치를 나타내는 공신력 있는 기관의 통계자료로 인정한 바 있으며, 이를 근거로 기존 원가계산방식에서도 조달청의 기타경비율 산정 등을 위한 기초자료로 이미 활용되어 오던 통계자료이다.

그런데, “완성공사원가분석”은 기업이 건설공사에 실제로 투입한 원가의 비목별

구성비율을 보여주는 자료로서 공사 발주 및 계약체결 당시에는 고려되지 않는 “외주비”를 별도의 비목으로 취급하고 있다. 하지만 “완성공사원가분석”에 “외주비”의 세부적인 구성내역은 제시되어 있지 않으므로, 외주비를 제외한 금액의 구성비율에 따라 외주비를 재료비, 직접노무비, 각종 경비비목에 배분하는 과정을 거쳤다.

“공무원가계산실무처리보완자료”에서는 하도급된 경우에도 비목별 구성비율은 원도급자의 직영분과 동일하다고 전제하고 있지만, 조정계수에 의한 간접공사비 산정기준을 제시함에 있어서 “외주비”에 포함된 노무비는 직접노무비와 간접노무비로 구분하지 않고 전부 직접노무비로 간

주하였다. 그 이유는 “공무원가계산실무처리보완자료”에서 규정하고 있는 “간접노무비”의 정의를 보면 간접노무비가 외주비와는 전혀 무관하기 때문이다.

또한, “감가상각비”, “하차보수비”, “현장관리비” 등 “원가계산에의한예정가격작성준칙(회계예규 2200.04-105-8, '03.12.26)”에서 인정되지 않는 비목은 분석대상에서 제외하였다.

Ⅲ. 간접공사비 산정시스템 변화의 파급효과

실적공사비 단가집과 간접공사비 산정기준에 관한 참고자료가 공고되고 난 이후 간접공사비 산정시스템에 대해서도 많은 논란이 있는 것이 사실이며, 간접공사비 산정시스템과 관련하여 가장 큰 이슈는 단연 조정계수의 적정성일 것이다.

간접공사비 산정시스템의 변화에 따른 파급효과를 추정하기 위하여 '03년 발주된 직접공사비 규모가 100억원 이상인 35건의 국도 건설공사와 동일한 건설공사들이 '04년 상반기에 발주된다고 가정하고,

[표 2] 간접공사비 산정시스템 변화의 파급효과

구 분	실적공사비 적용결과 ÷ 원가계산결과			비 고
	평균	최소	최대	
직접공사비	100.0%	100.0%	100.0%	직접노무비율 평균 40.9%(최소 31.9%, 최대 60.1%)
간접공사비	78.7%	62.4%	88.8%	
- 간접노무비	57.3%	38.1%	71.8%	[직노]조정계수 22.9%, 효율 12.4%
- 산재보험료	60.3%	40.1%	75.6%	[노] 조정계수 27.1%, 효율 3.3%
- 고용보험료	60.3%	40.1%	75.6%	[노] 조정계수 27.1%, 효율 0.71%~1.15%
- 건강보험료	57.3%	38.1%	71.8%	[직노] 조정계수 22.9%, 효율 0.52%
- 연금보험료	57.3%	38.1%	71.8%	[직노] 조정계수 22.9%, 효율 0.99%
- 퇴직공제부금	57.3%	38.1%	71.8%	[직노] 조정계수 22.9%, 효율 1.4%
- 산업안전보건관리비	101.2%	91.3%	112.0%	[재+직노] 조정계수 84.5%, 효율 1.88%
- 기타경비	100.0%	90.7%	111.0%	[재+노] 조정계수 88.6%, 효율 6.9%
- 환경보전비	100.0%	100.0%	100.0%	직접공사비의 0.3%
일반관리비	97.4%	93.7%	109.5%	4.15%~3.6%('04년 조달청)
이윤	113.0%	86.4%	134.6%	원가12%~13.5%('04년 조달청), 실적공사비 10%(준칙)
예정가격	98.2%	93.0%	100.7%	

※ 공사이행보증수수료와 건설하도급대금지급보증서 발급수수료는 생략

원가계산방식과 실적공사비 방식을 가상 적용한 결과를 비교·분석하였다. 원가계산을 위한 제경비율은 '04년 조달청 기준을 적용하였고, 실적공사비 방식은 '04년 건교부에서 공고한 조정계수를 기초로 하였다. 다만, 직접공사비총액은 원가계산방식과 실적공사비 방식 모두 동일한 것으로 가정하여, 직접공사비를 제외한 간접공사비, 일반관리비, 이윤 등에 미치는 영향만 검토하고자 하였다.

[표 2]에서 보는 바와 같이 실적공사비 방식에 의하여 산정된 간접공사비는 원가계산결과의 78.7% 정도로 나타났지만, 간접공사비의 모든 세부비목에 대해 원가계산결과가 실적공사비 방식 적용결과보다 높게 나타난 것은 아니다.

간접노무비, 산재보험료, 고용보험료, 건강보험료, 연금보험료, 퇴직공제부금비 등 노무비를 기초금액으로 하는 비목의 경우 실적공사비 방식 적용결과가 상대적으로 낮은 수준으로 나타났지만, 기타경비와 환경보전비는 원가계산 결과와 실적공사비 방식을 적용한 결과에 큰 차이가 없는 것으로 나타났고, 산업안전보건관리비는 실적공사비 방식 적용결과가 오히려 평균 1.2% 정도 높은 수준으로 나타났다.

한편, 일반관리비는 실적공사비 방식 적용시 평균 2.6% 하락요인이 있는 것으로 나타났지만, 이윤의 경우 오히려 원가계산 방식에 비해 실적공사비 방식이 평균 13.0% 높은 수준으로 산정되었다.

총공사비의 측면을 살펴보면, 실적공사비 방식을 적용할 경우 원가계산결과에 비해 평균 1.8% 정도의 하락요인이 있지만, 많게는 7%가량 하락하는 공사가 있을 수 있는 반면에 반대로 0.7% 정도 상승하는 공사도 있을 수 있다는 결과가 도출되었다.

이와 같이 조정계수에 기초한 간접공사비 산정시스템을 적용할 경우 반드시 모든 비목에 대해 원가계산 결과보다 간접공사비 수준이 낮아지는 것은 아니며 일부 비목은 조정계수를 적용할 경우 오히려 금액

이 상승할 수도 있다. 또한, 조정계수의 노무비율과 원가 계산시 노무비율의 차이에 비례하여 총공사비 수준이 하락되는 것도 아니다.

IV. 앞으로 논의가 필요한 사항

이상에서 실적공사비 제도 도입에 따른 간접공사비 산정시스템의 변화와 국도 건설공사에 대한 시뮬레이션 결과를 중심으로 간접공사비 산정시스템의 변화에 따른 파급효과를 결과론적 관점에서 고찰하였다. 앞에서 제시한 시뮬레이션 결과에 대한 해석은 건설업계와 정부, 발주청, 혹은 시민단체 등에 돌리고, 대신 간접공사비 산정시스템과 관련하여 앞으로 논의가 필요한 사항을 제시해 보고자 한다.

먼저, 간접공사비를 구성하는 세부비목 각각의 정체성과 영향요인(Cost Affecting Factors)에 대한 논의가 필요할 것이다. 직접공사비 산정시 세부 공종별 시공단가에 포함시켜서 산정해야 할 직접경비의 세부비목과 직접공사비와 분리하여 별도로 산정해야 할 간접공사비 세부비목의 한계를 규명하는 것은 간접공사비 항목들의 정체성 규명작업의 첫걸음이 될 것이다. 또한, 과거 간접공사비 항목들의 금액수준에 영향을 미치는 제일변수였던 직접노무비, 노무비 등 원가계산 비목의 틀을 깨는 실적공사비 제도의 본격시행은 간접공사비 항목들에 영향을 미치는 요인들을 재조명하는 기회를 제공할 것이다. 더불어, 건설회사의 실행예산 작성성이 아니라 발주청이 예정가격을 작성함에 있어서 이렇게 수많은 항목들을 각각 별도로 산정하는 복잡한 체계가 타당한 것인지에 대한 논의도 필요할 것이다. 한편, 재정경제부, 노동부, 건설교통부 등 간접공사비 산정시스템과 관계된 정부조직간 기능배분 내지는 협조체계 역시 앞으로 논의가 필요한 사항이라 하겠다.

마지막으로, 비단 간접공사비 산정시스

템에만 관련된 논제는 아니지만, 최종수요자인 국민의 입장에서 수급할 수 있는 공사비 책정 시스템에 대한 논의가 필요한 시점이라 하겠다. 예정가격과 “완성공사 원가분석”상의 공사비 구조가 다르고, 계약금액이 예정가격의 60%~80%인 것이 공공 건설공사의 엄연한 현실이다. 이것은 분명히 비정상적인 상황이다. 그 원인을 건설관계자들은 알 수 있겠지만, 공공 건설의 최종수요이자 납세자인 일반국민들은 납득하지 못한다. 이 같은 비정상적 상황에 대한 국민들의 의문해소 욕망이 실적공사비 제도 시행에 대한 시민단체의 압력이라는 형태로 가시화되고 있음을 인식해야 할 것이다.

V. 맺음말

실적공사비 제도는 분명히 “변화”라는 코드를 가지고 있다. 그러나 “변화”라는 코드가 실적공사비 제도만의 전유물인 것은 아니다. '89년 이후 조달청에서 매년 발표해 온 간접노무비와 기타경비의 요율은 '02년까지 전혀 변화가 없었다가, '03년 일률적으로 하향 조정되었고, 일반관리비율과 이윤율은 '04년 공사규모에 따라 차등화 되면서 사실상 하향 조정되었다. 또한 '04년부터 조달청이 발주하는 건축공사의 경우 시설유형(청사, 학교 등)에 따라 제경비율이 차등화 되었다. 최저가 낙찰제의 확대시행 및 저가심의제의 본격시행 등도 빠뜨릴 수 없는 중요한 “변화”의 한 갈래이다. 실적공사비 제도의 시행은 이 같은 변화들의 한가운데서 추진되고 있는 것이다.

“공사비를 어떻게 책정하는 것이 합리적인가?”라는 물음은 그렇게 쉽게 답할 수 있는 것이 아니며, 대립과 반목이 “변화”에 슬기롭게 대처하는 방법이 아닌 것만은 분명하다. 눈앞의 이익에 급급하여 나무만 쳐다보고 숲을 보지 못하는 우를 범하지 않기를 기대하며 맺고자 한다.