

# 건설업 재해율 조사의 효과 및 발전방안



**안 홍 섭** 교수  
우리협회 회원  
군산대학교 교수  
공학박사  
건설안전기술사

## 1. 머리말

건설업 중에서도 일반건설업체에만 적용되는 재해율 조사 결과는 건설업체가 신규공사에 참여시 PQ 점수가 감점 부여, 정부 포상 기준, 지도감독 대상 업체 선정, 시공능력 평가액의 산정 등의 기준으로 활용되고 있어, 경쟁이 치열한 건설시장에 매우 중요한 변수로 작용하게 되었다. 따라서 모든 조사대상 건설업체들은 이 제도에 민감한 반응을 보이고 있으며, 특히 PQ 대상공사를 수주하고자 하는 업체는 공사수주를 위하여 자사의 재해율 관리에 심혈을 기울이고 있는 것으로 알려져 있다. 그러나 재해율 조사제도의 이러한 긍정적인 효과와 함께 재해율을 무리하게 낮추고자 하는 건설업체의 의욕은 공상처리 등을 통하여 산재처리를 회피하는 부작용도 우려되고 있다.

이와 같이 재해율 조사제도는 건설업 관련 산업안전제도 가장 파급효과가 큰 제도적 장치로서, 최근에도 재해율 산정방식이나 PQ점수에 반영되는 신인도 점수의 산정기준 등에 대한 개선이 이루어졌다. 본고에서는 재해

율 조사제도를 재점검해보는 차원에서 재해율 조사와 건설업 재해율 사이의 상관관계와 향후 활용방안에 대하여 알아보고자 한다.

## 2. 재해율 조사제도의 의의, 변천과정 및 재해율 변화

### (1) 재해율 조사의 의의

일반건설업체에 대한 재해율 조사제도는 건설업체로 하여금 산재예방노력을 촉진시키는 직접적인 목적 외에도, 건설공사 발주자의 알권리로서 건설업체의 선정에 필요한 정보의 제공과 모든 경영관리 기능의 완결에 필수요소인 측정, 즉 성과의 평가 기능에 일차적인 의의가 있다. 또한 일반 국민의 입장에서 사회적 책임으로서 공익성을 가진 산재예방에 관하여 정부의 건설업체 사용자에 대한 정보 제공에도 의의가 있다. 나아가서 정부의 산재예방 정책에 대한 평가지표는 여러 가지가 있지만, 개별 업체별 수준을 나타내는 지표는 재해율 조사가 유일한 척도이다. 대부분의 다른 국가들도 엄격한 산재보

고제도를 통하여 이러한 기록을 관리하고 있다. 주지하는 바와 같이 재해율 조사 결과는 건설업체의 경영진을 독려하는 데는 가장 효과적인 수단으로 알려지고 있다.

## (2) 재해율 조사의 변천과정

일반건설업체에 대한 재해율 조사 결과는 1992년도에 처음 공표된 후, 부분적인 보완을 거듭하여 1994년도에 현재의 골격이 완성되었다. 본 제도는 산업안전보건법 제9조(협조의 요청), 제9조의 2(사업장의 산업재해발생 건수 등 공표), 동시행령 제8조의3(공표대상사업장) 및 동 시행규칙 제3조의 2(협조요청)에 법적 근거를 두고 있으며, 동 규칙 별표 1에 건설업체의 재해율의 산정방법에 대하여 자세히 규정하고 있다.

재해율 조사 대상업체에는 매년 100개 업체가 추가되었다. 연도별 조사대상 범위, 재해율, 환산재해율 및 환산재해율 산정을 위한 가중치, 사망만인률, PQ점수 가감점 폭 등에 대한 개선이 이루어졌다. 여기서 환산재해율은 사망재해를 일반재해로 환산한 재해율로서, 최근 3년간 사망자와 부상자의 산재보상금 지급액 비율을 기초로 연도별로 조정되고 있다.

재해율 조사 결과는 노동부에서는 지도감독 대상업체 선정기준으로서 유해위험방지계획서의 자율안전관리업체 선정에만 그 결과를 직접 적용하고 있으며, 타 부처에서는 공사입찰시 건설업체의 선정 등에 활용하고 있다. 유해위험방지계획서 자율 업체는 최근 3년간 환산재해율이 매년도 건설업의 평균환산재해율 이하인 건설업체로서, 이들 업체는 향후 1년간 유해위험방지계획서의 심사를 면제받고, 해당업체의 공사현장은 확인검사를 면제받는 혜택이 주어지고 있다.

법령상의 제약으로 인하여 2003년부터는 업체별 재해율의 공표 범위가 조사대상 업체의 상하위 10% 업체로 제한되기는 하였으나, 건설업체의 이미지에도 상당한 영향을 미치고 있어, 모든 조사대상 건설업체들은 이 제도에 민감한 반응을 보이고 있으며, 나아가서 대형 건설업체와 공동도급 대상이 되는 지방의 중소건설업체도 자사의 재해율에 관심을 기울이고 있다.

## (3) 재해율 조사의 최근 개정 내용

재해율 조사제도의 실질적 영향력은 입찰참가자격사 전심사요령(재정경제부 회계예규)과 조달청 입찰참가자격사전심사세부기준(조달청 집행기준) 등에 반영되는 공사의 입찰찰 참여시 PQ에 반영되는 신인도 점수에 있다. 재해율 조사결과와 활용에 관한 사항중 가장 최근 개정은 금년 7월에 있었는데, 주요한 내용은 다음과 같다.

가장 큰 변화는 기존의 가감점 방식에서 감점은 없애고 가점만을 도입한 것과 배점 기준을 세분하여 변별력을 높인 데 있다. 총 배점은  $\pm 2$ 점에서 +2점으로, 재해율에 따른 가점 기준은 건설업체 환산재해율이 평균환산재해율 0.25배 이하는 +2점, 평균환산재해율 1.0배 초

[표 1]. 개정된 재해율에 따른 신인도 가감점 기준

등 급	평 점	비 고
평균환산재해율 0.25배 이하	+2.0	예시) A업체의 환산재해율 0.37이면 평균 환산재해율(0.50)의 0.74배로 0.7점
평균환산재해율 0.40배 이하	+1.7	
평균환산재해율 0.55배 이하	+1.3	
평균환산재해율 0.70배 이하	+1.0	
평균환산재해율 0.85배 이하	+0.7	
평균환산재해율 1.00배 이하	+0.3	
평균환산재해율 1.00배 초과	0.0	

과는 0점으로 하여 7단계로 구분하였으며 재해율별 평점은 다음 [표 1]과 같다.

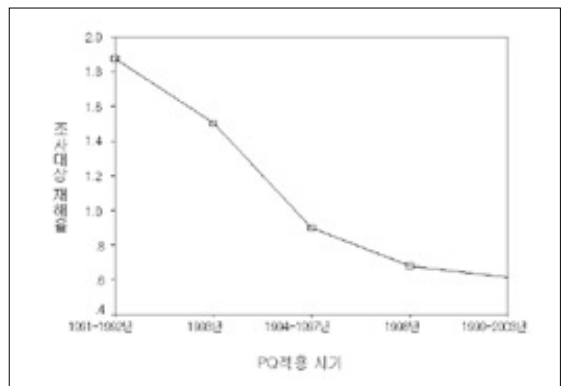
다음으로 개정된 사항은 재해율 조사기간을 기존의 단년도(전년도 1년치)에서 최근 3년간 환산재해율을 가중 평균하여 적용한 것으로, 급 재해율 변동에 따른 편차를 줄이고자 하였다. 즉, 환산재해율은 최근 3년간 연도별 환산재해율을 가중평균하여 산정하고, 환산재해율을 산정하지 않은 연도가 있는 건설업체는 산정된 연도의 환산재해율을 평균하여 적용하도록 하였다(업체별 환산재해율 = 최근년도 환산재해율×0.5 + 최근년도 1년전 환산재해율×0.3 + 최근년도 2년전 환산재해율×0.2(단, 최근년도 1년전 또는 최근년도 2년전 환산재해율을 산정하지 않은 경우에는 평균값).

재해율 조사의 가장 큰 폐단은 재해율을 낮추기 위한 건설업체의 산재신고를 기피 현상이었는데, 이를 방지하기 위하여 산재보고 위반에 따른 감점제도를 신설하여 산업재해 은폐(지연보고 제외)로 벌금 이상의 행정 형벌이 확정된 경우 1건당 0.2점씩 감하여 최대 -2점까지 감점하도록 한 것이다. 이러한 최근의 개정으로 재해율 조사의 가장 부작용이 대폭 경감될 수 있을 것으로 기대되고 있다.

#### (4) 재해율 조사의 영향도

재해율 조사의 영향도를 분석해 보면 재해율이 본격적으로 공표되면서 PQ점수에 반영이 시작된 1993년도부터 가감점이 폭이 5점으로 커진 1996년까지가 재해율이 가장 급격히 감소한 시기로서, 본제도의 영향도가 커진 시기와 일치하고 있다. 따라서의 동일한 시기의 미미했던 제조업의 재해감소율과 비교하면, 재해율 조사 제도

는 건설재해율의 저감에 결정적인 기여를 한 것으로 사료된다. 다음 그림은 재해율 조사 시기별 재해율 조사 대상업체의 재해율 변화를 나타낸 것이다.



[그림 2] 재해율 조사의 시기별 대상업체의 재해율 변화

재해율 조사의 산재예방 기여도는 안전관리 수준향상의 직접적인 기여도와 영업 등과 같은 측면의 간접적인 기여도로 구분할 경우, 직접적인 측면에서는 안전관리 체제 개선에 가장 많이 기여하였으며, 간접적인 측면의 기여도로는 재해율 산정 결과의 활용이 건설업체의 공사수주에 영향을 미침으로써 건설업체의 경영자로 하여금 안전활동을 독려케 하였다는 점이다. 실제의 기여도는 위 두 가지 요인이 상승효과를 일으켜 본 제도의 효과를 극대화시킨 것으로 분석되며, 산재신고의 회피도 재해율 조사의 강한 영향력을 극복하고자 하는 건설업체의 노력의 일환으로 볼 수 있다.

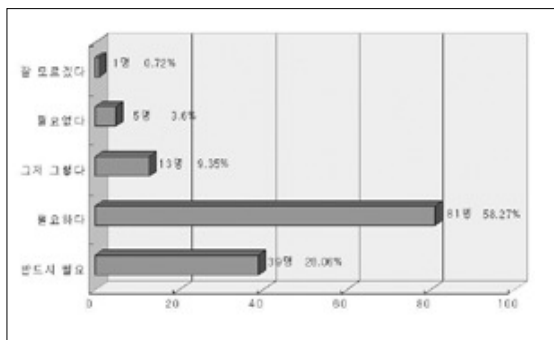
### 3. 재해율 조사에 대한 실태조사 결과

재해율 조사의 문제점과 이에 대한 개선방안의 도출을 위하여, 본 제도에 대한 인식, 다른 안전관련 제도와 비

교한 상대적 독려 효과, 제도의 재해예방 효과, 재해율의 건설업체의 이미지 기여도, 건설업체 내부의 재해율에 대한 관심도, 제도의 개선점 등에 대하여 실태조사 한 결과이다. 실태조사 대상은 일반건설업체로서 시공능력 평가액 순위 2,600위까지였으며, 그룹별로 2~5개사 중 1사로 선정된 881개 사중 이중 150여개 사가 참여하였다. 응답자는 건설업체 임원, 안전부서장, 일반직원, 건설안전 지도기관 종사자 등이었다. 조사시기는 2004년 7월과 8월 두 달이었는데, 주요한 내용을 소개하면 다음과 같다.

**(1) 재해율 조사의 필요성**

제도의 필요성에 대해서는, [그림 1]과 같이 반드시 필요하다가 28.1%, 필요하다가 58.3%로서 86%가 필요한 것으로 응답하여, 대다수가 공감하고 있는 것으로 나타났다.

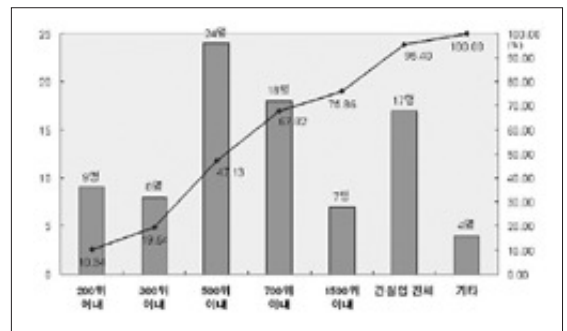


[그림 1] 재해율 조사의 필요성에 대한 인식

**(2) 재해율 조사대상 범위**

재해율 조사대상 건설업체 범위의 적절 여부에 대해서는 68.2%가 현재가 적당하다, 25.2%가 현재보다 축소해야 한다고 응답하였다. 재해율 조사 대상범위를 축소

또는 확대할 경우 적당한 범위로는 [그림 2]와 같이 2/3가 찬성한 700위 정도까지로 고려해 볼 필요가 있는 것으로 나타났다.

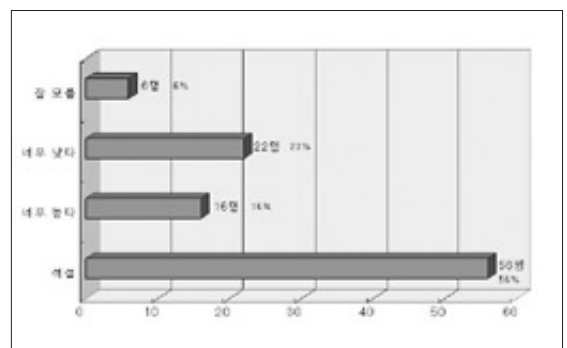


[그림 2] 재해율 조사대상 업체 범위

**(3) 현재의 입찰자격 사전심사 및 적격심사**

현재의 입찰자격 사전심사 및 적격심사에서 신인도 점수에 재해율 반영에 대한 찬성 여부로서, 신인도 점수에 재해율 반영은 82.9%가 찬성하고 있는 것으로 나타났다.

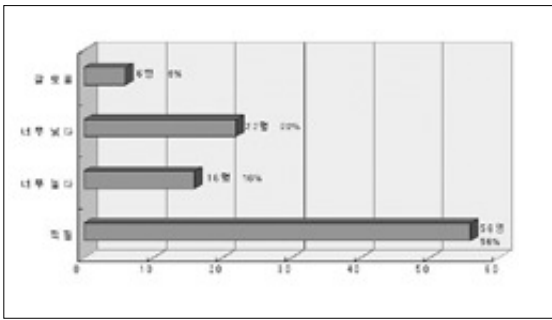
찬성할 경우 현재의 가감점 범위에 대한 의견으로는 [그림 3]과 같이 적절하다가 56%, 너무 높다가 16%, 너무 낮다가 22%로 나타났다.



[그림 3] 신인도 가감점 범위의 적절 여부

#### (4) 재해율 조사의 산업재해예방 효과

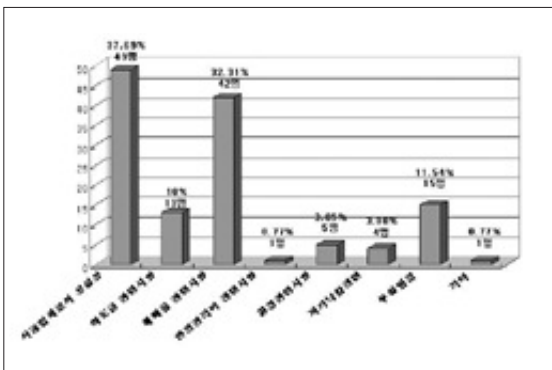
재해율 조사의 재해예방 효과에 대해서는 응답 결과가 [그림 4]와 같이 매우 크다 12.3%, 크다 34.1%, 보통이다 37.7%의 비율로 나타나, 응답자의 절반 정도가 매우 크거나 크다고 응답하였다.



[그림 4] 재해율 조사의 재해예방 효과에 대한 인식

#### (5) 신인도 항목에서 영향이 가장 큰 항목

기존 제도중 신인도 항목에서 영향이 가장 큰 항목으로는 [그림 5]에 나타난 바와 같이 재해율 관련 사항이 시공업체로서 성실성 다음으로 중요한 요인으로 나타났으며, 1순위와의 격차도 미미하여 재해율 조사의 중요성이 큰 것으로 나타났다.



[그림 5] 신인도 영향 항목의 중요도

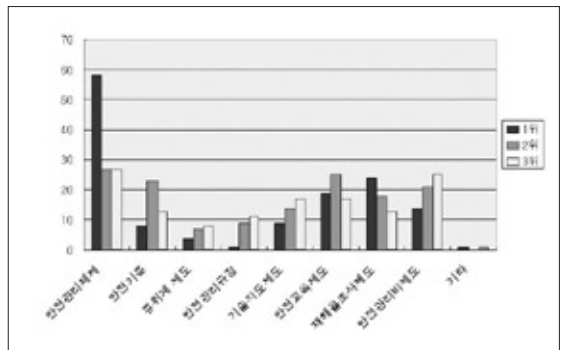
#### (6) 재해율 조사의 재해예방 효과 개선 방안

재해율 조사의 효과를 높일 수 있는 방안으로는 혜택 및 불이익 등 차등 확대 69.7%, 조사대상 업체의 확대 14.8%, 회사별 재해율의 공표 9.0%의 순서로 나타났다.

#### (7) 경영진의 재해율 관심 정도 및 건설안전관련 제도의 상대적 재해방지 효과

경영진의 재해율 조사에 대한 관심도는 92.8%가 그렇다고 응답하여 재해율 조사는 경영진의 독려 효과가 큰 것으로 나타났으며, 대표이사 또는 임원이 재해율 관리를 독려하는 빈도도 매우 높은 것으로 나타났다.

현행 안전관련 제도 중 실질적인 재해방지 효과가 높은 제도로서는 [그림 6]과 같이 안전관리체제, 재해율 조사제도, 안전교육 제도의 순으로 재해율 조사가 2위를 차지하고 있으나, 재해율 조사가 초기 실시효과에 나타난 바와 같이 안전관리체제의 강화에 기여하였으므로, 재해율 조사는 안전관리 전반에 기여한다고 볼 수 있다.



[그림 6] 제도별 재해방지 효과에 대한 인식

이상의 재해율 조사의 인식에 대한 실태조사 결과를 보면, 재해율 조사의 취지 및 효과에 대해서는 대부분이 긍정적인 것으로 나타났다. 재해율 조사는 산재 보고를

회피하게 만드는 부정적 측면도 있으나, 직접적인 재해 예방효과가 훨씬 큰 것으로 나타났으며, 대다수가 재해를 조사의 강화 또는 확대 실시에 동의하는 것으로 나타났다.

#### 4. 재해율 조사의 발전방안

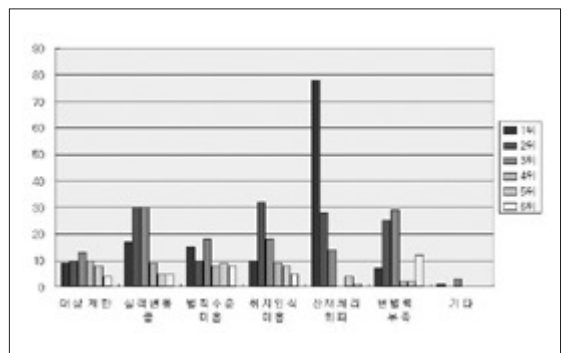
모든 경영관리활동에는 평가기능이 필수적이며, 안전분야의 평가 방법에는 평가자료의 생성시기에 따라 사고가 발생하기 이전의 현재 안전관리상태를 평가하는 사전평가방법과 일정기간 동안의 사고발생 건수를 이용하여 평가하는 사후평가방식으로 구분할 수 있다. 재해율 조사에 의한 건설업체의 안전수준 평가방법은 사후평가방식으로서 건설업체의 안전경영시스템의 개선에 직접적인 시사점을 주기는 어렵지만, 재해율 조사의 근거가 되는 산재보험기록과 건설협회의 시공실적 자료가 통계로서의 공신력을 가지고 있으며, 회사별 재해율도 이러한 자료를 가공하여 쉽게 얻을 수 있다는 장점이 있다.

하지만 재해율 조사의 강력한 안전활동 독려효과과 지속적인 개선의 노력에도 불구하고, 산정된 재해율 수치 자체가 갖고 있는 근본적 한계로서, 결과가 현재시점이 아닌 전년도를 중심으로 한 과거 3개년의 수치이며, 건설업 재해율 산정시 실제의 상시근로자수를 파악할 수 없다는 점, 중대재해의 가중치 산정을 피하기 위한 건설업체들의 무혐의 판정을 받기 위한 과도한 법정 노력 및 비용의 지출과 이로 인한 재해율 조사결과의 신뢰성 저하 등 아직도 개선의 여지를 많이 가지고 있다. 실태조사를 통한 개선방안을 정리해 보면 다음과 같다.

#### (1) 재해율 조사 제도 자체의 개선 방안

재해율 조사의 발전방안은 제도 자체의 개선방안과 건설업체의 수준을 평가할 수 있는 다양한 지수를 개발하여 제공하는 방안으로 나누어 볼 수 있다.

조사시점이 최근 제도의 개선 이전으로서 이미 개선된 사항이기는 하나, 산재신고를 회피하게 만든다는 점과 중소기업의 경우 실적 변동폭이 큰 점, 대형업체의 경우는 재해율에 따른 가감점의 폭이 커서 변별력이 부족하다는 점이였다. 기타 개선점으로는 제도의 취지에 대한 인식 미흡, 사망사고에 대한 가중치 10배는 과도하여 재해정도별 가중치 부여의 세분화가 필요하며, 조사대상 재해를 4주 또는 1개월 이상으로 조정하여 발생 건수보다 강도를 중심의 조사로, 근로자들이 경미한 사고에도 이러한 제도를 빌미로 과도한 보상을 요구하는 폐단이 없어야 할 것으로 나타났다. 이밖에 조사대상을 전문건설업체를 포함한 전설업체로 확대, 재해율 산정의 신뢰도 개선과 이를 위한 엄정한 사고보고 제도의 정립, 개인 지병성 상재, 근골격계, 교통사고 등의 재해율 산정대상에서 제외, 제도에 대한 홍보의 강화 등도 필요한 것으로 나타났다.



[그림 7] 재해율 조사의 개선점

향후에 지속적으로 개선이 필요한 사항으로는 재해율 산정 결과의 신뢰성 개선에 있다. 재해율 조사에 대한 저항의 가장 큰 요인은 산재신고의 기피를 통한 재해율의 비현실화 우려로서, 최근 개선으로 산재 미보고 등을 대폭 줄어든 것으로 전망되지만, 재해율 산정 결과의 신뢰성 개선이 본 제도 발전의 관건이라 할 수 있다. 재해율 산정 결과의 신뢰성 개선에는 산재신고 기피 방지와 재해율 산정의 모수가 되는 상시근로자수의 현실화 방안에 대해서도 지속적인 노력이 요구되고 있다.

다음 과제로는 환산재해율의 가중치 부여 방법의 개선과 본 제도에 대한 인식을 제고시키기 위한 홍보의 강화가 필요한 것으로 판단된다. 환산재해율의 산정방법에 있어서는 현재의 환산재해율은 재해유형을 사망재해와 일반재해의 두 가지 유형으로만 구분하여, 일반재해로서 경상해, 중상해 등이 상해정도에 따라 환산되지 못하고 있는 바, 강도율, 재해손실일수 등과 같은 지표의 활용, 조사대상 재해 범위의 조정 등에 대한 검토가 요구된다.

재해율 조사에 대한 홍보 강화의 필요성은 실태조사 결과에 나타난 바와 같이, 재해율 산정에서 제외되거나 환산재해율 산정에 포함되지 않는 사항 등에 대하여 충분히 인지하지 못하고 있는 경우가 있으며, 근로복지공단에서 지급 보험료를 줄이려는 의도로 오해하고 있는 경우도 있어, 재해율 산정방식이나 산재예방 기여도에 대한 지속적인 홍보가 필요하다.

## (2) 건설업체에 대한 다양한 평가지표의 개발 및 제공

건설업체의 안전수준에 대한 평가지표의 다양화 및 사전안전활동에 대한 상시평가체제 구축이 필요하다. 건

설업체의 안전수준을 나타내는 지표로서 재해율 외에 다른 지표의 개발도 필요하다. 현재의 재해율 산정방식은 기존 통계를 활용함으로써 상대적으로 산출이 용이하며, 안전활동의 결과에 대한 사후평가로서 객관적인 지표로서 신뢰성이 높고, 산업재해의 발생건수가 많은 경우 추세를 잘 나타내는 장점이 있다. 그러나 발생건수가 소수일 경우는 안전수준을 제대로 반영하고 있다고 보기 어려우며, 재해율은 과거의 기록으로 평가시점과는 시차가 존재한다. 따라서 사후 결과위주의 평가보다는 사고발생전의 현상에 대한 사전평가가 더 바람직한 바, 평가지표를 다양화하는 방안에 대한 장기적 노력이 요구된다.

미국의 경우 OSHA에서 조사하는 사고는 진행과정이 인터넷으로 실시간 게시되고 있으며, EMRD 전문기관에서 산정하여 제공하고 있다. 우리나라에서도 장기적으로 전문기관으로 하여금 모든 건설업체에 대하여 건설공사의 발주자 등 건설업체의 평가 자료를 필요로 하는 수요자에게 안전수준에 관하여 상시로 필요한 자료를 제공하는 공인된 평가기구의 상설화가 필요하다.

## 5. 맺음말

일반건설업체에 대한 재해율 조사는 신인도 가감점 등 간접적인 영향력을 통하여 건설재해의 저감에 크게 기여하였으며, 건설업체의 재해율을 무리하게 낮추기 위한 산재 미보고 등 부작용을 최소화하고 제도의 효과를 높이기 위한 개선의 노력도 지속적으로 이루어져왔다. 본고에서는 건설안전활동에 가장 효과적인 독려수단이 되고 있는 재해율 제도의 의의, 변천과정, 건설재해율에

미치는 영향, 실태조사를 통한 본 제도에 대한 인식에 대한 고찰 등을 통하여 발전적인 개선방안을 제시하고자 하였다.

재해율 조사는 안전관리체제의 개선 등 안전활동에 차이를 통한 직접적인 산업재해예방에 기여하였으며, 간접적으로는 건설업체의 공사수주에 영향을 미침으로써 경영자로 하여금 안전활동을 독려케 하였다. 실제의 기여도는 위 두 가지 요인이 상승효과를 일으켜 본 제도의 효과를 극대화시킨 것으로 분석되며, 산재 미보고 경향도 이러한 강한 영향력에 따른 부작용으로 해석된다.

이러한 재해율 조사의 산재예방 기여도로 볼 때, 본 제도의 부정적인 요소를 최소화하면서 발전적인 방향으로

활용할 필요가 있으며, 본 제도의 발전을 위해서는 단기적으로는 엄격한 산재보고 제도, 환산재해율 가중치 부여, 상시근로자수 등 산정된 재해율 자체의 신뢰성 개선, 인식의 개선을 위한 제도에 대한 홍보 강화 등이 필요한 것으로 사료된다.

장기적으로는 사전평가 방식을 도입한 다양한 평가지표의 개발 및 보급이 긴요한 것으로 사료된다. 궁극적으로 상설기관을 통해서 건설관련 기업이나 단체의 안전 수준에 관한 정보가 국가기관 뿐만 아니라 발주자를 비롯한 수요자에게 충분히 제공되도록 하는 것은 건설재해의 효과적인 저감뿐만 아니라 건설산업의 이미지 개선에도 기여할 것으로 기대된다.