

평준화생산 수준과 재고량과의 관계에 대한 분석

김종익, 강맹규

만도기계 주식회사

본 연구에서는 JIT생산방식의 기초인 평준화생산과 관련하여 다음 세 분야를 연구한다. 첫 두 가지는 평준화생산의 결과에 대한 분석적인 연구이고 셋째는 평준화생산의 계획 수립에 대한 연구이다.

첫째, 기존 연구들의 평준화생산 정의에 입각하여 평준화생산의 수준을 정량적으로 분석하는 방법을 개발한다. 또한, 현장의 실제 데이터로 분석하고 평가하며 바람직한 수준을 제안한다. 둘째, 평준화생산의 수준이 바뀔 때에 재고가 변하는 형태를 분석하는 수식을 개발한다. 이 때 비용을 고려하여 평준화생산이 유리한 경우와 불리한 경우로 구분한다. 셋째, 평준화생산계획의 수립 방법을 개발한다. 이 때 제품 특성과 현장에서 실행해 낼 수 있는 수준을 고려하기 위하여 최소 생산 로트 크기와 단위기간의 크기를 변수로 사용한다.

기존의 생산계획에 의해 발생하는 재고량은 최적 평준화생산계획을 수행할 경우 어느 정도 줄어드는가를 본 연구에서 개발한 세 분야에 의거하여 계량적으로 제시한다.