

컬러PDP 산업동향

편집실

1. 제품개요

① 플라즈마디스플레이패널(PDP)은 다수 디스플레이 중에서도 간단한 구조로 표시할 수 있는 플랫패널디스플레이(FDP)이다. 2장의 글라스를 겹친 틸스에 셀모양의 지극히 작게 한 형광등을 복수 배치한 표시패널이다. 가스방전으로 발생하는 자외선이 형광체를 발광시키는 포토루미네선스 현상을 이용하고 있다.

② AC형(교류형)과 DC형(직류형)의 2타입이 있다. AC형은 전극을 절연층이고, 보호·구조가 간단·광시야각·고정세의 특징이 있다. DC형은 방전공간에 전극이 노출되어 고콘트라스트·저비용의 특징이 있다. 현재는 AC형이 주류이다.

2. 시장개황

① 2003년도 시장규모는 130만장(전년대비 71.1% 증가) 2,579억엔(전년대비 49.8% 증가)이었다.

② 생산은 87%가 일본이지만 수요는 55%를 차지하는 해외수요를 중심으로 움직인다. 특히, 30in급에 대해서는 브라운관TV를 대체하기 때문에 일본이나 유럽의 수요가 중심이 된다.

③ 2000년도까지는 업무용 중심의 시장이었지만 2002년 이후에서는 가전용도가 주력이다.

3. 시장규모 추이(세계)

(단위 : 1,000개, 100만엔)

적요/연차	실적		추정	예측					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
판매수량	360	760	1,300	2,300	3,700	5,700	8,000	10,000	
전년대비(%)	-	211.1	171.1	176.9	160.9	154.1	140.4	125.0	
판매금액	95,700	172,170	257,930	418,600	639,700	940,800	1,262,200	1,509,000	
전년대비(%)	-	179.9	149.8	162.3	152.8	147.1	134.2	119.6	

[후지키메라연구소 추정]

4. 업체 시장점유율(2002/2003년)

[2002년]

업체명	판매수량(1,000개)	시장점유율(%)
FHP	290	38.2
마쓰시타전기산업	150	19.7
파이오니아	120	15.8
NEC	110	14.5
기타	90	11.8
합계	760	100.0

[후지키메라연구소 추정]



[2003년(추정)]

업체명	판매수량(1,000개)	시장점유율(%)
FHP	450	34.6
마쓰시타전기산업	260	20.0
파이오니아	190	14.6
NEC	180	13.8
기타	220	16.9
합계	1,300	100.0

[후지키메라연구소 추정]

① 후지쓰와 히타치의 합병회사인 후지쓰히타치플라즈마디스플레이(FHP)가 1위 시장점유율을 유지하고 있다. NEC는 2002년도 하반기에 라인의 트러블로 인해 약간 생산량이 하락되었지만 2003년 이후는 회복되었다.

② 기타로는 성장이 현저한 삼성SDI와 LG전자가 대부분을 차지하고 있다. 또한, 대만의 CPT, FPDC도 현재는 소량이지만 순조로이 성장되고 있다. 이 이외에는 한국의 Orion, UPD(Ultra Plasma Display) 등이 있다.

5. 주요업체 생산거점

업체명	생산거점
후지쓰히타치플라즈마디스플레이	미야자키(宮崎)
NEC플라즈마디스플레이	타마가와(玉川), 가고시마
마쓰시타전기산업	타카츠키(高槻), 이바라키, 상하이
파이오니아	고우후(高尾), 시즈오카
삼성 SDI	천안
LG 전자	구미, 난징

6. 해외 동향

1) 생산/판매지역(2003년 추정)

지역	생산수량 (1,000개)	비율 (%)	판매수량 (1,000개)	비율 (%)
일본	1,130	86.9	580	44.6
북미	△	△	310	23.8
유럽	0	0.0	290	22.3
아시아	170	13.1	120	9.2
기타	0	0.0	△	△
합계	1,300	100.0	1,300	100.0

[후지키메리연구소 추정]

① 생산은 86.9%가 일본이다.

② 일본기업으로는 마쓰시타전기산업이 2002년말부터 상하이공장을 가동하고 있다. 당초는 5k/M의 능력으로 가동률은 2할 정도였지만 2004년까지 20k/M이 될 전망이다.

③ 한국의 생산은 LG전자와 삼성SDI이다. 또, LG전자에서는 2003년말부터 난징공장에서 모듈프로세스라인을 가동하고 있다.

④ 판매는 55.4%를 차지한 해외시장을 중심으로 움직이고 있다. 미·일·유럽이 주력이지만 최근엔 중국현지의 TV업체가 새로운 이용자로써 기대되고 있다.

2) 수출입 동향

① 일본업체의 절반은 수출이고 북미, 유럽이 거의 동량으로 대부분을 점유한다.

② 한국업체도 절반이 수출이고 중국, 구미, 일본이 거의 동량으로 각각 3할, 대만이 1할을 차지한다.

3) 일본이외지역의 생산동향

① LG는 한국 구미와 LG 미크론사(Ⅱ기 라인 이후의 배면판 공장을 담당), 삼성은 한국 천안에 공장이 있다. LG에서는 이 이외에 중국 난징에 있는 LGEPN에서 모듈프로세스를 2003년말부터 가동하고 Ⅲ기 라인 이후의 계획에서는 패널프로세스도 검토하고 있다.

② 마쓰시타전기에서는 상하이공장에서 2001년말, 본격적으로는 2002년 8월 이후, 모듈프로세스를 가동하고 2002년 12월, 본격적으로는 2003년 4월 이후, 일괄생산하고 있다.

③ 파이오니아는 패널 및 모듈프로세스라인은 갖고 있지 않지만 2003년도부터 상하이공장에서 TV세트를 조립하기 시작했다.

④ 이 이외의 해외생산으로는 신흥업체(대만의 CPT, FPDC 등)가 있다.

7. 가격 동향

적요	가격(엔/개)
30인치급	120,000~150,000
40인치급	140,000~150,000
50인치급	350,000전후
60in~급	600,000~700,000

① PDP패널모듈의 대형거래처 평균가격의 예상치를 나타낸다.

② 정세도나 업체마다 전략가격이 다르기 때문에 가격대가 분산되어 있다.

③ 세트품에 차지하는 모듈비용은 약 5할이다.

8. 기술 동향

기술	동향
대형화	① 북미 지역의 홈시어터수요를 타깃으로 한 60in 이상의 패널은 61in의 NEC, 55in의 FHP, 60in의 LG, 63in의 삼성이 시판되었다. ② 61in 이상의 크기에서는 LG전자의 71, 76in, 삼성의 70in 등의 개발품이 발표되고 있지만 대부분의 업체가 시장투입시기에 대해 현재 검토중에 있다. 또한, 파이오니아, 마쓰시타전기산업에서는 이 크기 개발은 중단했지만 생산라인 확보가 어렵기 때문에 NEC나 LG 등으로부터 조달받을 것 같다.
APDC 설립	① 후지쓰, 히타치제작소, NEC플라즈마디스플레이, 마쓰시타전기산업, 파이오니아의 5사는 합병으로 PDP에 관한 기술개발을 추진하는 '차세대PDP개발센터(APDC)'를 설립했다. 이것은 NEDO의 '에너지절약형 차세대PDP프로젝트'와 관련하여 PDP발광효율향상과 에너지절약 생산공정 개발 등을 한다.

9. 향후 동향

성장여인	성장저해여인	향후 동향
가전용 시장규모 확대 북미시장의 대형패널의 수요확대	30in급에서 LCD와의 경쟁	① 2002년도에 수량기준으로 6할 넘겼던 가전용도는 2008년도에는 9할까지 증가해 현재의 18배 규모가 될 것이다. 앞으로는 가전용도에 의해 고성장이 기대된다. 한편, 업무용은 연성장률 15~50%로 견실히 추이해갈 것이다. ② 30~40in급은 일본시장, 유럽시장에 중국시장의 확대가 예측된다. 북미시장에서는 50in급 이상에서 PDP시장이 상승해갈 것으로 예상된다.

