



# 보도자료

## 국회의원 이종훈

### 경기 성남 분당(갑)

담당자:  
이원호 비서관  
(02-784-7451)

2013년 10월 22일

서울 영등포구 여의도동 1 국회의원회관 553호 / 성남시 분당구 서현동 255-1 풀림아이원 오피스텔 Z-319호  
TEL. (02)788-2707 / (031)781-7799

[2013년도 환경노동위원회 국정감사 - 승강기안전기술원 관련]  
2013. 10. 22 (화)

## 승강기안전기술원의 『민지 못할 부실 검사』

■ 지난 7월 18일 가장 많은 퇴근 인파가 몰리는 오후 8시 30분경 경기도 성남시 분당구에 위치한 야탑역에서는 매우 아찔한 사고가 발생함.

- 정상적으로 운행하던 에스컬레이터가 갑자기 반대 방향으로 역주행, 다시 말해 '자유낙하 수준으로 역추락'하는 대형 참사가 벌어짐.
- 당시 에스컬레이터에는 총 67명이 탑승해 있었고, 이 사고로 인해 12명은 중상, 28명은 경상, 총 40명의 무고한 시민들이 피해를 당함.

이 사고로 다리를 크게 다쳐 휠체어 신세를 지게 된 한 시민의 제보에 따르면 '야탑역 에스컬레이터 사고'를 두고 언론에서 '역주행'이라고 표현하는 것은 매우 잘못된 것이며 그것은 명백한 '역추락'이라고 주장함.

또한 해당 시민은 병원에 입원해있는 동안 일터에 나갈 수 없게 되자 경제적 어려움은 물론, 해고당할지도 모른다는 부담감을 느끼게 됨.

- 결국, '야탑역 에스컬레이터 사고'는 무고한 시민들이 육체적, 정신적, 경제적 으로 심각한 피해를 입은 대형 참사라고 해도 무방함.

■ 승강기안전기술원의 주된 업무는 승강기 안전검사로, 승강기 진단.감리 등의 기술용역과 승강기 안전기준 및 안전장비 등을 연구하는 기관임.

그러나 현재 '야탑역 에스컬레이터 사고'를 지켜본 국민들은 승강기안전기술원 이 제대로 된 책임과 의무를 다 했는지에 대해 의구심을 품기 시작함.

### (1) 국민들은 승강기안전기술원의 검사를 신뢰하지 못하고 불안해함.

- [자료 1]에서 보는 바와 같이 지난해 9월 17일 승강기안전기술원에서 실시한 정기검사 결과 체인 쪽에서 결함이 발견되어, 조건부로 합격 판정을 내림.  
이후 올해 1월 9일 승강기안전기술원 재검사 결과 해당 에스컬레이터에 최종 합격 판정을 내림
- 승강기안전기술원 측에서는 안전행정부의 검사기준 항목에 별다른 문제가 발견되지 않아 합격 판정을 내렸다고 해명함.

[자료 1] 야탑역 에스컬레이터 정기 검사기록표

한국승강기안전기술원  
Korea Elevator Safety Technology Institute

검사일지  
2012년 09월 17일

판정결과  
조건부 합격

특기사항  
제한된 부식 상황, 상부코크레타, 하부코크레타 파손, 스텔제인 돌이함으로 인한 스키딩 현상

<출처 : 한국승강기안전기술원>

## (2) 승강기안전기술원의 부실한 검사항목

[자료 2] 5호선 까치산역 역주행 사고 현황

대상	발생일자	조사결과	비고
까치산역	'07.12.21	상방향으로 운행중인 E/S가 전동기 주축의 <b>헬리컬기어가 마모</b> 되어 주동부(전동기, 브레이크)와 종동부(스텝, 핸드레일)가 분리되면서 브레이크 기능이 상실, E/S자중에 의해 하 방향으로 밀림이 발생됨.	



<출처: 서울도시철도공사>

- '야탑역 에스컬레이터 사고'의 원인은 모터와 감속기를 연결하는 **'헬리컬기어'** 파손에 의해 구동력이 전달되지 않아 발생한 것임.  
의원실 조사에 따르면 **'헬리컬기어'** 마모로 인한 사고는 이전에도 있었음.
- [자료 2]에서 보는 바와 같이 과거 2007년 12월 21일, 5호선 까치산역에서 야탑역 사고와 같은 원인 즉, '헬리컬 기어' 마모로 인한 역주행 사고가 발생함.  
다행히도 '까치산역 역주행 사고'는 5명의 시민들이 다치는 경미한 사고였음.  
그러나 6년 전과 동일한 원인으로 발생한 사고가 있었음에도 불구하고 **또 같은 이유로 사고가 발생함에 따라 국민들의 불신과 불안감은 더욱 커지고 있는 실정임.**

[illegible]

○ [자료 3]에 따르면 승강기안전기술원의 검사기록표 그 어디에도 ‘헬리컬기어’를 검사했다는 내용은 찾아 볼 수 없음.

앞서 제시한 두 사고 발생의 주요원인이 된 '헬리컬기어'는 전혀 검사하지 않고 있었음.

사고가 발생한 이후로 6년이라는 시간적 여유가 있었음에도 불구하고 검사항목에 포함시키지 않았다는 사고재발방지 조치가 이루어지지 않았다는 것임.

**안전행정부에 강력한 건의를 통해 해당 검사기준을 강화하고 검사항목을 마련할 필요 있음.**

- 4 -

다시 말해 검사원 1인이 연간 검사할 수 있는 승강기 대수를 한정하여 혹시라도 업무과다로 인한 부실검사를 사전에 방지하고자 법에서 정한 사항임.

보통 주검사원 1명, 보조검사원 1명이 2인 1조로 검사 인력을 구성하는 것이 원칙이나, 제보자의 증언에 따르면 운영 적자 때문에 더 이상 보조검사원을 충원하지 않고 있다고 함.

주검사원 자격으로 연간 최대인 800대를 검사하고, 다시 그 주검사원이 보조검사원으로 최대 700대를 감시하는 실정으로 즉, 검사원 1인이 1년에 총 1,500대나 되는 승강기를 검사 하고 있는 상태임.

물론 법에서 명시한 검사 인력의 정의가 주검사원만 해당되기 때문에 법적으로 문제 제기를 할 수는 없으나, **애당초 800대로 정해 놓은 법적 취지를 물색하게 만드는 인력 운영이라고 볼 수 있음.**

- 최근 5년간 추가로 설치된 승강기의 개수는 연간 평균 2만7,000대로 만약 지금처럼 주먹구구식으로 인력운영을 감행한다면 검사원은 1인당 최대 1,500대를 넘어 2,000대까지도 검사해야 하는 문제적 상황에 직면할 수 있음.
- 이는 부실 검사를 방지하고자 만들어 놓은 법적인 사항을 교묘하게 피해가는 인력 운영이며, 이는 또다시 사고를 유발할 수 있는 원인을 제공함.

### **(3) 사고발생의 정확한 원인 규명과 그에 따른 적절한 대책 마련이 미흡함.**

- 에스컬레이터 역주행 사고는 자칫 잘못했다가는 대형 참사로 이어질 수 있는 매우 심각한 사고임에도 불구하고 거의 매년 비슷한 사고들이 줄지어 발생하고 있음.



#### [자료 4] 역주행 사고 현황

	일시	장소	부상자수	사 고 원 인
1	2006년 05월 20일	4호선 명동역	30명 부상	구동체인 불량
2	2007년 12월 21일	5호선 까치산역	5명 부상	헬리컬기어 마모
3	2008년 09월 23일	영등포역 롯데백화점	22명 중 1명이 하반신 마비	체인 끊어짐
4	2009년 02월 28일	부산국철 부전역사	10명 부상	브레이크 장력 불량
5	2012년 03월 13일	7호선 대림역	7명 부상	구동기 너트 풀림
6	2012년 07월 25일	서울대입구역	17명 부상	체인 끊어짐
7	2013년 07월 18일	야탑역 에스컬레이터	40명 부상 중 12명 중상	헬리컬기어 마모

[자료 4]에서 보는 바와 같이 체인이 끊어졌거나, 정전 이외의 사유로 사고가 발생한 사례가 다수 있음.

이를 토대로 기존에 설치되어 있는 브레이크는 근본적으로 역주행을 방지할 수 없다고 파악됨.

물론 뒤늦게 안전행정부 측은 해당 문제를 인지하고 에스컬레이터의 운행방향과 다른 반대방향으로 움직임이 일어나면 바로 브레이크가 작동할 수 있는 법적규제를 마련함.

- 그러나 정작 이러한 법적규제는 올해 9월 15일, 즉 시행일 이후에 설치될 에스컬레이터부터 적용되는 사항으로, 기존에 설치된 에스컬레이터에는 소급 적용되지 않는다는 문제가 있음.

2012년 기준으로 전국에 설치돼 있는 에스컬레이터의 수는 총 2만 5,000개로 이는 언제 터질지 모르는 역주행 사고 위험이 우리 주변에 산재해 있음을 의미함.

따라서 2013년 9월 15일 이전에 만들어진 에스컬레이터의 경우, 사고 재발방지를 위해서는 역주행 방지장치 설치가 매우 시급한 실정임.