

안전관리계획서의 현실화

조재용 대한건설정책연구원 책임연구원
(adelid83@ricon.re.kr)

- I. 서 론
- II. 안전관리 현황
- III. 논의사항 및 문제점
- IV. 개선방안
- V. 결 론

4

I. 서 론

건설산업의 산업재해에 관한 관심이 높아지던 가운데 2016년 구의역 사망 사고와 2018년 태안 화력 발전소 사망사고를 계기로 사업장 내 비정규직 근로자 사망사고에 대한 사회적 관심이 높아지게 되었다. 이러한 사회적 배경에서 2021년 1월 중대재해 처벌 등에 관한 법률(중대재해처벌법)이 국회에서 의결되었다. 중대재해처벌법은 안전 및 보건 조치의무를 위반하여 인명피해를 유발한 사업주, 경영책임자, 공무원 및 법인의 처벌 등을 규정함으로써 중대재해를 예방하려는 목적을 가지고 있다. 중대재해처벌법에 의해 사업주 또는 경영책임자 등은 실질적으로 지배·운영·관리하는 사업 및 도급, 용역, 위탁관계 등에 대한 안전 및 보건 확보 의무를 부담한다. 법을 위반하여 중대재해가 발생한 경우 사업주 또는 경영책임자 등은 형사 처벌의 대상이 된다. 처벌수위는 사망자 발생 시 '1년 이상 징역 또는 10억 원 이하 벌금', 기타 중대재해 발생 시 '7년 이하 징역 또는 1억 원 이하 벌금'으로 규정되어 있다.

강력한 중대재해처벌법이 시행되었음에도 불구하고, 건설현장의 안전사고는 여전히 발생하고 있다. 국토교통부의 보도자료에 따르면 2022년 2분기 건설사고 사망자는 총 44명이며, 100대 건설사가 실시하는 현장에서 9명의 사망자가 발생하였다.

II. 안전관리 현황

1. 산업재해 발생 현황

우리나라 고용노동부의 통계자료에 따르면 2021년 건설업 근로자 수는 약 238만 명이며, 1년 간 사고재해자 수는 26,888명, 사고 사망자 수는 417명이다. 건설업의 사고 사망자 수는 전체 산업 별 사망자 수 가운데 가장 높은 수치이다. 건설업의 사고 재해율(사고 재해자 수/근로자수)은 1.13%로 어업(1.35%)과 광업(1.30%) 다음을 기록하고 있다. 건설업의 사고 사망 만인율(사고사망자수/근로자수)은 1.75%로 광업(8.77%)과 어업(4.04%) 다음을 기록하고 있다. 그러나 광업과 어업은 근로자 수가 약 1만 명과 약 5천 명 정도로 건설업에 비해 매우 적기 때문에 만인율 자체는 높더라도 재해자 수와 사망자 수의 절대적 숫자는 많지 않다.

표 1 2021년도 산업별 재해 현황

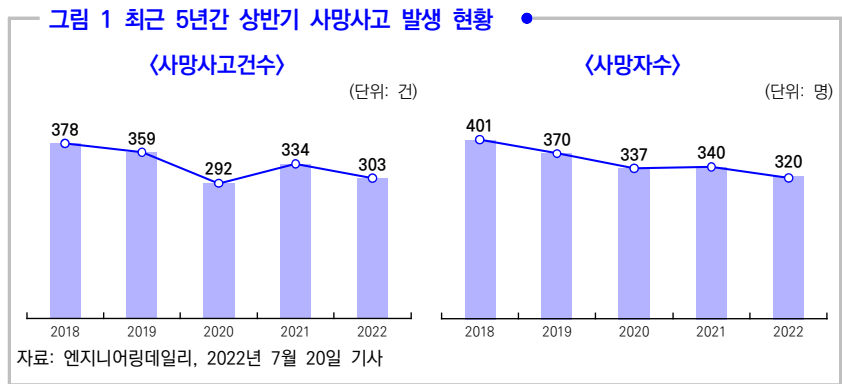
구분	2021. 1~12월			전년 대비 증감율	
	근로자수	사고 재해자수	사고 재해율	사고 재해자수	사고 재해율
		사고 사망자수	사고사망 만인율	사고 사망자수	사고사망 만인율
총 계	19,378,565명	102,278명	0.53%	+10.7%	+8.2%
광 업	10,257명	828명	0.43%	-6.1%	-6.5%
		133명	1.30%	-5.7%	-1.5%
제 조 업	3,959,780명	9명	8.77%	+12.5%	+16.9%
		24,265명	0.61%	+4.9%	+5.2%
건 설 업	2,378,751명	184명	0.46%	-8.5%	-8.0%
		26,888명	1.13%	+9.2%	+4.6%
전기·가스·증기 및수도사업	79,791명	417명	1.75%	-9.0%	-12.5%
		102명	0.13%	+17.2%	+18.2%
운수창고 통신업	993,678명	0	0.00%	-100.0%	-100.0%
		9,148명	0.92%	+40.7%	+33.3%
임 업	110,395명	72명	0.72%	+7.5%	0.0
		915명	0.83%	-8.9%	-16.2%
기타 사업	10,980,274명	12명	1.09%	-25.0%	-31.0%
		39,833명	0.36%	+10.6%	+5.9%
어 업	4,955명	123명	0.11%	+0.8%	0.0
		67명	1.35%	+52.3%	+53.4%
농 업	78,999명	2명	4.04%	+100.0%	+101.0%
		630명	0.80%	+6.2%	+6.7%
금융 및 보험업	781,685명	9명	1.14%	+28.6%	+28.1%
		297명	0.04%	+15.1%	+33.3%
		0	0.00%	0.0	0.0

자료: 고용노동부, 「2021.12월말 산업재해 발생현황」

2. 중대재해처벌법의 영향

2022년 7월 20일 고용노동부 발표 자료에 따르면 상반기 사망사고는 303건(320명)으로 전년 동기 대비 각각 31건(-9.3%), 20명(-5.9%)감소했다. 지난 해 상반기와 비교하면 건설업은 32건(-17.9%), 24명(-13.4%)이 감소하였으나, 제조업은 7건(+8.2%), 10명(+11.2%)이 증가하였다.

중대재해처벌법 이후 건설업 사망자 수가 감소하였다고 평가할 수 있지만, 실질적으로 현장에서 안전관리 체계가 바뀌지는 않았으며, COVID-19과 부동산 시장의 위축 등으로 인해 건설 산업 자체가 감소한 탓에 사망자가 감소했다는 지적도 있다(데일리임팩트 2022).



기존의 안전관리 체계는 그대로 두면서 처벌을 강화한 것만으로는 본질적인 안전관리 개선은 어렵다. 건설현장의 안전관리의 근간이 되는 안전관리계획서의 체계와 문제점을 살펴보고, 일본의 유사제도 사례를 살펴본다.

III. 논의사항 및 문제점

1. 우리나라의 안전관리계획서 운용

우리나라에서는 건설기술진흥법에 따라 제1종 시설물, 제2종 시설물의 건설공사, 지하 10미터 이상을 굴착하는 건설공사, 10층 이상 16층 미만의 건축물 건설공사, 천공기, 항타 및 항발기, 타워크레인이 사용되는 건설공사 등 매우 넓은 범위의 공사에 대하여 안전관리계획서를 작성하게 되어 있다. 발주청과 인허가기관은 국토안전관리원의 검토의견을 참고하여 안전관리계획승인 여부를 결정한다.

안전하게 시공하기 위한 계획을 담고 있는 안전관리계획서는 그 본연의 취지와는 다르게 운영되고 있다. 안전관리계획서는 안전관리비를 집행하여 시공사가 작성한다. 안전관리계획서는 발주처에 제출되고, 발주처는 국토안전관리원에 의뢰하여 검토를 받고 승인하는 프로세스가 이어지지만, 쉽게 승인되지 않고, 여러 차례 수정이 요구되는 것이 일반적이다. 그러나 안전관리계획서를 작성하는 업무 이외에도 많은 업무를 담당해야 하는 시공사는 엄청난 분량의 안전관리계획서를 작성할 여력이 없으며, 결국 대행업체를 활용한다.

이 부분에서 제도상의 큰 구멍이 발생한다. 착공 전에 건설사업자 등이 시공과정의 위험요소를 발굴하고, 건설현장에 적합한 안전관리계획을 수립·유도함으로써 건설공사 중의 안전사고를 예방하기 위한 다는 본연의 목적과는 달리, 시공자들은 이를 외주하여 작성하고, 제출함으로써 안전관리계획서의 내용은 알지 못한다. 또한 대행업체는 실제 현장을 알지 못하니 교과서적인 안전관리계획만으로 내용이 구성된다. 발주처와 국토안전관리원은 아무도 읽지 않고, 아무도 적용하지 않을 수백 페이지의 안전관리계획서를 평가하고, 심사하여 보완을 요청한다. 즉 실질적인 안전관리를 위해 만들어져야 하는 안전관리계획서가 안전과 관련된 무엇인가를 했다는 것을 남기기 위한 요식행위용 서류가 된 것이다.

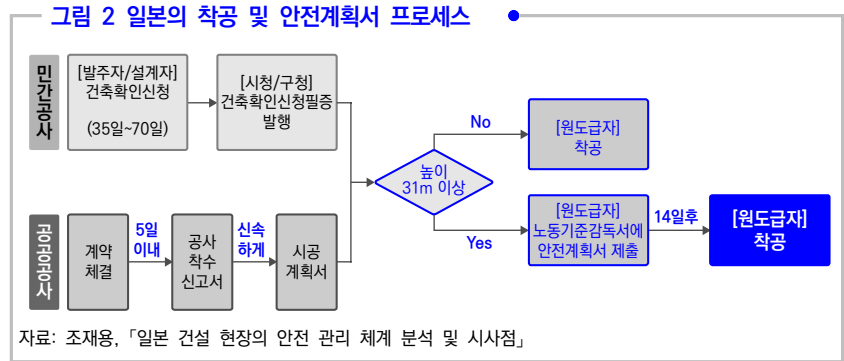
2. 일본의 안전관리계획서

(1) 착공 서류와 시공계획서

일본에서 착공 신고와 안전과 관련된 계획 서류의 작성은 우리나라와 다소 다른 프로세스를 가지고 있다. 먼저 민간공사(건축)를 살펴보면 발주자가 시청 또는 구청에 건축 확인·신청을 내고, 시청 또는 구청에서 건축확인신청필증이 발행되면 즉시 착공할 수 있다. 만약 공사목적물이 높이 31m 이상인 경우 원도급자는 공사 개시 14일 전까지 안전계획서(88계획)를 작성하여 노동기준감독서에 제출해야 한다. 이후 노동기준감독서로부터 별도의 지시가 없다면 제출일로부터 14일 이후 자동적으로 공사를 개시할 수 있다.

공공공사(토목)의 경우에는 낙찰 받은 원도급자는 계약 체결로부터 5일 이내에 공사착수신고서를 제출해야 한다. 원도급자는 공사착수신고서를 제출하고, 원도급자로서 추진하고자 하는 안전관리에 관한 기본적인 개념을 담고 있는 시공계획서를 신속하게 작성한다. 원도급자가 시공계획서를 제출하고,

발주담당과에서 승인이 내려진 이후에는 민간공사와 동일하게 즉시 착공할 수 있다. 만약 공사목적물이 높이 31m 이상인 경우에는 민간공사와 동일하게 안전계획서(88계획)를 작성한다.



(2) 노동안전위생법 상 안전계획서(일명 88계획)

노동안전위생법 제88조에서 원도급자는 일정 건설물, 기기 등의 설치, 이전 또는 주요구조부분의 변경을 하고자 하는 경우나 일정 규모, 종류의 건설 공사를 개시하는 경우는 사전에 그 계획 내용(88계획)을 관할 노동기준감독 서장에 제출하도록 의무화하고 있다. 88계획을 수립해야 하는 조건은 노동안 전위생법 제88조 제2항에 따라 제출이 필요한 기기를 사용하는 경우, 크레인 등 안전규칙에 따라 제출이 필요한 특정기기를 사용하는 경우, 그리고 노동 안전위생법 제88조 제4항에 따라 제출이 필요한 건설공사(높이 31m 이상의 구조물 등)로 크게 3가지로 분류할 수 있다. 88계획을 제출할 때 첨부해야 하는 서류와 도면은 다음 <표 2>와 같다.

원도급자는 공사 개시 14일 전까지 노동기준감독서에 안전계획서(88계획)를 제출하고, 14일이 경과하면 자동적으로 공사를 개시할 수 있다. 노동기준 감독서에서는 원도급자가 제출한 서류를 검토하고, 서류에 중요한 문제가 있 는 경우 14일 이내에 반려하며, 이 경우에는 서류를 수정하여 재차 접수해야 한다. 서류에 경미한 문제가 발견된 경우 노동기준감독서는 언제라도 원도급 자에게 연락하여 수정을 요구할 수 있다.

표 2 노동안전위생법 상 계획의 제출 서류 및 도면

분류		첨부서류 등	도면 등
기기 등의 설치신고	형틀 지보공	1. 타설하고자 하는 콘크리트 구조물의 개요 2. 구조, 재질 및 주요치수 3. 설치기간	조립도 배치도
	가설통로	1. 설치장소 2. 구조, 재료 및 주요치수 3. 설치기간	평면도 측면도 단면도
	비계	1. 가설개소 2. 종류 및 용도 3. 구조, 재질 및 주요치수	조립도 배치도
건설공사계획제출		• 작업을 실시하는 장소 주변의 상황 및 4방향 인접지와의 관계를 보여주는 도면 • 건축 등을 하고자하는 건설물 등의 개요를 보여주는 도면 • 공사용의 기기, 설비, 건설물 등의 배치를 보여주는 도면 • 공법 개요를 보여주는 서면 또는 도면 • 노동재해를 방지하기 위한 방법 및 설비의 개요를 제시하는 서면 또는 도면 • 공정표	

자료: 조재용, 「일본 건설 현장의 안전 관리 체계 분석 및 시사점」

(3) 전국건설업협회 - 안전서류 전국통일양식

건설현장에서는 공종별로 작업이 진행되는 것이 일반적이며, 각 공종은 다시 복수의 하도급자에 의해 수행되는 중층구조를 가지고 있다. 이에 일본에서는 각 1차 하도급자들은 자신들이 계약한 2차, 3차 하도급자들의 내용을 포함하는 안전서류를 작성하여 착공되기 전에 원도급자에게 제출한다. 과거에는 원도급자에게 제출하는 안전서류가 사업자나 지역 별로 양식에 차이가 있어, 작업효율성을 떨어트리는 원인으로 지적받았다. 이에 전국 47 도도부현의 약 2만 사의 건설기업으로 구성된 일반사단법인 전국건설업협회는 하도급자의 부담경감과 충실한 노무안전관리를 위하여 안전서류 민간 표준 양식인 「안전서류 전국통일양식」을 작성하였다.

기본적으로는 1차 하도급자가 자신이 계약하고 있는 2차 이하의 하도급자의 내용까지 작성하는 것이 일반적이다. 「안전서류 전국통일양식」의 가장 핵심적인 부분인 공사안전위생계획서는 크게 ①작업 개요와 ②리스크 평가로 구성된다. 작업개요에는 공사개요와 함께 시공하는 공사에서 예상되는 위험에 대한 구체적인 대응 방법과 목표를 기입한다. 리스크 평가에서는 작업과 관련하여 발생할 수 있는 리스크에 대해 특정하고, 평가, 대응책을 수립한다. 리스크 평가에서는 먼저 작업 과정에서 발생할 수 있는 위험에 대해 기입한

다. 작업구분에는 위험성이 예측되는 작업을 기입하고, 예측되는 재해(위험성 또는 유해성)에는 해당하는 작업구분에서 발생할 수 있는 위험성이나 유해성에 대해 기입한다. 이어서 리스크 견적에서는 앞서 기술한 위험에 대해 가능성(빈도), 중대성(중요도), 견적, 리스크 레벨의 4가지 항목으로 평가한다. 이러한 서류는 하나의 1차 하도급자 당 1~2장으로 간단하게 작성된다.

그림 3 일본 공사안전위생계획서 샘플

[illegible]

자료: 조재용, 「일본 건설 현장의 안전 관리 체계 분석 및 시사점」

IV. 개선방안

(4) 소결

일본 건설산업의 안전관리계획서는 기본적으로 시공계획서의 일부로 착공 신고 시에 제출된다. 특정기기를 사용하거나, 공사 목적물의 높이가 31m 이상인 경우에는 노동안전위생법 상의 88계획을 작성하여 제출하지만, 이는 현장의 안전 대응에 대한 내용이며, 특별한 문제가 없는 한 승인된다. 이와 별도로 전국건설업협회를 중심으로 법적 기준과 관계없이 건설업체들이 자구적으로 안전관리계획서를 작성한다. 이는 1차 하도급자들이 자신들이 맡은 공종에 대해 안전관리 포인트를 기술하고, 리스크에 대해 평가를 함으로써, 건설현장의 장황한 서류 절차를 위한 서류가 아니라, 자신들의 실제 시공에서 주의해야 하는 사항을 정리할 수 있으며, 분량이 많지 않기 때문에 외주하지도 않는다. 원도급자는 1차 하도급자들이 제출한 서류를 총괄하여 원도급자 입장에서 안전 리스크 평가를 진행하고, 이에 따라 관리한다.

이러한 서류는 비록 법적 요구사항은 아니지만, 추후 안전사고가 발생했을 때 노동기준감독서가 현장에서 충분한 안전관리가 이루어졌는지를 판단하는 중요한 기준이 된다.

1. 안전관리계획서의 현실화

서두에서 언급한 바와 같이 안전관리계획서는 착공 전에 건설사업자 등이 시공과정의 위험요소를 발굴하고, 건설현장에 적합한 안전관리계획을 수립·유도함으로써 건설공사 중의 안전사고를 예방하기 위해 작성하는 것으로 건설 현장의 안전관리를 위한 청사진이 되는 것이다. 이러한 안전관리계획서는 절차를 위해 존재해야 하는 것이 아니라, 안전 관리를 위해 존재해야 하는 것이다. 따라서 안전관리에 관한 일반적인 내용이나 어디에나 적용될 수 있는 범용적인 안전관리계획을 요구하는 것이 아니라, 각기 다른 실제 현장 상황을 반영하여 해당 현장에서 안전관리를 위해 필요한 사항을 중심으로 안전관리계획서 내용을 작성하는 체계로 재정립할 필요가 있다.

2. 시공자가 직접 작성하는 안전관리계획서

안전관리계획서는 안전하게 시공하기 위해 작성되어야 하는 계획서이다.

V. 결론

그러나 자신이 시공할 내용의 안전관리를 시공에 참가하지 않을 다른 자가 작성하는 것은 안전관리계획서의 의미를 유명무실하게 하는 것이다. 물론 일정 규모 이상의 대규모 공사나 복수의 원도급자가 참가하는 공사에서는 시공자가 직접 작성하는 것에 한계가 있을 수 있기 때문에 이러한 경우에는 별도의 안전전문가가 현장에서 작업하는 모든 시공자와 협의하여 작성하는 것을 인정할 수 있을 것이다. 안전관리계획서가 실질적인 의미를 가지기 위해서는 각 공종에서 책임자 적인 위치에 있는 기업이 직접 작성하도록 유도해야 한다. 이를 위해서는 교과서적인 많은 내용을 포함하도록 하는 것이 아니라, 현장에서 실시하는 자신의 작업에서 안전과 관련하여 지켜야 하는 내용에 대해 1~2페이지 분량으로 작성하도록 해야 한다.

안전은 다른 사람이 지켜주는 것이 아니며, 스스로가 지켜야 한다. 이는 건설현장에서도 마찬가지일 것이다. 내가 안전하게 시공하기 위한 안전관리계획을 타인이 작성한다면, 이 안전관리계획서에 어떠한 의미가 있는 것인가.

절차를 위하거나, 책임회피를 위한 프로세스가 아니라, 건설 현장의 안전을 제대로 지키기 위해서는 실무에 입각하여 진지하게 나 자신(기업 자신)을 위한 계획을 수립하는 체계로 변화할 필요가 있다. 실제 개별 공종의 시공을 이끌어가는 전문건설업체는 매 현장마다 자신들이 수행할 작업에 안전에 영향을 줄 수 있는 요인을 도출하는 것이 중요하며, 종합건설업체들은 현장 전체에서 안전관리의 방향성 정립과 이를 배려한 계획을 수립하는 것이 중요한 역할일 것이다.

참고문헌

1. 국토교통부, 「'22년 2분기 사망사고 발생 상위 100대 건설사 명단 공개」, 보도자료, 2022.7.21
2. 고용노동부, 「2021.12월말 산업재해 발생현황」,
3. 조재용, 「일본 건설 현장의 안전 관리 체계 분석 및 시사점」, 대한건설정책연구원 보고서, 2019.12
4. 데일리임팩트, 「허수 도사린 중대재해법..불만만 쌓이는 건설현장」, 2022년 8월 18일 기사
5. 기계설비신문, 「중대재해처벌법 시행 효과 놓고 엇갈린 시선」, 2022년 7월 25일 기사