

QR코드를 찍으면  
인터뷰 영상을  
보실 수 있습니다



# 평면의 무대, 입체적으로 만드는 기술 전후 · 좌우 · 회전 · 상승, 4자유도 이동 동시에 실행하는 스마트 스테이지

융합생산기술연구소 CT융합그룹

뮤지컬 <킹키부츠>를 본 관객이 있다면 극 중 배우들이 '무대 위의 다른 무대 구조물 위에서' 연기하고 노래하는 모습을 본 적이 있을 것이다. 이는 뮤지컬 제작팀에서 만든 무대가 아니다. 국내 중소기업을 지원하고 다양한 기술을 만들어내는 한국생산기술연구원 CT융합그룹의 작품이다. CT융합그룹은 문화와 과학기술을 접목한 CT(Culture Technology)기술로 해외제품에 의존했던 것에서 벗어나 새로운 기술을 개발해 문화기술산업 분야를 이끌고 있다. CT융합그룹 이상원 선임연구원팀은 보다 입체적인 무대를 만들어 줄, 스마트 스테이지(Smart Stage) 기술로 뮤지컬 시장의 새로운 장르를 개척하고 있었다.

## 앞뒤, 좌우, 위아래... 자유자재로 이동하는 무대

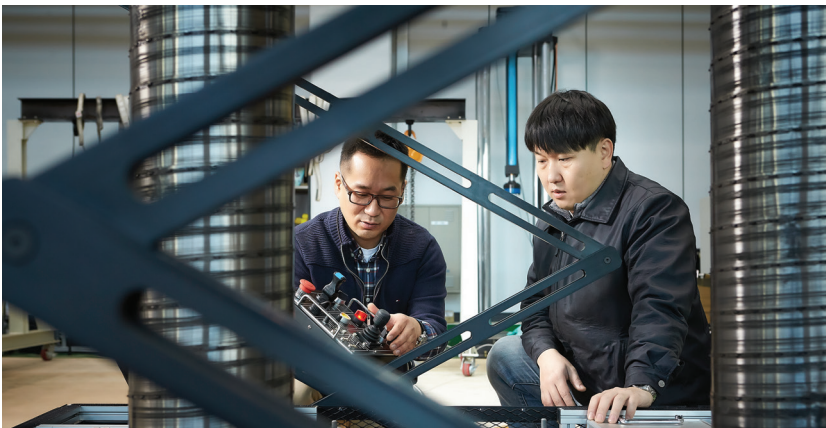
뮤지컬 무대가 변화하고 있다. 과거에는 무대에 서서 배우가 노래를 부르거나 스스로 동선을 바꾸는 경우가 전부였다면 최근 관객을 만난 몇몇 뮤지컬 작품의 경우 배우는 가만히 있는 상태에서 무대가 회전하거나, 위로 상승하는 연출을 선보였다.

더이상 예술이 예술의 영역에만 머무르는 게 아닌 시대가 됐다. '과학과 예술의 융합'이라는 말이 널리 사용되고 있는 이때, 공연산업에도 과학기술이 깊숙이 들어온 것이다. 기술과 문화의 경계에서, CT융합

그룹 이상원 선임연구원이 개발한 스마트 스테이지(Smart Stage)가 주목받고 있다.

'스마트 스테이지'란 이름 그대로 '똑똑하게' 무대를 활용하는 기술을 의미한다. 스마트 스테이지는 주로 뮤지컬과 콘서트 등에서 사용되는데, 배우가 서있는 무대가 이동/회전하거나 위로 상승할 수 있는 시스템을 갖추고 있다. 기존에도 이동하는 무대가 사용되긴 했지만 '회전' 혹은 '상승'이 함께 시행되지 못하고 각각 구현됐다. 반면 이상원 선임연구원팀의 스마트 스테이지는 회전과 상승이 동시에 가능해 업계의 관심을 받고 있다.

뮤지컬과 콘서트, 테마파크 등의 무대에서 주로 사용되는 무대 기술은 크게 '와이어 플라잉(Wire flying)', '이동', '상승' 등 총 세 가지다. 임팩트 있는 공연을 원하는 관객을 사로잡기 위해 다채로운 시각 효과를 제공해야 하므로, 필요에 의해 발전한 무대 활용 기술인 셈이다. 특히 시간이 흐르고 공연 산업이 발전할수록 '이동'과 '상승'을 한꺼번에 작동할 수 있는 기술이 필요했지만, 현 국내 기술로는 이를 한번에 만족시킬 수 있는 무대 장치를 만들지 못했다. 무대가 높이 올라갈수록 안전성을 보장하는 게 힘들었기 때문이다.



▲ 장비를 살펴보고 있는 CT융합그룹 이상원 선임연구원(좌)