

# 광픽업 산업동향

편집실

## 1. 제품개요

① 이 개표에는 CD플레이어, 카CD플레이어, DVD플레이어, MD플레이어(플레이어에는 차재용 포함), CD-ROM/-R/-RW드라이브, DVD-ROM/±R/±RW드라이브, MO드라이브의 광픽업을 대상으로 한다.

② 광픽업은 반도체레이저, 비구면렌즈, 정밀광학부품, 포토디텍터, 렌즈를 교체하는 액츄에이터(구동장치) 등을 채용한 전자부품이다.

③ DVD-ROM이나 재기록형 DVD는 CD-DA(음악CD)용, CD-R/RW용과의 호환성이 있기 때문에 650nm반도체레이저와 780nm반도체레이저의 2레이저방식을 채용한 콤보(combo)타입이 현재 비율을 상승하고 있다.

### [광픽업의 용도]

용도	파장대	출력	
광픽업	CD플레이어	780nm	3~7mW
	CD-ROM	780nm	3~7mW
	CD-R/RW	780nm	80~180mW
	MD	780nm	20~30mW
	MO	680nm	30~40mW
	DVD플레이어	680nm	3~7mW
	DVD-ROM	650nm	3~7mW
	DVD-RAM	650nm	35~50mW
	DVD-RW	650nm	35~50mW
	DVD-R	635nm	35~50mW

## 2. 시장개황

① 2003년 이 시장은 수량기준으로 전년대비 15.2% 증가한 약 6억 1,400만개, 금액기준으로 전년대비 18.5% 증가한 6,555억엔이 될 전망이다.

② 내역으로 보면 CD관련(리드온리, 재기록형)이나 MD에 사용되는 파장 780nm이상의 제품에서는 미감경향, 반대로 DVD관련(리드온리, 재기록형)을 중심으로 사용되는 680nm이하의 제품이 호조로 추이하고 있다. 또한, 재기록형DVD와 CD-R/RW일체형드라이브인 콤보용 픽업수요가 급속히 확대되고 있다.

③ 이 제품은 기록형DVD, DVD리코더, DVD플레이어의 신장을 배경으로 시장이 확대되고 있다. CD관련시장의 하락을 빼더라도 전체시장에서는 미증의 성장이 지속될 것으로 추측된다.

④ 그러나, 앞으로는 튜너단체에서의 수요는 적을 것으로 생각되지만 TV내장형에 대해서는 지상파디지털방송튜너도 내장된 타입이 보급될 것으로 생각된다.

## 3. 시장규모 추이(세계)

(단위:1,000개, 100만엔)

적요/연차	실적			추정	예측			
	2001	2002	2003		2004	2005	2006	2007
판매수량	400,000	533,000	614,000	637,800	663,100	680,100	704,100	724,800
전년대비(%)	-	133.3	115.2	103.9	104.0	102.6	103.5	102.9
판매금액	375,000	553,000	655,500	666,500	680,000	687,000	707,000	726,000
전년대비(%)	-	147.5	118.5	101.7	102.0	101.0	102.9	102.7

[후지키메라연구소 추정]

## 4. 업체 시장점유율(2002/2003년)

### [2002년]

업체명	판매수량(1,000개)	시장점유율(%)
소니	140,000	26.3
산요전기	130,000	24.4
마쓰시타전기산업	50,000	9.4
히타치미디어일렉트로닉스	50,000	9.4
미츠미전기	34,000	6.4
기타	129,000	24.2
합계	533,000	100.0

[후지키메라연구소 추정]



### [2003년(추정)]

업체명	판매수량(1,000개)	시장점유율(%)
산요전기	184,000	30.0
소니	145,000	23.6
히타치미디어일렉트로닉스	100,000	16.3
마쓰시타전기산업	52,000	8.5
삼성전기산업	33,000	5.4
기타	100,000	16.3
합계	614,000	100.0

[후지키메라연구소 추정]

① 2003년에는 산요전기가 1위를 획득했다. 폭넓은 제플라인업이 시장점유율 확대요인이 되었다.

② 해외업체가 서서히 대두되고 있다. 특히, 한국 삼성전기의 대두가 두드러져 향후 더욱 시장점유율을 확대할 것으로 예측된다. 당분간은 로엔드제품이 중심이고 하이엔드제품은 일본업체가 주요 플레이어가 될 것으로 전망한다.

③ 기타 참여업체로써는 산코(三協)정기제작소, 파이오니아, 샤프, 후지쓰, 올림푸스광학, 코니카, 필립스, 톰슨 등을 들 수 있다.

5. 기업동향

기업명	동향
산요전기	동사는 RF엠프를 내장한 CD플레이어의 서버제어용 신호처리LSI 'LC78648E'를 발매한다. 동 LSI는 서버제어, 디지털신호처리, 아날로그·오디오신호출력의 기능을 갖추고 있다. 또한, RF인테너를 내장하고 있기 때문에 광픽업의 신호를 직접 읽을 수 있다. 제어용마이크, 액츄에이터용 드라이브LSI와 조합하면 CD플레이어 거의 대부분의 기능을 실현할 수 있다.
미츠미전기	① 동사는 DVD+R 디스크 또는 DVD-R디스크로의 8배속기록에 대응한 광픽업 'PWX-88H-W'를 발표하였다. 데스크톱PC의 5인치에 격납하는 기록재생 장치용에서 2004년 3월부터 양산을 개시할 계획이다. ② PWX-88H-W에서는 광원으로써 CD용 적외반도체레이저와 DVD용 적색반도체레이저를 한 개의 패키지에 봉지한 2파장 레이저를 사용하고 있다. 이 CD에 대해서는 재생만 대응한다. ③ 외형치수는 52.0mm×36.2mm×17.5mm, 무게는 30g이다. 3축 액츄에이터를 탑재해 트랙킹 감도는 0.75nm/V, 포커싱 감도는 1.00nm/V가 된다.

6. 주요업체 생산거점

업체명	생산거점
소니 산요전기	중국, 한국, 말레이시아 군마(群馬), 중국, 한국

7. 해외 동향

1) 생산/판매지역(2003년 추정)

지역	생산수량 (100만개)	비율 (%)	판매수량 (100만개)	비율 (%)
일본	130,000	21.2	80,000	13.0
북미	0	0.0	1,500	0.2
유럽	△	△	19,000	3.1
아시아	484,000	78.8	476,000	77.5
기타	0	0.0	37,500	6.1
합계	614,000	100.0	614,000	100.0

[후지키메라연구소 추정]

① 이 제품의 판매지역은 광디스크드라이브의 생산지이다. 일본, 중국을 중심으로 한 아시아지역에 드라이브의 생산거점이 집중되어 있기 때문에 동 제품의 판매지역도 아시아지역에 집중되어 있다.

② 또한, 동제품은 드라이브생산지역에 인접하여 생산거점이 구축되어 있다.

③ 생산/판매지역 모두 향후 중국으로 집중이 지속될 것으로 예상된다.

2) 수출입 동향

① 동제품은 수요지생산화가 진행됨에 따라 수출입은 그다지 하고 있지 않다.

② 아울러 드라이브의 해외생산에 따라 일본에서 해외로의 수출이 많았지만 드라이브의 주요생산거점이 최근 중국, 대만, 한국을 중심으로 하는 동아시아지역으로 이동해 일본국내에서의 수출도 감소경향이 되고 있다.

3) 일본이외지역의 생산동향

① 판매지도 아시아이동, 저가격화에 따른 비용절감의 필요성에서 생산거점도 아시아지역으로 이동해가고 있다.

② 앞으로도 일본에서 중국을 중심으로 한 아시아지역으로의 생산이 이동될 것으로 전망한다.

8. 가격 동향

적요	가격(엔/개)
CD-플레이어	150
CAR-CD	400
CD-ROM	200
CD-R/RW	700
M D	400
DVD 플레이어	500
, Combo	2,000

① 전체적으로 저가격화가 진행되고 있다. 드라이브, 세트기기의 저가격화가 진행되고 있기 때문에 앞으로도 이 경향은 지속될 것으로 본다.

② 콤보 등의 고부가가치제품에서도 수요확대와 함께 하락경향이 강해질 전망이다.

9. 기술동향

기술	동향
박형화	① 소형화의 요구가 높아짐에 따라 광픽업에 이용되는 모든 수발광소자를 하나로 집적해 박형화, 부품갯수삭감, 저가격화를 가능케 하는 홀로그래프유니트가 개발되어 제품에 채용되고 있다. ② 홀로그래프유니트는 마쓰시타전기산업 및 샤프가 공급하고 있다.

10. 향후 동향

성인용인	DVD관련제품의 확대 향후 동향	향후 동향
성인용인	저가격화	① 2003년에는 북미/중국/동남아시아 등의 지역에서 DVD플레이어 수요도 확대되어 광픽업의 공급이 따라가지 못하는 상태가 지속되었다. ② DVD플레이어는 DVD리코더시장의 형성에 의한 영향이라 생각되지만 2005년까지는 DVD플레이어만 수요 확대를 지속할 것으로 예측하고 있다. ③ 규격에 관해서는 이용자의 폭넓은 선택을 위해 어느 하나의 규격으로 도태되지는 않고 각각의 호환성을 갖는 드라이브개발이 앞으로 적극적으로 추진될 전망이다.