

# 일본컴퓨터 산업의 현황과 전망

조 사 부

## 1. 컴퓨터 다양화의 원년

1996년의 일본컴퓨터시장은 95년에 이어 호조를 이루었다. 주역은 95년과 마찬가지로 고성능 PC이다.

PC의 국내 출하대수가 전년도 비 7할 증가로 급성장해 국민적인 관심을 집중시키기 시작한 95년을 PC원년이라고 한다면, 96년은 그 여세를 이어받은 「보급과 확대」의 해라고 할 수 있다.

새해 97년은 그러한 변화의 싹이 트기 시작하여, PC뿐만 아니라 컴퓨터산업 전체에 걸쳐 질적인 전환이 본격화되어 컴퓨터의 「침투와 확산」이 시작되는 해가 될 것이다.

모바일 컴퓨팅은 정보시스템을 이용할 경우, 대폭으로 확대된다. 「Java」나 「네트워크 컴퓨터(NC)」라는 신기술·신상품이 본격적으로 시장에 투입되어 개인에게는 PC의 가전화까지 진행되며 한편으로, 가전업계나 통신네트워크 쪽으로의 어프로치도 두드러지게 나타내기 시작할 것이다. 이러

한 변화는 오피스나 가정에 PC가 보급되는 양적인 확대와는 다르다.

변화를 가져오는 것은 말할 것도 없고 인터넷을 비롯한 네트워크의 급속한 발달로 범용기나 PC의 여부를 상관하지 않고 이제까지 1대의 컴퓨터로 행해져 왔던 정보처리는 네트워크를 개입한 복수의 서버를 이용할 수 있도록 되어 있다.

다운사이징의 주역이었던 PC나 워크스테이션은 범용기시대에는 기업이나 대학 등이 독점하고 있던 컴퓨터 능력을 개인이 소유할 수 있게 했다.

네트워크 발달은 그 처리능력을 사회적인 인프라로서 일상의 배후에 채워 넣어 이용하고 싶은 서비스만을 손쉽게 끄집어 내는 환경을 만들수 있게 되었다.

네트워크의 환경이 정비되면 정보나 서비스를 출력하는 단말은 반드시 PC라는 형을 취할 필요가 없게 된다.

NC나 휴대 정보통신 단말(PDA), 인텔리전트 텔레비전을

비롯한 정보가전 등, PC를 중핵으로서 이용할 용도나 장소에 해당하는 여러가지 형의 정보단말이나 인텔리전트화된 기기의 등장이 틀림없이 나올 것이다.

그 중에는 PC와는 완전히 동떨어진 형태를 갖는 기기도 나올 것이다. 97년은 그러한 다양화가 본격화되어, 그후에 계속될 진화가 시작하는 해가 되지 않을까 한다.

## 2. 기업시스템의 변화를 초래할 NC

기업시스템에 있어서 그런 변화의 선도역이 되리라 기대되는 것은 오라클 등이 제창하고 있는 NC이다.

96년 후반부터 미국에서는 IBM 등이 판매를 개시해 유니텐, 후나이전기 등의 일본기업도 국내 외에서 투입할 체제를 갖추고 있다.

산·마이크로시스템즈도 같은 컨셉을 가진 「자바·스테이션」을 상품화했다.

당초에는 「500달러PC」라고 불

리워, 현재의 PC가 교체될 것 같이 선전되었던 NC였지만, 최근에는 오히려 PC와 공존하면서 시장을 확대해 간다는 견해가 유력하다.

주위에서 일정한 처리능력을 얻게 된다면 용도에 맞는 능력을 가진 PC를 사용해, 정보검색 등 서비스를 이용하거나 문서작성 등 간단한 업무만을 하게 되면 NC 상태가 된다.

물론 전제는 PC로도 네트워크에 접속해 사용하는 것이다.

선두로 NC를 발매한 IBM은 단순히 네트워크에서 소프트 등을 빼내어 간단한 업무를 한 제품부터, 자기기록장치 등 어느 정도의 PC적인 기능도 포함시킨 제품까지 폭을 넓혔다.

NC에 대항해서 마이크로소프트와 인텔도 종래의 PC환경을 이용하면서 네트워크 대응을 강화한 「네트PC」규격을 발표했다.

중장비 PC, 워크스테이션부터 네트워크로의 접속기능에 압축한 NC까지, 용도에 맞춘 각종의 제품이 등장하게 될 것 같다.

### 3. 정보가전의 등장

가정에서는 「정보가전」의 모습을 드러내기 시작할 해가 될 것 같다.

96년 연말의 PC판매전에서 도시바나 일본IBM은 종래에 없었던 검정 보디컬러를 채용했고, 인테리적이 디자인을 중시한 제품을 만들어 냈다.

한편으로, 가전 쪽에서는 미츠비시전기나 샤프가 인터넷 접속기능을 갖춘 인터넷 텔레비전을 발매, 홈페이지를 보는 것 뿐만 아니라 전자메일을 발신하는 것도 가능하다.

미국에서는 대형텔레비전과 접속한 PC인 「게이트웨이2000」이 발매되는 등 선구되는 상품이 등장하고 있다.

97년은 이러한 제품이 등장되어 폭넓은 가정시장을 타겟으로 컴퓨터메이커나 가전 각사로부터 여러 가지 상품이 제안될 것 같다.

그 중에서 살아남은 히트상품이 98년 이후, 새시장을 형성해 갈 것이다.

미국 조사회사인 IDC는 2000년에 세계에서 출하되는 인터넷에 접속가능한 장치 중 21.7%는 PC이외의 기기가 될 것이라고 예측하고 있다.

2000년에는 PC는 세계에서 1억대 이상 출하되리라 확실히 예상하고 있으며, PC이외의 접속기기에서 연간 2,000만대 이상의 시장을 기대할 수 있게 되리라고 보고 있다.

가전시장에서는 종래의 컴퓨터메이커 뿐만 아니라, 가전 각사의 동향이 주목된다.

이는 가정용 제품으로는 풍부한 경험을 가졌으며, 「컴퓨터」에 구애되는 일이 없기 때문이다.

그중에서도 우선 미국시장에서 PC에 참가한 소니, PDA「자울스」를 히트시킨 샤프 등은 태풍의 눈이 될 것 같다.

소니는 제일탄으로써, 96년 9월에 미국에서 발매한 PC에서 인텔의 MPU에 마이크로 소프트의 OS라는 지금까지의 업계표준을 도입했다.

그러나, 앞으로는 이러한 IBM 호환PC 뿐만 아니라, 다른 가전 제품과의 제휴를 중시해 독자적으로 개발한 OS나 GUI를 탑재한 제품도 투입해 갈 계획으로, 가정용 PC의 새로운 조류를 만들지의 여부가 주목된다.

동사는 97년 안에 국내에서도 PC판매를 시작할 계획이다.

샤프가 노트PC로 일정한 시장 점유분을 확보하고 있지만, 마츠시타전기산업을 비롯해 가전메이커의 PC사업은 지금까지 성공만 했다고는 말할 수 없으므로, 소니의 동향이 주목된다.

### 4. 모바일 컴퓨팅의 확대

또한 노트PC나 PDA를 선두로써, 오피스나 가정 등에서 이용할 모바일컴퓨팅의 확대도 PC를 비롯한 정보기기의 다양화에 박차를 가할 것이다.

96년에는 도시바가 무게 1킬로그램을 밑도는 소형 노트PC「리브렛트」를 히트시켰다.

샤프도 인터넷으로의 접속기능을 구비한 컬러자울스를 투입하고 있다.

97년은 휴대전화와의 복합상품이나, NEC가 발매한 「모빌기어」와 같이 특정의 목적을 위하여 압축한 제품 등이 계속 등장할 것임

에 틀림없다. 컴퓨터 메이커로는 NEC가 96년에, 노트북나 휴대 단말을 사용해 오피스에 돌아오지 않더라도 일을 할 수 있는 「모빌 오피스」의 도입을 개시, 2년후에는 국내 전 영업담당자에게 적용할 계획이다.

일본 IBM도 같은 제도를 시험 도입하고 있다. 노동행정의 유연화나 네트워크의 정비가 진행되면 이러한 근무형태를 추종할 기업도 늘어 모빌제품이 활약할 곳도 넓혀질 것이다.

## 5. 성장할 시장과 변화에의 대응

PC를 축으로한 정보통신 단말의 다양화는 제품개발 뿐 아니라 정보분야에서의 기업간 제휴관계나 역관계에도 미묘한 영향을 주기 시작했다.

96년 9월에 마이크로 소프트는 PDA나 정보 가전시장을 타겟으로 한 신 OS「윈도우즈 CE」를 발표했다.

당면 시장은 「핸드헬드컴퓨터」이지만, 발표시에 대응할 MPU로써 선택한 것이 히타치제작소의 「SH-3」와 NEC의 「VR4101」·PC로 오랜동안 밀접한 제휴관계에 있는 MPU의 톱메이커, 인텔의 이름은 없었다.

기업용 네트워크 OS「윈도우즈 NT」도 인텔 이외의 MPU를 탑재한 PC나 서버에 대응할 수 있다.

바야흐로 컴퓨터의 주역이 된 PC시장에서의 마이크로소프트는

OS, 인텔은 MPU로 각각 압도적인 시장점유율을 가지고 있다.

범용기시대에 IBM이 가지고 있던 것과 같은 정도의 강력한 영향력을 가져, 총칭해서 「윈텔」이라고 불려질 만큼 양사가 하나되어 PC시장의 방향을 결정해 왔다고 해도 과언이 아니다.

정보통신기기의 다양화는 그러한 견고한 제휴관계에 변화를 생기게 할 것같이 보인다.

PC에서는 종래대로의 제휴관계를 유지한다고 하더라도, PDA나 지금부터 등장할 정보가전, 멀티미디어 기기에서는 마이크로 소프트와 인텔이라는 조합이 베스트파트너는 되지 못할 가능성이 높기 때문이다. 마이크로 소프트는 각각의 시장에서 파트너 선택을 하게 될 것이고, 인텔은 시장에 참가할지의 여부를 취사선택할 때가 가까워졌을 것이다.

윈도우즈CE에 대응하는 MPU에, 당초 인텔이 들어가 있지 않았던 것은 그러한 변화를 상징하는 일이다.

한편, PC시장에서는 마이크로 소프트와 인텔의 의향을 무시할 수 없었던 메이커측도 PDA 등의 신시장에서는 양사와는 상관없는 시도를 하고 있다.

샤프는 현재 세계에서 유일하게 성공한 PDA라고 할 수 있는 자울스의 사양을 공개하여 그룹만들기에 나설 태세이다.

컬라자울스에서는 인터넷을 이용하기 위해 독자적인 브라우저를 개발하여 탑재했다.

IBM은 PDA의 OS로서, 오랜 PC이용자에게는 그리운 이름인 「OS 9」 채용을 결정했다.

국산세에서도 PDA의 OS로서 「BT RON」을 사용하려는 움직임도 나왔다.

카네기게이션시스템 등으로 이용되었던 MPU나 리얼타임 OS라 해도 인텔과 마이크로소프트와는 관계없다.

인텔과 마이크로소프트는 PC라는 거대시장에 상당히 잘 적응했다.

그러나 너무 잘 적응해서, 앞으로 PC주변에 여러가지 형태로 넓혀갈 정보단말이나 멀티미디어 기기의 대응에서는 고전하게 되고 뒤쳐지게 될 우려도 있다.

덧붙여, 네트워크의 발달이 마이크로소프트와 인텔의 영향력을 약하게 할 가능성도 있다.

MPU개발자의 한사람으로 알려진 도정리 브이·엠·테크놀로지 회장은 「MPU와 OS의 시대는 끝났다. 이제부터는 인터넷과 언어의 시대라고 생각한다」고 닷케이 산업신문의 인터뷰에 지적하고 있다. MPU나 OS에서 높은 시장점유율을 계속 차지하고 있다해도, 종래와 같은 영향력을 가질 수 없게 될 것이라는 점이다.

Java에 대표될 언어를 이용함에 있어, OS와 관계없이 같은 어플리케이션을 빨리 시킬 수 있다면, PC사이는 처음부터 각종의 정보통신 단말이나 멀티미디어 기기사이에서 OS의 공통성 등에 신경 쓸 필요는 없다.

PC와의 제휴를 축에 PDA나 인텔리전트 텔레비전 등에 「윈도우즈」OS의 탑재를 추진하려는 마이크로 소프트웨어의 전략은 근본부터 수정하지 않을 수 없다.

정보기기의 다양화는 인텔과 마이크로소프트의 영향력이나 양상의 관계를 변화시킴과 동시에, 컴퓨터분야에서 미국세를 추종해왔던 일본 메이커에 기회를 가져다 준다.

PC에서의 인텔과 같은 견고한 제휴관계가 없는 신시장에서는 윈도우즈CE의 예에서 볼 수 있듯이 성장시장에 새로운 플레이어가 들어갈 기회가 생기기 때문이다.

윈도우즈CE에 대응할 MPU에서는, 핸드헬드컴퓨터나 PDA라는 시장특성에서 소비전력이 적은 것이 유리하게 적용했다.

앞으로, 다양한 정보통신 기기가 등장하여 성장해 갈 시장의 하나가 모빌 시장인 점을 고려하면, 절전력 기술에서 장점을 가진 일본의 반도체메이커로서는 성장성이 높은 신시장에서 커다란 시장 점유율을 획득할 수 있으리라는 기대가 높다.

이것은 부품뿐 아니라, 완성품에 대해서도 말할 수 있다.

가전시장에서 커다란 영향력을 지닌 일본 메이커로서, 정보가전 시장은 가전의 경험이 없는 미국의 컴퓨터 메이커에 비해 유리한 출발점에서 있다.

모빌제품에 필요한 고밀도의 실장기술에서도 일본의 가전·정보 기기메이커가 선두를 달리고 있다.

고해도 과언이 아니다.

PC에서는 노트형으로 세계톱에서 있는 도시바 이외는 완전히 맥을 못추는 일본 메이커이지만, 가전화가 추진된 가정용 PC시장이거나 새로운 정보관련 시장에서는 주도권을 획득할 가능성이 남아있다.

하긴, 유리한 조건을 가지고 있다고는 해도, 간단히 일본 메이커가 주도권을 획득할 수 있는 것은 아니다.

PC시장에서 뒤지는 원인이라고 지적되는 경영의 의지결정의 지연 등, 기업체질부터 바뀌어나야 할 점도 남아있다.

동시에 국내에서는 통신분야의 규제완화나 서비스가 향상되면 국내 시장발전을 더디게하여 국제적인 경쟁력이나 제품개발에 악영향을 미치기 쉽다.

일본전신전화(NTT)와 우정성과의 사이에서 NTT의 분리·분할 문제에 관한 합의가 되었지만, 합의를 계기로 정채되어 있던 통신분야의 규제완화가 어느 정도 풀릴지는 컴퓨터시장에도 커다란 영향을 줄 것이다.

미국에서는 96년 8월에 미연방통신위원회(FCC)가 지역전화 회사에 대한 저비용으로의 통신망개발을 의무지우는 등의 새로운 시행령을 결정했다.

이것에 의해 사실상 지역독점이었던 지역전화회사의 경쟁이 시작되었다.

또 지상파텔레비전의 디지털방송이 98년부터 개시될 전망이다.

일본에서의 이러한 경쟁은 미국에 비해 크게 늦었다. NTT가 오픈·컴퓨터·네트워크(OCN)서비스 등을 개시하고는 있지만, 규제완화를 서두르지 않으면 뒤쳐지게 될 우려도 있다.

출하대수·금액면에서의 시장 성장을 되돌아다 보면, 96년의 국내 컴퓨터 관련 시장은 당초의 예상치를 상회할 정도로 성장했다.

일본전자공업진흥협회가 96년 11월에 정리한 96년도 컴퓨터 및 주변단말의 출하 예측으로는, 출하금액은 전년도비 9% 증가 되었으며 전제가 되는 95년도의 출하금액 자체가 상향 수정되었음에도 불구하고 95년 11월에 예측한 성장율의 8%를 상회하고 있다.

개별기업을 보더라도 96년도의 중간 결산단계에서 도시바가 96년도의 컴퓨터부문 매출고를 700억엔 상향 수정하여 최초로 1조엔을 돌파할 전망이었을 뿐 아니라, 후지쯔가 550억엔, 히타치제작소가 200억엔, 각각 상향 수정했다.

97년에 들어서도 컴퓨터관련 시장의 고성장은 계속될 것 같다. 일본 경제전체의 성장은 1.5%전후로 감속이 우려됨에도 불구하고 컴퓨터관련 시장에 관해서는 96년과 마찬가지로 10% 전후의 성장이 계속되리라는 예측이 많다.

이러한 예측의 근거가 되는 것이, 기업이 정보화 투자에 비중을 두고 있다는 점이다.

국내기업이 추구하는 활발한 정보화투자는 이제까지는 사무·업

무의 합리화나 생산현장의 효율향상인 용도가 아니라, 지적 노동의 생산성 향상과 경영의 의사결정 지원의 목적으로 옮겨가고 있다.

규제완화나 국제화의 진전으로 격화된 세계적인 기업간 경쟁을 이겨 나가기 위해서는 이제까지 지적되어 왔던 간접부문의 생산성 향상이나 의사결정의 신속화인 과제와 씨름하지 않을 수 없기 때문이다.

그러한 과제를 해결하기 위하여, 조직·업무의 개혁과 병행하여 사원에 1인1대의 PC를 비치함과 동시에, LAN으로 네트워크화하여 전자메일을 도입한다든지, 그룹웨어 등을 이용하여 정형적인 업무의 효율화를 추진한다든지 하는 연구에 골몰하게 된다.

이미 사원 한사람에 한대의 PC나 PC LAN 부설과 같은 하드적인 인프라가 갖추어 있는 미국 기업과는 달리, 많은 일본 기업의 경우는 하드의 도입부터 시작해야만 한다.

도요타자동차가 사무·기술계 사원 2만5,000명에게 1인1대의 PC를 도입하였고, 메이지생명보험이 약 4만명의 판매원에게 소형 노트북PC를 비치하여, 1만대 단위의 PC 신규구입도 드물지 않다. PC를 도입하면 당연, 네트워크화때문에 서버나 LAN기기, 프린터 등 주변기기의 수요도 나올 것이다.

정보 인프라의 정비가 국제적인 기업간 경쟁과 맞서기 위하여 빠지면 안된다고 생각되어진 이상,

이러한 수요가 보급될 때까지의 2, 3년은 고수준의 정보화 투자가 계속되리라 기대해도 좋을 것 같다.

동시에 사내 정보 네트워크의 정비 뿐만 아니라, 인터넷을 업무에 이용하는 기업도 등장하고 있다. 일본항공의 좌석예약 시스템이나 서농운수의 화물배송의 추적 시스템 등이 대표적인 예이다.

지금까지 인터넷 업무로의 응용으로는 미 페더럴 익스프레스의 화물 추적시스템 등 미국 기업이 이미 시행하고 있다.

붐이되고 있는 인트라넷을 포함해, 인터넷 환경의 업무에의 활용도 본격화될 것이다.

한편으로, 컴퓨터사업에서 고성장을 유지하려고 한다면, PC사업을 성공시켜야만 한다는 것은 한층 극명하게 되었다.

96년도의 컴퓨터부문 매상고를 상향 수정한 3사 중, 후지쯔는 국내, 도시바는 해외에서 각각 크게 PC판매를 늘리고 있다. 매상고를 크게 웃돌 전망이다.

반대로, 히타치제작소는 범용기의 수출이 호조로 컴퓨터부문 매상고를 상향 수정하고 있지만, 95년도 결산에서 미 컴팩컴퓨터에 매상고에서 제외되어, 세계의 톱5에서 전락했다.

컴팩이 사실상 PC전업인 것을 고려하면, 이 교대극은 성장력 뿐만 아니라 시장규모에서도 PC가 컴퓨터산업의 중심이 되었다는 점을 상징하고 있다.

국내에서도 95년도에 PC의 출

하금액이 범용기를 상회했지만, 전자협회의 시장예측에 의하면 97년도에는 범용기의 2배 이상 달해, 컴퓨터 하드웨어시장의 절반가까이를 차지할 전망이다.

수량이나 매상고로는 고성장이며 95년, 96년의 컴퓨터시장의 견인차였던 PC이지만, 95년은 가격경쟁이 심해 수익성의 저하도 현저해졌다.

이것에 대해 96년은 메이커 각사가 수익성의 향상에 힘을 쏟은 결과, 가격경쟁이 대폭으로 가라앉았다.

95년은 전기메이커 각사의 수익 주축이었던 반도체사업이 뚝 떨어지고 전체의 이익을 확보하기 위하여 컴퓨터사업의 수익력을 개선해야만 한다는 배경도 있었다.

개인시장용의 싼매가격이 95년에 비해 입문기종 등급이면 1, 2만엔 정도 상승, 기업시스템용의 판매에서도 가격할인율은 크게 개선되었다.

이러한 결과, 95년은 가격경쟁의 선두에서 「이익이 없다」라고 한 후지쯔도 96년도 하반기는 흑자화할 전망이다.

유통재고의 삭감 등에 힘을 기울인 최대기업인 NEC도 대폭의 수익 개선이 예상되고 있다.

세이코웍스과 같이 수익성을 증시하여 PC사업의 규모를 축소한 메이커로 나왔다.

그래도 예전의 범용기 전성시대와 같은 높은 이익율은 예상되지 않는다.

도시바를 제외한 국내 대기업

각사는 사업부문별 이익으로는 통신부문에 크게 뒤처지거나 적자인 상태다.

PC 개인용시장에서는 96년의 연말판매전에서 또 다시, 95년말과 동수준 가까이 까지 실매가격이 내려가, 가격경쟁의 재발도 우려된다.

컴퓨터사업의 수익력을 어떻게 끌어 올릴까는 계속 메이커 각사의 과제가 될 것 같다.

## 6. 컴퓨터 및 주변단말장치의 97년도 출하예측

### 1) 전체 경향

일본 컴퓨터 및 주변단말장치 전체의 국내출하액은 경기의 완만한 회복기조에 힘입어 또, 인터넷/인트라넷의 보급 등에 의한 퍼스널컴퓨터의 개인 및 기업용의 이용 확대에 따라 96년도 실적예상(금액기초)으로 대전년도비 9% 증가한 63,750억엔, 97년도는 동 7% 증가한 67,960억엔으로 예측했다.

### 2) 97년도 기종별 예측치

메인프레임은 CMOS테크놀로지의 출현으로 가격성능비의 향상, 기업내 시스템에서의 대규모 데이터베이스 및 OLTP(On Line Transaction Processing System)의 재평가, 오픈화에 따른 신규 수요 등이 예상되어, 97년도는 대수(수량)에서 전년도비 5% 증가한 3,

200대, 금액으로 동 5% 감소한 8,470억엔이 예측된다.

미드レンジ컴퓨터에 관해서는 새로운 카테고리에서의 출하조사를 막 개시한 상태라서 과거와는 비교할 수 없지만, 대강 구분류의 미니컴퓨터, UNIX계 서버기 오피스컴퓨터의 출하동향 등으로 추측했다.

클라이언트/서버시스템의 침투 가운데, 구분류의 UNIX계 서버기, 오피스컴퓨터는 탄탄한 신장이 예상되어, 대수로 동 3% 증가한 12만 5,800대, 금액으로 동 5% 증가한 8,160억엔으로 예측했다.

워크스테이션은 클라이언트로서의 위치를 퍼스널컴퓨터에 압도당하고 있어, 앞으로의 동향에 불투명감은 있지만, CAD/CAM으로 대표되는 엔지니어링 분야에서의 탄탄한 수요도 있는 점 등에서, 대수로 동 2% 증가한 17만 2,800대, 금액으로 동 5% 증가한 4,590억엔으로 예측했다.

퍼스널컴퓨터는 비즈니스용에서는 PC-LAN, 클라이언트/서버시스템, 인트라넷 등의 도입에 의한 클라이언트 수요의 확대, 홈 용도로는 인터넷, PC통신 등의 네트워크 용도의 확대 등에 따른 보급률의 증가, 또한 새로운 SOHO(Small Office Home Office)시장의 본격적인 시작에 따라, 96년도에 이어 대수로는 동 24% 증가한 930만대, 금액으로는 동 14% 증가한 18,350억엔의 규모라는 높은 성장이 예측되고 있다.

또 이 결과, 계산기 본체에서의 구성비(금액)에서 퍼스널컴퓨터는 약 46%를 차지할 것이라 예측된다.

주변장치에 대해서는 퍼스널컴퓨터의 수요확대에 대응하여 마찬가지로 탄탄한 성장이 예상되고 있다.

화일장치 관련에서는 멀티미디어/콘텐츠의 다양화에 대응해, DVD를 비롯해 새로운 광화일 기술이 본격 투입되어 수요가 크게 확대해 갈 것이 예측된다.

또 프린터는 비즈니스 용도로는 고속페이지 프린터의 도입이나 컬러용도의 보급, 소비자 용도로도 멀티미디어 이용확대에 따라 높은 성장이 예상되고 있다.

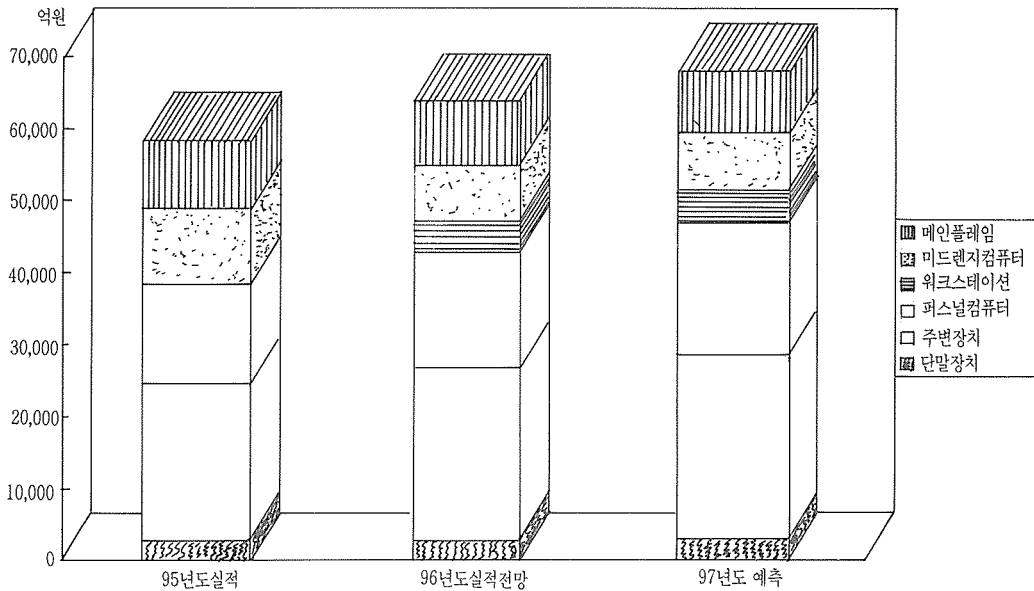
이밖에 입력계의 스캐너도 멀티미디어 용도를 중심으로, 본격적인 수요의 시작이 기대되고 있으며, 주변장치 전체로써는 동 7% 증가한 25,390억엔으로 예측된다.

단말장치에 관해서는 소비세의 변경에 따른 수요증가를 예상한 유통 POS단말의 신장, 금융기관에서의 기존기기의 노후화에 의한 설치의 촉진, 금리자유화에 따른 설비투자의 회복 등이 예상됨에 따른 확실한 수요증가, 또한, 핸디터미널은 유통, 운수, 생보 등의 대규모 유저가 교체시기에 들어간다고 보여지는 점 및 무선기술을 투입한 휴대형 데이터단말의 새로운 용도가 개척되리라 판단되어, 전체로써 금액으로 동 3% 증가한 3,000억엔이 예상된다.

컴퓨터 및 주변단말장치의 출하예측

〔대수 : 대, 금액 : 억원  
( )대전년동기비

	95년도 실적		96년도 실적예상		97년도 예측	
	연도합계		연도합계		연도 합계	
	대 수	금 액	대 수	금 액	대 수	금 액
계 산 기 본 체		33,871(110%)		37,110(110%)		39,570(107%)
메인프레임	3,060(87%)	9,392(82%)	3,060(100%)	8,920(95%)	3,200(105%)	8,470(95%)
미드랜지컴퓨터	307,762(-)	10,563(-)	122,100	7,770	125,800(103%)	8,160(105%)
워크스테이션	-		169,400	4,370	172,800(102%)	4,590(105%)
퍼스널컴퓨터	5,704,000(170%)	13,916(151%)	7,500,000(131%)	16,050(115%)	9,300,000(124%)	18,350(114%)
주 변 단 말 장 치		24,388(120%)		26,640(109%)		28,390(107%)
주 변 장 치		21,570(123%)		23,730(110%)		25,390(107%)
단 말 장 치		2,818(102%)		2,910(103%)		3,000(103%)
유통 POS 단말	109,718(124%)	737(113%)	118,500(108%)	770(104%)	130,400(110%)	800(104%)
금 용 단 말	58,506(87%)	1,760(101%)	57,900(99%)	1,800(102%)	59,200(102%)	1,850(103%)
핸 디 단 말	200,000(108%)	321(87%)	220,000(110%)	340(106%)	240,000(109%)	350(103%)
합 계		58,259(114%)		63,750(109%)		67,960(107%)



컴퓨터 및 주변장치 97년도 출하예측