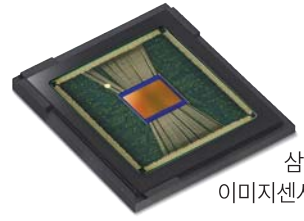


설연휴 시안공장 방문 JY의 꿈 “메모리-비메모리 동시 1위”

# 이미지센서·파운드리·AP로 추격 P램·M램 등 차세대 기술로 초격차

**비메모리**  
**메모리**



삼성전자가 출시한 이미지센서 아이소셀 3T2. /삼성전자



**비메모리**  
이미지센서·파운드리로 경쟁력 강화

**메모리**  
생산성 높여 제품 수율 확대 힘써



지난 설 연휴, 이재용 삼성전자 부회장이 중국 시안공장을 방문해 미래전략을 구상했다. /연합뉴스

“아이소셀” 브랜드를 론칭하고 이미지센서 시장 공략을 본격화한 이후 불과 1년 만이다.

이미지센서는 인식한 빛을 디지털화해 저장해주는 장치다. 스마트폰 멀티카메라가 확대되는 데다가, 방범 장비와 자동차 부품 등 쓰임이 크게 늘어나면서 시장 규모는 기하급수적으로 커지고 있다.

삼성전자는 시장 점유율 20% 수준으로 일본 소니(약 50%)에 크게 뒤쳐져 있지만, 최근 이스라엘 코어포토닉스를 인수하는 등 기술 경쟁력 강화에 나서면서 빠르게 시장을 추가로 잠식하는 중이다. 수량 기준으로는 점유율이 30.4%로 소니(31.7%)를 바짝 추격 중으로 알려졌다.

파운드리도 올해 위축된 비메모리 부문을 보완해줄 주요 사업 분야다. 지난 컨볼에서 삼성전자는 올해 하반기 EUV(노광장비)를 활용한 7nm(나노미터) 공정 양

(단위: 달러)

	2012년	2018년	2022년
<b>시장 규모</b>			
이미지센서	71억	137억(추정)	190억(추정)
파운드리	320억	647억(추정)	880억(추정)
<b>삼성전자 점유율</b>			
이미지센서 (수량기준)	18%	30.40%	
파운드리		3.70%	14.5%(추정)
<b>각 분야 1위 점유율</b>			
이미지센서 (소니)	21%	31.70%	
파운드리		49.5%	50%(추정)

/자료=HS리포트

산을 시작한다고 밝혔다.

파운드리도 반도체를 위탁 생산해주는 사업이다. 삼성전자는 2018년 점유율 14%로 세계 2위로 올라설 것이 유력하다. 전년(약 7%) 대비 2배 이상 성장한 것이다.

특히 올해 삼성전자는 TSMC와 미래를 건 정면대결을 앞두고 있다. 7나노 미만의 미세 공정에서다. 글로벌 파운드리와 UMC 등 경쟁 업체들이 미세 공정을 포기한 상황, 삼성전자와 TSMC만이 미세 공정 양산 계획을 세우고 있다.

일단은 TSMC가 앞섰다. 일찌감치 종전 방식인 불화아르곤(ArF)을 이용한 7나노 공정을 도입해 100여개 제품 수주에 성공했다. 대신 삼성전자는 EUV를 도입하면서 더 먼 미래를 준비하고 있다.

전문가들에 따르면 ArF 공정은 수나노대 반도체에서 복잡하고 정확도가 떨어지는 문제가 있다. 최근 TSMC가 공정 불량으로 웨이퍼 최대 10만장을 폐기하

는 등 신뢰도 문제를 일으키면서 삼성전자에도 반사이익이 기대됐다.

애플리케이션 프로세서(AP) 시장 역시 삼성전자의 훌륭한 먹거리 중 하나다. 스마트폰뿐 아니라 가전과 자동차 등에서 AP 탑재가 늘어나는 가운데, 삼성전자는 엑시노스를 스마트폰 뿐 아니라 전장용으로도 출시한 상태다. 최신작인 엑시노스 9820에는 인공지능(AI)을 하드웨어로 구현하면서 주목을 받았다.

◆**‘차세대메모리로 초격차 유지’ 전략**

단, 삼성전자가 메모리 부분을 포기하지는 않을 전망이다. 이재용 부회장도 지난 4일 설 연휴를 유일한 해외 메모리 반도체 공장인 중국 시안에서 보냈다. 메모리 시장 변화에 따른 대책 마련과 현지 분위기 점검, 2공장 가동 시기 조율 등 목적으로 전해진다.

삼성전자는 우선 생산성 효율 제고에 힘을 쏟을 예정이다. 컨볼에서 삼성전자

는 2018년까지 D램 1y공정을 70%까지 올렸으며, 올해에도 이를 더 확대해 수율을 확대할 것이라고 밝혔다.

‘초격차’ 전략도 이어나간다. D램에서는 1x 공정 양산 시작과 그래픽카드용 GDDR6 등 고성능 제품을 확대 등을 계획했다. 낸드플래시에서는 5세대 V낸드 양산과 동시에 차세대 낸드 개발도 지속한다.

특히 올해에는 차세대 메모리 기술 상용화도 본격화할 것으로 기대된다. 스핀 주입자화반전메모리 ‘STT-M램’과 상변화메모리 ‘P램’이 주인공이다.

M램은 자기식 메모리로 D램보다 빠르고 내구성도 높은 제품이다. 지난해부터 양산을 시작했다. 삼성전자 파운드리 사업부 정은승 사장이 특히 공을 들이고 있다는 전언이다. 파운드리에서 생산하는 시스템 반도체에 캐시메모리 형태로 활용되고 있으며, 특히 전장 부품으로 활용도가 높아서 성장 가능성이 높게 평가된다.

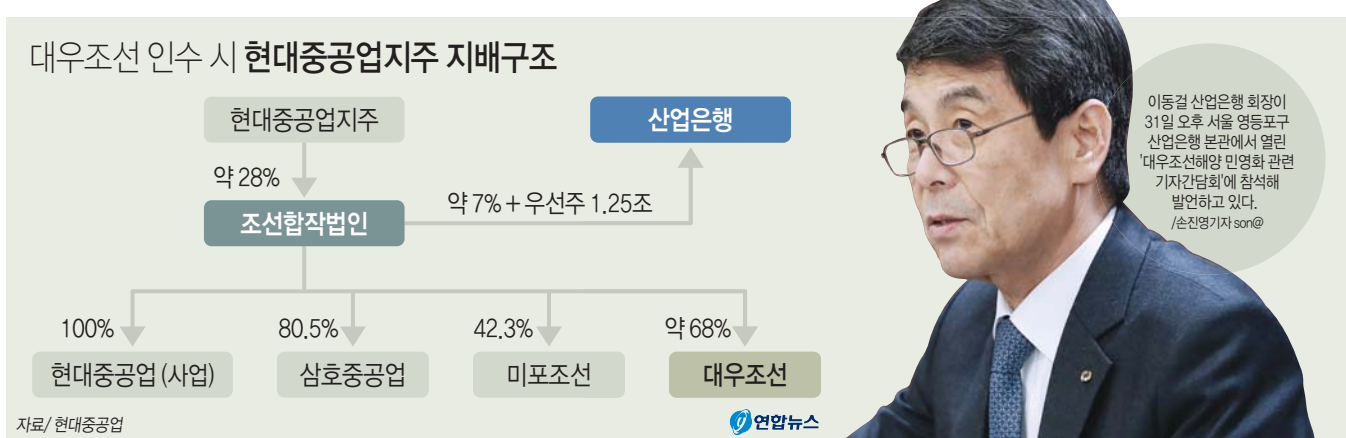
P램은 물질 상태를 바꿔 기록하는 방식이다. D램보다는 느리지만 비휘발성 메모리인데다가, 낸드플래시보다 빠르고 내구성도 높아서 SSD와 램을 통합할 장치로 기대를 받고 있다.

삼성전자는 이미 2004년 세계 최초 64MB 제품 개발, 2010년 세계 최초로 양산해낸 바 있다. 이후 사업성을 이유로 양산을 중단했지만, 내년부터는 다시 양산에 돌입할 계획이다.

/김재용 기자 juk@metroseoul.co.kr

## 현대중·대우조선 ‘빅딜’ 땀 세계시장 5분의1 점유... 구조조정 과제

당분간 ‘독립체’로 존속하게 될 것  
양사 수주량 팽창... 인력 총동원 해와  
M&A로 경영정상화 땀 회수자금 늘어



우 지구계획에 따라 3년 동안 임직원을 4000명 가까이 줄인 상태다.

영국의 조선·해운 전문 분석기관 클락슨 리서치는 이번 M&A와 관련해 “양사(현대중공업·대우조선)의 수주능력이 팽창 상태”라는 자문 결과를 산은에 전달한 것으로 6일 알려졌다. 현대중공업 수주잔량은 1114만CGT, 대우조선은 584만CGT다. 두 회사의 인력·시설을 총동원해야 인도일을 맞출 정도로 수주량을 팽 채왔다는 게 클락슨의 진단이었다.

이동걸 산업은행 회장은 지난달 31일 “(양사가) 상당부분 인력 구조조정을 마무리한 단계이고, 이미 상당한 수주 물량을 확보한 상태여서 인위적 구조조정을 할 필요성이 없다”고 말했다.

그럼에도 중장기적으로 합병과 인력감축이 추진되지 않겠느냐는 관측이 금융권 일각에서 제기된다. 금융권 관계자는

“수익성 제고 측면에선 합병 후 인력 효율화가 불가피할 것”이라고 말했다.

‘혈값매각 시비’, 엄밀히 말해 투입자금 대비 회수자금이 턱없이 적다는 논란은 정부와 산은 입장에서 곤혹스럽다.

대우조선에는 2015년 ‘분식회계 사태’ 이후 4조2000억원의 신규자금이 투입됐다. 2017년에 신규자금만 2조9000억원이 더 투입됐고, 출자전환 2조9000억원이 있었었다.

최소 7조원, 최대 10조원에 이르는 돈이 들어간 셈이다. 신규자금과 출자전환의 일부 중복계상, 기존대출 회수 등을 고려하면 실제 규모는 이보다 작다는 게 정부와 산은의 설명이다.

산은이 이번에 대우조선 지분(56%)을 팔면서 받는 것은 현금도 아니라 조선통합법인의 주식이다. 우선주와 보통주를 합쳐 2조8000억원이다. 지분율 18%로 현

대중공업지주(28%)에 이은 2대주주다.

통상적인 구조 매출 방식으로 얻는 ‘경영권 프리미엄’도 없다. 프리미엄을 얻은 금액에 해당하는 2조5000억원의 산은이 아닌 통합법인 몫으로, 대우조선 재무구조 개선에 쓰일 예정이다.

산은은 기존 투입자금은 통합법인의 대우조선에 그대로 이전된다고 설명했다. 특히 이번 M&A는 대우조선의 조속한 민영화와 조선업 구조개편이 목적이 지 자금 회수가 목적은 아니었다고 강조했다.

산은 관계자는 “현대중공업이 현금을 주고 대우조선 지분을 사는 방식은 현대중공업과 대우조선의 동반 부실화로 이어질 수 있었다”며 현물출자 방식이 불가피했다는 입장을 보였다.

금융당국 관계자는 지난해 한국GM 구조조정과 이번 대우조선 구조조정을 들

어 “일자리를 지키고 주력 ‘굴뚝산업’의 경쟁력을 확보하는 차원에서 이해해야 한다”고 말했다.

“M&A가 성공적으로 이뤄지고 경영정상화가 계획한 대로 추진된다면 향후 주가 상승으로 회수자금이 늘어났다”는 이동걸 회장의 설명도 같은 맥락이다.

산은은 ‘중간지주사 설립 및 현물출자를 통한 대우조선 민영화’ 방안을 지난해 4분기부터 현대중공업과 협의해온 것으로 알려졌다.

이 과정에서 왜 삼성중공업이 아닌 현대중공업이 협상 대상이었는지, 왜 현대중공업과의 기본합의서 체결을 공개하고 나서 삼성중공업에 같은 방안을 제안했는지 의문이 제기된다.

우선, 복잡한 계약 구조와 주가에 미칠 영향 등을 고려해 이 같은 ‘스토킹 호스’ 형태로의 진행이 불가피했다는 게 산은의 설명이다.

미국에서 부실기업 회생 때 주로 쓰이는 이 방식은 부실기업 인수의향자를 미리 확보한 상태에서 공개입찰을 진행하는 것이다.

이번 사안에 대입할 경우 응찰자가 없으면, 즉 삼성중공업이 산은 제안을 거부하면 인수의향자(현대중공업)가 최종 인수자가 된다. 응찰자가 나타나면, 즉 삼성중공업이 더 나은 조건을 제시하면 기존 계약을 해지할 수 있다.

/정연우 기자 yw964@



이동걸 산업은행 회장이 31일 오후 서울 영등포구 산업은행 본관에서 열린 ‘대우조선해양 민영화 관련 기자간담회’에 참석해 발언하고 있다. /손산영기자 son@