

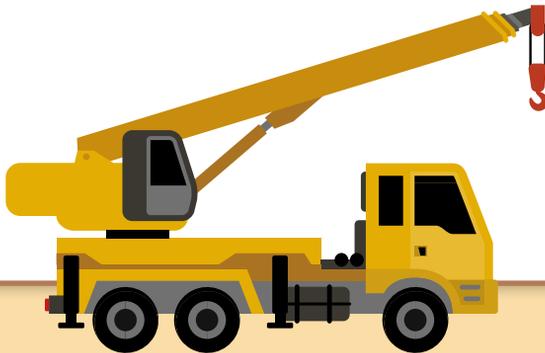
이동식크레인

사망사고를 막기 위한
최선의 방법은?

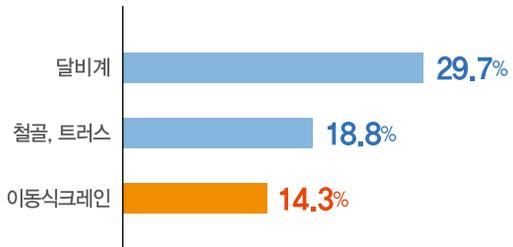




건설현장에서
없어서는 안 될 장비인
이동식크레인



이동식크레인 작업 중
사고로 노동자가 사망할
확률은 **약 14%**로 달비계,
철골작업에 이어 매우 높은
사망률을 기록하고 있다.



[최근 3년간 기인물별 사망률]



특히 2009년 이전 생산된
이동식크레인은 안전인증 대상이
아니어서 과부하방지장치와 같은
방호장치가 적용되지 않아
인명사고 발생의 원인으로
작용했다.



연구자들은
이를 해결하기 위해
저렴하고 안전성이 높은
과부하방지장치 제품을
제안해 현장에 보급하는
방안을 고민했다.





국내 기술들을 검토한 결과,
**크레인 붐의 길이와 각도를
측정**하고, 작업물을 매달아
이동시키는 **로프에 작용하는
힘을 직접 측정**하는 방식이
적합한 것으로 나타났다.





즉, 로프에 걸리는
힘을 직접 측정하는 센서
(로드셀)를 바탕으로
제작되는 제품을
제안하게 되었다.

이 제품은
2019년부터 현장에서
사용되고 있으며,
이동식크레인 과부하를
막아 사고를 방지할 수
있도록 활용되고 있다.



과거 이동식크레인이
안전인증 적용 제외 대상으로
분류되면서 사고가 필연적으로
발생할 수밖에 없었던 과거를
반성하고, 앞으로 더욱 사고가
발생하지 않도록 노력해야
할 것이다.

출처

이동식크레인 안전성 향상을 위한 방호장치 개선 연구
(산업안전보건연구원, 2018)

※ 본 보고서는 산업안전보건연구원 홈페이지에서 확인할 수 있습니다.