

유럽·일본의 HDTV 추진현황

1. 유럽의 HDTV 추진현황

유럽 전자업계와 방송국은 스페인의 내년 올림픽부터 HDTV의 방영을 준비하고 있으며 유럽 HDTV 프로그램의 비평에 중지부를 찍을 것이다.

지금까지 얻어진 경험은 1994년에 HDTV의 성공적인 개시를 예고하고 있다. 베를린의 세계적인 가전제품 쇼에서 1992년 올림픽에 대비한 계획을 추진하고 있다. 그리고 유럽 위성방송이 프로그램을 준비할 수 있을지에 대한 의문을 일소할 것이다.

가정에 HDTV 화상을 전파할 수 있는 HD-Mac 시스템을 위한 문제에 대한 해결점을 찾을 수 있을 것으로 보인다.

Eureka와 프로그램을 제작하는 조합인 비전 1250과의 협동으로 제작되고 전파된 첫 HD-Mac 프로그램이 공중방송의 중요부분이 될 것이다.

데모스트레이션이 1986년에 시작한 Eureka

프로젝트의 최신무대가 될 것이고, 겸용의 1250-라인 150Hz HDTV 스탠다드를 선보일 것이다. 중요 가전업체인 필립스, 톰슨, 노키아와 유럽의 방송국, 하드웨어 및 소프트웨어 전문 회사가 협동할 것이다.

베를린에서 Eureka 그룹은 1250/50과 비전 1250 및 화란 방송국인 NOB로부터 차용한 중계차 및 장비를 사용한다. 독일의 두 방송국인 ZDF와 ARD는 전시장과 시내에서 프로그램을 제작할 것이다.

프로그램은 HD-Mac으로 암호화되고 독일의 위성방송을 통하여 두곳의 중계소로 보내진다. 거기서 HD-Mac 시그널은 두개의 정규채널, 보통 프로그램으로 해독되고 D2-Mac 시그널 대신에 위성으로 방송된다. 유럽 전송기준인 PAL 수신기를 장착한 다른 위성은 동일 프로그램을 전파할 수 있다. 이 모든 것은 1250-라인 HDTV제품 운영능력을 보여주고, HD-Mac으로 전파되며, 보통 TV 프로그램으로 조정할 수 있다.

베를린 데모스트레이션이 쇠도된다면, 소비자들은 진짜가 아닌 것으로 타협해야 된다. 베를린의 몇몇 제조업자가 첫 D2-Mac 와이드스크린인 16:P 수상기를 선보이고 있지만, 완전한 HDTV 세트는 일정기간 동안 충분히 공급될 수 없다. 1994년에 전파되는 1250-라인 HDTV를 위하여 D2-Mac을 채용할 수 있다.

만약 시청자가 새로운 D2-Mac 16:9 세트를 가지고 있다면 100%의 와이드스크린을 찌그러짐이나 흠없이 볼 수 있다.

이것으로 유럽이 다른 나라보다 5년 앞서게 되고, 겸용이 가능한 혁신적인 길을 걷게 될 것이다.

현재로는 시청자가 D2-Mac 프로그램을 HD TV와 같이 진귀한 것으로 생각한다. 유럽공동체가 D2-Mac을 일시적인 기준으로 하는 것에 대하여 베를린 전자쇼에서 다툼이 있다.

유럽의 비국영 방송국과 어떤 국가는 D2-Mac과 PAL 두방식으로 전파하는 방식을 양해하

는 각서에 저항하고 있다. 이것은 코스트의 이중부담이다. 예를들면 록셈부르크의 아스트라 위성방송은 현재 PAL 방식으로 22개 D2-Mac 방식으로 4개의 프로그램을 내보내고 있다.

Eureka HDTV 책임자는 이 분쟁을 회피하기를 거절한다.

HDTV 제조장비를 실용화하면 비전 1250은 고화질 TV의 소프트웨어 수를 증가시킬 것이고 노력은 순조롭게 진행될 것이다. 1991년 말에 100시간의 프로그램이 1250 HDTV를 위하여 제작될 것이고 1992년에 1,000 시간으로 증가할 것이다. Eureka HDTV 팀은 프랑스 알베르빌의 동계올림픽과 스페인 바르셀로나 하계올림픽에 맞추어 진행될 것이다. 계획은 스페인 세빌라 엑스포 '92의 HDTV 카버리즈에 적용된다. 동계올림픽 게임에서는 세곳의 주요기지에서 HDTV 카버리즈를 가질 것이다. 위성에 의하여 50개의 유럽 수신소에 HD-Mac에 의하여 생중계된다. 모든 것은 하계올림픽과 같이 시작되고, 바르셀로나에서는 매우 큰 HDTV 옥외방송을 보게 될 것이다.

이것은 35개의 고화질 카메라, 25개의 VTR, 20개의 방송차, 300명의 특수 기술자가 포함된다.

이번에는 약 1,000명의 수신자에게 위성중계될 것이다. 600명에서 700명은 직접 보게 되고, 대부분은 36인치 TV로 보게 될 것이다.

2. 일본의 HDTV 추진현황

지난달의 BS-3b 위성의 성공적인 발사에 따라, 텍사스 인스트루먼트, 히다치, 소니, 후지쓰는 MUSE HDTV 디코더를 시판하기 위한 계획을 밝혔다.

8월 30일에 공고된 협약에 의하여 후지쓰는 디코더를 위하여 디지털 시그널 프로세서를 개발할 것이며, 소니는 아날로그 디바이스 개발에 착수할 것이다. TI는 이미지/프레임 메모리를 집중 연구할 것이고, 히다치는 오디오 칩의

책임을 질 것이다.

4개 기업의 연합은 일본의 다른 경쟁회사들과 부품수와 원가를 대폭 줄일 수 있는 제2세대 칩을 채택하기 위하여 경쟁하고 있다. 작년에 일본에 소개된 제1세대 HDTV 디코더의 코스트는 13,000ㄴ이나, 제2세대 디코더의 목표가격은 7,000ㄴ이다.

TI에 의하면 NHK로부터의 MUSE 테크날로지 라이선스에 의하여 DSP 개발에 기초한 제3세대 HDTV 칩의 개발이 허용된다고 한다.

미국 산업분석가는 미국 달라스사에 의해서 지배되는 시장분야인 DSP에 관계되지 않는 TI의 역할에 놀라움을 나타냈다. 일본에서 TI는 DSP 능력이 부족하다는 염려를 불식시키려 노력하고 있다. 연합 4개 업체는 내년 봄까지 칩셋을 완성시키려 하며, 각사는 부분적으로 완성된 기술을 동원하고 있다. 중요한 것은 DSP 디바이스와 MUSE 서브시스템 사이의 차이점을 분명히 하는 것이며, MUSE DSP 서브시스템에서 후지쓰가 앞서고 있다.

프로젝트의 DSP 파트를 개발하려고 한다면, 스케줄이 필요로 하는 정도의 속도도 완성할 수 있을지 염려된다.

거의 모든 제2세대 디코더 칩 세트에 필요한 디지털-시그널-프로세싱 회로는 금년 초에 발표된 31개의 게이크 폼으로 후지쓰에 의하여 개발되었다.

제3세대에 관하여 TI는 그것이 한개의 칩이라면, 우리 자신이 노력해야 하지만, 우리가 필요로 하는 것은 5개내지 6개의 칩이다. 그리하면 파트너를 필요로 한다. 소비자, 컴퓨터, HDTV의 정보분야가 오버랩되는 시간이 중요하고, 이것은 매우 흥미로운 일이다.

우리들의 아이디어는 많은 수량의 칩을 소니와 같은 회사에 판매하는 것이다. 소니는 파트너이지만, 또한 단골 손님이다.

4개 회사 연합은 제2세대 칩을 위한 공격적인 계획을 갖고 있다. 30개의 칩 MUSE 샘플은 1992년 1/4분기를 위한 세트이다.