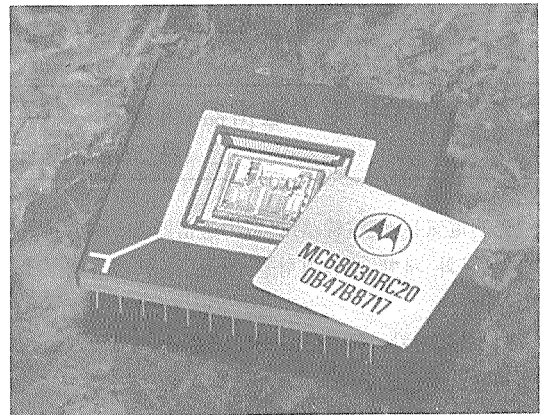


# Motorola, 32Bit Micro processor 68030 출하 발표

지난 11월 2일 모토로라는 6개월간에 걸친 주요고객들의 시제품 시험기간을 끝내고 20MHz급의 32Bit 마이크로 프로세서인 68030(030)을 발표했다.

이 새로운 칩은 가장 강력하고 널리 쓰여진 32Bit 마이크로 프로세서인 68020(020)을 발판 삼아 범용 마이크로 프로세서의 최고 실행 능력의 기준으로 등장하고 있다.

또한 모토로라와 Logic Automation사는 디자이너를 위한 칩 주변 개발장비도 발표했다. 030을 장착한 시스템들은 1988년초에 선을 보일 것으로 기대된다.



## 주요 기능

030은 020의 모든 주요한 기능들을 포함하고 있으며, 여러가지 개선된 기능들을 포함한다. 프로세서의 병렬성 즉 몇가지의 기능을 동시에 수행할 수 있는 능력과 대역폭 즉 정보를 중앙 실행부분에 전달하는 정도를 향상시킨 것 등이다.

이러한 혁신의 결과로 030은 현재 업계의 선두주자로 자리를 굳힌 020에 비해 2배까지의 실행능력을 가지게 된다. 둘째로는 시스템의 원가를 절감할 수 있다는 것이다. 030은 화상용 보조 프로세서(Graphic Coprocessor), 메모리관리장치(Memory Management H/W), 고가의 Static램을 실장하여 외부 소자들을 사용하지 않고도 높은 시스템 성능을 유지하여 전체적인 시스템의 가격을 줄일 수 있게 된다.

030을 탑재한 시스템의 가격은 美貨 2,000弗 정도로 낮아져서 현재의 32Bit 시스템 가격보다 낮아지게 될 것이다.

030은 컴퓨터의 명령과 데이터 캐쉬(Cache) 메모리를 칩 속에 내장한 최초의 범용 마이크로 프로세서(68020은 명령 캐쉬 메모리를 가진 최초의 칩이다)이다. 이러한 중요한 정보를 칩 자체에 저장함으로써 외부 메모리 소자들로 인해 일어나는 휴지기간을 피할 수 있게 된다.

또한 030은 종전에는 대형컴퓨터와 슈퍼컴퓨터 그리고 단순 명령 구조형 컴퓨터(RISC) 등에 적용되어 왔던 하버드 스타일의 구조를 최초로 채택한 칩으로서 이 구조에서는 다중, 병렬의 데이터 송로를 칩 안에 구축하여 정보처리를 신속하게 한다.

## 주요 용도

030은 현재 응용되고 있는 고성능의 과학 기술용 Workstation, 통신용 교환기, 슈퍼컴퓨터와 같은 멀티프로세서 시스템에서는 계산능력을 배가시킬 것이며 사무용, 공학용, 교육용, 탁상인쇄용의 개인 Workstation, 멀티유저 사무용 네트워크 또는 컴퓨터 그래픽 시스템들에게는 새로운 저가격의 32-Bit 응용의 발판을 만들어 줄 것이다.

## 완전한 호환성

030은 모토로라의 68000과 68020마이크로 프로세서를 포함하는 68000계열에 완전한 호환성을 가진다.

030은 이전의 시스템에 적용되는 응용 소프트웨어의 잇점을 취하면서 하드웨어의 단순화 개량을 쉽게 제공할 수 있게 될 것이다.

현재 백여개의 회사들이 020 제품을 생산하고 있다. 020은 멀티유저용, 사무용 시스템, 기술용 Workstation, 통신, 멀티 프로세서시스템, 로봇틱스, 그리고 산업용 제어부문을 주도하고 있으며 주요 제품으로는 Apple, NCR, Unisys사의 사무용 컴퓨터 Apple, Canon, Ricoh사의 레이저 프린터, Sun과 Apollo사의 Workstation 등이다.

모토로라 반도체 생산 Sector는 연간 20억弗의 매출액을 가진 모토로라(약 7만 7,000종의 부품 생산)의 한 계열사 중의 하나이다.