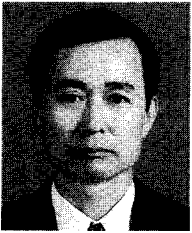


CAD기술 특집

특집 편집기



이 철 동
(전자부품종합기술
연 구 소)

LSI의 탄생이래 반도체분야는 또 다른 변혁기를 맞이하고 있습니다. 제1세대를 마이크로프로세서와 메모리 세대라고 하면, 제2세대는 주문형반도체(ASIC) 세대였습니다. 1996년부터 제3세대를 맞이하기 위한 준비에 박차를 가하고 있는데 이를 IP(Intellectual Property) 세대 또는 지적소유권 세대라고 합니다. IP 세대를 맞이하여 미국이나 유럽에서는 IP 공급자로서 IP 개발에, 대만에서는 IP를 생산하기 위한 파운드리 사업에 박차를 가하고 있습니다. 이에 뒤질세라 일본은 세계 선두인 메모리 기술을 이용한 IP 개발에 전력하고 있습니다. 국내에서도 메모리 일변도의 반도체산업의 구조조정작업을 시작하여, 비메모리로의 탈피 노력을 경주하고 있습니다. 이미 확보한 메모리기술의 우위를 이용하여, 메모리를 포함한 비메모리 개발은 시의 적절하다고 판단됩니다.

IP와 관련한 업체로는 IP 공급자인 반도체회사, IP를 이용하여 시스템을 개발하는 시스템회사 및 이를 지원하는 CAD 회사로 구분할 수 있습니다. IP 세대의 기반기술로써 CAD기술은 매우 중요한 기술입니다. 반도체분야의 제3의 변혁기를 맞이하는 중요한 단계에서 금번 CAD기술 특집은 매우 의미가 있습니다.

금번 CAD기술 특집은 CAD 전문가의 의견을 종합하여 제목과 필자를 선정하였으며, 기반기술 4편, 국내 CAD 기술 및 이용현황 4편, 국내외 CAD회사의 향후 발전계획 5편으로 구성하였습니다. 그러나 지면 관계상 국내외 CAD 회사의 5편은 편집자가 한편으로 재편집하여 1편으로 조정하였습니다. 기반기술로는 Interconnection 기술, 하드웨어소프트웨어 통합설계 기술, 테스트를 고려한 VHDL 모델링 기술 및 저전력 설계를 위한 CAD 기술을 실었습니다. 그리고 IP 세대를 맞이하는 국내 반도체업체의 CAD 기술현황을 파악하기 위하여 삼성전자, LG반도체, 현대전자산업 및 전자통신연구원의 CAD 기술현황을 실었습니다. 마지막으로 CAD회사들의 로드맵을 통하여 우리가 나아가야 할 앞으로의 발전방향 제시를 위하여, 멘토(한국멘토), 시놉시스(시놉시스코리아), 아반티(다반테크), 케이던스(케이던스코리아), 서두로직(서두로직)사의 로드맵을 수록하였습니다.

본 CAD기술 특집의 편집을 위하여 조언해 주신 여러분에게 감사드립니다. 끝으로 바쁘신 가운데서도 본 특집을 위하여 원고를 집필하여 주신 필자 여러분께 진심으로 감사드리며, 본 특집이 전자공학회 회원 여러분께 도움이 되기를 기원합니다.