건설기술진흥법상 안전관리비의 적정요율 산정에 관한 연구

A Study on the Estimation of the Proper Rate of Safety Management Expenses under the **Construction Technology Promotion Act**

나상곤* Na, Sang-Gon

요 약

건설재나을 줄이기 위한 정부의 노력에도 불구하고 건설기술지흥법의 안전관리비가 실제 현장을 반영하지 못한다는 지적 이 제기돼 왔다. 따라서 건설사고 예방을 위한 가장 근본적인 대책으로 삼을 수 있는 안전관리비의 적절한 가이드라인을 연구할 필요가 있다. 또한 합리적인 안전 관리 비용을 확보하기 위해서는 적절한 비율을 계산하는 것이 중요하다. 따라서 본 연구에서 는 안전관리비 실행계획에 따른 공사비 및 유형별로 적정 안전관리비율을 제시하였으며, 그 비율은 산업안전보건관리비의 10 분의 1로 분석된다. 본 연구결과는 적정 공정등급제 개선 및 시범사업 추진에 대한 지침이 될 것이다.

Keywords: 안전관리비, 건설기술진흥법, 안전관리비 집행계획, 안전보건관리비, 공정등급제

1. 서 론

안전관리비의 제도는 크게 계상 및 사용기준으로 구분되며, 더 나아가 제도개선의 효율적인 분석 자료로 활용 가능한 사후관 리체계 부분으로 나눌 수가 있다. 본 연구에서는 안전관리비 제도가 가지고 있는 여러 문제점들 중에서 가장 먼저 선행되어야 하는 안전관리비 계상의 문제점과 현황을 분석하고 그에 대한 개선방안 및 안전관리비 요율을 제시하고자 한다

2. 본론

총 공사금액 대비 안전관리비율에 대해 회기분석을 통해 공사 금액별로 나누어 분석한 결과 50억 미만 공사의 안전관리비 비율이 1.24%로 높게 분석됐으며, 공사금액이 많아질수록 0.1% ~ 0.2%에 수렴하는 경향을 보였다.분석에 대한 신뢰성 확보를 위해 전체 자료와 모든 안전관리비 세부항목이 기재된 자료를 비교하여 전체, 건축공사, 토목공사로 나누어 분석한 결과 전체공 사, 건축, 토목 모두 공사비에 대한 안전관리비 비율이 낮아지는 결과를 보였으나, 신뢰성은 보다 높을 것으로 기대된다.

전체 자료에 대해 건축공사와 토목공사로 분류하였던 것을 산안법 산업안전보건관리비의 계상기준과 같이 일반건설공사 (갑), 일반건설공사(을), 철도·궤도신설공사, 특수 및 기타 건설공사로 분류하여 분석을 실시하였다. 중건설 공사는 분류된 자 료가 없어서 제외하였다. 분석결과 산안법 요율에 따른 산업안전보건관리비에 비해 건진법 안전관리비의 계상비율이 현저히 낮게 분석되었기 때문에 산업안전보건관리비의 1/10을 적용하여 그래프로 제시하였다. 일반건설공사(갑)의 경우에는 요율에 따른 산업안전보건관리비의 1/10과 유사한 결과를 나타내고 있다. 그 외의 다른 공사는 1/10 적용과 차이가 크게 발생하였으나, 건설공사는 대부분 일반건설공사(갑)이 90%를 차지하고 있어, 일반건설공사(갑)의 경우 제도 개선을 위한 시범 사업 등의 실시 과정에서 산업안전보건관리비와 안전관리비의 요율 산정에 가이드가 될 수 있을 것으로 판단된다.

3. 결론

안전관리비 요율에 대한 연구를 진행하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

- 1) 687건의 안전관리계획서의 안전관리비 집행 계획을 분석한 결과, 총 공사비 증가에 따라 안전관리비가 감소하였으며, 안 전점검비용이 전체의 50% 이상을 차지하였으며, 공사 중 안전성 확보 비용은 3% 내외로 나타났다.
- 2) 전체 세부 계상항목이 반영된 111건의 안전관리계획서의 안전관리비를 분석한 결과, 데이터의 분산이 감소하였고, 총 공

^{*} 학생회원·선문대학교 일반대학원 산업공학과 tkdrhs300@naver.com

사비 증가에 따라 지수함수 형태로 안전관리비 감소하는 경향을 나타내었으며, 안점점검 비용이 약 40%, 공사 중 안전성 확보 비용도 15%를 상회하는 결과가 도출되었다.

3) 본 연구에서는 111건의 안전관리비 집행계획 분석 결과를 토대로 공사비 및 건축·토목을 구분하여 안전 관리비의 계상 요율을 제시하였다.

본 연구에서 분석된 안전관리비 요율 결과를 기초자료로 활용하여 안전관리비 제도 개선에 대한 근거가 마련된다면, 추후 시 범사업 등을 통하여 보다 구체적인 요율이 제시될 필요가 있으며, 실제 안전관리비 집행 비용에 대한 DB 확보를 바탕으로 안전 관리비를 주기적으로 개선해 나가는 방법을 통하여 공사의 종류, 지역, 형태 등에 대한 적절한 안전관리비 요율이 결정되고 제도 가 정착되어 갈 수 있을 것이라고 판단된다.

참고문헌

Ministry of Employment and Labor, "2017 Status of Industrial Disasters Occurrence", 2018.

Ministry of Land, Infrastructures and Trandport, "Disaster Safety Policy Brief (No. 22)", 2018.

Construction Automation Technology Utilizing BIM · Artificial Intelligence Developed until 2025.

G. T. Lee, J. K. Park, J. B. Park and K. S. Son, "Appropriate Rate for Estimating Safety Management Cost in Civil Work," J. Korean Soc. Saf., Vol. 21, No. 4, pp. 73-84, 2006.

W. M. Gal, H. S. Yang and K. S. Son, "A Study on the Estimating Rate of Safety Management Cost in Building Work," J. Korean Soc. Saf., Vol. 22, No. 5, pp. 33-40, 2007.