

MPEG디코더 관련 IC 산업동향

편집실

1. 제품개요

① 디지털방송용 MPEG디코더IC는 MPEG-2의 규격을 채용하고 있다. MPEG-2는 부호화된 영상과 음성을 개별 스트림에 의해 다중화를 꾀하면서 싱크로나이즈와 리플레이를 하는 방식을 채용한 것이다. MPEG-2는 프로그램 스트림과 트랜스포트스트림으로 크게 나뉜다. 디지털방송에서는 1개의 스트림에 복수의 프로그램을 구성시킬 수 있기 때문에 트랜스포트스트림이 채용되고 있다.

② 음성신호의 부호화에 관해서는 MPEG Audio(AAC)가 일본에서는 주류로 Audio BC에 비해 약 2배의 압축률을 가지고 있다. 멀티채널스테레오도 가능하다.

③ 일본에서는 2003년 12월 지상파디지털방송이 개시되어 그것에 대응하는 투너가 향후 높은 성장을 나타낼 것으로 예측한다.

④ 디지털TV는 위성방송, 지상파, 케이블의 3종류로 크게 대별된다. 이들에 대응하는 투너업체가 일본에 집중되어 있기 때문에 MPEG의 판매지역도 일본이 중심이 된다.

2. 시장개황

① 2002년 영국 지상파디지털업자인 ITV 등의 도산으로 유럽 지상파디지털방송이나 일본지상파디지털방송개시가 마이너스요인으로 작용할 것이 우려된다. 그러나, 세계적으로 BS/CS의 위성방송이 호조로 추이함에 따라 디지털TV용 투너 및 STB에 탑재되는 MPEG디코더IC가 견실히 추이했다.

② 2002년은 수량기준으로 전년대비 122.2%, 2,200만개로 호조를 기록했다. 2003년은 일본에서 지상파디지털방송 개시에 의한 대규모 수요를 예상했지만 세계적인 행사가 없기 때문에 전년대비 104.5%, 2,300만개로 낮은 성장을 기록했다.

③ 향후 시장의 열쇠를 쥔 것이 일본 지상파디지털가입자수의 신장으로, 2004년은 '아테네올림픽 특수' 때문

에 높은 성장을 나타낼 것이다.

3. 시장규모 추이(세계)

(단위: 1,000개, 100만엔)

적요/연차	실적		추정	예측					
	2001	2002		2003	2004	2005	2006	2007	2008
판매수량	18,000	22,000	23,000	29,000	38,000	46,000	53,000	60,000	
전년대비(%)	-	122.2	104.5	126.1	131.0	121.1	115.2	113.2	
판매금액	32,400	35,200	34,500	37,700	41,800	46,000	47,700	48,000	
전년대비(%)	-	108.6	98.0	109.3	110.9	110.0	103.7	100.6	

[후지카메라연구소 추정]

4. 업체 시장점유율(2002/2003년)

[2002년]

업체명	판매수량(1,000개)	시장점유율(%)
ST Microelectronics	15,500	70.5
Broadcom	2,200	10.0
기타	4,300	19.5
합계	22,000	100.0

[후지카메라연구소 추정]



[2003년(추정)]

업체명	판매수량(1,000개)	시장점유율(%)
ST Microelectronics	16,500	71.7
Broadcom	3,200	13.9
기타	3,300	14.3
합계	23,000	100.0

[후지카메라연구소 추정]

① MPEG디코더 관련 IC시장에서 압도적인 시장점유율을 점유하고 있는 업체는 ST Microelectronics이다. 참여시기도 매우 빨라 2000년 들어 그 지위를 반석위에 서게 했다. Broadcom(미)이 2위이지만 그 차는 굉장히 크다.

② 이 시장은 상기 2사의 과점시장이다. 기타 참여업체로 산요전기, NEC일렉트로닉스, 커넥션트(미) 등이 있다.

5. 기업동향

기업명	동 향
ST Microelectronics	①MPEG용 디코더IC의 1위 공급업체이다. 디지털TV뿐 아니라 DVD용 MPEG시장에서도 강세를 발휘하고 있다. ②주력제품은 OMEGA(One Multimedia Engine Architecture) STi55xx 시리즈이다. 동제품은 MPEG 1/2로 대응한 디코더를 내장하고 있다. 게다가 STi7020패밀리는 고성능HDTV디코더로써 MPEG-2를 탑재하고 있다.

6. 주요업체 생산거점

업체명	생산거점
ST Microelectronics	이탈리아, 프랑스
Broadcom	미국

7. 해외 동향

1) 생산/판매지역(2003년 추정)

지역	생산수량 (1,000개)	비율 (%)	판매수량 (1,000개)	비율 (%)
일본	1,800	7.8	19,000	82.6
북미	3,200	13.89	800	3.5
유럽	18,000	78.3	3,200	13.9
아시아	0	0	0	0
기타	0	0	0	0
합계	23,000	100.0	23,000	100.0

[후지카메라연구소 추정]

①생산지역은 ST Microelectronics의 유럽과 Broadcom이 있는 미국에 완전히 의존하는 형태이다.

②판매지역은 BS, CS, 지상파디지털의 프론트엔드모듈이나 STB를 취급하는 세트업체가 많이 존재하고 있는 지역에 의존한다. 일본이 82.6%로 압도적인 시장점유율을 차지한다.

2) 수출입 동향

①일본은 압도적인 수입이 많아지고 있다. 특히, ST Microelectronics의 것은 많이 수입되고 있다.

②일본에서 생산한 것은 일본 국내에서 소비되기 때문에 수출은 없다.

3) 일본이외지역의 생산동향

①ST Microelectronics가 있는 이탈리아, 프랑스가 있는 유럽이 매우 높은 비율을 차지하고 있다.

②일본업체의 해외생산은 없다.

8. 가격 동향

적 요	가격(엔/개)
MPEG-2 디코더 IC	1,000~1,500

①가격은 하락경향에 있다. 매년 수요가 커지고 있어 공급량도 증가하고 있다.

②2004년 이후는 일본시장의 지상파디지털대응 제품이 증가하여 가격 하락에 박차를 가할 것으로 예측된다.

9. 용도별 비율(2002/2003년)

[2002년]

용도	판매수량(1,000개)	비율(%)
위성	9,000	40.9
케이블	8,500	38.6
지상파디지털	4,500	20.5
합계	22,000	100.0

[후지카메라연구소 추정]



[2003년(추정)]

용도	판매수량(1,000개)	비율(%)
위성	9,300	40.4
케이블	8,700	37.8
지상파디지털	5,000	21.7
합계	23,000	100.0

[후지카메라연구소 추정]

①2002년 시장은 위성방송이 40.9%로 가장 높은 비율을 차지하고 있지만 2003년은 미국 디지털케이블 가입자수의 견실한 신장으로 인해 위성방송을 역전하여 1위로 도약했다.

②지상파디지털 성장에 가장 크게 기대되지만 그 잠재력은 미지수이기 때문에 하강리스크도 크다.

10. 기술동향

기술	동 향
저가격화	아날로그에서 디지털로 이행하게 되면 MPEG가 탑재되지 않으므로, 이것을 촉진하는 데에는 어쨌든 저가격화가 필요하다.
호환성	앞으로 MPEG7로 대표되는 콘텐츠의 스크리닝이 정보화되는 데에 꼭 필요 것이다. 즉 검색엔진의 필요성이 높아질 것이다.

11. 향후 동향

성장여인	일본 자상파 디지털	향 후 동 향
성장저해요인	고비용 콘텐츠의 부재	디지털방송 시장에서 위성방송이나 케이블시장의 급속한 성장은 예상되지 않는다. 따라서 기대되는 것이 지상파디지털이다. 대형 업자의 도산 등 다양한 장해를 거쳐 현재의 시장에 이르고 있다. 일본 지상파디지털도 그전엔 개시될지 어떨지 확실치 않았지만 결국 개시되기에 이르렀다. 이것들을 고려하면 리스크는 있겠지만 잠재력은 매우 높은 것이다. 물론 이것에 대응한 MPEG의 디코더에는 보급을 촉진하기 위한 저가격화가 필요해진다. 반대로 저가격화에 성공하면 아날로그에서 디지털로 가속화하는 요인이 될 것임에 틀림없다.