

IT 리더스 포럼

주제: 차세대 PC의 향후 전망과 국가전략

인간친화형 PC가 시장 이끈다

2007년 차세대PC 세계 시장규모가 354억 달러에 달할 것으로 예상되는 가운데 정보통신부는 관련 플랫폼과 지적재산권(IPR)을 확보해 차세대PC 3대 강국으로 발돋움할 계획이다. 차세대PC는 컴퓨터와 통신간의 융합, 입는 컴퓨터 먹는 컴퓨터 등 인간친화적 모습을 갖춰 하향세에 접어든 PC시장을 견인하는 한편, 개인형 정보단말의 허브로 진화할 것으로 전망된다. IT리더스포럼은 18일 유회준 KAIST 교수(정통부 IT SoC, 차세대PC 프로젝트매니저)를 초청, 올해 첫 조찬강연을 갖고 차세대PC의 향후 전망과 관련 국가전략에 대한 의견을 교환했다.

◇PC의 진화=PC의 진화는 △의식주와 같이 인간생활에 밀접한 형태로 제공되는 인간중심의 기술 △개인마다 하나씩 보유하거나 몸의 일부로까지 들어오는 인간친화적 형태 △유비쿼터스 환경과 인간사이의 연계고리 △새로운 문화를 창조하는 디지털문화상품 등의 키워드로 정리된다. 이를 통해 첫 단계로 차세대PC가 손목시계PC 등 휴대기기화하는 디지털액세서리 시대, 두 번째 단계로 지능형 옷감, 의류형 마더보드 등을 통해 입고 다니는 컴퓨터 시대로 진화할 전망이다. 마지막 단계로는 초소형 컴퓨터를 이용, 내장형 컴퓨터나 이식형 컴퓨터, 오감처리컴퓨터 등 컴퓨터가 인체의 일부가 되는 IT인사이드 시대를 맞을 것으로 예측된다. 각종 디스플레이, 2차전지, 입력기술, 통신기술(인체무선통신) 등의 관련 기술과 플랫폼이 이같은 PC진화의 기반으로 지목된다.

◇시장전망=PC시장은 지난 2001년 이래 한자리 수 성장률에 묶여 있다. 수출실적도 정보통신산업협회와 전자산업진흥회의 조사결과 한때 반도체와 함께 주요 수출품목을 구가하던 시기인 2000년 28억 달러에서 점차 하락해 지난해 14.5억 달러까지 하락한 것으로 나타났다. 그러나 가트너그룹에 따르면 컴퓨터와 통신의 융복합화와 인간친화적 정보단말기 등장에 따라 새롭게 형성되는 차세대PC 세계시장은 2002년 64억 달러에서 2007년 354억 달러, 2010년 778억 달러로 연평균 36.4%의 고성장을 거듭할 전망이다.

관련 국내 시장도 2002년 3.2억 달러에서 2007년 35.6억 달러, 2010년 117.8억 달러로 연평균 56.6%의 고성장이 기대된다. 유 교수는 “국내 PC산업은 IBM, 컴팩, 델이 시대별로 주도한 90년대 초~2003년 디자인, 기술력, 부품, 브랜드 마케팅 등 모든 면에서 역량부족으로 끌려다녔다”며 “휴대형, 착용형 PC산업을 통해 차세대PC시장을 주도해야 한다”고 강조했다.

정통부는 2007년까지 △세계적 수준의 연구소 1개 △연 매출 500억 원 이상의 회사 2개 △세계적인 제품 3개를 육성하자는 이른바 ‘1, 2, 3전략’을 차세대

PC의 개념과 기술동향 (정보통신연구원 유회준 IT SoC 및 차세대 PC PM) 2005. 1. 18 JW Marriott Hotel



IT리더스포럼은 18일 서울 JW메리어트 호텔에서 유회준 KAIST 교수를 초청, 올해 첫 조찬강연을 갖고 차세대PC의 향후 전망과 국가전략에 대한 의견을 교환했다. 정통부기자@전자신문, dschung@

2010년까지 연평균 36.4%씩 ‘고성장’ 정부 2007년 세계시장 10% 점유 목표 ‘1, 2, 3전략’으로 PC 3대강국 건설 추진

단계	개념	특징	단말기
1단계	디지털 액세서리 시대 (2004~2006년)	IT의 도움 (Assist)	인경형 디스플레이, 환경/건강 감지 반지, 퍼스널 스토리지, 손목 시계형 컴퓨터, 편형 입력장치
2단계	입는(Wearable) PC 시대 (2005~2008년)	입는 IT (IT-Wear)	지능형(Smart Fabrics) 옷감, 휘는(Flexible) 디스플레이, 입는 마더보드(Motherboard)
3단계	마이 앤젤(My Angel) 시대 (2008~2012)	내속의 IT (IT-inside)	초소형 컴퓨터를 이용한 내장형 컴퓨터, 이식형 컴퓨터, 오감정보처리컴퓨터, 지능형 물체(Smart Object)

PC육성전략의 목표로 내세웠다. 최종 비전은 ‘유비쿼터스 시대’를 선도하는 차세대PC 3대강국 건설’에 맞춰졌다. 이를 통해 2007년 세계 시장 점유율을 10%를 달성하는 차세대PC강국을 달성하겠다는 계획이다. 단계별로 플랫폼과 IPR분야에서 독자기술을 확보하고 세계 최고의 인프라를 활용한 의료, 문화 등 다양한 활용모델을 보급하는 수순을 밟을 계획이다.

정통부는 구체적인 과제로 △핵심기술 확보 △인력양성 △기반조성을 꼽았다. 핵심 기술 확보의 구체적 과제로 음성인식, 동작

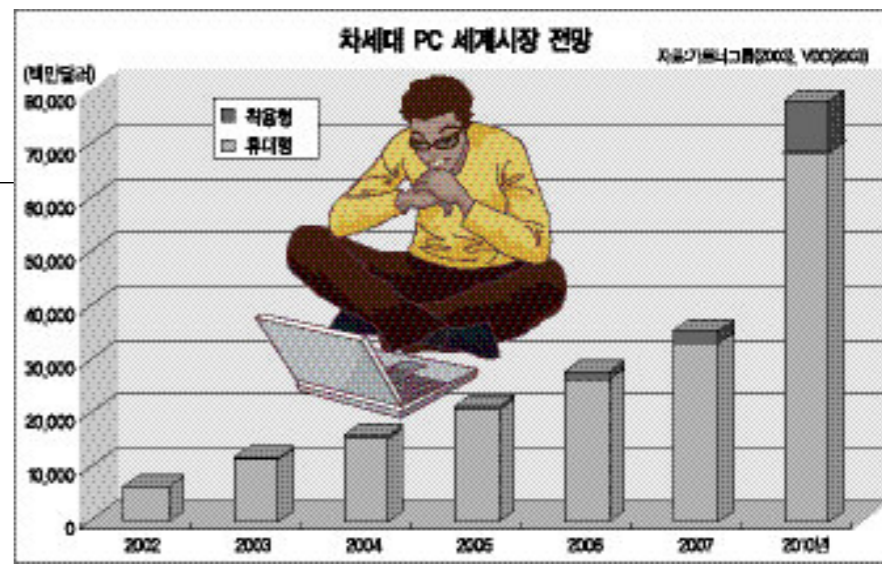
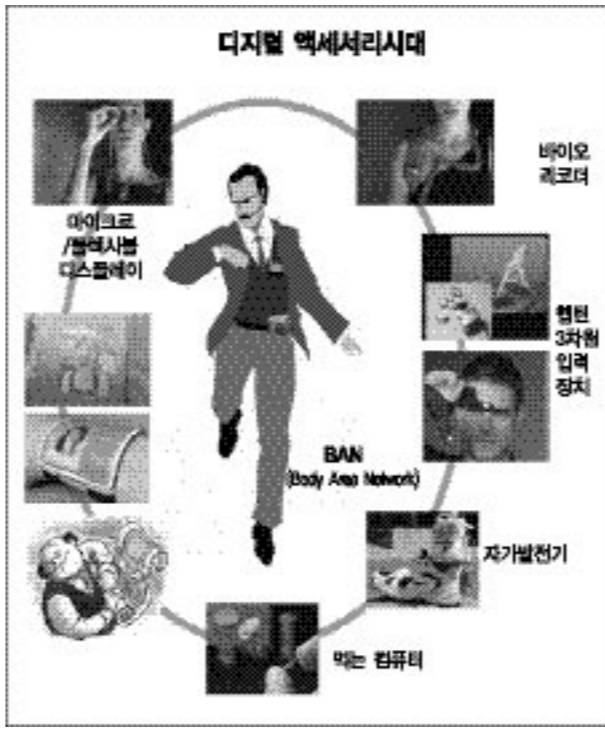
인식 기술 등 인간친화형 소프트웨어를 개발하고 차세대PC에 들어가는 핵심 부품을 개발할 계획이다. 또한 국제표준화가 진행되고 있는 인체무선통신 기술 확보를 과제로 선정했다. 인력양성을 위해서는 국제적 차세대PC인력을 양성하고 관련 ITRC를 신설하는 한편 관련 학회를 설립할 계획이다.

관련 기술 시험 및 인증제도를 도입하고 웨어러블PC 패션쇼나 설계(디자인)경진대회를 개최해 지면을 확대하는 것 역시 주요 수단 중 하나. 아울러 국제 R&D센터를

유치해 선진기술의 경영장으로 국내 시장을 조성할 계획이다.

유 교수는 “차세대PC의 발전단계별 원천기술을 개발해 핵심 IPR를 조기 확보하고 의료, 문화 등 다양한 활용 서비스 모델을 창출해 토털 솔루션 사업으로 전개할 계획”이라며 “특히 열리 어렵터가 많은 국내 시장에 큰 기대를 걸고 있다”고 밝혔다. 이와 함께 “차세대PC플랫폼 표준을 선점하고 주요 핵심부품 세계적 경쟁력을 확보하는 것이 핵심과제”라고 덧붙였다.

김용석기자@전자신문, yskim@etnews.co.kr



이기태사장-유회준교수 포럼서 즉석 논쟁

차세대PC 개념 ‘갑론을박’

차세대PC 개념에 대해 이기태 삼성전자 정보통신총괄 사장과 유회준 교수가 즉석 논쟁을 벌여 눈길을 끌었다.

논쟁의 주제는 차세대PC시대의 진화된 기능과 형태를 인간의 의·식·주 중심으로 산재할 것인지, 휴대폰 첨단 디지털기에 집중할 것인지에 맞춰졌다.



이기태 삼성전자 사장



유회준 KAIST 교수

이기태 사장은 웨어러블 컴퓨터를 강조한 유 교수의 의견에 대해 “언급된 기기들은 차세대PC와 관계없는 것”이라고 꼬집고 “진정한 차세대PC의 개념을 좀 더 정리해야 할 것”이라며 포문을 열었다.

리는 게 어느 한 기기에 너무 집중돼 있어도 그 쓸모가 줄어드는 것이기 때문에 인간이 사용하기 편리하게 분산, 변형시키는 방향으로 고민하고 있다고 받아쳤다.

그는 “현재 차세대PC개념에 대해

이사장 ‘웨어러블은 기존 기술 분산 착용 불과’

유교수 “인간 중심으로 다루는 기술 포함” 반박

그는 “언급된 먹는 캡슐이나 디스플레이, 태양전지, 심장박동 체크기기 등은 사실 차세대 PC와 관계없는 것”이라며 “이같은 기존의 기기들을 분해해 몸에 차고다니는 것이 차세대PC라고 보는 것은 잘못된 것 같고 오히려 기술분산이라고 본다”고 말했다.

이 사장은 “모든 휴대형 단말기의 허브가 꼭 휴대폰이라는 건 아니지만 휴대가 가능한 허브를 웨어러블 개념으로 단정짓는 것은 위험하다”며 “국가 미래를 좌우하는 계획인 만큼 좀 더 정의를 다시 해야 할 것”이라고 일갈했다.

기기 중심이 아닌, 인간을 중심에 놓고 기기를 다루는 모든 기술을 차세대PC라고 정의하고 있다”고 강조했다.

그러나 이 사장은 에니콜 신화의 주인공 답게 “우리가 옷을 진시하려는 것은 아니지 않느냐”며 “기기들을 몸에 분산시킨다는 개념으로 접근하기보다 휴대형 기기들의 저장기능과 멀티미디어 기능이 점차 강화되는 가운데 앞으로의 허브가 무엇이 될 것인지, PC와 휴대폰이 융합된 제품에 대한 정의를 내리는게 좋지 않겠느냐”고 제언했다.

결국 논쟁은 유 교수가 “차세대 PC의 형태는 포터블(휴대형)에서 다음 단계로 진전되고 있으며 웨어러블도 그 중간단계 중 하나”라고 정리해 마무리됐다.

김용석기자

이에 대해 유 교수는 “차세대PC는 이미 나와 있는 기술들을 융합한다는 컨셉트인데, 현재 집중된 곳이 휴대폰 일 뿐”이라며 “하지만 기능의 집중이