

공작기계 생산공장에 있어서의 CIM구축에 관한 사례연구

류재오 (현대자동차 기계사업부)

박혜규 (울산대학교 경영학과)

다양한 종류의 공작기계를 생산하고 있는 H사 기계사업부는 각종 전용 TRANSFER MACHINE, 단체 전용기, CNC머시닝센터, CNC선반, CNC HOBBING을 비롯한 각종 자동화장치 및 산업기계류를 설계, 생산, 판매하고 있는 종합공작기계 제조 부서이다.

특히 H사 기계사업부는 생산제품의 주 구성이 전용공작기계 분야이기 때문에 수주시마다 설계를 해야하는 제품의 다양성과 주문생산이라는 특수성 때문에 경영상의 많은 제약 요소가 내재되어 있는 상태로 생산활동을 하고있다.

이런 관점에서 각 부문의 고유 기능을 원활히 발휘하지 못해 나타나고 있는 현상 즉, 급격한 수요변동에의 대응력 부족, 설계의 장기간 소요, 설계변경의 다발, 자재조달 LEAD TIME의 과다소요, 조립식 결품다발, 미흡한 생산현장 통제기능등 수주에서 출하까지의 업무 수행과정에서 발생하는 불합리, 비효율적인 요소의 해결방안에 관한 연구가 절실히 요구되고 있다.

따라서 본 연구는 그동안 위와 같은 문제점을 안고 부분적으로 운영되어온 기존 SYSTEM의 각 부문간의 정보교류 흐름상의 문제점을 새롭게 정의하고 모든 업무를 수평, 수직적으로 통합화하여 각 부문이 효율적이고 상호 유기적으로 운영될 수 있는 H사 고유의 CIM개발을 통한 대내,외 경쟁력을 강화시킬 수 있는 해결방안 제시에 그 목적이 있다.

이러한 목적을 달성하기 위해 먼저 문헌조사와 일본을 비롯한 선진국의 우수한 공작기계업체 방문 견학으로 각 회사별 생산제품에 따른 운영 방식, 생산 체계 및 정보흐름 분석, 제약요소, 문제점등의 사례분석을 통하여 H사의 현 문제점을 상세히 분석후 H사 특성과 여건에 부합되는 고유의 CIM MODEL을 제시하고자 한다.