

2018년 세계 반도체 시장 분석

■ 김민식*

1. 개요

가트너(2018a)에 따르면 2018년 전 세계 반도체 시장은 메모리 반도체 수요 증가로 인해 전년대비 13.4% 성장한 4,767억 달러로 추정된다. 2018년 전체 반도체 시장의 약 34%를 차지하고 있는 메모리 반도체의 지속적인 수요증가가 전체 반도체 시장의 성장을 견인하였다.

2018년 메모리 반도체는 서버와 스마트폰 등의 DRAM, NAND flash 수요 증가로 인해 2017년 대비 27.2% 증가한 것으로 추정된다. 하지만 2018년 1월 이후 DRAM 및 NAND flash 단가가 하향 안정화하여, 2017년의 급격한 시장성장률 증가에 비해 상대적으로 낮은 성장률을 보였다. 이러한 배경에는 메모리 반도체 공급부족의 해소에 따른 가격의 안정화 추세가 존재한다.

2. 주요사업자 동향

Gartner(2018b) 자료에 따른 2018년 주요 반도체 업체의 실적을 추정해 보면 다음과 같다. 반도체 업체의 매출에 따른 시장 점유율 순위는 삼성전자(15.9%), 인텔(13.8%), SK

* 정보통신정책연구원 ICT전략연구실 부연구위원, (043)531-4288, kimmin@kisdi.re.kr

하이닉스(7.6%), 마이크론 테크놀로지(6.4%), 브로드컴(3.5%), 쉘컴(3.2%)등으로 나타났다.

2017년 대비 2018년 매출액 성장률에 따른 순위는 SK하이닉스(38.2%), 마이크론(33.8%), 삼성전자(26.7%) 등으로 나타났다. 이러한 2018년 반도체 기업의 총매출에 있어, 메모리 반도체가 차지하는 비중이 2017년 31%에서 2018년 34.8%로 증가하면서 최대 매출 영역으로 나타났다. 2019년에는 반도체 시장의 제한적 성장이 예상되어 업계 시장점유율 순위에 변동이 가능할 것으로 추정된다.

삼성전자는 메모리 시장의 글로벌 경쟁력 우위에 따른 수익에 따른 높은 성장률(26.7%)을 나타내면서 시장 점유율 15.9%로 선두를 유지하고 있다. DRAM 메모리 반도체 판매 증가로 호조로 2017년 성장세가 2018년에도 이어졌으나, 2018년 매출 증가율은 2017년 증가율의 절반 수준을 기록했다.

인텔은 시장점유율 13.8%로 2위를 기록하고 있다. 2018년 하반기 프로세서 공급 부족 현상 및 신공정 도입 지연 등으로 상대적으로 낮은 성장률(12.0%)을 나타내고 있는 상황이지만, 통신 및 클라우드 서비스 성장에 따른 데이터 센터 영역에서 관련 반도체 수요가 증가하고 있다. 애플이 인텔의 스마트폰 모뎀 칩을 공급받으면서 쉘컴에 대한 견제를 시작했고, 아이폰 신제품에 인텔의 모뎀 칩만 탑재되기 시작했다.

SK하이닉스는 메모리 반도체의 실적 확대에 의한 가장 높은 성장률(38.2%)을 기록하며, 시장 점유율 7.6%로 3위를 나타냈다. 마이크론테크놀로지(Micron Technology)도 메모리 반도체 매출 증가로 인해, 시장점유율 6.4%로 4위를 나타냈다.

유무선 통신 분야의 네트워크용 시스템 반도체 기업인 브로드컴은 무선 및 엔터프라이즈 스토리지 사업부의 성장으로 인해 반도체 매출이 7.4% 증가하여, 점유율 3.5%로 5위에 올라섰다. 2015년 아바고가 브로드컴을 인수하고 사명을 브로드컴으로 변경하였다. 이후 2018년에 브로드컴은 쉘컴 인수를 추진하다가 미국 정부의 반대로 무산되었다. 하지만 최근 CA인수로 기업용 SW분야로 사업을 확장하고 있다.

반면, 쉘컴은 애플과의 모바일 모뎀 공급 관련 특허 소송 및 갈등, NXP 인수 실패, 특허 라이선스 비즈니스 모델의 약화 등으로 인하여 매출이 감소하여, 시장점유율 3.2%로

6위를 기록했다.

최근 메모리 반도체 공급업체는 지속적인 메세 공정 전환, 새로운 메모리 반도체 기술 개발, 새로운 제조 기술 등에 대한 R&D 투자를 통해, 향후 공급초과 및 이익 감소에 대한 대응책을 준비하고 있다. 특히, 중국의 신규 업체들이 메모리 반도체 시장에 등장하는 상황에서, 최적의 비용구조 구축에 주력하고 있다.

〈표 1〉 전 세계 반도체 시장의 사업자 TOP 10 순위(추정)

(단위: 백만 달러)

2017 순위	2018 순위	기업	2017 수익	2018 수익	전년대비 성장률	2018 시장점유율
1	1	Samsung	59,875	75,854	26.70%	15.90%
2	2	Intel	58,725	65,862	12.20%	13.80%
3	3	SK hynix	26,370	36,433	38.20%	7.60%
4	4	Micron	22,895	30,641	33.80%	6.40%
6	5	Broadcom	15,405	16,544	7.40%	3.50%
5	6	Qualcomm	16,099	15,380	-4.50%	3.20%
7	7	Texas Instruments	13,506	14,767	9.30%	3.10%
9	8	Western Digital	9,159	9,321	1.80%	2.00%
11	9	STMicroelectronics	8,031	9,276	15.50%	1.90%
10	10	NXP	8,750	9,010	3.00%	1.90%

자료: Gartner(2018b)

3. 결 어

2019년에는 IoT(사물인터넷), 빅 데이터 분석, AI(인공지능), 로봇에 의해 메모리 분야에서 DRAM 수요 및 NAND flash의 수요규모가 지속적으로 증가할 전망이지만, 메모리 가격 하락에 의해 성장률이 둔화될 전망이다. 즉 세계 반도체 수요 확대 추세는 지속되지만, 메모리 글로벌 공급부족 해소가 예상되어 메모리 평균 판매 가격(ASP) 감소 전망된다. 하지만 국내 메모리 반도체 업체의 높은 경쟁력은 '19년에도 지속적으로 유지될 전망이다.

장기적으로 메모리 부분에서 DRAM 시장의 규모가 감소하고, NAND flash 시장의 비중이 늘어날 전망이다, 중국과의 기술 격차가 줄어들면서 경쟁이 심화될 전망이다. 특히 비메모리 부분인 시스템 반도체 부문에서 우리나라가 경쟁력을 확보하고 있지 못하고 있어, 차세대 시스템 반도체 및 지능형 반도체 개발에 지속적이며서 장기적인 투자가 요구되고 있다.

〈참고문헌〉

한국반도체산업협회(2018), “2018년 반도체”

Gartner(2018a). “Semiconductor Forecast Database, Worldwide, 4Q18 Update”

Gartner(2018.b). “Market Share Analysis: Semiconductors, Worldwide, Preliminary 2018”