ETRI, 나노급 반도체 IP 개발

한국전자통신연구원(ETRI)은 각종 휴대 단말기에 사용되는 핵심부품인 나노급 반도체 IP(설계자산) 60여종을 매그나칩스, LG전자, 동부일렉트로닉스, eMDT 등의 민간기업과 함께 개발에 성공했다고 12월19일 발표했다.

반도체 IP는 각종 휴대 단말기기를 구성하는 모뎀, 멀티미디어 등 중요 부품에 내장돼 SoC를 구성하는 나노소자 기반 핵심 회로설계기술로 디지털 및 아날로그 IP 기술을 말한다.

주요 기술은 차세대 휴대단말기에서 요구되는 에너지 효율의 재구성형 연산모듈, 디지털 영상 데이터 처리에 필수적인 디지털 IP 20여종, CMOS 신호변환기 외 아날로그 IP 40여종 등이다.

ETRI는 반도체 IP 개발로 모바일 휴대기기의 부품 소형화와 소비전력을 절반 이상으로 대폭 줄일 수 있게 됐으며 구조 및 회로기술, 신호처리기법 등을 새롭게 구현할 수 있게 됐다고 설명했다.

ETRI는 관련기술을 지상파 DMB용 통합 SoC 개발과 DTV용 평면 패널 인터페이스 SoC에 적용해 상용화를 추진 중이며 국제특허 27건을 출원했다.

김종대 IT-NT 그룹장은 “개발된 반도체 IP는 다른 분야 기술을 융합하는 새로운 SoC 기술을 창출하고 미래 이동통신단말기의 성능개선, 다기능화, 소형화 및 저가격화에 획기적으로 기여할 것”이라고 말했다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2006/12/21>