

# 산업현장 안전성 강화를 위한 산업안전 제도개선에 관한 연구 : 산업안전보건관리비 개선을 중심으로

진상기\* / 김미리\*\*

---

안전한 대한민국, 산업현장의 안전성 강화를 위한 제도 중 산업안전보건관리비 제도의 효과성을 분석하고 향후 제도 개선방안에 대해 연구를 실시하였다. 이를 위해 건설산업 현장 중 중대사고 비율이 가장 높게 나타나고 있는 플랜트 건설 산업 현장을 집중 분석 하였다. 분석을 위해 선행 연구 분석과, 정부 등의 공식 발표 자료 분석, 종사자 인터뷰 및 설문 조사, 전문가 의견 조사 등을 통해 현행제도의 문제점 도출과 그 개선 방안을 제시하는 것으로 본 연구를 정리하였다. 본 연구는 산업안전보건관리비의 계상에 있어서의 문제점과 수직적 시장 구조에 의한 불공정관행 문제점을 그 핵심으로 분석 도출했다 동시에 산업 종사자 현장을 대상으로 질적 방법과 양적 방법을 활용한 분석을 통해 제도 개선 방안을 도출해 냈다는 점에서 정책적 시사점을 가지고 있다.

**주제어** \_ 산업안전보건관리비, 산업안전 정책, 플랜트 건설 산업, 산업안전보건법

\* 대한기계설비산업연구원 산업정책연구실장(제1저자)

\*\* 대한기계설비산업연구원 선임연구원(교신저자)

# A Study on the Reform the Industrial Safety and Health Management System

Jin, Sangki\* / Kim, Miri\*\*

---

The safety of Korea and industrial sites were analyzed for the effectiveness of the industrial safety and health management expense system and researched on ways to improve the system in the future. To this end, the plant construction industry site, which has the highest accident rate among the construction sites, was analyzed intensively. The study was organized to present measures to elicit problems from the current system and improve them through prior research analysis, analysis of official release data from the government, interviews and surveys of workers, and expert opinion surveys for analysis. This study has a policy significance in that it proposes a policy alternative to the improvement of the industrial safety and health management expense system, which is preparing to be revised in 28 years. At the same time, it can be seen as an academic methodological significance in that it has drawn up measures to improve the system through empirical analysis using qualitative and quantitative methods on the sites of industrial workers.

**Key words** \_ Industrial safety and health management, Industrial safety policies, Plant construction industry, The industrial safety and health law

---

\* Chief Researcher of Korea Research Institute of Mechanical Facilities Industry(First Author)

\*\* Assistant Researcher of Korea Research Institute of Mechanical Facilities Industry(Corresponding Author)

# I. 서론

정부에서는 안전한 대한민국 건설을 위해 많은 정책을 추진 중에 있다. 대통령 역시 “2022년까지 자살 예방, 교통안전, 산업안전 등 ‘3대 분야 사망 절반 줄이기’를 목표로 ‘국민생명 지키기 3대 프로젝트’를 집중 추진하겠다는 방침을 밝힌바 있다(2018.1.10 「대통령 신년사」). 정부에서 제시한 3대 목표 중 산업안전 부분을 보면 산업재해는 점진적으로 감소하고 있으나 산재 사망자 수 및 사고사망만인율은 선진국 대비 높은 수준인 것이 현실이다.<sup>1)</sup> 더욱이 한국의 산업 현장에서 발생하는 노동자 1만명 당 사고사망자 비율인 사고사망만인율이 조금씩 감소하고 있으나 최근 들어서는 그 감소세가 정체 상황<sup>2)</sup>인 것이 더욱 큰 문제로 보고 있다(김미리, 2018). 정부 역시 산업재해는 근로자, 가족과 지역 공동체의 삶을 파괴하는 사회적 재난으로 규정하고 근로자의 생명과 안전을 최우선으로 하는 산업안전보건 정책의 패러다임 전환을 선언(「제50회 산업안전보건의 날」 기념식(2018.7.3))하고, 2022년까지 산업재해 사망사고 감축목표를 OECD 국가 평균(2014년 15개국 평균 0.27‰) 보다 낮은 수준인 사고사망만인율 50% 감축, 0.27‰ 달성으로 설정하여 발표하였다. 이를 위해 정부는 2019년 1월 15일 산업현장의 안전을 강화하기 위한 일환으로 30여 년만에 「산업안전보건법 전부개정법률」을 공포하고, 이와 관련한 시행령 및 시행규칙 전부개정령(안)을 지난 4월 22일 입법예고하였다<sup>3)</sup>. 그러나 개정안 제4조(정부의 책무)조항에서 국가의 책무 부문을 상당 부문을 위탁하는 조항도 포함되어 있어 산업현장의 안전 책임성을 국가의 책무에서 사업주에게 과중하게 전이 부담시키는 조치라는 우려의 의견이 나오고 있는 것도 현실이다(국회융합혁신경제포럼, 2018).

이와 같이 산업현장의 안전성 확보를 위한 사회적 관심과 정책적 관심도가 높아지고 있는 상황에서 본 연구는 산업 현장의 안전성 확보를 위한 정책 개선 방안 도출함을 연구 목적으로 설정하였다.

이를 위해 본 연구는 산업 현장의 안전성 확보에 가장 큰 역할을 하고 있는 것으로 나타난 산업안전보건관리비 제도를 현실화하고 제도 본연의 기능과 정책 목적 달성을 위한 정책 개선 사항을 도출 하는 연구 설계를 구성하였다. 실제로 산업 및 건설현장의 안전성 향상에 1998년 제정된 「산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」이 현장 산업재해 감소 및 예방에 긍정적인 효과를 보이고 있다(채용섭 외; 2018, 이명구 외; 2010)는 점에서 본 연구에서 이를 재분석 하고 발전 방안을 제시해 보고자 한다.

1) 우리나라 노동자 만 명당 사고사망자 수(사고사망만인율)는 독일 등 선진국의 2~3배 수준이다(산업재해 사망사고 감소대책 (2018.1.23.), 관계부처 합동 발표자료). 2014년 사고사망만인율(‰)은 한국 0.58, 미국 0.36, 일본 0.19, 독일 0.16으로 한국이 절대적으로 높은 수치를 보이고 있음을 알 수 있다.

2) 건설업 재해율은 산업안전보건관리비 제도가 마련된 1988년 2.06에서 2007년 0.64로 감소하였으며, 2017년 0.84로 지속적인 보합 추세를 보이고 있다(고용노동부, 산업재해현황, 2017).

3) 산업안전보건법 전부개정법률안에는 법의 실효성 제고를 위해 안전·보건조치 위반으로 근로자 사망시 사업주에게는 현행 7년 이하 또는 1억원 이하 벌금이었던 처벌을 1년 이상 7년 이하 징역형으로 하향형을 도입하고, 법인에 대해서는 1억원 이하의 벌금을 10억원 이하로 가중했다.

이에 따라 본 연구는 산업현장에서의 중대사고 비율이 가장 높게 나타나고 있는<sup>4)</sup> 플랜트건설 산업 현장을 정책 사례로 설정하여 사례분석 및 전문가 의견 조사와 인터뷰, 설문조사 분석 등의 연구 방법을 활용하여 현행 산업안전보건관리비의 작동 원리와 문제점을 분석하고 현장과 전문가 의견을 받아 제도 개선사항을 도출하는 방법으로 연구를 수행 하였다.

## II. 이론 및 제도적 고찰

### 1. 산업안전보건관리비의 개념과 제도

“산업안전보건관리비”는 건설사업장에서 발생할 수 있는 건설근로자의 산업재해를 예방하기 위한 목적으로 사용되는 비용을 말한다. 또한 건설업 산업안전보건관리비는 간접공사비 중 경비에 해당하는 항목의 하나로, 건설사업장과 본사 안전전담부서에서 건설 사업장에서 발생할 수 있는 재해를 사전에 예

〈그림 1〉 건설공사 원가계산 구성과 산업안전보건관리비



출처: 김미리(2018) 재구성

4) 2015년 전체건설(건축분야) 재해사망자 수 305명 중 플랜트 건설현장에서 사망자가 77명(25.2%)으로 건축공사분야 중 가장 높은 비중을 차지하고 있다(산업재해예방안전보건공단, 2017; 대한민국정부, 2018).

방하기 위한 목적으로 사용되는 비용을 의미한다. 산업안전보건관리비는 1988년에 제정한 이후 22회에 걸쳐 개정되어 운영되고 있으며, 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」은 「산업안전보건법」 제 30조<sup>5)</sup>, 동법 시행령 제26조의6<sup>6)</sup>에 따라 고용노동부 고시로 정하고 있으며, 이에 따라 발주자는 산업안전보건관리비를 도급금액 또는 사업비에 계상해야 함을 밝히고 있다.

또한 건설업 산업안전보건관리비 적용 범위는 「산업재해보상보험법」 제6조에 근거하여 「건설업 산업안전보건관리비 계상 사용 및 사용기준」의 제3조에 명시되어 있고, 「산업재해보상보험법」에 의하면 2천만원 이상의 도급공사는 산업재해보험 가입이 의무화되어 있어 해당 공사를 수행하는 시공자는 산업재해보험료를 납부해야 한다. 그러나 산업재해보험료 등을 재원으로 하는 산업안전보건관리비 적용범위는 총 공사금액 4천만 원 이상인 건설공사에 국한되어 있는 것이 현실이다<sup>7)</sup>.

## 2. 주요국의 산업안전제도 운용 현황

대부분의 국가들은 안전과 관련하여, 안전관리자의 선임, 안전교육 실시, 근로자 건강검진, 개인보호구 지급 등과 관련하여 법규 및 지침으로 규정하고 있다. 영국 및 오스트리아, 독일 등 EU 국가들의 경우, 1970년대부터 산업재해 방지를 위해 각국 차원에서 산업안전보건법을 새로 제정, 노동법에서 분리하여 정비하는 과정을 거쳐 왔다<sup>8)</sup>. 유럽 국가들은 EU OSH Frame Directive 기본지침을 따르면서 자국의 상황 및 특징에 따라 산업안전보건법을 운영하고 있다.

- 
- 5) 제30조(산업안전보건관리비의 계상 등) ① 건설업, 선박 건조·수리업, 그 밖에 대통령령으로 정하는 사업을 타인에게 도급하는 자와 이를 자체사업으로 하는 자는 도급계약을 체결하거나 자체사업계획을 수립하는 경우 고용노동부장관이 정하여 고시하는 바에 따라 산업재해 예방을 위한 산업안전보건관리비를 도급금액 또는 사업비에 계상(計上)하여야 한다. ② 고용노동부장관은 제1항에 따른 산업안전보건관리비의 효율적인 집행을 위하여 다음 각 호의 사항에 관한 기준을 정할 수 있다. ③ 제1항에 따른 수급인 또는 자체사업을 하는 자는 그 산업안전보건관리비를 다른 목적으로 사용하여서는 아니 된다. 이 경우 제2항에 따른 기준이 정하여져 있는 산업안전보건관리비는 그 기준에 따라 사용하고 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 그 사용명세서를 작성하여 보존하여야 한다.
- 6) 제26조의6(산업안전보건관리비의 계상 대상) 법 제30조제1항에서 “대통령령으로 정하는 사업”이란 유해하거나 위험한 사업으로서 산업재해보상보험및예방심의위원회의 심의를 거쳐 고용노동부장관이 정하는 사업을 말한다.
- 7) 다만, 단가계약으로 이루어지는 「전기공사법」 제2조에 따른 전기공사로서 고압 또는 특별고압 작업으로 이루어지는 공사와 「정보통신사업법」 제2조에 따른 정보통신공사로서 지하맨홀, 관로 또는 통신주에서 작업이 이루어지는 정보통신 설비공사의 경우는 총계약금액을 기준으로 산업안전보건관리비를 계상하여야 한다고 명시하고 있다.
- 8) EU의 안전보건에 관한 기본지침의 주요내용은 1989년 산업안전보건 기본지침(EU OSH Frame Directive)에 따르고 있다. 이에 따라 산업 사업장에서의 안전과 보건에 대한 책임소재를 명확히 하고, 사업주의 의무, 근로자의 권리와 의무 등을 명시하고 있다. 이를 위하여, 직업상의 위험을 방지하고 안전과 건강보호, 위험과 재해요인의 제거, EU회원국의 법률과 관행에 따르는 정보제공·협의·평등한 참가 및 근로자와 그 대표의 교육에 관한 일반원칙을 실행하기 위한 일반지침을 규정하고 있다(한국노동총연연구원, 2009).

특히 오스트리아의 경우, 노동자, 기업, 정부기관, 관련 연구기관 및 전문가 집단이 서로 파트너십을 형성하여, 각 주체들이 산업안전보건에 자발적 참여를 지향하고 있다. EU의 지침 중 위험성평가는 오스트리아의 ASchG에 영향을 크게 미쳤으며, 이는 사업주와 노동자 스스로가 안전보건 유해 요인을 파악, 평가, 개선, 고지하고 이에 따른 문서화를 규정하고 있다. ASchG에서는 노동자의 훈련 및 교육을 통하여 노동자가 그 자질을 갖추어 줄 수 있도록 하며, 안전보건대표자의 선임, 안전보건관련 문서의 접근이 가능케 함으로써 노동자의 자발적인 참여를 유도하고 법적으로 보장하고 있다(오스트리아 연방 노동복지보건부, 2018).

독일의 경우, 산업안전보건기준이 기업 수준에서 광범위하게 산업에 참여하는 사용자와 노동자를 중심으로 참여하고 협력하여 재해예방을 하는 것을 특징으로 하고 있다. 건설작업공사에 특별히 강한 규제가 이루어지고 있으며, 건설작업공사에 대해서는 발주자에게 건축물의 계획단계와 시공단계의 안전보건조치 조정, 협력 조직화 등의 의무가 부과되어 있다(정진우, 2016)<sup>9)</sup>.

영국 또한 산업현장의 주체들이 모두 산업안전보건에 참여 하게 하고 있다. 복수의 사용자가 사업장을 공유하는 경우, 각 사용자가 사업장에서 협력·조정 및 정보제공의 의무를 다할 것을 명시하고 있고, 다른 사용자로 하여금 법적 의무를 준수할 수 있도록 필요한 범위에서 관계된 다른 사용자와 협력하는 것을 명시하고 있다. 이에 따라 각각의 사용자가 안전보건 법규를 준수하기 위해 각기 마련하여 사용하고 있는 안전보건조치를 서로 합리적으로 조정하는 과정을 거치는 것을 명시하고 있다<sup>10)</sup>. 또한 건설작업공사에 특별히 강한 규제가 이루어지고 있으며, 산업안전재해 예방을 위해 사용자와 발주자, 설계자에게까지도 강한 의무를 부과하고 있어, 산업안전보건과 관련하여, 프로젝트 시작에서부터 포함시켜 이를 관리에 통합하고, 모든 주체 및 구성원들이 함께 하게 하고 있다. 이는 설계 개념부터 건설 프로젝트 끝까지 필수적으로 산업안전보건의 계획 및 관리에 주의를 집중하도록 규정하고 있다.

9) 사용자들간의 협력·조정 및 상호 정보제공을 해야 하는 의무와 정보제공 확인 의무를 각각 부과하고 있고, 복수 사용자의 취업자들이 작업하는 건설현장에서는 하나 또는 그 이상의 적합한 안전보건 조정인을 임명해야 한다(영국 안전보건청 홈페이지, 2018).

10) 사용자의 사업수행과정에서 발생하는 관계된 다른 사용자의 근로자에 대한 안전보건 위험성을 관계된 사용자에게 알리기 위해 모든 합리적인 조치를 취하는 것을 명시하고 있다.

### Ⅲ. 연구 설계 및 방법론

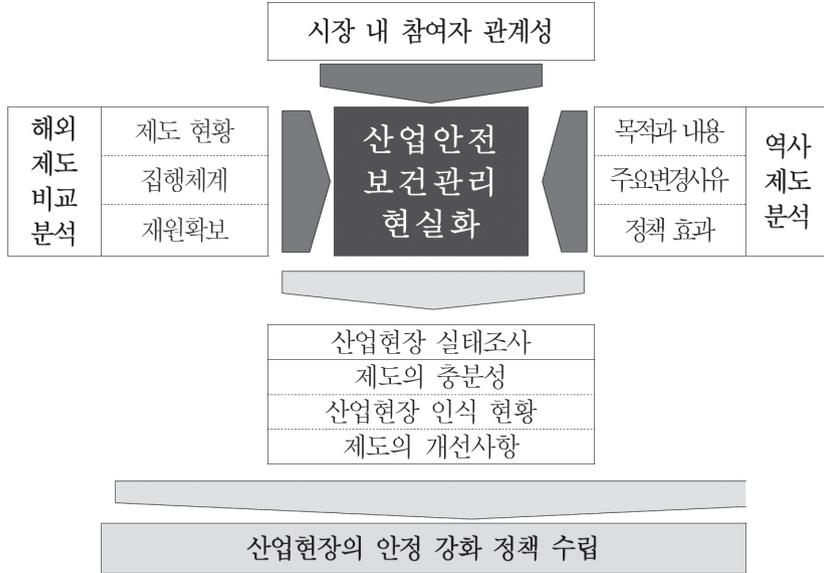
#### 1. 연구 설계 및 분석의 틀

연구와 관련한 기초조사로써 문헌조사, 각종 법 제도 및 기준 등을 조사·검토 등을 통하여 산업안전보건관리비의 현황을 분석하였다. 건설업 산업안전보건관리비와 관련한 조사연구, 관련 국내 산업안전보건관리비 제도 및 기준의 현황과 변천 과정 등 문헌자료 등의 검토 진행하여, 제도적 역사주의적 접근법으로 제도 분석을 실시였다. 특히, 고용노동부 「산업안전보건법」, 고용노동부 고시 제2017-08호 및 제2018-72호 등 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」과 관련한 고시를 통한 국내 산업안전보건관리비의 변천 과정을 분석하였다.

Jin & Cho(2015)등은 정보통신산업 생태계에서 시장 내 관계와 제도의 변천과정을 중요한 요인으로 제시하였다. 특히 이들의 연구에서 시장 내 질서 확립과 정책형성변화과정에 중요한 영향요인으로 정책의 목적과 내용을 보아야 하며, 이의 변경사유를 그리고 이에 따른 정책 효과가 발현되는지를 시간의 흐름에 따라 고찰하는 것이 제도변화 과정을 이해하는데 중요함을 강조 하고 있다. Jin(2018)은 산업정책의 분석에 있어 정책변화의 역사적 맥락의 중요성을 강조하고, 제도의 변천사유와 이에 따른 정책 목표와 내용의 이해를 강조하고 있다. Jin et. al.(2018)은 이러한 입장에서 노동이민정책의 역사적 제도 분석을 위해 제도의 목적과내용의 변화과정의 이유 설명에 많은 노력을 하였고 연구 결과에서 이러한 역사적 변천과정에서 정책효과도 달라짐을 밝힌바 있다. 이러한 선행연구에 따라 본 연구 역시 산업안전보건관리비 정책의 변화 과정에 중요한 영향요인으로 시장 내 참여자간의 관계성과 역사적 변천과정 고찰을 주요 설명 요인으로 설정 하였다.

노동관련 규정, 산업안전관리비 등은 국제사회에서 상호 국가들이 동조 현상을 보이고 있는 정책 중에 하나로 볼 수 있다(오세욱, 2012). 따라서 본 연구는 과거 비교행정학과 같이 선진 정책 추격(catch-up) 연구, 해외선진 사례조사를 통해 한국에의 적용 가능성 탐색조사(김선혁, 2004)가 아닌 동등사례 비교 연구를 통해 우리나라의 산업안전보건관리비정책의 발전방안과 개선 방안을 모색해 보고자 연구 설계를 하였다. 비교제도분석법(comparative institutional analysis) 관점에 따라 본 연구는 분석단위와 독립변수 및 종속변수의 수준을 통일화(하연섭, 2003)하여 연구 설계를 하였다.

〈그림 2〉 연구의 분석틀 구성



## 2. 연구의 대상 범위 및 연구 방법

본 연구는 제기된 연구의 분석틀과 연구접근 방법을 바탕으로 사례분석을 실시하였다. 산업안전관리비의 적용범위가 광범위하고 산업특성별 위험성의 정도가 다르다는 문제가 있어 본 연구는 산업안전관리비의 역할이 가장 잘 나타날 수 있는 산업군을 선정 하여 분석을 실시하였다. 이를 위해 본 연구는 플랜트 건설산업군을 그 연구 분석 대상으로 선정하였다.

플랜트<sup>11)</sup> 건설은 기술 집약적 장치 산업으로서 여러 종류의 화학물질을 원료, 중간재, 첨가제, 용제 형태로 사용 취급과 저장을 하고 있으며 이들 물질 보유량 또한 매우 많고 시스템도 복잡하다. 이러한 플랜트 건설의 특성 때문에 안전사항이 많이 고려되고 있다. 특히 고압, 반응성이 높은 화학물질과 독성물질 등을 수반한 복잡한 작업 과정들은 더욱 높은 수준의 안전기술이 요구된다. 그럼에도 2015년 전체 건설(건축분야) 재해 사망자수 305명 중 플랜트건설현장에서 사망자가 77명(25.2%)으로 집계되어 건축공사 분야 중 가장 높은 비중을 차지하고 있고, 2011년 건설업 공중별 위험성 평가모델에 따른 공중별 재해현

11) 플랜트는 석유화학 설비와 같이 원재료를 투입해 일관 공정을 거쳐 완제품이 나오는 공장 설비 전체를 뜻하며, 발전소, 정유공장 등과 같은 에너지 연관 시설이 대부분을 차지한다.

황 분석 결과를 보면, 플랜트 공사현장에서도 재해발생 빈도가 높게 집계되어 위험성이 상당히 높은 공종으로 나타나고 있기 때문에 본 연구의 분석 대상으로 선택하였다.

본 연구는 플랜트 건설산업의 산업안전제도 운영 실태 검증의 방법으로 전문가 자문, 설문조사<sup>12)</sup> 및 현장 인터뷰<sup>13)</sup> 등을 통하여 플랜트건설공사현장의 산업안전보건관리비 사용상의 애로사항 및 문제점 분석 하였고, 그 밖에 실제 플랜트건설공사현장의 계약서 등 문서, 기타 관련 데이터를 통하여 플랜트공사현장의 산업안전보건관리비 사용실태 및 운영의 문제점을 분석 도출하였다. 나아가 해외 국가의 산업안전보건관리비 유사제도 검토를 통하여 국내 건설업 산업안전보건관리비의 문제점 해결 방법의 방향성을 도출하였고 이를 위해 각 국의 안전보건 관련 정부 홈페이지(직업안전 위생국, 안전보건청, 국토교통성 등) 및 관련 문헌을 통한 해외국가의 산업안전보건 관련 제도, 산업안전보건관리비 운영사례를 분석 하였다.

## IV. 산업안전보건관리비제도 현황 및 실태 분석

### 1. 역사적 제도분석

산업안전보건관리비는 1988년에 제정한 이후 25회에 걸쳐 개정되어 운영되고 있으며, 현재의 산업안전보건관리비 계상의 적용범위는 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준(고용노동부 고시 제 2018-94호(2018년 12월 31일))」의 개정 시 반영된 규정을 따르고 있다. 산업안전보건관리비는 건설기술 발전과 이에 더불어 관리자와 근로자들의 안전사고 예방과 안전관리를 위해 점차적으로 사용기준과 사용범위를 확대하고 있다. 특히, 공사종류 및 규모별 안전관리비 계상기준 요율은 1988년 제정 이후 2012년 19차까지 적용하였고, 2013년 10월에 요율을 대폭 개선하여 운영 중에 있다.

12) 설문문항은 응답자 정보를 제외하고, 산업안전보건관리비와 관련하여 총 9개 문항을 개발하여 조사 분석하였으며, 리커트 5점 척도를 이용하여 응답자의 주관적 의견을 정량화 하였다. 본 연구는 플랜트공사현장에서 근무하고 있는 안전관리자 및 현장소장 등을 대상으로, 2018년 7월 19일(목)~2018년 8월 9일(목)까지 2주간 설문조사를 진행 하였다.

13) 인터뷰 대상자는 현장경력 엔지니어(3명), 연구경력 전문가(3명), 관련 공공기관 종사자(3명), 국회 및 정부관계자(3인)을 대상으로 실시하였다. 주요 내용은 실태조사 결과에 대한 확인 및 이유 설명에 관한 질의였고 정책 대안에 대한 등에 관한 사항을 정리하여 분석에 활용 하였다.

〈표 1〉 산업안전보건관리비 제도의 변천사

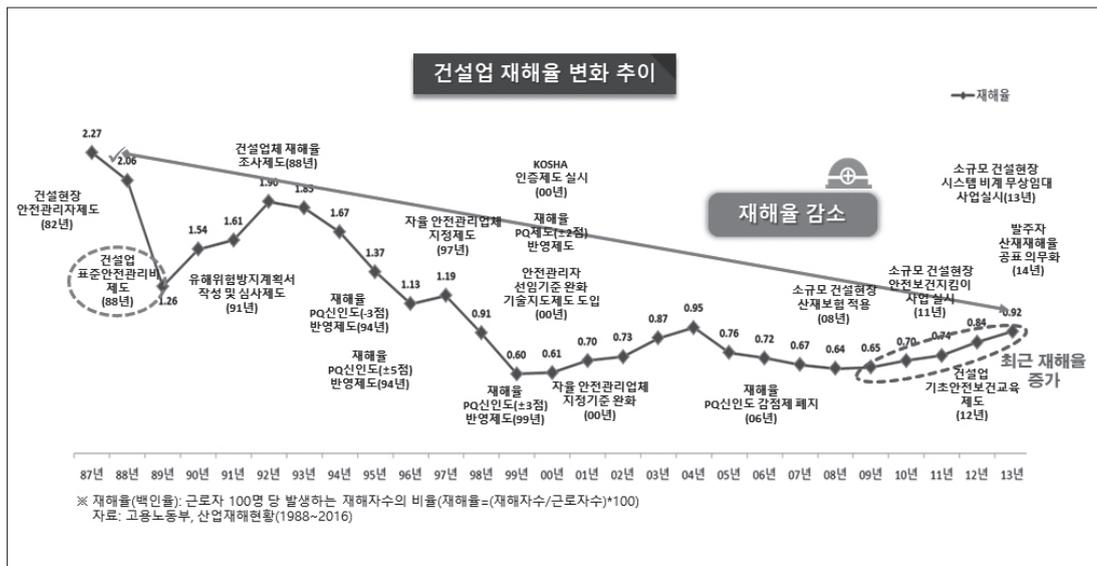
개정일	주요 개정 내용
1차 1989. 02	산업재해보상법에 근거한 모든 건설공사에 확대적용, 건설공사의 대상액 변경, 원하도간의 사용기준 설정, 사용 내역서 비치 등
2차 1991. 07	건설공사 대상액 기준 명확(예정가격 없는 공사는 총공사금액의 70%), 적용기준 하한선 설정(4,000만원이상), 수급인의 의무규정, 건설공사 종류 및 기본비용 계상 기준표 구체화 등
3차 1991. 09	산업재해보상법에 근거한 모든 건설공사 확대적용(적용하한 4,000만원 이상 폐지)
4차 1994. 10	전담기술자 및 정기술자 정의, 설계변경에 따른 안전관리비 변경 여부, 안전관리비 임의 사용 방지규정, 안전관리비 실행 예산 작성 및 집행, 기술지도 관련 사항 등
5차 1995. 02	기술지도 수수료 기준설정, 기술지도의 대상 공사 예외조항 신설(4,000만원 미만, 공사기간 3개월 미만 등).
6차 1996. 10	일반기술지도(전담기술지도) 및 전문기술지도(정기술지도)로 명칭 변경 및 기술지도 점검 회수 규정 및 예외공사 규정 변경, 공사진척에 따른 안전관리비 사용기준 변경 등
7차 1997. 12	건설산업안전관리비 적용 기준 변경(적용하한 4,000만원 이상), 공사금액에 따른 기술지도 횟수 구체화 등
8차 1998. 12	사업주를 수급인 또는 자기공사자로 명칭변경, 본사 안전전담 부서의 산업재해 예방 규정 삽입, 기술지도 횟수 및 대가 규정 변경 등
9차 2000. 02	근로자의 정의, 안전관리비 실행예산 작성·집행 및 서류비치의 규정, 기술지도 회수 및 대가 규정, 본사사용비의 규정 등
10차 2000. 05	하나의 사업에 있어 복합공종의 적용 규정, 건설안전 교육 이수자의 수당 등
11차 2001. 02	기술지도 대가 규정, 안전관리자 업무 수당, 안전시설·개인보호구 등의 항목규정, 근로자 건강관리비·안전관리자 및 보조원 인건비 규정 등
12차 2002. 07	개인보호구 및 장비 및 사업장 안전진단비, 근로자의 건강 관리비 규정 변경 등
13차 2005. 03	공사진척에 따른 안전관리비 사용기준 삭제, 안전관리자 및 시설비 규정 변경 등
15차 07. 02. 21	안전관리비 사용 내역에 대한 보고, 건설공사 분류 기준 일부 변경 등
18차 2012. 02	안전관리 사용 기준 항목을 Positive 방식에서 Negative 방식으로 사용 규정 변경
19차 2012. 11	안전관리비 사용기준 명확화 등 사용항목 확대
20차 2013. 10	법안 별표 1의 공사종류 및 규모별 안전관리비 계상기준 요율 개선
21차 2014. 10	안전관리비 적용범위로 「전기공사법」 제2조에 따른 전기공사로서 저압·고압 또는 특별 작업으로 이루어지는 공사를 포함
제22차 2017. 02	정보통신공사 중 단가계약으로 이루어지는 일부 공사의 안전관리비 계상대상을 확대하고, 보건관리자 선임에 따른 인건비 부담 해소를 위해 산업안전보건관리비 계상기준 인상, 또한 겸직 안전관리자 이건비 사용근거 마련 등 산업안전보건관리비 사용항목 확대
제23차 2018. 03	산업안전보건관리비의 낙찰률 적용배제, 이의 입찰참가자에게 사전 고지, 낙찰률 적용배제에 따른 산업안전보건관리비 변경계상 방법 구체화
제24차 2018. 10	설계변경 시 안전관리비 조정·계상 방법의 제시
제25차 2018. 12	사용가능 산업안전보건관리비 증액 및 환경적 요인 변화, 규제신설에 따라 산업안전보건관리비 사용 가능 항목 확대

※ 출처: 김미리(2018) 재구성

이러한 제도 변화에 따라 건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용 제도는 건설재해 예방활동을 수행함에 있어 소요되는 경비를 지급하는 제도로서 건설재해 감소에 상당한 효과를 주었을 것으로 분석되었다. 본 연구에서 실시한 건설업의 재해율(백인율)은 산업안전보건관리비 제도가 마련된 1988년 2.06에서 2007년 0.72로 감소하였으며, 2016년 0.84로 지속적인 보합추세를 보이고 있다. 이러한 재해율 감소에는 안전보건관리비 제도가 건설재해예방에 기여한 것으로 봐야 한다(인터뷰 내용 중).

이에 대해 채용섭 외(2018)에서 실시한 설문조사 결과 역시 이를 방증하고 있다. 산업안전보건관리비 제도가 건설재해 예방에 긍정적인 영향을 끼쳤다는 안전관리자의 인식을 확인할 수 있었고, 이명구 외(2010) 역시 산업안전보건관리비의 효과성에 대해 강조 하였다.

〈그림 3〉 산업안전법 제도 변화에 따른 건설업 재해율 변화



※ 재해율(백인율) : 근로자 100명당 발생하는 재해자수의 비율(재해율=(재해자수/근로자수)\*100)  
 ※ 자료 : 고용노동부(2017), 산업재해현황(1988-2016)

## 2. 해외제도 비교 분석

근로자의 산업재해를 방지하고자 산업안전보건관리비 비목을 별도의 요율로 제정하여 사용을 강제하는 국가는 우리나라와 일본으로 조사되었으며, 그 밖에 공사 현장 및 근로자의 안전과 관련하여 안전

관리비를 책정하는 국가는 홍콩<sup>14)</sup>, 중국<sup>15)</sup>, 스위스 등이 있는 것으로 조사되었다. 홍콩, 중국, 스위스 등은 산업안전보건관리비를 별도의 비목으로 구분하고 있으나, 국내와는 다소 다른 방법으로 요율을 계상하고 있다.

특히 스위스의 경우, 총 공사금액을 기준으로 공사종류별 안전관리비를 책정하고 있으며, 「스위스 연방 노동법 제6조」에 의거하여 스위스 산재보험기금(SUVA)에서 안전관리비를 관리하고 있다. 스위스의 안전관리비는 공사초기 단계에서 사전 안전 예방 계획·수립 및 안전성 평가를 통하여 안전관리비 집행 계획을 수립하고 운영된다. 즉 안전관리비 적용요율은 인건비(총무부), 안전시설비(공사부), 개인보호구(안전부) 등을 담당 부서가 세부 항목들을 나누어서 별도 관리하는 시스템으로 운영되고 있고 또 하나의 특징은 요율 계상시 공사 종류별(주택, 사무실, 터널, 댐, 산업설비 등)로 나누어서 안전관리비를 산정하고 있다(유럽 산업안전보건기구, 2018).

〈표 3〉 스위스 안전관리비 산정 요율

공사분류	주택	사무소	터널	댐	산업설비
적용요율	1.0%	0.2%	1.0%	0.1%	0.5%
예 시	10만 euro	2만 euro	10만 euro	1만 euro	5만 euro

※ 자료: 고용노동부(2017), 김종효 외(2015), 재구성

러시아의 경우, 「러시아연방 노동법 제226조」에 근거하여 ‘노동조건 향상을 위해 재정 지원을 하며 노동법이 규정하고 있는 공기업, 사기업 관계없이 공사금액의 0.2%를 안전 교육에 지원하여야 한다’고 명시하고 있다(김영길, 2011). 안전에 대한 책임과 권한이 하도급 계약시 하도급업체가 책임 관리하도록 계약이 가능하며, 건설업 산업안전보건관리비의 별도 항목 구분은 없다. 미국의 경우, 획일적인 산업안전보건관리비의 요율은 없는 것으로 파악되었으나, 공사현장의 특성에 따라 유사현장의 자료를 활용하여 안전관리 예산을 융통성 있게 사용한다는 규정이 제시되고 있다(미국 직업안전위생국, 2018).

주요 선진국의 안전·보건 관련 제도를 살펴보면 서로 다른 점을 보이고 있으나, ‘발주자 선도의 총체적 안전관리(Total Safety Management)’를 지향하는 공통점을 보이고 있고, 주요 선진국의 안전관련 제도는 건설공사 발주자가 주도하여, 안전관리 프로그램을 시공 부문에만 국한하는 것이 아니라, 공사의

14) 홍콩의 경우, Hong Kong development Bureau에서 발주하는 공사에 한하여 안전관리비를 운영하고 있으며, 공사금액 대비 일 정금액(%)을 안전관리비용으로 책정하며, 이 금액은 전체 공사비 외 별도 비용으로 책정되어지고, 비율은 계상시에 결정된다(홍콩 직업안전건강국,OSHC, 2018).

15) 중국은 안전기술조치비로 구분되어지며, 매년 회사 영업금액의 2%를 안전비용으로 사용하고 있다. 안전기술조치비에 적용되는 항목은 안전기술조치 건설시공, 안전장비의 개조, 혁신과 유지, 안전교육 및 훈련, 필요한 응급비, 시설물 설치 및 배치, 현장근 로자의 안전보호 물품 지출 등이 포함된다(중국 안전생산감독총국, 2018).

기획 단계에서부터 구축하여 발주자-설계자-시공사 등 건설공사 참여자 모두가 안전관리활동에 참여하게 하는 특징을 갖고 있다. 안전에 책임이 있는 관리감독자 및 경영자들과 근로자에게도 안전보건 경영의 기본 원칙, 보건·안전·환경 관리에 대한 정보 및 지식을 공유·제공하고 있다. 또한 원도급업체 또는 하도급업체와 계약관계에 있는 노동관련 부서와 유관기관이 유기적으로 관계를 형성하여 자율적인 안전관리를 유지하고 있다.

또한 미국을 제외한 대부분의 경우에서 공사비의 일정비율을 안전관리비의 산정요율로 제시하고 있으며, 적용요율은 공사금액대비 0.2~1% 또는 영업이익의 2% 수준을 제시하고 있음을 알 수 있었다.

〈표 4〉 주요국 안전관리비 제도 특징

국가	안전관리비 제도의 특징
미국	산업재해 통계프로그램을 통한 안전 위험요인 및 안전관리 대책을 도출, 유사 현장 자료를 활용하여 안전관리비 요율을 융통성 있게 계획 및 집행
영국	CDM(Construction Design Management)제도를 통한 시기별 위험요소 도출을 하고 이를 바탕으로 안전 예방 조치 사전 계획하여 QS(적산사)에 의해 안전관리비용을 산출
스위스	공사초기 단계에서부터 사전 안전예방의 계획 수립 및 안전성 평가를 통한 안전관리비 집행계획 수립.
러시아	모든 공사를 대상으로 일괄적인 안전관리비 요율(공사금액의 0.2%)을 적용하며 안전관리자의 판단을 통해 안전관리비 산정 및 집행
일본	국내 안전관리비 계상 방식과 가장 유사, 사전 안전성 평가를 실시하지만 건설공사별 자율적인 안전관리비 집행 계획 수립.
중국	매년 회사 영업금액의 2%를 안전비용으로 안전기술조치비라는 항목을 통하여 사용하고 있음. 안전기술조치비에 적용되는 항목은 안전기술조치 건설시공, 안전장비의 개조, 혁신과 유지, 안전교육 및 훈련, 필요한 응급비, 시설물 설치 및 배치, 현장근로자의 안전방호 물품 지출 등이 포함
홍콩	홍콩의 경우, Hong Kong development Bureau에서 발주하는 공사에 한하여 안전관리비를 운영하고 있으며, 공사금액 대비 일정금액(%)을 안전관리비용으로 책정하며, 이 금액은 전체 공사비 외 별도 비용으로 책정되어지고, 비율은 계상시에 결정됨.

※ 최승호(2014), 영국 안전보건청(2018), 일본 국토교통성(2018) 재구성 및 인터뷰(2018) 내용 요약

### 3. 플랜트건설현장 산업안전보건관리비 실태조사 분석

본 연구는 앞선 연부 방법론에서 밝힌바와 같이 플랜트건설공사현장의 산업안전보건관리비의 문제점 분석, 산업안전보건관리비의 재해예방 기여도, 계상기준에 관한 개선 사항 등을 도출하기 위하여 설문조사 실시하여 제도의 문제점을 도출해 보았다. 플랜트건설을 진행하고 있는 업체 약 62개사를 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 최종 회수된 설문지 33부(회수율 약 53.2%)를 대상으로 분석을 진행하였다. 실태조사의 분석결과를 주요 내용별로 정리하면 다음과 같다.

### 1) 산업안전보건관리비 제도 운영상의 문제

현행 건설업 산업안전보건관리비는 공사종류를 5가지로 구분하여 계상하고 있으며, 공사 특성을 반영하여 공사종류 구분을 개선 필요가 있는지에 대하여 조사한 결과 응답자의 과반수 이상(54%)이 개선 필요가 있다 라고 응답하였다. 또한 조사결과 현행 건설업 산업안전보건관리비는 대상액을 3개로 구분하여 계상하고 있으며, 공사 대상액 구분에 대한 개선 필요가 있는지에 대하여 조사한 결과 응답자의 70%가 개선 필요가 있다 라고 조사되었다.

또한 현행 산업안전보건관리비의 경우, 하나의 공종 및 대상액이 결정되면 일률적인 요율이 적용되고 있다. 그러나 이는 하나의 공종 및 하나의 대상액 구간에 속하더라도 사실상 공사마다 특성이 매우 다르기 때문에, 일률적으로 같은 구간에 포함시켜 산업안전보건관리비를 계상시키는 것은 문제가 있다는 인터뷰 내용이 있었고, 이와 관련하여 상하한 요율제 적용을 하나의 방법으로 제시하여 현장 설문을 실시하였다. 이와 관련하여, 플랜트공사현장의 입장은 응답자의 64%가 상/하한 요율제 적용이 필요하다고 조사되었으며, 이는 현행 계상요율이 현장별 특수성을 반영하지 못하고 있음을 보여 주는 조사 결과이다. 더욱이 현장의 산업안전보건관리비의 부족과 관련한 문항에 대해서도 건설현장 응답자의 78%가 산업안전보건관리비가 부족하다고 응답하였다.

### 2) 수직적 거래관행에 따른 불공정 문제

본 연구에서 실시한 앞선 공종별 산업재해 데이터 분석결과와 같이 플랜트공사의 경우, 타 공사에 비해 상대적으로 위험한 공종으로 안전시설비 투자에 비용이 많이 필요함을 설문조사 결과에서도 얻을 수 있었다. 응답자의 79%가 플랜트공사의 안전시설비가 별도로 계상되어야 한다고 응답하였으며, 이는 곧 현행 산업안전보건관리비는 공사의 특수성이 고려되지 않은 것으로 이야기 될 수 있다. 또한 플랜트공사현장에서는 하도급업체에게 산업안전보건관리비를 일정부분 지급하여 자체적으로 사용토록 하고 있다. 하도급업체의 산업안전보건관리비 관리와 관련하여, 일부에서는 전적으로 원도급사에서 관리를 해야 한다는 의견<sup>16)</sup>도 있으며, 반면 하도급업체의 능력 향상을 위해 산업안전보건관리비를 자체적으로 운영할 수 있도록 해야 한다는 의견이 양분되고 있다. 이 과정에서 산업안전보건관리비가 투명하게 운영될 수 있도록 명확한 관리 지침 마련이 필요하다는 현장의 의견을 본 조사를 통해 도출해 낼 수 있었다.

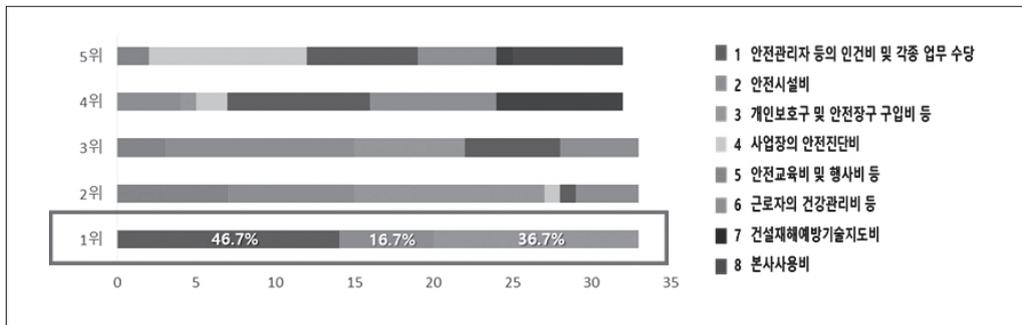
### 3) 현장의 산업안전보건관리비 사용 실태

플랜트건설공사현장의 산업안전보건관리비 항목 중 가장 사용을 많이 하는 항목은 개인보호구 및 안

16) 원도급업체 인터뷰의 결과, 일부 하도급업체의 경우 산업안전보건관리비를 제대로 사용하지 않는 경우가 발생하고 있어 이에 대하여 개선이 필요하다는 의견이 조사되었다.

전장구 구입, 안전시설비, 안전관리자의 인건비 등의 순서로 조사 되었다. 현장에서 집행되는 비용이 가장 많이 차지하는 분야이면서 필수적으로 지급되어야 하는 항목(인건비, 개인보호구, 안전시설비)에 대해서 우선적으로 사용하고 있었고 현장 인터뷰 결과, 산업안전보건관리비에서 사용 비중이 큰 항목이 곧 비용이 가장 부족한 항목이라는 의견을 제시한 것이 이번 조사의 주목할 결과 중 하나였다.

〈그림 4〉 순위별 비목 사용 현황



#### 4. 산업안전보건관리비제도 분석 및 시사점 도출

앞선 분석과 실태조사를 보면 플랜트건설공사현장의 산업재해가 타 공종에 비해서 상대적으로 많고, 산업재해가 최근 지속적으로 증가하는 것을 볼 수 있었다 즉, 최근 건설업 근로자수는 감소하는데 반해, 플랜트 건설 현장의 재해자수는 증가하는 추이를 보이고 있다. 한편 이번 조사를 통해, 원도급업체와 하도급업체간의 제도에 대한 인식차를 확인할 수 있었다. 산업재해가 증가하는 상황과 도급업체에 따른 산업안전보건관리비에 대한 인식차가 증가하는 것은 현행 산업안전보건관리비의 실효성에 대해서 다시 점검해 볼 필요가 있는 시점이라고 본 연구는 판단하였다.

##### 1) 산업안전보건관리비의 효율(계상) 현실화 필요

우선 플랜트건설업의 산업안전보건관리비 부족문제가 가장 중요한 문제로 도출 되었다. 이는 플랜트 건설산업의 특징 중 하나인 높은 인건비 비중에 따른 일부항목 사용의 편중에 따른 현상으로 볼 수 있다. 일반건설공사(을)의 8개 항목별로 살펴보면 개인장구, 인건비, 안전시설비, 기술지도비, 안전교육비, 건강관리비, 본사 안전관리비의 순서로 사용되고 있다(오세욱, 2013). 이 중, 플랜트건설공사가 주로 속한 50억 원 이상~300억 미만 및 300억 원 이상의 구간(음영처리 구간)을 보면, 인건비 관련 비용이 가장 높게 나타났다.

〈표 5〉 산업안전보건관리비 (일반건설 을) 사용현황 분포

(단위: %)

구분	인건비	안전시설비	개인 장구	안전진단비	안전교육	건강관리비	기술지도비	본사 안전관리비
5억원 미만	8	13	65	0	1	2	11	0
5억~50억	20	25	32	5	6	3	9	0
50억~300억	40	24	20	3	7	3	2	1
300억 이상	38	35	15	3	6	2	0	1
평균	26.50	24.25	33.00	2.75	5.00	2.50	5.50	0.50

※ 자료: 오세욱(2013), 재구성

플랜트건설공사의 경우, 중·대규모 공사현장에 속하는 경우가 많으며, 이러한 공사현장의 경우, 장기 계속공사, 공기연장, 전담인건비 상승과 공사 특수 환경에 따른 추가 안전시설 부담 등으로 산업안전보건관리비 집행이 일부 항목에 편중될 수밖에 없는 것으로 앞선 실태조사와 현장 인터뷰를 통해 조사되었다. 특히 플랜트건설공사의 특성상, 인력이 팀으로 운영되기 때문에 타 공사업종에 비해 인건비 비중이 높으며, 최근 최저임금의 상승 및 주 52시간 근무 시행으로 인한 인건비 부담이 가중되고 있는 현실이다. 산업재해를 줄이기 위해서는 위에 제시된 8개 항목에서 고루 집행되어야 하나, 일부 항목의 부족 현상으로 인하여 고루 집행되지 못하고 있는 것이 이번 조사를 통해 도출된 현실이다. 또한 최근 인건비 상승요인들로 인하여 인건비 조차 많이 부족하다는 업체 의견이 대다수로 나타나 산업안전보건관리비 산정액 그 자체를 현실화 할 수 있는 방안 검토가 필요한 상황이다.

둘째, 플랜트건설업의 산업안전보건관리비 부족 문제도 도출 되었다. 이는 플랜트 건설 산업 특성이 중대형 공사현장의 높은 비중을 보이고 있음에 따른 현상이다. 일반건설공사(을)의 공사종류 및 규모별 산업안전보건관리비 계상 기준이 2013년에 개선되었으나, 개정 당시 대상액 5억 원 미만 공사의 요율이 대폭 상승한 반면, 중대형 공사인 5억 원 이상~50억 원 미만 공사, 50억 원 이상 공사의 적용요율은 소폭 상향되어 산업안전보건관리비 부족현상을 개선하지 못한 것으로 이번 조사를 통해 조사 되었다.

〈표 6〉 일반건설공사(을)의 산업안전보건관리비 계상 기준 변화

대상액 5억원 미만		대상액 5억원 이상 50억원 미만				대상액 50억원 이상	
		비율		기초액			
개정 이전	개정	개정 이전	개정	개정 이전	개정	개정 이전	개정
2.66%	3.09%	1.95%	1.99%	3,498천원	5,499천원	2.02%	2.10%

※ 출처: 진상기·김미리(2018) 재인용

2013년의 공사종류 및 규모별 산업안전보건관리비 계상기준 개선은 일반건설공사(을)에 해당되는 플랜트 공사 중 소규모 현장의 안전관리비 부족에 따른 안전시설 설치비용, 개인 장구 구입비용 증가 현상을 해결 할 수 있었다, 하지만 50억원 이상 공사 현장이 많은 중대형 플랜트 공사현장의 산업안전보건관리비 부족 현상을 전혀 개선하지 못하였다고, 따라서 일반건설공사(을)의 산업안전보건관리비 계상 기준을 재검토할 필요가 있음을 조사 결과를 통해 도출해 볼 수 있었다<sup>17)</sup>. 더욱이 관급자재가 많은 플랜트 건설공사의 특성이 당시 제도 개선시 미반영 되어 플랜트건설업의 산업안전보건관리비의 과소계상 문제가 더욱 심각한 것으로 나타났다.

셋째, 산업안전보건관리비의 공사낙찰률 적용 배제 문제로 이는 직접공사비 감소문제와 직결되는 민감한 문제이다. 그동안 산업 현장의 안전성 제고를 위해 산업안전보건관리비를 낙찰률을 배제하여 계상하는 방법과 관련하여 지속적으로 논의되어왔다. 허영기 외(2017)의 다수 연구들이 낙찰률과 연동 없이 설계가를 기준으로 산업안전보건관리비를 계상하는 것이 바람직하다는 연구를 제시한바 있었고, 이에 따라 정부도 산업안전보건관리비 계상 방법은 낙찰률을 배제하고 설계가를 기준으로 계상하는 방법이 제시되었으나, 현행보다 산업안전보건관리비를 조금 더 확보할 수 있으나 순공사비는 그만큼 줄어들게 되는 문제가 발생하여 당초 이해관계자들이 예상 했던 정책효과는 다른 결과를 발생 시킬 수 있기 때문에 시행 이후에도 또 다른 갈등을 만들어 낼 가능성이 있는 조항이다.

## 2) 수직적 산업구조에 의한 하도급업체 보호 필요

우선, 원-하도급 수직적 관계에 따른 산업안전보건관리비의 감소 현상이 심각한 문제로 도출 되었다. 건설생산은 분업구조로 이루어져 있어, 하나의 건축물 및 시설물을 시공함에 있어 다양한 전문분야가 참여하는 네트워크 산업의 특징이 있으며, 이 과정에서 각 공종의 전문건설업체들은 종합건설업체에게 각 분야별로 공사를 하도급 형태로 건설현장에서 직접 생산에 참여하고 있다. 그러나 이 과정에서 하위 단계로 내려갈수록 공사비는 물론 공사비에 포함된 산업안전보건관리비도 감소하게 된다.

다음으로 하도급공사 산업안전보건관리비의 요율 계상 기준 부재는 시급히 개선되어야 할 문제점으로 제시 되었다. 현행 산업안전보건관리비의 계상은 발주처가 원도급사에 공사비를 책정할 때, 산업안전보건관리비 계상기준에 따라 의무적용 하게하고 있는. 반면, 하도급자의 경우, 의무사항이 아닌 것으로 명시되어 있다. 하도급업자는 산업안전보건관리비에 대해서는 법 기준에 명시된 요율이 아닌 수급인이 적정하게 기준에 맞추어 지급하는 것을 권장하게 하고 있으며, 실제로는 실비정산을 하도록 하게하고 있

17) 플랜트 공사의 특성상 대상액 5억 원 미만의 소규모 공사보다는 그 이상의 공사가 많아서 일반건설공사(을) 중 소규모 공사의 요율을 개선하였다 할지라도 플랜트 산업 전반의 산업안전보건관리비 개선효과는 크지 않은 것으로 볼 수 있다(인터뷰 자료 요약).

다. 이러한 과정에서 하도급자는 산업안전보건관리비를 과소계상 받거나, 추가 금액 불인정에 따라 적정 금액 지급이 매우 어려운 실정이다<sup>18)</sup>.

### 3) 법적 권장사항에 따른 산업안전보건관리비 항목 정리 필요

원도급자가 하도급자와 계약을 할 경우, 「건설산업기본법」에 따라 ‘건설공사표준하도급계약서’ 작성을 권장하고 있으며, 건설공사표준하도급계약서 상, 원도급자는 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」에 따라 산업안전보건관리비를 하도급자에게 책정하도록 되어 있다. 그러나 건설산업기본법의 건설공사표준하도급계약서 사용이 의무사항이 아님에 따라, 하도급업체의 산업안전보건관리비는 적정수급이 되지 않고 있다. 이에 실제 사례를 살펴보면, 하도급사의 경우 계상요율이 부재하고 계상이 의무사항이 아님에 따라 원도급자와 하도급자간의 계약을 함에 있어 산업안전보건관리비가 모두 제각기 다른 상황이다. 발주처 및 원도급사의 경우, 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」에 따라 산업안전보건관리비를 계상토록 되어 있다. 반면, 하도급사의 경우, 계상 요율 기준이 부재함에 따라 원도급사가 책정하는 기준에 따라 산업안전보건관리비를 계상 받고 있다. 계상 기준은 각 원도급사마다 계상항목 및 요율이 모두 상이하였으며, 실비정산을 하는 것으로 우선하기 때문에 실제로 하도급사가 사용한 근로자의 안전 및 재해예방을 위해 사용된 비용이 불인정되는 사례가 발생하고 있어 해당 비용을 지급 받을 수 없는 사례들이 많이 발생하고 있었음을 이번 조사를 통해 확인할 수 있었다(인터뷰 내용 중 다수의견).

## V. 결론

첫째, 중대형 플랜트건설공사의 산업적 특성을 고려한 산업안전보건관리비 요율의 상향 조정 등을 통해 산업안전보건관리비의 현실화 방안이 필요하다. 구체적으로 보면 타 공종에 비해 인건비 비중이 높고, 공기연장, 돌관공사 및 장기공사가 상대적으로 많은 공사 특성을 고려하여 ‘5억 원 이상~50억 원 미만’ 및 ‘50억 원 이상 구간’의 요율 상향 조정이 필요하다. 특히, 최저임금의 상승과 주 52시간제 도입 등 인건비 상승 요인으로 인하여 산업안전보건관리비는 더욱더 부족한 상황이다. 이를 위해 산업안전보건관리비 중, 인건비가 차지할 수 있는 비중을 공사 종류 등 현장 투입 인원 수를 정확한 산정을 하고 그

18) 인터뷰 과정에서 대부분의 하도급업체들은 산업안전보건관리비는 의무사항이 아닌 권장사항의 비목이기 때문에 하도급업체에게는 거의 없는 돈과 같다 라는 의견이 지배적이었음. 뿐만 아니라 산업안전보건관리비의 비목을 제대로 알지 못하거나 알려도 계상방법에 대해서 제대로 인지하지 못하고 있는 실정이었다.

에 따른 요율 차등 적용을 고려하는 것을 고려해 볼 수 있다. 또한 타 공종에 비해 관급자재가 많아 산업안전보건관리비가 실제 사용금액보다 과소 계상되는 문제를 현실화 시켜 가는 방향으로 조정해야 한다.

둘째, 산업안전보건관리비의 공사 낙찰률 적용 개선이 필요하다. 2018년 3월 입법예고 된, 산업안전보건관리비의 낙찰률 배제 방법의 경우, 순공사비를 감소하게 함에 따라 공사 품질 저하의 문제가 나타날 수 있음을 본 연구를 통해 확인 할 수 있었다. 이에 적용 공사계약 금액을 결정하는 기준금액에서 산업안전보건관리비를 제외하고, 공사비를 산출 한 후 별도 산출된 산업안전보건관리비를 계약금액에 더하는 방식의 도입하는 것을 정책 대안으로 고려해야 한다.

셋째, 건설산업의 약자를 보호하기 위해 하도급자 산업안전보건관리비 계상의 의무화가 필요한 상황이다. 현행 건설업 표준하도급계약서는 「건설산업기본법」 및 「하도급거래 공정화에 관한 법률」에 의거하여 사용 및 보급을 권장하고 있고 이에 표준하도급계약서 사용 의무화를 통하여 하도급사 산업안전보건관리비 계상 의무화하는 것을 정책대안으로 고려 해 보아야 한다.

이에 따라 하도급사 산업안전보건관리비 공종 및 규모별 계상 요율 기준의 마련할 것을 본 연구는 제안 한다. 현행 산업안전보건관리비의 별도 계상 요율 기준이 없어, 산업안전보건관리비를 제대로 계상받지 못하고 있어 실제 건설공사현장에서 안전을 담보 받아야 할 하도급사의 건설근로자들이 재해의 위험에 노출되고 있다. 따라서 별도로 하도급자 산업안전보건관리비를 공종 및 규모별 계상 요율 기준을 마련이 필요하며, 이와 더불어 하도급자의 안전관리 책임에 대한 장치 마련이 함께 수반되어야 할 것이다.

마지막으로 건설기술진흥법상의 안전관리비 계상 기준의 명확화를 강조 하고자 한다. 건진법 상의 안전관리비가 공사비에 제대로 포함되지 않거나, 정산이 되지 않음에 따라 많은 업체들이 ‘안전’과 관련한 사유로 안전관리비로 처리되어야 할 항목을 산업안전보건관리비로 처리하고 있음을 본 연구를 통해 확인할 수 있었다. 이는 해당 비목에 대한 발주처의 이해도가 낮고, 해당 비용을 현실화하기 위한 기준이 명확하지 않음에서 지속된 문제가 발생하는 것이기에 명확한 기준 설정과 공사 참여자들에게 혼돈이 오지 않게끔 인식을 시켜야 함이 필요하다.

이처럼 본 연구는 산업현장의 안전성 확보를 위한 제도 개선 사항을 중대산업재해가 좀처럼 줄지 않고 있는 플랜트건설 산업을 사례로 선정하여 전문가 및 현장 인터뷰, 국내외 제도 분석, 실태 조사 등을 통해 제도 개선 사항을 도출하여 제시하였다. 이러한 현장 중심의 연구 분석을 바탕으로 제도 개선을 도출했다는 점에서 본 연구의 제도 개선 사항의 시의성과 현실성에 그 의미점이 크다고 본다.

■ 참고문헌 ■

- 김미리. (2018). “플랜트 건설업의 산업안전보건관리비 개선 방안”. 『국회 융합혁신경제포럼 학술발표자료집』
- 김선혁. (2004). 비교정책학의 현재와 미래: 신제도주의, 사회적 성주의, 신비교행정학을 중심으로. 『한국행정학회보』, 제13권 제3호. pp.227-250.
- 김영길. (2011). 『러시아 상트페테르부르크 지역과 국내 현장의 비교를 중심으로 한 국내 건설사 해외건설 현장의 안전관리 사례 분석』, 석사학위논문, 인하대학교
- 김종효·김병석·박정철·박종근·김승한·서영민·박정현. (2015). 『건설업 보건안전관리비 개선방안 연구』, 산업안전보건연구원
- 오세욱. (2012). 『건설업 산업안전보건관리비 사용 실태 및 적정성 계상요율에 관한 조사 연구』, 산업안전보건연구원
- 이명구 외. (2010). “건설업 산업안전보건관리비 현황 및 문제점 분석”, 『대한안전경영과학회 추계학술대회 논문집』, pp.299~307.
- 정진우. (2016). 『원·하청간 안전보건관리 권한과 책임체계 명확화 방안』, 한국경영자총협회
- 진상기·김미리. (2018). “산업현장 안전성 강화를 위한 산업안전보건관리비제도 개선방안에 관한 연구: 플랜트 설비 산업 현장 분석을 중심으로”. 『한국지방정부학회 추계학술대회 자료집』
- 채용섭 외. (2018). “건설기술진흥법 상 안전관리비에 대한 적산 및 품셈을 통한 적정 요율 산정에 관한 연구”, 『한국안전학회지』, 제33권2호. pp. 68~75.
- 최승호. (2014). 『건설공사 유형별 공기진척에 따른 건설업 산업안전보건관리비 집행요율 개발』, 석사학위논문, 인하대학교
- 하연섭. (2003). 『제도 분석: 이론과 쟁점』, 서울: 다산출판사.
- 허영기·김대영·윤성민. (2017). 『건설업 산업안전보건관리비 계상기준 개선방안 연구』, 산업안전보건연구원
- 한국노총중앙연구원. (2009). 『EU 국가의 산업안전보건법 비교연구 : 독일, 프랑스, 오스트리아, 네덜란드를 중심으로』, 산업안전보건연구원
- 대한민국정부. (2018). 산업재해 사망사고 감소대책 관계부처 합동, 2018. 1. 23
- 산업재해예방 안전보건공단. (2017). 『산업재해통계: 2010~2016년』.
- 고용노동부. (2017). 『산업재해통계: 1988~2016년』.
- 미국 직업안전위생국 홈페이지 [www.osha.gov](http://www.osha.gov)

영국 안전보건청 홈페이지 [www.hes.gov.uk](http://www.hes.gov.uk)

일본 국토교통성 홈페이지 [www.mlit.go.jp](http://www.mlit.go.jp)

한국 고용노동부 홈페이지 [www.moel.go.kr](http://www.moel.go.kr)

유럽 산업안전보건기구 <https://osha.europa.eu/en>

오스트리아 연방 노동복지보건부 <https://www.sozialministerium.at/site/>

중국 안전생산감독총국(SAWS) <http://www.chinasafety.gov.cn/>

홍콩 직업안전건강국(OSHC) <http://hkosha.org.hk/>

Jin, Sangki & Cho, Cheongmoon, (2015). "Is ICT a new essential for national economic growth in an information society?". *Government Information Quarterly*. Vol.32, No.3. pp. 253–260.

Jin, (2018). "Securing the National Growth Power with the Fourth Industrial Revolution". *Asian Journal of Information and Communications*. Vol.10, No.2. pp. 44–57.

Jin Sangki, MIRI KIM, CHANGJAE LEE, MINKYOUNG SANG, SUIN CHAE, (2018). "MIGRATION POLICY OF CONSTRUCTION INDUSTRY AND ANALYSIS OF EMPLOYMENT POLICY OF OVERSEAS WORKFORCE". *International Journal of Management and Applied Science*. Vol.4, No.11. pp. 58–67.

---

원 고 접 수 일 | 2019년 8월 4일

심 사 완 료 일 | 2019년 11월 4일

최종원고채택일 | 2019년 11월 5일

**진상기** wooyul10@gmail.com

성균관대학교 국정관리대학원에서 행정학 학위(2008년)를 받았다. 2003년부터 한국정보화진흥원 책임연구원, 한국장학재단 감사팀장, 한국지역정보개발원 기획예산부장, 대한기계설비산업연구원 산업정책실장을 역임하고 있다. 주요 연구는 “Searching for a New Dimension of ODA(*Journal of Korea Trade*, 2013)”, “Revisiting Effects and Strategies of Official Development Assistance(*International Review of Public Administration*, 2012)”, “Is ICT a new essential for national economic growth in an information society?(*Government Information Quarterly*, 2015)”, “Vision of future e-government via new e-government maturity model(*Telecommunications Policy*, 2018)”, “Securing the National Growth Power with the Fourth Industrial Revolution(*Asian Journal of Information and Communications*, 2018) 등이 있으며, 저서는 『지방정부감사론』(공저, 2011, 법문사)이 있다.

**김미리** mirikim@kirmifi.re.kr

한국건설기술연구원 및 한국전기산업연구원에서 근무를 하고, 현재 대한기계설비산업연구원 선임연구원으로 재직 중이다. 주요 연구분야는 건설경제, 건설금융 및 건설정책 분야이다.