

일본의 미래 먹거리 100대 기술 ⑦

- 제품의 기술경쟁력을 배가시키는 기술 : 방송·통신분야 -

이 자료는 닛케이 비즈니스(2011.10.10)에서 특집으로 다룬 ‘일본이 수익을 창출할 수 있는 기술 100’을 요약 정리한 자료임

① 4K2K TV

- 샤프와 아이큐브도(i-cubed)는 기존의 고화질 TV보다 4배 높은 해상도를 지닌 post full Hi-vision 4K2K(4096×2160)TV를 공동개발

② 펨토셀(Femto-cell)

- NEC는 통신서비스 반경보다 훨씬 작은 지역을 커버하는 휴대전화 기지국을 기숙사, 사무실, 점포 등에 설치하여 전파 혼잡을 완화시킬 수 있는 기술을 개발
- 1,000조분의 1(10^{-15})을 뜻하는 펨토(Femto)와 이동통신에서 1개 기지국이 담당하는 서비스 구역 단위를 뜻하는 셀(Cell)을 합친 합성어로 기존 이동통신서비스 반경보다 훨씬 작은 지역을 커버하는 시스템

③ 인체통신

- NTT 및 KDDI연구소는 신체 표면에서 電界를 변화시키는 것으로 신체 자체를 통신회로로 이용하는 인체통신 실용화기술 개발에 박차를 가하고 있음

- 예를 들면, 서로 악수 교환을 하는 것만으로 신체에 착용한 통신 단말기끼리 데이터 교환이 가능해지고 문손잡이를 잡는 것만으로 자동개폐가 가능

4 영상검색기술

- 후지츠연구소는 인터넷 대용량화가 진행됨에 따라 영상에 포함된 물체나 영상자막(Telop : Television Opaque Projector)을 자동 인식하여 물체나 장면의 이름을 문자데이터로 영상으로 제공하는 시스템 개발하고 있으며, 또한 다이제스트영상의 자동생성기술도 개발중에 있음

5 초고화질화면(Super Hi-Vision)

- NHK와 샤프는 현재의 고화질(Hi-Vision)보다 화소수가 16배, 주사선이 4배인 초고화질TV를 개발하였으며 NHK는 초고화질화면을 응용한 3D TV개발에도 착수함

자료 : NIKKEI BUSINESS (2011.10.10)