

# FMS의 실시간 통제 방법에 관한 연구 (On a Real-Time Control Method of FMSs)

이태진 (고려대학교 산업공학과)  
김성식 (고려대학교 산업공학과)

본 연구의 목적은ダイナミック하게 변화하는 공장의 상태를 고려하여 cell, AGV, AS/RS 등에게 작업을 지시하는 floor shop controller의 운영 방안을 연구하는 것이다.

새로운 주문에 대한 장기 계획은 상위 레벨에서 전달되어 공장운영의 제약조건으로 고려하였고, 개개의 사건의 발생이 입력될 때마다 통제 컴퓨터는 현재상황을 나타내는 변수들 중에서 현재사건에 필요한 변수들을 찾아 이것을 이값으로 기존에 구축되어 있는 Rule base 를 탐색하여 적절한 작업명령을 하부 컴퓨터에게 전달한다. 만일 이때에 몇 가지의 대안이 탐색되었을 경우는 재공재고의 작업지연을 최소화 시키는 것을 최적대안으로 결정한다. 하부 컴퓨터에서 작업이 완료된 후 발생하는 데이터는 중앙 통제 컴퓨터로 feed back 되어 다음 결정을 위한 제약 조건이 된다.

본연구는 제안된 방법을 구축하는 절차를 설명하고 실제로 구현된 결과를 보이고 있다.