

# 건설안전 페트롤점검 제도의 효율적 방안에 관한 연구

## (A Study on Efficient Management of Construction Safety Patrol Inspection System)

안 병 수 \*  
양 광 모\*\*  
강 경 식\*\*

### Abstract

IMF이후 건설 물량은 감소하고 있는 경향이나 재해율은 그다지 감소하지 않고 있고 여전히 중대재해는 계속 발생하고 있는 추세이며, 건설업체에서는 안전관리에 대한 비용을 더욱 아끼려 하고 있어 비용절감을 위해 재해예방을 위한 안전시설 비용이나 안전활동 비용을 투자하지 않고 있다.

따라서, 본 연구는 노동부에서 현재 시행하고 있는 건설현장 페트롤점검의 실태를 조사·분석하여 문제점을 도출하고 효율적 운영방안을 제시하는 것으로 하였다.

현행 페트롤점검의 실태조사를 위하여 페트롤점검의 관계담당자인 전국의 노동부 지방노동관서 근로감독관, 한국산업안전의 각 지역본부 및 지도원 기술직원, 페트롤점검 대상 건설현장 관계자에게 각각 설문조사지를 배부하여 실태를 조사하고 분석하였으며, 또한 노동부의 최근년도인 1999년, 2000년도의 재해발생통계 및 페트롤점검실적 자료, 대한건설협회의 최근 년도별 건설공사 수주금액, 공사규모별 현황 및 외국의 건설현장 페트롤점검사례를 수집하고 분석하였다. 이러한 실태조사 등 수집된 자료분석 및 각종 참고문헌 연구를 통하여 4가지 문제점을 도출하였으며 각 도출된 문제점에 대하여 효율적인 개선대책을 제시하였다.

## 1. 서 론

### 1-1 연구 배경

국내 건설산업은 경제발전과 해외 건설공사에 힘입어 공사수행능력과 기술면에서 세계적인 수준에 이르게 되었으나, IMF이후 정부의 난 개발규제 및 경기의 하향으로 건설물량은 급감하고 있으나, 건설재해는 지속적으로 증가하고 있고 중대재해로 인한 재해 강도율은 더욱 증가하는 추세이다. 더욱이 공사금액 100억원 미만 중소건설현장에서는 건설업체의 구조조정을 이유로 우선적으로 안전시설 투자 축소와 안전관리 활동을 위한 인원을 감원함으로써 자율적인 재해예방 활동에 한계를 노출시키고 있다.

\* (주)한국건설재해예방 \*\* 명지대학교 산업공학과

안전관리자 선임의무가 없고 안전관리가 취약한 공사금액 100억 미만 중소 건설현장을 대상으로 노동부가 건설안전 페트롤점검을 시행하고 있으나 재해감소효과가 미흡하여 개선대책이 필요하다.

## 2. 국내·외 페트롤점검 제도의 비교

우리나라를 비롯하여 미국, 영국, 일본, 독일, 프랑스 등 각 국에서는 건설현장의 재해예방을 위하여 해당 국가의 산업안전보건 관련법에 의하여 지도·감독제도를 실시하고 있다. 미국에서는 재해방지운동은 민간 쪽에 큰 비중을 두고 있다. 정부가 일방적으로 규제를 시행하는 일은 없으며 항상 민간 기관과의 의견일치를 구하여 법적 규제가 실시되고 있다. 즉 행정기관과 민간기관이 상호이해와 협력을 통해 자율 안전관리를 유도하는 체계이다. 프랑스의 경우에는 안전관련자격을 갖춘자가 기술컨설턴트와 안전지도원이 재해방지 업무를 수행하고 있으며, 작업장을 순회점검하여 노동 재해 방지에 대하여 지도·조언하며, 법상 위반을 적발하는 권한은 없다. 기술컨설턴트의 수는 노동감독관의 약 2배, 안전지도요원 수는 노동감독관의 약 4배이다. 또한 사회보장금고(민간단체)가 산업재해방지에 커다란 역할을 하고 있고 그에 대한 활동도 보장하고 있다. 즉, 민간단체에서 기술자문가나 안전지도원을 두어 활동하며 노동감독관과 마찬가지로 기업 내에 자유로운 출입이 가능하다. 독일의 안전관리 업무는 이중적 감독체계와 각종 기술위원회를 활용하는 것이 특징이며 정부로부터 민간단체까지 다양하고 독립적인 체계를 형성하여 재해예방활동을 한다. 또한 정부의 근로감독관과 산재보험조합의 안전보건감독이 구분되어 산재보험조합 감독관의 경우 안전(보건)에 관련된 사항만 취급하고 업무를 보고 있으며, 정부 감독관은 임금, 환경, 사회발전, 근로시간들을 취급한다. 현재 노동부에서 시행하고 있는 건설현장 페트롤점검제도와 같은 제도를 시행하고 있는 국가는 일본 이외에는 찾아볼 수 없다. 그러나, 우리나라의 건설현장 페트롤점검은 국가기관인 노동부에서 하고 있는 반면 일본의 건설현장 페트롤점검은 민간단체인 건설노동재해방지협회(이하 '건재방'이라 한다)에 실시한다는 데 큰 차이점이 있다.

우리나라와 일본의 건설현장 페트롤점검 제도를 비교하면 아래 <표2-1>와 같다.

<표2-1> 한국과 일본의 기동점검 제도 비교

구분	한 국	일 본
주관	노동부	건설노동재해방지협회 (이하 "건재방"이라 한다)
점검 대상	· 공사금액 100억원 미만 건설현장	· 건재방 분회에서 독자적으로 선택한 건설현장 · 노동성 감독관서에서 선택하여 건재방에 지도 요청한 건설현장
점검반 구성	· 노동부 근로감독관 및 안전공단 기술지원(필요시 대학교수, 기술사 등 외부 전문가 포함)	· 건재방 안전지도자 · 합동점검인 경우에는 노동성 근로감독관, 공사발주처관계자, 건재방 안전지도자
점검 시기	· 년중 수시(불시점검 원칙)	· 년중수시(안전주관, 위생주간, 연말 년시 노동재해방지강조기간, 연말 노동재해방지월간 등 5회)
점검 사항	· 추락방지 9개 안전시설 설치유무, 점검가설기자재 사용여부(필요시 전반적인 안전보건상의 조치사항)	· 안전보건조치 사항

구분	한 국	일 본
점검 결과 처리	· 1차점검시 범위반 사항에 따라 부분, 전면 작업중지, 사용중지, 시정 지시 · 시정지시 7건이상 현장에 확인점검 실시 · 확인점검 결과 개선의지가 미약한 현장에는 정밀점검(또는 안전진단 명령)실시	· 원삼에서 원삼직원지도(현장회의를 통하여 개선방안 제시) · 원삼에서는 시정보고서를 안전지도 자에게 제출(강제규정은 없음) · 노동성 감독관이 점검반에 참가한 경우 시정 보고서를 견제방울 경유 노동성 감독관에게 제출
점검 목적	· 감독	· 지도

### 3. 페트롤점검 제도의 문제점 및 효율적 운영방안

#### 3-1. 페트롤점검 현장 선정기준

##### 가. 문제점

공사금액 100억원 미만 중소규모 건설현상 이외에는 다른 선정기준이 없어 이 기준에 해당하는 연간 전국의 4만 7천여 건설현장을 전부 일정한 주기로 점검할 수 없어 이 중에서 현재 연간 약 5,000개 현장을 노동부가 임의 선정하고 있으나 선정기준이 불명확하여 선정되는 현장은 불평등한 불이익 조치를 받는 실정이다. 또한 대부분의 대상현장이 한국산업안전공단 유해위험방지 계획서의 확인점검 대상 현장, 재해예방기술지도 대상 현장, 취약시기 일제 점검 등의 현장과 중복되는 현장인 것으로 나타났다.

##### 나. 개선방안

각 지방노동관서별로 기동점검 대상현장수의 편차가 많아 기준을 정하기 어려우므로 대상현장선정에 우선순위를 정하여 시행하는 것이 바람직하다.

##### ※대상현장 선정우선순위

- 1) 긴박한 위험이 있거나 위험한 현장이라고 판단되는 현장
- 2) 사망 또는 중대 재해가 발생했던 건설회사에서 시공하는 건설 현장
- 3) 근로자가 사고 위험이 높다고 신고한 현장
- 4) 건설재해예방 전문지도기관에서 사고 위험이 있다고 신고한 현장

##### ▶ 긴박한 위험현장의 예

굴착 깊이가 5m 이상이고 주변에 매설물(가스관, 전력관 등)등으로 인한 위험예상 현장, 작업특성상 화재 폭발위험이 높은 현장, 매년도 건설재해 통계자료 분석을 통한 유사동종재해로 중대재해 발생 가능성이 높은 현장

#### 3-2. 위반사항에 대한 행정 및 사법조치 기준

##### 가. 문제점

페트롤점검 결과 법 위반 사항 및 급박한 위험에 대한 행정 및 사법조치의 명확한 기준이 없어 근로감독관의 주관적 판단에 따라 행정 및 사법 조치가 취해지고 있어 불합리하다.

##### 나. 개선방안

페트롤점검 결과에 따라 사고발생가능성, 법 위반사항을 고려하여 재해 위험 요인 별로 벌점을 가산하여 누적한 벌점을 기준으로 다음과 같이 행정조치 또는 사법조치를 한다.

- 1) 추락 재해요인(추락재해방지시설이 안된 곳)으로 사고위험도에 따라 별점 1~5점  
→ 개구부, 비계, 틀비계, 작업발판, 철골상, 철탑, 건설기계·기구, 리프트, 거푸집, 사다리 등 재해예방조치 미흡
- 2) 낙하비레 재해요인으로 사고위험도에 따라 별점 1~5점  
→ 방호선반, 낙하물 방지망, 투하설비, 자재정리정돈, 불안정한 적재, 크레인 건설기계, 작업 반경 내 출입금지 시설, 와이어로우프 불량 등
- 3) 거푸집 동바리 붕괴 재해요인으로 사고위험도에 따라 별점 1~5점  
→ 미검정품 사용, 부재자체결함, 이질재료사용, 부재이음불량, 수평연결재 미설치, 교차가새 미설치, 동바리 구조검토 여부, 깔판·깔목설치 불량 등
- 4) 토사붕괴 재해요인으로 사고위험도에 따라 별점 1~5점  
→ 안전구배 미준수, 굴착선단부 중량물 적재, 굴착 벽면 사전점검 미흡, 토사반출시 토사과다 적재, 부석 처리 미흡, 흙막이 가시설 불량 등
- 5) 감전 재해요인으로 사고위험도에 따라 별점 1~5점  
→ 특별고압 활선 근접작업 안전조치 미흡, 이동형 휴대형 전동기계·기구 안전조치, 배선이동전선 안전조치 미흡 등
- 6) 질식, 화재폭발 위험요인으로 사고위험도에 따라 별점 1~5점  
→ 밀폐공간 환기장치 미흡, 산소농도 측정 미 실시, 난방기구 사용, 호흡용 보호구 미지급, 화재예방조치 미흡, 위험성물질 보관시설 미흡, LPG가스 누출여부, 숙소 내 화재예방조치 등
- 7) 건설기계장비로 인한 재해요인으로 사고위험도에 따라 별점 1~5점  
→ 양중기, 크레인, 리프트, 승강기, 덤프트럭, 굴삭기, 신호수 미배치, 지형지반 상태불량, 진도예방조치 미흡, 주용도 외 사용제한 여부, 작업지휘자 배치 등
- 8) 발파작업 시 재해발생요인으로 사고위험도에 따라 별점 1~5점  
→ 잔류화약점검 소홀, 누설전류측정 소홀, 화약관리상태, 발파비산 방지 상태, 낙뢰시 작업금지 조치 등
- 9) 관리적 요인으로 사고위험도에 따라 별점 1~5점  
→ 전담 안전관리자 허위배치, 안전관리비 사용내용 미준수, 자체안전 점검 및 교육 미 실시, 보호구 지급여부, 근로자 건강진단 여부 등

별점의 기준은 <표3-1>과 같은 방법으로 하고, 건설업체 당 별점 합계에 따른 조치는 <표3-2>과 같은 방법으로 한다.

<표3-1> 별점기준

별 점 기 준	점수
고의적 상습적으로 안전시설을 설치하지 않아 현저히 높은 사망 사고 위험이 있는 곳.	5점
현저히 높은 사고가 있어 사망·영구 상해 위험이 수반되는 것으로 판단되는 곳.	4점
중간정도 사고 위험이 있으며 입원하거나 일정기간 치료 부상 가능성이 있는 곳.	3점
낮은 사고 위험성이 있고 약간 치료를 요하는 위험이 수반되는 곳	2점
미비한 위험이 예상되는 곳	1점

<표3-2> 벌점합계에 따른 조치

벌 점 합 계	조치
평균벌점 4.0점 이상	법인대표(사업주) 및 현장책임자 사법조치
평균벌점 3.0점 이상 4.0점 미만	전면 작업중지 및 안전진단명령, 현장소장에 대한 산업 안전공단 특별 안전교육 의무화
평균벌점 2.0점 이상 3.0점 미만	부분 작업중지 및 현장소장에 대한 산업안전공단 특별 안전교육 의무화
평균벌점 2.0점 미만	시정지시 및 과태료, 사용중지

### 3-3. 페트롤점검의 관계기관간 유기적인 협조체계

#### 가. 문제점

설문조사결과 노동부 근로감독관 단독으로 점검하는 비율이 11%로서 대부분 산업 안전공단 기술직원과 대동하여 점검하는 것으로 나타나 행정력 낭비로 판단되며, 페트롤점검 후 시정 조치에 대한 개선여부 확인점검이 이루어지지 않아 형식적인 시정으로 흐르는 경향이 높으므로 이에 대한 대책으로 노동부 근로감독관과 산업안전공단, 민간재해예방단체 등 유기적인 협조체계의 구축이 필요한 것으로 나타났다.

미국의 경우 정부가 일방적으로 규제를 시행하는 일은 없으며 항상 민간 기관과의 의결일치를 구하여 법적 규제가 실시되고 있다. 즉 행정 기관과 민간기관이 상호 이해와 협력을 구하여 재해예방을 자율안전관리 체계로 유도하는 체제이다.

영국은 기술건설턴트 및 안전 지도원이 사업장을 순회 점검하여 지도 조언하며, 노동 감독관과 같이 법적 위반사항 적발권한은 없는 것으로 조사되었으며, 기술건설턴트 요원 수는 노동 감독관의 2배, 지도 요원 수는 노동감독관의 4배 정도가 활동하고 있다.

우리나라의 경우 노동부 근로감독관 수는 약 240여명, 산업안전공단 기술 직원수는 약 100여명, 민간건설재해예방기관 지도요원 수는 약 200 여명이 활동하고 있다.

#### 나. 개선방안

노동부 근로감독관이 1차 기동점검을 시행하고, 범위반 사항이 있는 경우에는 범위반 사항을 기재한 시정조치 지시서를 발부하고, 원본을 건설현장 본사에 사본을 건설현장에 각각 송부하여 1차 자율개선 조치하여 개선결과를 보고토록 하고, 또한 시정조치 지시한 사항에 대한 개선 결과 확인점검을 한국산업안전공단과 건설재해예방 전문지도기관에서 시행하여 노동부에 보고토록 하고, 점검결과 문제점이 있어 정밀점검이 필요한 현장은 한국산업안전공단 및 건설분야 안전진단기관에서 정밀점검 또는 안전진단을 받도록 함과 동시에 현장 소장이나 사업주에게 한국산업안전공단에서 현장소장교육과 사업주교육을 이수하도록 조치 하고, 지속적인 개선이 필요한 경우 건설재해예방 전문지도기관에서 지속적으로 점검·지도토록 함으로서 재해예방효과를 극대화할 수 있는 것으로 판단되며 재해예방을 위한 관계기관간 협조체계를 도식화하면 [그림3-1]과 같다.

### 3-4. 근본적인 안전관리 체계 점검

#### 가. 문제점

