

3차원 CAD/CAM/CAE Integration의 적용사례

강병화, 정상진
LG전자 생산기술센터기술개발연구소

3차원 CAD/CAM/CAE Integration이란 상품개발 초기단계에서 부터 3차원 Data를 활용하여 통합화환경을 구축하고, 통합화된 Engineering Database와 축적된 Know-how를 바탕으로 제품생산의 상류공정과 하류공정간의 완벽한 양방향 3차원 Data 호환 및 Concurrent Engineering적인 접근이 가능하도록 하는 것이다.

이러한 관점에서 본 연구에서는 Concurrent Engineering적 설계개념에 기반을 둔 혁신적인 3차원 CAD기반의 CAD/CAM/CAE Integration의 Process를 개발하여 실제 적용사례를 고찰하는데, 디자인과 제품설계, 제품설계와 CAE, 제품설계와 금형설계 및 가공, 디자인과 CAE, 제품설계의 Rapid Prototype등으로 구분하여 상호 Data연계, Data의 공유방법 및 적용 Process개발 등을 다룬다.