

시뮬레이션 및 전문가 시스템을 이용한 생산계획 시스템 구축에 관한 사례 연구

서대석 ((주)에트웍스엔지니어링)

박홍선 ((주)에트웍스엔지니어링)

본 연구는 가공사를 생산하는 방직공장의 생산계획 시스템 구축에 관한 사례 연구이다. 가공사 생산계획 시스템은 수주 오더를 가공 업체단위로 적절히 분할하여 실제 가공 오더를 생성하는 로트 편성 모델과 이들 로트에 대한 세부 공정별 작업계획을 작성하는 생산 스케줄링 모델로 구성된다. 생산 스케줄링 모델의 구축에는 시뮬레이션과 전문가 시스템을 사용하는 소프트웨어 패키지인 FACTOR를 사용하였다.

본 생산계획 시스템의 구축 및 운영을 통하여 얻어지는 가장 큰 효과는 수주 오더에 대한 정확한 납기 예측이며, 예기치 못한 생산공정의 변화에 따른 생산계획의 수정 (rescheduling) 및 가공사 생산에 소요되는 원사 수급계획의 작성 등이 가능하다.