

# Xilinx, 저가형 FPGA

## 스파르탄 3E 발표

이주연

FPGA 디자인의 가격 압박에 시달리고 있는 엔지니어들의 제품 선택폭이 더욱 넓어지게 되었다. 프로그래머블 로직 업체들이 연이어 저가형 FPGA를 선보이며 엔지니어들의 가격 부담을 덜어주고 있다.

Xilinx사는 10만에서 160만 시스템 게이트 범위의 스파르탄 3E 제품군을 발표했다. 90나노 공정을 이용한 스파르탄 3E는 10만 시스템 게이트는 2달러, 100만 시스템 게이트 이상의 경우 10달러의 가격대를 이루고 있어, FPGA 업계중 로직 셀 당 최저의 가격을 제공, 기존 스파르탄 3에 비해 30퍼센트 이상 저렴하다고 Xilinx측은 말했다.

제품 가격을 낮출 수 있었던 주된 요인은 칩 주변 I/O에 일부 변화를 주었기 때문이다. 바로 I/O를 구동하는 최대 전류를 36밀리암페어에서 18밀리암페어로 낮추어 I/O 셀 크기를 줄일 수 있었기 때문이다. 반면에 스파르탄 3E는 GTL, GTL 플러스

와 같은 보다 높은 드라이브 전류를 필요로 하는 I/O 표준은 지원하지 않는다.

따라서 Xilinx사는 스파르탄 제품 라인을 게이트 중심의 설계와 I/O 중심의 설계로 양분하여, 200만 게이트 이하의 로직당 저가의 비용을 목표로 하는 게이트 중심의 설계에는 스파르탄 3E를, 100만~500만 게이트의 저가의 I/O 중심 설계에는 스파르탄 3를 선택, "상호 보완적인" 저가형 FPGA 제품군을 갖추게 되었다.

Xilinx사의 Wim Roelandtz 회장은 "6년 전만 하더라도 컨수머 시장에서 FPGA의 매출은 제로였다"면서, "Xilinx는 3세대에 걸친 스파르탄 시리즈를 통해 컨수머 시장에서의 경험을 살려 제품차별화 및 개별화가 관건인 컨수머 시장의 까다로운 요구를 철저히 파악할 수 있었다"고 말했다.

"스파르탄 3E 발표로 대량생산 요하는 컨수머 시장에서 보다 폭넓은 기반을 확보할 수 있게 되었다. 저렴

8 쪽으로 ▶