

Question

Answer

## Lift-up 공법이란 어떤 것이고 그 적용 배경은 뭔가요?

- Answer! "Lift-Up 공법"이란 장스팬 구조물 또는 중량구조물을 지상에서 조립하여 미리 시공한 본 기둥 또는 가설 기둥을 반력기둥으로 하여 소정의 위치까지 유압잭 등을 이용하여 양중, 설치하는 공법을 말한다.
- 이러한 Lift-Up 공법의 특징은 고소작업을 배제한 지상조립 혹은 구대에서 조립하며, 지상조립이 완료된 구조체를 사육에 설치된 Jack 및 Strand에 의한 Lift-up을 하며, 마감작업을 병행하는 것이다.
- 이러한 Lift-up공법의 적용은 대공간 구조물의 수요증대에 있다. 지금까지 대공간 구조물의 시공은 대량의 가설대를 설치하여 높은곳에서 조립하는 공법을 사용하였으나, 숙련공의 부족, 고소작업으로 인한 안전성의 확보 및 품질의 어려움, 가설 자재비의 상승등에 따라 이를 해결해야 하는 문제점이 발생되었다. 특히, 돔(Dome), 아트리움(Atrium)등 대공간 건축물에서의 사용해야할 필요성을 대두되었다.

Question

Answer

## 린 건설(Lean Construction)이란 무슨 말이며, 어떤 개념인가요?

- 린 건설(Lean Construction)이란 생산과정에서의 작업단계를 운반, 대기, 처리, 검사의 4가지 단계로 나누어 건설생산 과정을 이 4가지 형태 작업의 연속적인 조합으로 구현하고 건설생산을 최적화하기 위하여 비가치창출 작업인 운반, 대기, 검사 과정을 최소화하고, 가치 창출작업인 처리과정을 그 효율성을 극대화하여 건설생산 시스템의 효율성을 증가시키는 관리기법이다.
- 린 건설 관리기법은 일본의 자동차 산업분야에서 혁신적인 생산성 향상을 보여준 토요타 생산 시스템(Toyota Production System)을 James Womack 등이 성공모델로 제시하였고, 이 모델을 개념적으로 분류하여 소개하였다.
- 린 건설의 핵심목표는 최소비용, 최소기간, 무결점(Zero Defect), 무재고(Zero Inventory), 흐름생산(Flow Production), 당김생산(Pull-driven Production)등이다.