

# 유럽 家電産業의 競争力 研究 (II)

## 2. 유럽 가전산업의 전략적 중요성

### 1. 전략적 중요성 개관

가전산업은 유럽에 매우 중요한 산업이다. 컴퓨터 분야가 전자산업을 주도하는 미국에 비해 유럽은 가전(EEC 전자생산의 9%)이나 전자통신(14%)과 같은 분야에 크게 의존하고 있다. 전자산업과 방위체제의 향후 관계에 대한 최근 논의는 가전분야의 중요성을 가증시키고 있다.

가전산업은 본질적으로 다른 분야인 부품과 장비산업의 판로로서 대량의 시장을 제공해 준다. 유럽내에서 반도체 수요의 15%는 가전제품 시장에서 나온다. 반도체를 사용한 제품들은 1990년대에 컴퓨터와 전자통신 산업에서 사용된 디지털 Fabrication 기술과 기하학의 이용도가 늘게될 것이다. 유럽에서 생산된 Color Tube의 80% 이상이 ColorTV에 사용되고 있는 것에서 볼 수 있듯이 가전은 Magnetic Head, Motor, Filter, Tuner, Modulator, Plastic, Ceramics 등 실로 엄청난 종류의 부

품과 재료의 대량 수요를 제공해 주고 있다.

다른 분야의 제조형태도 가전분야와 유사해지고 있는데 사무용기와 기계들은 Mass Market에 맞는 가격과 대량생산을 하고 있다. 유럽과 경쟁하고 있는 많은 일본의 거대 기업들이 가전분야에서 Fax, Copier, Lap-top PC, Wkorkstation, Laser Printer 등의 품목으로 생산기반을 옮겨가는것은 논리적으로 당연한 결과일 것이다. 이러한 제품의 생산도구와 조작법 그리고 기본 기술은 유사하며 단지 그 응용과 가격·기능의 상관 관계가 조정되어야 할 뿐이기 때문이다. 가전산업의 몰락은 거의 상상할 수 없을 정도의 악영향을 미칠 것이다. 대략적으로, 유럽내 가전산업 생산기반이 완전히 무너진다고 가정할 때 350,000개의 일자리가 없어질 것이며 연 30bn ECU의 손실이 있을 것으로 예상된다. 이 일자리를 재 창조하는데는 대략 25bn ECU의 비용이 소요될 것이다.

### 2. 제조업체 및 고용

유럽내 업체는 현재 세계 가전 생산의 15%를 그리고 세계 시장의 18%를 점유하고 있다.

1988년 기준, 유럽 업체 A/V Home Entertainment 생산액(EC역외 생산기지 포함)은 8.7bn(\$10.4bn)에 달했다. 이 생산액의 80% 이상이 Europe(EEC와 EFTA)에서 생산되며 나머지는 미주 대륙과 동남아 국가내의 유럽 업체에서 생산된다.

EEC내의 유럽 및 유럽의 업체의 1988년 A/V Home Entertainment 제품 생산액은 8.9bn ECU이며 이중 7.9bn ECU가 내수 판매 액수이다. 1988년 EC와 EFTA내의 총 생산액은 9.9bn ECU에 달했다. 이에 덧붙여, Tape나 녹음기와 같이 가전으로 분류되는 기타 제품의 1988년 EEC내의 생산액은 4bn ECU로서 이를 포함할때 총가전 생산규모는 12.9bn ECU에 달한다.

전체적으로 가전산업의 EC와 EFTA 역외국

수출은 1.9bn ECU로서 이중 A/V류의 수출은 1bn ECU이며 이 수출은 80%는 EEC 산 제품이며 나머지는 EFTA 원산이다. EC내의 가전 생산은 1984년에서 1988년까지 연평균 13%의 성장률을 보였다.

가전산업은 EC내에서 13만명을 고용하고 있다. 이 수치는 1980년의 16만명에서 감소된 것으로 이는 극동 국가의 저가제품과 일본의 기술력 향상으로 인한 가전산업의 합리화와 구조조정 작업의 결과로 해석된다. 생산성 면에서 유럽 가전 업계의 생산은 지난 5년간 연평균 약 15%의 성장을 이룩했다. 전체적으로 유럽 내에서 약 20만명이 직접적으로, 또는 간접적(관련 부품이나 재료, 관련 서비스업 등)으로 가전 생산에 관여하고 있다.

### 3. 분야별 연계성 :

#### 부품 및 기타 연관 산업과의 연관관계

유럽내 가전제품 제조에 필요한 부품산업의 부품, 재료, 서비스 생산 및 창출액은 1989년 약 4.4bn ECU에 달하고 있다. 대략적으로 가전산업의 부품 구매 규모는 전자통신산업과 거의 동일하다(부품 및 전자 Device 포함). 가전산업은 유럽 부품 산업의 전략분야에 결정적인 양의 수요를 제공해 주고 있는데 반도체 생산의 15%를 소비하고 있으며 향후 MOS 제품에 대한 중요성이 커지고 있다. MOS 제품은 기술적으로 Computer Chip과 유사성이 있다. 현재 개발중인 보다 진보된 반도체 기술이 HDTV 실용화 단계에서 적용하게 될 경우 유럽의 반도체 및 영상산업은 전기를 맞게 될 것이다. 가전산업은 또한 현재 전문분야에 사용되기 시작한 CCD Imager와 Laser Diode와 같은 전문 Device에 대한 대량 수요를 가지고 있다.

현재 유럽 CRT 생산의 80% 이상이 가전제품에 사용되어 컴퓨터 모니터나 공업용 CRT와 같은 산업용의 정교한 CRT 제작에 필요한 필수적인 수요를 제공해 주고 있다. 가전제품에

소요되는 많은 부품들은 사무기기, 전자통신 터미널 및 기타 전문 분야 제품과도 많은 연관성이 있다. 예를 들면 TV와 Portable Computer, 공용 LCD Display, CD Player와 CD-ROM Drive, 공용 CD Pick-Up, 전자 사진과 Pocket Computer, 공용 Microfloppy Drive, DAP Player와 Computer Store, 공용 DAT Drive, 가정 및 전문 Display System 공용 LCD Projector 등의 제품이다. 여기에는 가전 반도체 1만, 500명(시장규모 1989년 1.25bn ECU), 가전 CPT 2만 2,700명(1989년 1.2bn ECU), 기타 부품, 재료, 서비스업 30,000명(약 1.7bn ECU) 등 약 6만 3,000명이 가전산업과 연관된 부품과 서비스업에 직접적으로 고용되어 있다.

### 4. 분야별 연계성 :

#### Entertainment와 Media의 Partnerships

Camcorder와 같은 제품을 제외하고 AV Home Entertainment 장비는 일반적으로 방송이나 또는 녹음 매체를 이용하기 위해서 사용된다. CD의 출현과 더불어 Disc가 과거 Media보다 더욱 고도의 생산 숙련도 및 재료를 요구함에 따라 가전산업은 Media 제작(CD Pressing)에도 관심을 가지게 되었다. 새로운 System이 시장에 나올때 Storage Media와 Hardware 사이의 관계는 개발단계에서 매우 중요한 것이 되었다.

이것은 특히 일본에서 매우 잘 진행되는 것으로 보인다. 일본에서는 이 양 산업(때로는 한 회사의 양 계열사)이 Media와 기계와의 Interface를 극대화 하고 양 제품이 적시에 시판될 수 있게 하기 위해 서로 밀접하게 일하고 있다.

최근 Hardware와 Media 업계간의 공동 출자는 Sony-CBS, Sony-Columbia 및 좀더 오래된 예로 Philips와 Polygram의 관계에서 보여지듯이 증가하고 있다. 또한 Media와 Hardware 공동 제조를 위한 것이기는 하나 Pione

er와 같은 업체는 Software Support (Optical Videodiscs)를 통해 시장진출을 피하고 있기도 하다. 이와 같이 거대 가전기업과 Media Business의 결합이라는 새로운 경향이 나타나고 있다. 최초 Polygram이 주도한 CD의 성공사례는 이러한 시장 경향을 보여주고 있다. 1990년대에는 Interactive Multimedia (CD-1)가 이러한 전철을 밟게될 것으로 예상된다.

Hardware와 Media와의 동반관계에서 어려움은 양 시장이 서로 다른 시점에 그 Peak를 맞는다는 점이다. Entertainment Industry는 청중들에 의해 움직이며 따라서 일정수의 사람이 기기를 소유하고 있을때 새로운 가전기기에 관심이 표명된다. 후일, 가전산업이 새로운 Upgrade 제품을 시장에 내놓고자 할때 과거 System에 사용되던 Media가 이러한 변화를 저해 하기도 한다. 녹화 Video Cassette 시대에 Videodisc의 성장이 저해되었던 것이 바로 이러한 이유이다.

이와 같이 Media와 전자산업은 수월한 관계는 아니나 동시에 공존할 필요성이 있는 것이다. 이것은 면도기가 면도날 없이 판매될 수 없는 것과 같은 이치이다. 증대되는 공동출자와 제조상의 상관관계에도 불구하고 음악 Business와 영상 Business라는 2개의 프로그래밍 분야에 내재된 기득권은 아직까지도 매우 강하며 상충하게 될 경우 많은 비용 손실을 가져오게 된다. TV는 유럽에서의 공공 서비스와 강한 통제를 받아왔던 상권의 역사적 배경을 볼때 정치적 영향력은 훨씬 적으나 New Media의 출현과 더불어 송신 표준화화 시장개발이라는 점에서 현재 가전산업에 심대한 영향을 미치고 있는 새로운 Network Power Bloc이 나타나고 있다.

Digital Audio Tape (DAT) : 가전시장은 신상품 개발을 통한 주기적 가치 창출을 필요로 한다. 이것없이는 가전산업에 내재한 가격 하락 압력으로 인하여 시장은 제자리에 머물것이며 아무런 성장을 거두지 못하게 될 것이다. CD

의 성공에 이어 DAT는, 비록 산업 경쟁력의 관점에서 일본의 제조면에서의 지도적인 위치와 세계 시장 점유율을 볼때 일본에게 가장 큰 이익이 되는 분야로 보이지만 상기한 시장 확대 효과를 가져다 줄 것이다.

지난 몇년간 DAT를 둘러싼 논쟁의 주된 관심은 음악산업의 지적 소유권 문제였으며 이것은 모든 가정용 녹음기기에 대한 원칙에 그 초점이 주어졌다. DAT의 경우 양 산업간의 수년에 걸친 논의끝에 DAT와 DAT간의 상호 복제를 방지하기 위한 SCMS (Serial copy Management System)이라는 기술적 타협에 이르렀다. 가전산업(특히 DAT가 MITI가 발행한 수출규제 요령하에 "보류"된 일본의 경우)은 현재 DAT가 소유권 (rights ownership) 위협을 제기하는지 여부에 대한 미국 의회의 결정을 기다리고 있다. 만일 위협을 제기하지 않는 것으로 판명될 시에는 미국에 대한 수출이 개시될 것이며 DAT의 세계 시장이 성숙해 갈 것이다.

사실, SCMS 논쟁으로 DAT의 도입이 늦어진 결과 CD는 1990년대 주요 음악 매체로서 그 위치를 공고히 하였다. 여기서 비닐 Disc와 Compact Cassette의 비교는 부적절한 것일 것이다. 카세트는 비닐 디스크의 명백한 단점 (사이즈, 파손 등) 때문에 음악 매체로서 지도적 위치를 점하게 되었다. 그러나 DAT의 역할은 CD에 도전하는 것이 아니라 보다 운반이 용이하고 자동차에 사용이 편리하다는 장점으로 보완하는 기능을 가지게 될 것이다.

또한, DAT의 사용 Mode는 현재의 Compact Cassette와 같이 "Tape to Tape"가 아니라 "Disc to Tape"가 될 것이며 따라서 SCMS는 대체적으로 불필요한 것이 될 가능성이 많다. 본 주제와 관련한 DAT와 SCMS의 상황은 다음의 2가지 면에서 독특한 것이다.

- 1) 이것은 업계가 Media와의 정면 충돌을 피하기 위해 방향 수정을 한 최초의 Case이다. 1970년대 VCR을 둘러싼 Disney

와 Betamax Case는 정반대의 경우였다. 이것은 현재의 정책상황을 반영한 것이며 일본은 현재 시점에서 어떠한 충돌도 원하지 않는다. Media와의 협력이 신제품을 시장에 내놓기 위하여 꼭 필요한 Step이라는 점을 역설해주는 것이다. 이러한 경향은 물론 진술한 공동출자 경향으로 인하여 더욱 강화되어 가고 있다.

- 2) 미국 시장 규모의 중요성으로 인하여 미국 정부의 지적 소유권 보호와 관련, 사실상 중재자의 역할을 행하고 있다. 또한 한편으로는 음반산업의 수년에 걸친 "Home Taping"의 영향에 대한 조사와 로비 이후 동 업계의 입장이 강경화 된 것임을 반증하는 것이다.

DAT는 음악 제작자의 권리를 위협할 것인가라는 질문에 대해 그 누구도 분명히 답할 수는 없을 것이다. 사실, 녹음은 실제로 음악감상을 확산시키면서 원래의 음악에 대한 수요를 자극한다는 설이 있다. 독일 및 기타 몇몇 유럽 국가에서 채택된 합의 내용은 어느쪽의 수요에도 분명한 영향을 미치지 않는 Blank Tape와 Recorder에 적절 수준의 세금을 부과하고 Recording Artists Copyright 협회들을 통하여 보유자의 잠재적 손실을 일정수준 보상해주는 것이었다.

HDTV:HDTV 표준화와 Media와의 공존 문

제는 현재 가전산업의 최대 Issue중의 하나가 되어있다.

유럽 규격(HDMAC)은 존재하고 처음에 MAC Format을 시장에 내놓게 했던 것이 가전산업의 미래에 큰 이해관계가 없는 사영의 신규 Media Operator들이어서 이 규격이 현재 위협에 처해있는 상황이다. 이 Operator들은 가능한 빨리 프로그램에 대한 관중을 모아 투자 회수를 하는데 주된 관심을 두고 있기 때문이다.

이 경우가 가전산업 Media의 전면적인 지원 없이는 성공할 수 없는 Case이다 Philips와 Thomson은 \$3.4bn의 비용을 들여 송신 System 사양 선택으로 인한 이득을 추구하는 방송업자들을 위해 보다 진보된 Multistandard TV를 시장에 내놓을 예정이다. 이것은 흔하지 않은 일로서 과거에는 방송 서비스와 제품이 밀접하게 화음을 유지하였으나 현재 상황은 가전업계가 보다 대담한 Action을 취하도록 만들고 있다.

방송업계는 AV Eureka, International HD/Charter 1250, 그리고 Media 92와 같은 Project들에 힘입어 범유럽 HDTV 개발에 적극 관여하고 있으나 현재는 유럽 공공 방송업자들의 HDTV Network에 대한 적극적 공약이 자금과 약관의 결여로 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

