



海外業界動向

美TCE, 새로운 스테레오 사운드 특허

미국의 TCE(Tomson Consumer Electronics)는 최근 同社가 개발한 스테레오 음향기술 「XS 스테레오 사운드」가 특허로 受理된 것을 표명하였다.

Dolby가 최근 발표한 동등한 기술 「MTS」와 대항하게 되었다.

TCE는 「XS 스테레오」 기술을 3년에 걸쳐서 개발, 현재의 스테레오 노이즈 低減技術의 대체로써 意義가 있다고 설명하고 있다.

TCE는 금후, XS를 동사의 컬러TV 시리즈에 폭넓게 채용할 계획인데, High-End機에는 종전대로 dbx를 사용할 계획이라고 한다.

또한 동사의 XS는 小型TV에 최적하다고 평가, TCE 산하의 RCA와 GE브랜드의 컬러TV 25가지 모델에 탑재할 계획이다.

한편, MTS와 XS의 등장에 따라 미국시장에서 강력한 Philips는 내년의 제2/4분기를 목표로 판매할 컬러TV에 MTS를 채용할 의향을 표명하였다.

美 코닥, 공업용 전자스틸카메라 발표

미국의 이스트만 코닥社는 최근, 畫素數 270만이라는 超高解像도를 지닌 공업용 CCD 컬러電子 스틸 카메라의 試作品을 발표했다. 이 시

작품은 의료, 정부기관, 과학, 공업 등 각분야에서 머신 비전(기계에 의한 화상의 인식)과 현미경 畫像 등 정밀하고 높은 解像度 畫質이 요구되는 경우에 사용되고 있는 동사기종으로 140만 畫素의 공업용 흑백 전자스틸 카메라 「1400」을 기능향상시킨 것이다. Image 센서에 CCD Array를 채용한 이 시작품의 컬러 카메라는 해상도가 HDTV 전송규격案의 최고를 상회하는 270만 畫素인데, 1장면의 Full 컬러 畫像을 1.5초에 기록이 가능하다고 한다.

그러나 동사에 의하면 이 컬러電子 스틸 카메라의 제조예정은 계획되어 있지 않다고 한다.

미·일의 64M DRAM 제조기술 공동개발

미국의 TI와 일본의 히다찌는 차세대의 64M DRAM, 생산에 사용하는 0.35 미크론 CMOS 제조기술을 공동개발한다는 데에 합의했다고 발표했다. 양사는 이미 16M DRAM에 대해서도 공동개발을 하고 있다. 또한 0.35미크론 CMOS 제조기술의 공동개발에서는 일본의 NEC와 미국의 AT&T社가 프로젝트를 스타트하고 있다.

이를 위하여 양사에서는 16M DRAM의 경험과 know-how를 이용하여, 64M DRAM에서도 협력관계를 강화해 나아가기로 한 것이다.

이번 계약에서는 양사가 ① 64M DRAM의

개발을 위한 공동설계, ② 설계를 위한 공동 디자인·오토메이션 환경 정비, ③ 공통 프로세스 기술 개발, ④ 64M DRAM의 공동 패키지 공동개발, ⑤ 공동개발의 추진모체가 되는 설계 팀을 일본에 설치 하는것 등에 합의했다. 양산화에 대해서는 각각 64M DRAM을 생산할 계획이다. 계약기간은 10년간이다.

美 財務省, GNP 成長率 전망

美 財務省은 최근 1991년, 1992년의 美 국민총생산(GNP) 성장률 전망을 수정 '91년 성장률을 마이너스 0.2%, '92년 성장률을 마이너스 3.2%로 각각 하향 수정하였다. 금년 2월 당초 전망에서는 '91년이 0.9%(7월의 연중개정에서는 0.8%), '92년이 3.6%(연중개정도 동일)를 나타냈다.

미국 전자산업의 공장출하액

미국의 전자산업이 금년 1~9월 동안의 공장출하액은 누계로 전년동기대비 1.5% 증가한 2,015억불을 나타냈다.

전자공업회(EIA)의 조사에 의하면, 호조를 보인 것은 가정용 전자기기로 작년 동기의 출하액 47억불을 두자리 정도 상회하여 51억불에 달했다.

미국전자산업의 공장출하액('91년 1월~9월)
(金額單位: 100만불)

	1991년	1990년	增減率
전 자 부 품	41,850	41,207	1.6%
가정용 전자기기	5,112	4,679	9.3%
통 신	25,537	24,531	4.1%
기 타 통 신	24,236	25,318	-4.3%
컴 퓨 터 · 주 변	42,534	43,070	-1.2%
산 업 용 전 자	15,279	15,836	-3.5%
의 료 기 기	5,964	5,561	7.2%
기 타	41,058	38,345	7.1%
계	201,570	198,547	1.5%

(EIA조사)

신장률에서는 가정용 전자기기의 93%를 필두로 의료기기가 7.3%, 통신도 4.1%씩 증가하였다. 한편 전년보다 감소된 것은 컴퓨터 및 주변기기 그리고 산업용전자 등이다.

각각 1.2%와 3.5%感으로, 금액은 각각 425억불과 153억불을 나타냈다.

미국의 영화 및 음악산업의 해외자본 참여 제한

미국의 영화제작회사, 레코드회사, 기타 문화 관련업계의 외국자본 참여는 불건전하다는 취지아래, 레온 패네티 의원(하원·민주당)은 금후 새로운 미국의 문화시설 등에 관하여 해외자본이 참여할 경우 그 해외자본에 의한 소유비율을 50%까지 제한할 법안을 하원에 제안했다.

패네티 법안(H R, 3533)의 당초 목적은 America의 국립 경승지, 공원 등을 이 이상 해외자본의 지배하에 놓지 않았다는 것을 취지로 한 것인데, 동시에 「미국 연방법, 주법, 콜롬비아 행정지 구법에 기인하여 조직된 사업체로 America 합중국외의 문화 혹은 Entertainment업계에 관련된 것」의 경우, 어떠한 것이라도, 해외자본의 소유비율에 50%라는 제한을 과한 조문 6행이 포함되어 있다.

상기 이외에 대상으로 하는 Entertainment 관련사업체를 구체적으로 든다면 Radio·TV의 Local국, 지역국, 전국국 그리고 Cable TV의 프로그램 관련 사업체도 이 법안의 조문의 영역에 포함될 가능성이 있다.

미국의 완전 디지털 HDTV 개발

일본 AT&T는 최근 미국의 AT&T와 Zenith Electronics社가 HDTV를 공동개발하여 내년 1월부터 미연방통신위원회(FCC)의 시험을 받게 될 것이라고 확실히 표명하였다.

양사의 HDTV는 음성, 영상정보 모두 디지털

신호로 송신하는 완전 디지털 방식이다.

HDTV로서 일본이 채택한 하이비전방식은 영상은 아날로그, 음성은 디지털로 방송하고 있어 호환성이 없다.

HDTV의 개발경쟁에서 뒤떨어진 미국은 일본의 하이비전에 대항하기 위하여 완전디지털 방식의 채택에 노력하고 있는데, 양사의 HDTV는 그 개발 제1호이다.

HDTV 유력 2사의 제품개발이 구체화 됨으로써, 일본의 하이비전 TV는 최대의 TV시장인 미국에 참가할 수 없게 되는 것이 확실시되었다.

양사가 개발한 「바이 레이트」방식의 HDTV는 미국내의 기타 개발 그룹방식에 비교하여 지상파에서도 보다 광범위하게 커버할 수 있기 때문에, 현행의 TV전파와 混信이 발생하지 않기 때문에 전파가 과밀한 대도시에서도 HDTV의 특징인 섬세한 영상을 즐길 수 있다고 한다. HDTV는 정보량이 많기 때문에 영상신호를 압축하여 송신, 수상기에서도 원래상태로 돌리는 방법이 취하여지고 있는데, 디지털방식이 아날로그방식에 비교하여 코스트 다운을 도모하기 쉽다고 일컬어지고 있다.

'91년도 일본의 민간기업 설비투자

일본 경제기획청이 최근 발표한 범인기업 동향조사에 의하면, 1991년도의 민간기업설비 투자계획은 전산업에서 51조 2,000억원으로 상승하여, 전년도 실적에 비하여 4.8%증으로 5년만에 1자리 신장에 머무를 것으로 전망된다. 정부경제전망의 7.9%성장을 크게 하회하여 금회의 대형경기를 지탱해 온 민간설비 투자의 신장이 급속히 둔화되고 있다는 것을 뒷받침 하였다.

이 조사에서의 민간설비투자의 전년대비 신장률은 1986년 12월부터 시작된 대형경기와 보조를 맞추어, '87년도 10.6%, '88년도 21.2%, '90년도 12.9%로 4년 연속하여 두자리의 신장을

나타냈다.

조사는 자본금 1억원 이상의 주요기업을 대상으로 9월 1일에 실시하여, 90% 이상인 4,320社가 회답하였다.

대상기업의 투자는 일본 전체의 민간설비투자의 60% 정도를 차지한다. 설비투자계획을 산업별로 보면, 제조업이 20조 8,000억원으로 전년대비 4.2%증(90년도 실적 18.5%증)에 머무르고, 비제조업의 30조 4,000억원, 5.1%증(同9.3%증)으로 인해 신장률이 낮다.

업종별로는 조선이 합리화 투자 등에 의해 60.2%, 금속제품이 알루미늄 제품 등의 설비증장에 의해 28.9%의 높은 신장을 나타내고 있다. 비철금속(20.3%), 석유·석탄제품(18.4%), 철강(15.7%), 전기기계(12.2%)도 두자리의 신장에 머물렀다.

일본 반도체업계의 디자인센터 설치

유저의 사양에 따라서 설계·개발할 수 있는 ASIC은 수요가 매년 확대되고 있다.

커스텀, 아이컴 등을 포함하면 매출기준에서는 메모리와 마이컴 프로세서 등 범용LSI를 상회하고 있는 업체들도 많아 사업전략상도 컴스컴/세미 커스텀 LSI에 중점을 두고 있다. 이를 위하여 각사 모두 유저의 LSI설계를 지원하는 디자인 센터의 정비·확충에 주력할 계획이다.

중전기공업은 현재 미국의 디자인 센터로써 Sunny Valley와 보스톤에 거점을 갖고 있는데, 새로이 또 한군데를 추가 설치할 계획인데, 장소와 개소 시기에 대하여 최종적인 결론을 기다리고 있다. 또한 직접 진출 이외에도 현지의 디자인 센터와 제휴하여 수주증가에 대응할 계획이다.

야마하도 현재, 동사 미국법인에 개발부문인 YSI(Yamaha Systems Technology)에서 현지의 Needs에 대응한 LSI 개발을 하고 있는데, 사업 확대를 위하여 연내에 미국의 디자인 하우스와 제휴할 예정이다.

일본내에서는 이미 12개소에 디자인 센터를 갖는 日立製作所가 새롭게 金澤에 설치할 계획이다. 또한 증전기공업은 오사카·OBP에 개설 준비를 추진해 왔는데, 거의 체제도 정비되어 연내에 업무를 개시할 계획이다.

일본의 3社, HDTV용 IC 공동개발 합의

일본의 3사, 日本電氣, 松下電器, 三菱電機는 HDTV에서 이용하는 MUSE Decoder용 IC의 공동개발에 기본적으로 합의하였다. 또한 공동개발Group에 외국계 반도체 업체와 유저인 국내 AV기기 업체에 참여를 요청하고 있다.

MUSE Decoder는 압축하여 전송하는 고밀도의 HDTV 신호를 제자리로 되돌리는 장치이다. 제1세대에서는 약 100개의 LSI로 구성되어 있으나 각사 모두 集積度を 향상시킨 LSI개발을 착수하였다. 금후 수개~수10개 정도로 완성시켜 나아갈 계획이다.

현재 同LSI의 개발에서는 東芝-Motorola, 三洋電氣-LSI Logic, 日立-富士通-Sony-TI 등이 공동개발에 제휴하고 있다.

일본 샤프, '92년 액정 설비투자액

일본 샤프는 '92년도 액정의 설비투자액을 450억엔으로 계획하고 있다. 이 금액은 '90년도부터 3년간 합계 1,000億圓이 液晶의 설비투자에 투입한 것이다.

液晶의 3개년 설비투자 계획에 따라서 투자한 것으로써, '92년 1,650億圓 매출계획에 입각한 中期液晶사업의 체제를 정비해 나아갈 계획이다.

투자내용은 '92년 7월에 착공예정인 3重縣 多氣郡의 대형 Active Matrix 전용공장 외, 4월부터 Full 가동에 들어간 奈良縣 천리시의 Active Matrix 액정 전용공장의 증산, 奈良工場의 단순 Matrix 액정공장의 증감에 충당할 계획이다.

'90년도 액정에 250億圓을 설비투자한 동사는

'91년도 天理의 Active Matrix 액정 전용공장의 매출과 奈良工場의 단순 Matrix 액정의 증산에 따라 300億圓을 투자하였다. 3개년 설비투자 계획을 착실히 실행하고 있다.

이것에 따라 '91년도의 액정 생산액은 전년대비 72%증인 1,150억원으로 대폭적으로 증가하여, '91년도 전체 매출의 견인차 역할을 하고 있다.

일본의 업무용 컴퓨터 출하 동향

일본의 업무용 컴퓨터 시장의 '90년 출하상황은 台數가 처음으로 20만대를 초과하는 20만 6,710대의 실적을 나타내어 작년에 비교하면 11.3%가 증가한 순조로운 신장을 나타냈다. 또한 금액에서도 6,610億圓의 실적에서 전년도대비 10.5% 증가하여 대수, 금액 모두 두자리 수 성장 결과를 나타냈다.

시장에 투입된 신제품은 모두 84기종이었다. 규모별로 보면 소규모 업무용 컴퓨터(300万円 미만)은 台數에서 14만 6,101만(전년도대비 13.5% 증가), 금액에서는 1,727億圓(同 5.6% 증가)을 나타내고 있는데, 업무용 컴퓨터 전체의 신장률을 대수에서는 상회하고 있지만, 금액에서는 약 절반의 상황이므로, 이 클래스의 평균단가의 저하에 박차가 가해지고 있다.

中規模 업무용 컴퓨터(300万円~1,000万円)은 대수에서 4만 8,391대(同 6.2% 증가), 금액에서 2,240億圓(同 12.9% 증가)의 상황이고 금액에서는 업무용 컴퓨터 전체의 신장률을 상회하고 있지만, 대수에서는 클래스별로 최저의 신장을 보이고 있다.

대규모 기종(1,000万円 이상)은 대수에서 1만 2,218대(同 6.8% 증가), 금액에서 2,643억원(同 11.8% 증가)으로 금액면에서 업무용 컴퓨터 전체의 견인차가 되었다.

특히 4,000만원 이상에서는 대수에서 전년대비 50.3% 증가하고 금액에서 同 67.8% 증가하여 全 클래스 중에서 최대의 신장률을 나타냈

〈일본의 업무용 컴퓨터 출하 전망〉

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	평균 신장률
출하대수	206,710	232,000	260,000	292,000	326,000	364,000	12.0%
신장률 (%)	11.3%	12.2%	12.1%	12.3%	11.6%	11.7%	
출하금액	6,610	7,350	8,160	9,060	10,060	11,170	11.0%
신장률 (%)	10.5%	12.2%	11.0%	11.0%	11.0%	11.0%	

다.

'91년도는 출하대수에서 23만 2,000대, 12.2% 증가, 출하금액에서 7,350억원, 11.2% 증가로 계속 두자리 성장을 예측하고 있다.

'95년까지의 평균 신장률은 대수에서 12.0% 증가, 금액에서는 11.0% 증가로 견조한 성장을 예상하고 있다.

유럽의 가전업계 재편 동향

유럽에서는 '89년에 미 월풀이 Philips와 합작하여 냉장고, 세탁기, 전자렌지 등 가전제품 사업의 합작회사 월풀 인터내셔널(WINV)을 네덜란드에서 설립했다. 그러나 Philips가 금년 여름, 출자분 47%를 월풀에 매각했기 때문에 Philips는 커피 메이커, 청소기 등 소형제품만 남게 되었다.

한편, 월풀은 Philips의 인원, 공장 등을 계승 유럽시장에서의 발판을 구축하였다.

이에 대하여 Electrolux는 '85년과 '87년 이탈리아의 최대기업 자뉴시와 영 Thorn EMI의 가전 부문을 각각 매수한 것 이외에 최근 유럽에서 대형 M&A(합작·매수)를 시작하고 있지 않다.

유럽 최대의 가전시장 독일에서 최근 부상되고 있는 것이 다이올러 벤츠 산하인 AEG의 가전 3회사 AEG Hausgerate와 Bosh와 Siemens의 합작 Bosh Siemens Hausgerate(BSHG)의 합작회사이다.

쌍방의 합작에는 다이올러 벤츠의 회장도 마음이 내켜서 합작이 실현되면 연매출 82억 마르크 규모의 업체가 되어 가전 최대기업인 Elec

trolux에 이어 유럽 제2위의 가전 업체가 되었다.

독일공업연맹, 첨단기술 진흥책 제안

독일 공업연맹(BDI)은 첨단기술진흥책 분야에서 뒤떨어졌다는 데에 위기감을 안고 정부는 물론 업계가 일체가 되어 의욕적인 제언을 발표하였다.

이외 일부 언론에서 BDI의 내부자료로서 보도한 것으로 특히 일본과 같은 통산성 주체의 진흥책이 과거에 취급되지 않았던 것을 비판하고 있다.

발표내용은 다음과 같다.

- 독일의 하이테크 즉 정보기술, 마이크로 일렉트로닉스 등의 국제경쟁력 확보.
 - 기술지향의 산업정책 창출을 위한 정치, 경제, 학계 및 노조 등과의 협조체제
 - 고부가가치 산업 분야 즉 하드와 소프트웨어 일체화한 시스템 구축능력 배양
 - 정보 및 통신부문의 정상위치를 일본이 유지할 수 있는 교훈-글로벌의 사고, 강력한 자본력, 효율적인 노동비 등
 - 정부와 산업계의 관계에 있어서 정부의 간섭을 최소화하는 역할 정립 필요
- 따라서 경제계, 산업, 정부가 일체가 될 수 있는 강력한 구주협력체제로의 확대가 절실히 요구되고 있다.

독일의 VTR보급 향후 5년간 급증

독일의 비디오협회(DVI)는 독일의 VTR 보

유세대수가 금후 5년간에 50% 증가하여 1세대 당의 비디오·소프트 구입대수는 3배로 증가할 것이라는 전망이 확실해졌다. 금년의 비디오 소프트웨어 판매는 2,200만개, 5억 마르크로 전망된다. 작년은 1,200만개, 3억 마르크로 전년대비 각각 140%, 105%의 증가를 보였다.

작년의 비디오 소프트웨어 판매의 내역은 오락영화 520만개, 어린이, 유아용 프로그램이 460만개, 뮤직 비디오가 130만개로 뮤직 비디오가 전년대비 150%의 신장을 나타냈다. 비디오보유세업 당의 소프트웨어 구입수는 평균 3개이상이었다.

또한 금년 제1/4분기의 비디오 소프트웨어 판매는 매진이 72%의 신장을 기록한 한편 대어는 보험수준을 나타냈다.

독일의 AEG, 종합생산공장 완공

독일의 다임러 벤츠 산하의 종합전자업체 AEG는 최근 엡센에 종합 생산공장을 개설하여 歐洲市場 확보와 東歐에서의 반격을 겨냥하고 있다.

엡센의 신공장은 AEG가 1억 3,000만 마르크를 투자하여, 2년에 걸쳐서 완성한 것이다. 전자제품 제조공장, 가스터빈공장 외에 사무동, 훈련센터가 있다.

AEG Group은 '91년도의 전기제품 판매목표를 4억 5,000만 마르크 (약 2억 6,500万弗)로 하여 구주시장에서의 주도적 지위확보를 지향하고 있다.

경기침체 설비투자 삭감 등으로 단기적으로는 목표달성이 희박하지만 장기적으로는 2~5%의 신장을 보일 것이라는 것이 동사의 예측이다. 또한 동구정세의 변화로 정체되어 있는 수요반격을 도모하려고 하고 있다.

독일 지멘스, 연구개발 기구 재편

독일 지멘스의 이사회에서는 연구개발 기구

를 전면적으로 재구성할 방침을 최근 표명했다.

구체적 내용은 알 수 없으나, 지멘스로서는 몇가지의 핵심적 첨단기술에 관해서는 국제적으로 최고의 수준을 지향할 의도를 가지고 있다.

주요내용은 다음과 같다.

- ① 구성재편성은 과거 3년동안 시험적으로 추진해 온 것으로 최근 전면실시를 단행.
- ② 본사의 연구개발 센터 활동은 5가지 기술분야의 실험조직으로 나누어 총 22가지 핵심적 기술연구를 추진할 계획이다.
예를 들면 초전도와 전자소재의 부문은 "소재" 기구로, Expert System과 영상처리의 부분은 "소프트웨어"의 기구로 연구개발을 추진할 계획이다.
- ③ 기구재편성은 신기구에 의하여 근대적 연구의 응용을 가속화시키고 있으며 많은 국제기업과 대학에서 큰 주목을 받고 있다.

스웨덴의 가전업체, 동남아 진출

스웨덴의 가전 Group인 일렉트로락스社가 아시아·태평양권의 가전시장을 성장성에 주목하여 공장의 설계를 계획하고 있다.

구체화되고 있는 말레이시아에서의 냉장고 생산(연산 최고 40만대)과 함께 공장용지를 탐색하고 있다. 투자액은 합쳐서 7,000만~8,000만 M\$에 달할 것으로 전망된다. 현재 동사는 태국에서 전기청소기를 연간 5만대 만들어 그중 절반을 말레이시아에 수출하고 있다.

일렉트로락스社는 작년 아시아·태평양지역에서 20억불의 매출을 기록하였다. 이것은 세계 매출의 5%에 달하고 있다. 동지역에서도 특히 기대되는 아세안 6개국(태국, 말레이시아, 인도네시아, 필리핀, 싱가포르, 브루나이)의 수요에 대하여 동사는 연평균 25%의 성장을 예상하고 있다.

대만의 무역흑자 107억불

대만 재정부가 최근에 발표한 금년도 1~10월의 대만의 무역통계에 의하면 수출은 630억 2,000만불(전년동기대비 13.3%증) 수입은 523억 3,000만불(동 15.3%증)으로 106억 9,000만불(동 2%증)의 흑자를 나타냈다.

대만의 대일적자 100억불

대만 경제건설위원회 관계자에 의하면 대일 무역수지는 금년에 접어들어 더욱 악화되어 1~10월의 누적적자는 79억 3,000만불에 달하여 연말까지 100억불의 사상 최고를 기록하게 되었다.

대일 수입초과 현상은 급속히 확대되는 경향을 나타내고 있는데, '85년의 20억불에서 작년은 일거에 76억불로 팽창하여 금년은 10월까지 80억불에 달해 연간 성장률 26.4%를 기록하였다. 이것은 작년과 제작년의 수입초과폭을 상회하였을 뿐만 아니라, 최초로 대미 수출초과액도 넘어서는 금액이다.

태국, 복사기 수요 증대

태국에서 복사기 수요가 신장되고 있는데, 특히 내년말 이후 수요에 탄력이 생길 것으로 예상된다.

태국의 사무기 업계측에 의하면, 방콕을 중심으로 활발히 진행되고 있는데 금후 3년간 신축되는 사무실 공간의 공급은 130만 m^2 에 달할 것으로 예상된다.

태국에서도 복사기는 사무실에서 빼놓을 수 없다. 코니카의 복사기 독점판매권을 갖는 현지 Inter Fareast Engineering社에 의하면 금후 5년간에 태국의 복사기 시장은 5배로 확대될 것으로 예상된다.

매출은 작년의 추정 18억~20억 바츠에서 연평균 약 20%로 신장될 것으로 예상된다.

인도네시아에의 외국인투자 동향

인도네시아 投資調整廳의 최근 발표에 의하면 '91년 1월~10월의 외국인 투자에서 대만이 15건, 10억 4,500만불을 기록, 연간 통계에서 최근 수년동안 정상을 차지한 일본을 제치고 처음으로 1위가 될 것이 확실시 해졌다. 2위인 일본은 투자건수 86, 7억 6,900만불을 기록했고 그 뒤로는 영국, 싱가포르 등의 순이었다.

대만은 제지 펄프, 섬유를 중심으로 '88년부터 본격적인 투자를 시작했다. 스하르트 정권이 발족된 '67년부터의 투자액 누계에서는 일본이 110억 4,000만불로 1위를 차지하였고, 2위는 홍콩 등의 순으로 나타났다.

중국의 칼라TV 생산 및 보급 현황

中國이 제8차 5개년계획으로 컬러TV의 생산 확대에 힘을 기울이고 있다.

중국은 작년에 2,685만대의 TV를 생산하였다(전년은 2,766만대).

아직 흑백이 중심으로 1,652만대를 차지했으나, 컬러도 1,033만대로 증가하였다(전년 940만대). 금년 상반기는 흑백이 127만대에 대하여 컬러는 578만대라는 구성을 나타냈다.

'95년의 목표는 컬러가 1,500만대 생산이다. 이 중 800만대는 수출을 예상하고 있다. 화면사이즈도 수요의 변화에 따라 대형화를 도모하여 25~28인치를 중심으로 하고 있다. '92년부터는 디지털TV의 생산도 시작되어, '95년까지 數10만대가 출하될 것으로 전망된다.

HDTV의 개발연구도 시작되었는데, 이 분야에서는 외국기업과의 협력이 예정되어 있다.

중국의 TV보급은 '89년 미시점에서 2억 7,900만 세대에 대하여 1억 6,590만대, 이중 컬러가 4,000만대를 나타냈다. 인구 100명당 도시지역의 41.7대에 대하여 농촌지역에서는 아직 7.8대에 머물렀다. 농촌지역 2억 2,200만 세대의 컬러TV보급률은 7%에 머물렀다. 도시지역과

해안지방에서는 수요의 대부분이 컬러TV를 차지하고 있다. '90~'92년의 TV수요예측은 흑백 3,400만대, 컬러 3,000만대로 나타났다.

프랑스의 Alcatel 亞·太지역 활동 강화

프랑스의 Alcatel Group이 아시아, 태평양 지역에서 활동을 강화하고 있다.

동사가 최근 Telecom展에서 표명한 바에 의하면 작년에 동지역에서의 수주액은 10억 ECU에 달하였고, 특히 중국에서는 교환기, 전송, 반도체 관련에서 대규모적인 투자를 전개중이다.

Alcatel은 중국 30개성중 25개성에 디지털 전화망을 부설, 적년말 시점에서 함께 550만의 디지털회선을 부설했다.

현지기업과의 합작교환기 제조회사 상해 Bel 1(SBTEMC)은 벌써 350만 회선분의 「S12」 디지털 교환기를 생산, '93년말까지는 연간 100만 회선의 생산능력까지 인상시킬 계획이다.

디지털 교환기와 PABX(區內交換機)用 LSI도 Alcatel의 벨기에자회사인 Alcatel·Bell이 '89년 이후 합작생산, SBTEMC로 공급하고 있다.

또한 전송분야에서는 설치베이스에서 마이크로로파 1만km, 光Fiber 1,500km의 실적으로 중국에서 20%의 점유율을 차지하고 있다.

光Fiber의 현지생산도 개시했다.

싱가폴에서는 최근 50만 회선분의 「S12」이외에 요원의 훈련, 운용·보수센터, 소프트 개발센터의 건설과 함께 총액 4,500만 ECU를 수주했다.

'78년 이후 삼성전자가 「S12」를 라이선스 생산하고 있는 한국에서는 함께 550만의 전화망을 건설, 국내 전화회선의 1/3에 상당한다고 한다.

또한 인도에서도 Alcatel CIT가 현지기업 모

디그롭과 「EIO」 Digital 교환기를 합작생산 한다는 데에 최근 각서에 조인했다.

동 Group에서는 이 외 금년에 독자회사 SEL이 필리핀으로부터 마크로波 전송시스템과 디지털 교환기를 수주하고 있다.

중국의 CAD/CAM수요 급증

중국의 수출위주 제조업체를 중심으로 CAD/CAM에 대한 수요가 신장하고 있다. 제품의 질을 높여 개발사이클과 생산에서 요하는 시간을 단축, 국제경쟁력을 강화하고자 하는 것이 목적이다.

유저의 대부분이 국영 대기업과 중견기업, 연구소와 대학들로서 '95년에는 이들 기업과 관련 기관의 50%정도가 CAD/CAM을 사용하게 될 것으로 예상되고 있다.

上海의 華東計算技術研究所에 의하면 제8次 5개년 계획('91년~'95년)에 잠재유저가 CAD/CAM 도입에 투자하는 자금은 약40億元에 달할 것으로 예상된다. '86~'90년의 지출은 10억원, '81~'85년 동안어 2억원에 비하여 5배가 신장한 것이다.

설치대수는 '90년에 5,500대체서 '95년에는 2만 5,000대로 증가할 것으로 예상되는데 성능의 향상도 기대되고 있다.

CAD/CAM시스템의 수요의 신장은 제조업 부분에서 특히 현저하다. 제7차 계획초어 '86년 당시 유저전체에서 제조업의 비율은 27%이었으나 '90년에는 60.6%로 상승하였다.

역으로 연소와 설계사무소의 점유율은 51%에서 27.6%로 대학의 비율더 22%에서 8%로 저하하였다.

용도별로는 기계(39%), 전자(28%), 설계·엔지니어링(23%)이 CAD/CAM의 트리오이다. 지리적으로는 북경에 시스템의 30%가 집중하고 다음에 상해에 16%이다.