반도체/부품소재

삼성전자 비메모리의 한축, PLP에 주목

[IT/Small Cap]
이승철 Equity Analyst
myrocky@barofn.com
+822-6099-8505

윤석준 R.A
fineence@barofn.com
+822-6099-8506

다가오는 삼성전자의 PLP 투자

삼성전자가 2020년 이후로 알려진 PLP(Panel Level Packaging) 투자 일정을 연내로 앞당길 수 있다는 뉴스가 언론을 통해 보도. 6개 PLP 라인은 연 2억개 이상의 반도체 칩을 패키징할 수 있는 규모. 이는 워치용 AP 양산을 통해 축적된 PLP 노하우가 PMIC / SSD / RF 등 비메모리 전반에 걸쳐 확대 적용될 수 있음을 시사. 삼성전자 비메모리 투자 선언이 전공정에서 EUV, 후공정에서는 PLP 양산을 통해 현실화 될 것으로 기대

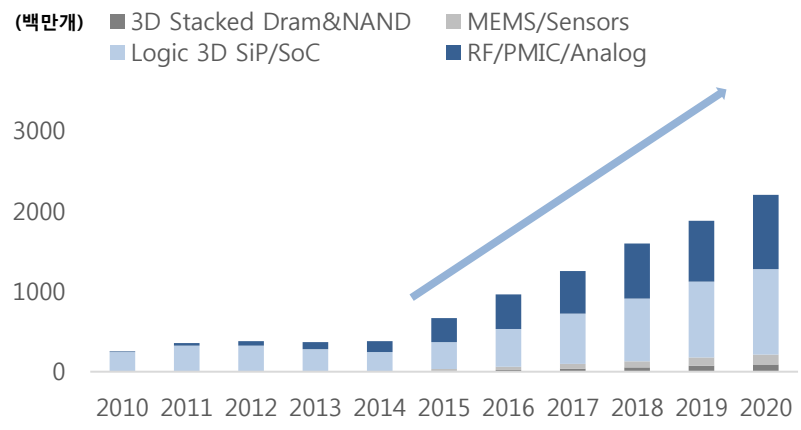
WLP 대비 높은 생산 효율성이 PLP의 경쟁력

직경 300mm의 원형 웨이퍼에 기반하여 패키징하는 WLP에 비해, 510mm x 415mm 패널을 활용하는 PLP는 생산성 면에서 유리. 웨이퍼에 비해 큰 패널을 활용하는 만큼 다양한 IC 다이를 실장 가능하여 원칩화에도 용이. 삼성전자는 기 보유한 삼성디스플레이의 4세대급 LCD 공정장비(730mm x 420mm)를 활용하여 PLP 생산라인을 구성. 여기에 드릴러 / 핸들러 / 마운터 / 테스터 등 반도체 패키징을 위한 전용 공정 장비들이 추가

EUV + PLP 조합으로 삼성전자의 비메모리 성장 기대

TSMC가 아이폰7에 WLP를 성공적으로 적용하면서 파운드리 점유율 상승. 이에 맞서 삼성전자도 파운드리 고객사를 확보하기 위해서 원가 면에서 유리한 PLP 양산이 필수적일 것으로 예상. 5G / 고해상도 CMOS / DDR5 등 다양한 차세대 기술들이 System In Packag 집적을 목표로 하고 있다는 점에서 패키징 기술 역시 진화가 필요. 국내에서 삼성전자, 네패스가 PLP 공정을 개발하고 있으며 이오테크닉스, 싸이맥스, 예스티, 인텍플러스 등의 업체가 PLP 공정 장비를 대응. 동진쎄미켐은 PLP용 포토레지스트 공급에 따른 실적 개선이 기대

어플리케이션별 FoWLP 수요 전망(FoPLP 포함)



Source: Yole, Baro Research Center

Table of contents

다가오는 삼성전자의 PLP 투자 3
WLP 대비 높은 생산 효율성이 PLP의 경쟁력 6
어드밴스드 패키징이란 큰 그림 아래 WLP와 공존 12
EUV + PLP 조합으로 삼성전자의 비메모리 성장 기대 27
기업분석 28
- 이오테크닉스 29
- 동진쎄미켐 32
- 싸이맥스 35

눈앞으로 다가온 삼성전자의 PLP 투자

삼성전자가 차세대 반도체 패키징인 PLP에 대한 투자를 연내로 앞당겨서 집행한다는 내용의 뉴스가 언론을 통해 보도되었다. 아직 삼성전자의 공식적인 발표는 없었음에도 불구하고 1) PLP 투자를 확대한다는 회사의 원칙 2) 거듭 확인되는 삼성전자의 비메모리 강화 의지 3) 최근 가속화되는 국산화 트렌드를 고려하면 삼성전자가 투자 시기를 2019년 연말로 앞당길 타당성은 충분해 보인다.

언론 보도와 당사가 자체적으로 파악한 내용을 종합해보면 총 6개의 계획한 PLP 라인 중 2개의 라인의 투자가 연말로 앞당겨지며, 나머지 4개 라인의 투자는 2020년 상반기 중으로 집행될 예정이다. 이를 바탕으로 투자금액을 추정해보면 2019년 연말까지 5천억원, 2020년 연말까지는 총 1.5조원의 설비투자가 기대된다.

6개의 PLP 라인은 연 2억개 이상의 반도체 패키지를 양산할 수 있는 규모이다. PLP 사업은 삼성전기가 삼성디스플레이의 4세대급 LCD 생산라인을 활용하여 R&D를 진행했으며 현재 갤럭시워치 AP가 PLP 기술이 적용된 대표적인 제품이다. 삼성전자는 삼성전기의 PLP사업을 지난 6월 1일자로 7,850억원에 인수했으며, 이에 따라 기존 삼성전기의 개발 결과물에 삼성전자의 양산 노하우를 접목한 PLP 비즈니스 확대 기대감이 큰 상황이다.

연 2억개의 CAPA를 가정하면 PLP의 활용처가 단순 워치용 AP에 그치지 않고 PMIC / SSD Controller / RF칩 등 다양한 비메모리 반도체 제조에 적용될 것으로 예상 가능하다. 이를 통해 PLP 양산 기술이 검증된 이후 Apple, Qualcomm, AMD, Nvidia 등 메이저 비메모리 고객의 핵심 제품까지 적용처가 넓어질 전망이다.

Exhibit 1. 연내 삼성전자의 PLP 투자 언론 보도

HOME > 기업·정책 > 단독기사

[단독] 삼성전자, 차세대 패키징 PLP 사업에 1조5000억 투자..'초

이동희 기자 | 승인 2019.09.18 08:05 | 최종수정 2019.09.18 15:09 | 댓글 0

천안사업장 LCD 2개 라인 대체... 6개로 순차 확대
이재용 부회장 '기술독립 현장경영' 이후 첫 성과

Source: Infostockdaily, Baro Research Center

Exhibit 2. 삼성전자는 2Q19 삼성전기로부터 PLP 사업을 인수

특수관계인에 대한 영업양도

기업집단명	삼성	회사명	삼성전기 주식회사	공시일자	2019.04.30	관련법규	공정거래법 11조의2

(단위 : 백만원)

1. 영업양수자		삼성전자㈜	회사와의 관계	계열회사
2. 양도하고자 하는 영업부문의 상세 내역	가. 양도일자	2019년 6월 1일		
	나. 양도목적물	PLP(Panel Level Package)사업 일체		
	다. 양도가액	785,000		
3. 양도 목적		주력 사업에 대한 경영역량 집중		
4. 양도에 따른 영향		경영 효율화를 통한 사업경쟁력 강화		
5. 이사회 의결일		2019년 4월 30일		

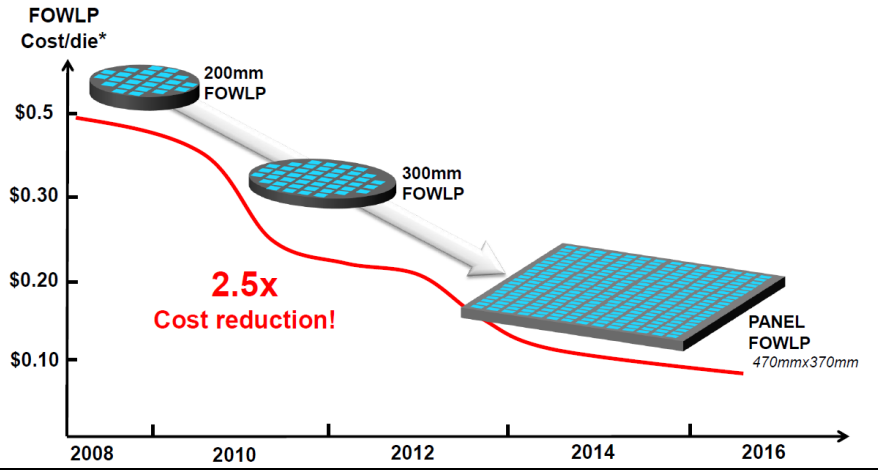
Source: DART, Baro Research Center

Apple, Qualcomm 등의 고객사를 상정하면 삼성전자의 PLP 양산 타겟은 결국 TSMC로 볼 수 있다. WLP 기반 기술 자체는 Infinion이 개발했으나 양산은 TSMC에 이뤄졌다. 지난 2016년 아이폰7용 AP를 WLP로 패키징하면서 파운드리 시장의 중심을 일거에 자사쪽으로 끌어당겼으며, 반대로 삼성전자는 아이폰용 AP 파운드리를 TSMC에게 뺏기는 아픔을 겪었다.

PLP는 삼성전자의 와신상담의 결과물이다. 300밀리 웨이퍼 기반으로 글래스/메탈 캐리어를 이용하여 생산되는 WLP에 비해 PLP는 대면적의 글래스 캐리어에 기반하여 제조된다. 삼성전자가 PLP 제조에 활용중인 삼성디스플레이의 LCD라인은 730mm x 430mm 유리기판으로 LCD를 제조했으나, 현재 삼성전자는 515mm x 415mm 사이즈의 유리 캐리어를 사용하여 PLP 공정을 진행한다.

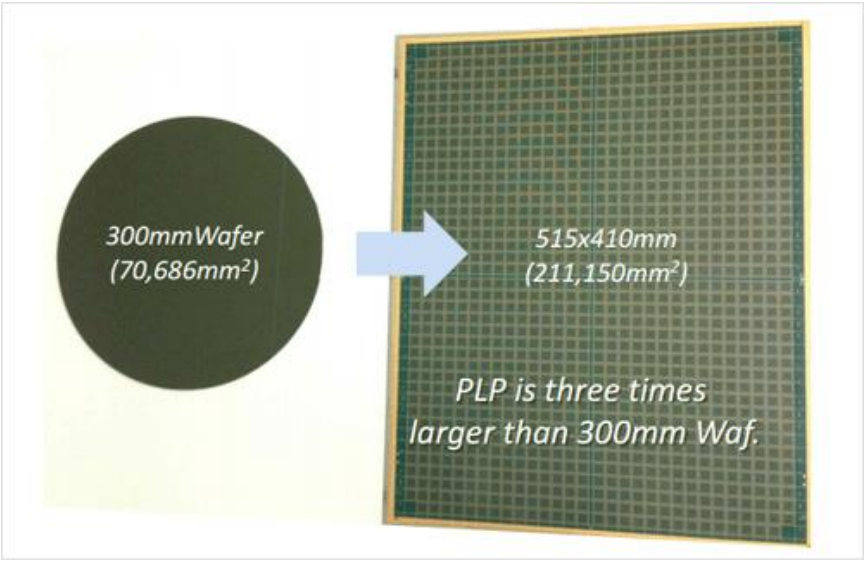
515mm x 415mm 기판은 WLP의 300mm 캐리어 대비 3배 이상 면적이 넓기 때문에 그만큼 한꺼번에 많은 다이를 패키징할 수 있기 때문에 생산 효율이 더 높다. 물론 장비 면적이 큰 만큼 더 많은 투자비가 필요하나, 이를 고려하더라도 WLP 대비 20~25% 수준의 생산 원가 절감효과가 있다고 알려져 있다.

Exhibit 3. PLP는 WLP 대비 생산성 향상을 추구



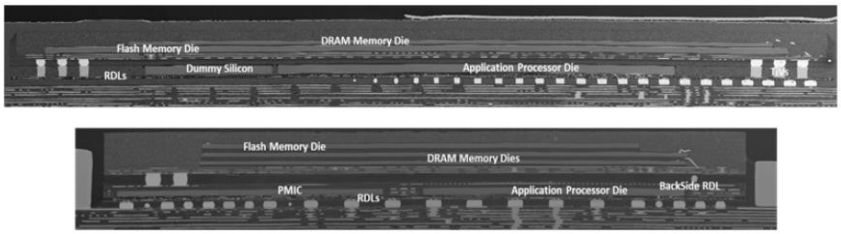
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 4. 515x410mm PLP는 300mm WLP 대비 면적 효율성 3배 이상



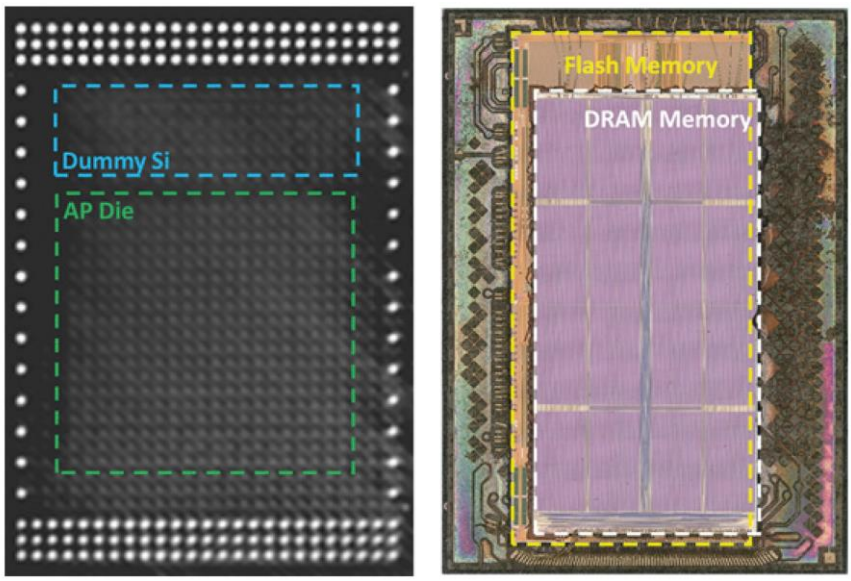
Source: Amkor, Baro Research Center

Exhibit 5. TSMC ePOP 기반 애플 워치 vs 삼성전기 PLP 기반 갤럭시 워치



Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 6. TSMC는 PoP기술을 활용 멀티 칩 메모리를 애플 와치에 실장



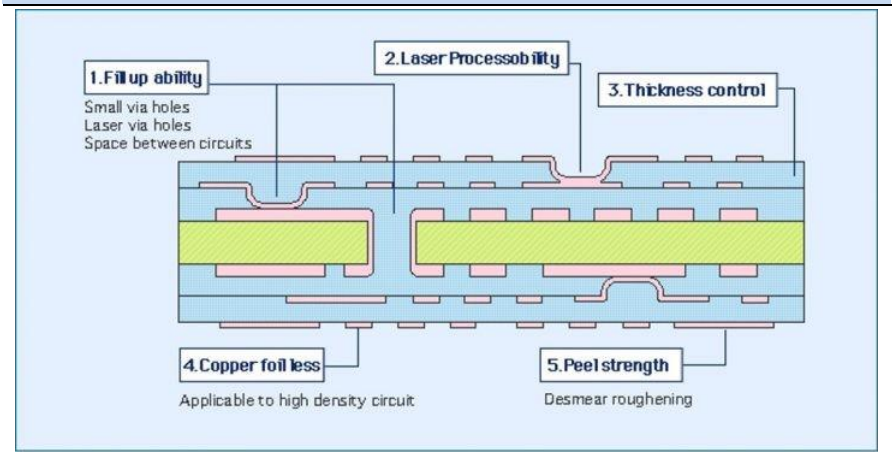
Source: Yole, Baro Research Center

WLP 대비 높은 생산효율이 PLP의 경쟁력

사실 PLP가 WLP와 전혀 다른 기술은 아니다. WLP 공정이 이뤄지는 스테이지만 300㎜ 캐리어에서 대면적 패널로 바뀌었다고 보면 이해하기 쉽다. WLP와 PLP 모두 패키징 공정에서 PCB가 사라지며 RDL(ReDistribution Layer)이라는 특수 필름에 다이를 실장하여 제조된다. 때문에 PLP는 사실상 Panel Level WLP라고 봐도 무방하다.

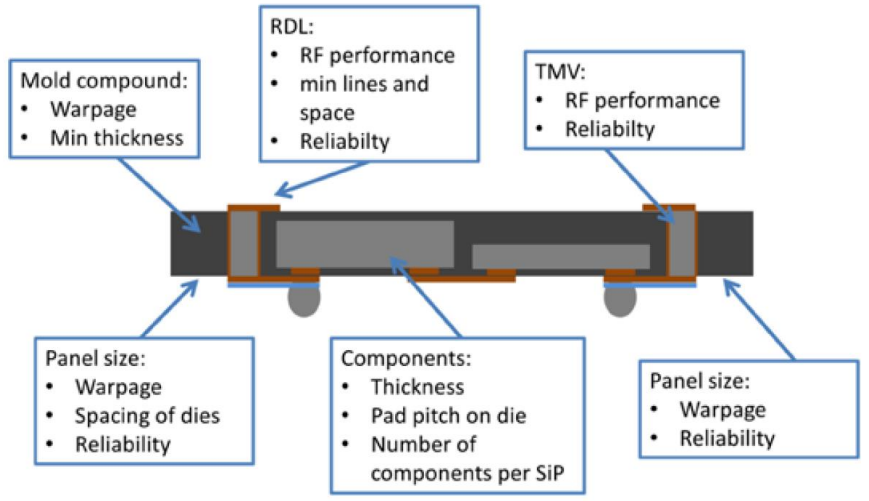
다만 공정이 진행되는 스테이지가 대면적 캐리어로 바뀌면서 세부 공정이 바뀌기 때문에 PLP가 WLP와 완전히 동일하다고 볼 수는 없다. 높은 생산 효율에도 불구하고 WLP와 달리 PLP를 양산하지 못했던 이유는 그만큼 생산공정 관리가 까다롭기 때문이다.

Exhibit 7. WLP/PLP에서 RDL로 사용되는 Ajinomoto社의 ABF



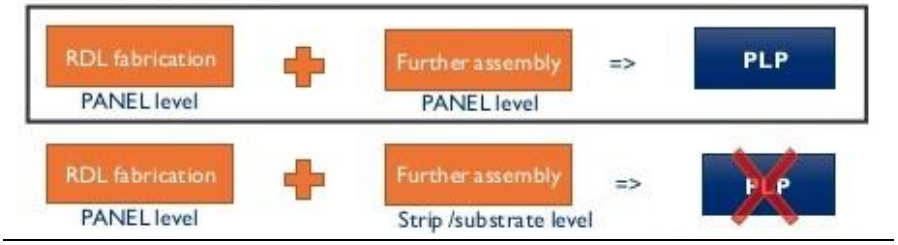
Source: Ajinomoto, Baro Research Center

Exhibit 8. PLP 소재별 극복 과제



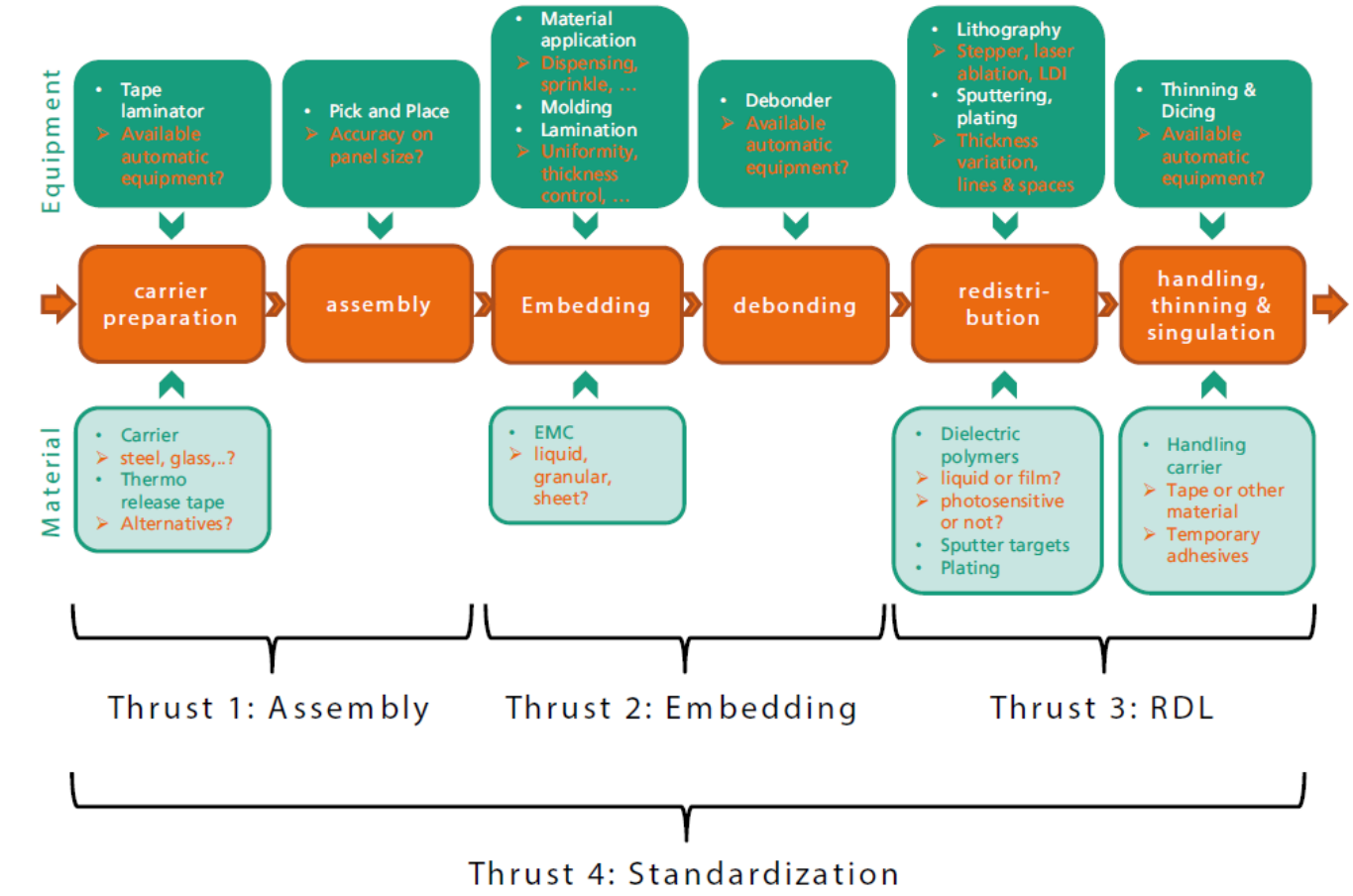
Source: PLP consortium, Baro Research Center

Exhibit 9. 패널 레벨로 RLD 뿐 아니라 전체 공정을 생산



Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 10. PLP 공정별 극복 과제



Source: PLP consortium, Baro Research Center

단적인 예로 300㎜ 웨이퍼는 표면에 케미컬을 도포한 후 빠르게 회전시켜 얇고 균일하게 코팅하지만, 대면적 패널은 빠르게 회전시킬 수 없기 때문에 다른 코팅 방법을 사용해야 한다. 즉 생산성이 높은만큼 공정 관리가 트레이드 오프 관계로 까다로워지며 이는 PLP 전반적인 공정에 해당하는 것으로 알려져 있다.

업체들마다 다른 사이즈의 패널을 사용하는만큼 장비와 생산공정도 아직 표준화가 이뤄지지 않았다는 점도 PLP의 단점이다. 현재 삼성전자와 파워텍은 510㎜ x 415㎜, ASE와 Deca는 615㎜ x 625㎜, JCET와 STATSChipPac은 650㎜ x 600㎜ 패널을 사용하며 또다른 국내 후공정 업체인 Nepes는 600㎜ x 600㎜ 패널을 활용한다.

하지만 삼성전자의 6개 라인 투자는 알려진 PLP의 단점들을 극복하고 양산의 계기를 마련했다는 신호로 볼수 있다고 판단된다. 특히 반도체 업계에서

삼성전자가 가지고 있는 위상을 고려하면 삼성전자의 PLP 양산을 계기로 관련 장비들의 사이즈 표준화가 빠르게 이뤄질 가능성도 점쳐볼 수 있다.

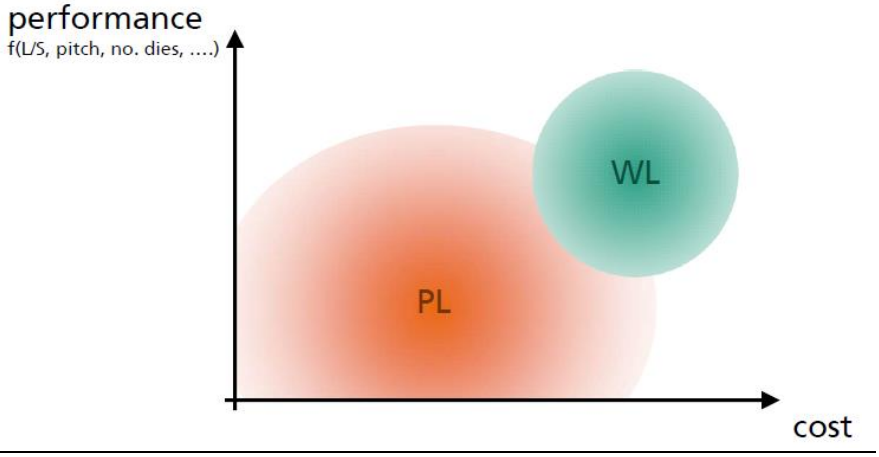
이 과정에서 삼성전자의 PLP 라인 구성에 초도물량을 공급하는 장비업체들은 PLP 시장 확대에 힘입어 글로벌 세일즈의 기반을 마련할 수 있다는 점에서 긍정적으로 볼 수 있다.

Exhibit 11. 주요 PLP 업체별 기판 사이즈

Companies	Panel size (mm x mm)
ASE GROUP / Deca Technologies	300x300, 615x625
SAMSUNG ELECTRO-MECHANICS	510x415
Powertech Technology Inc.	510x515
nepes	600x600
JCET STATSChipPAC	650x550

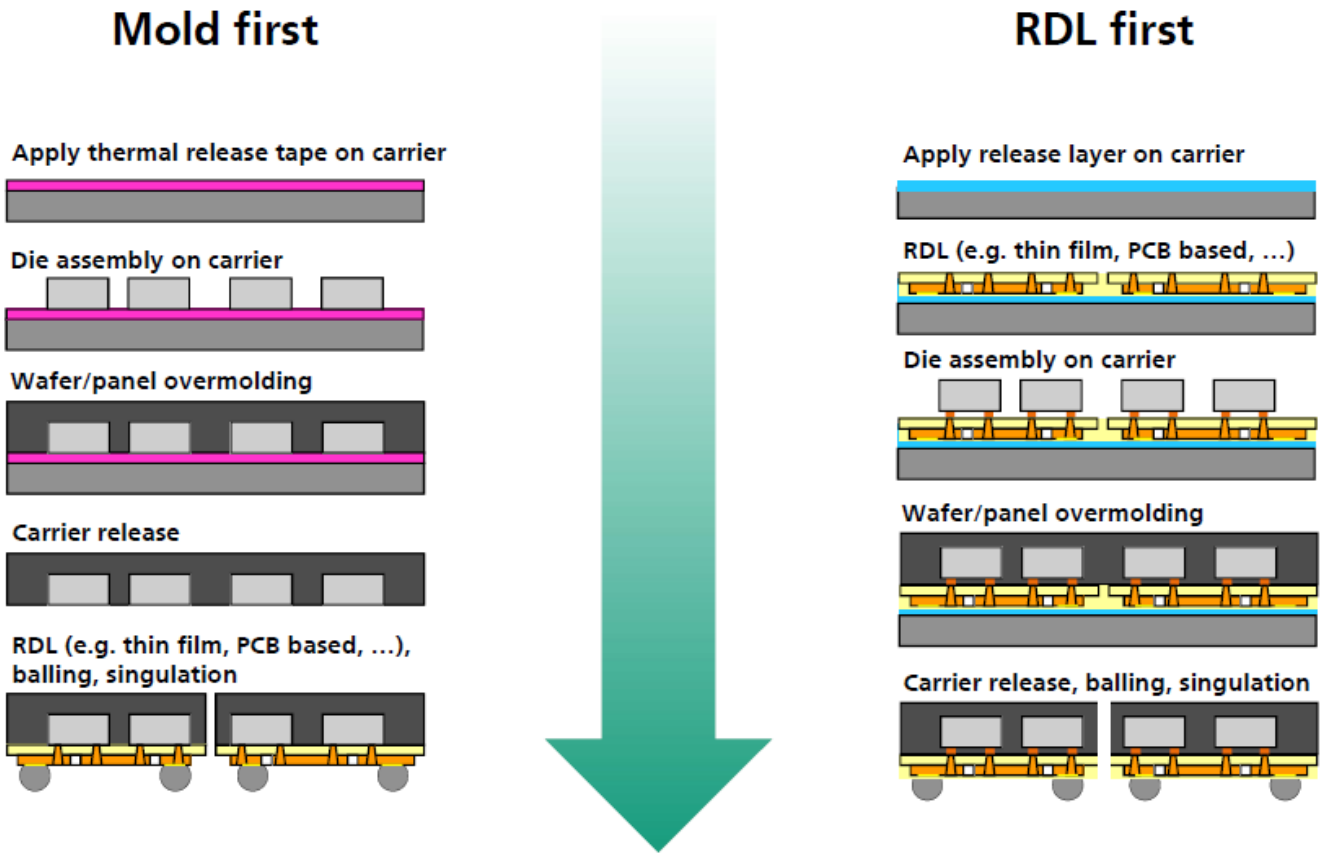
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 12. 퍼포먼스는 WLP 우위, 코스트는 PLP 우위



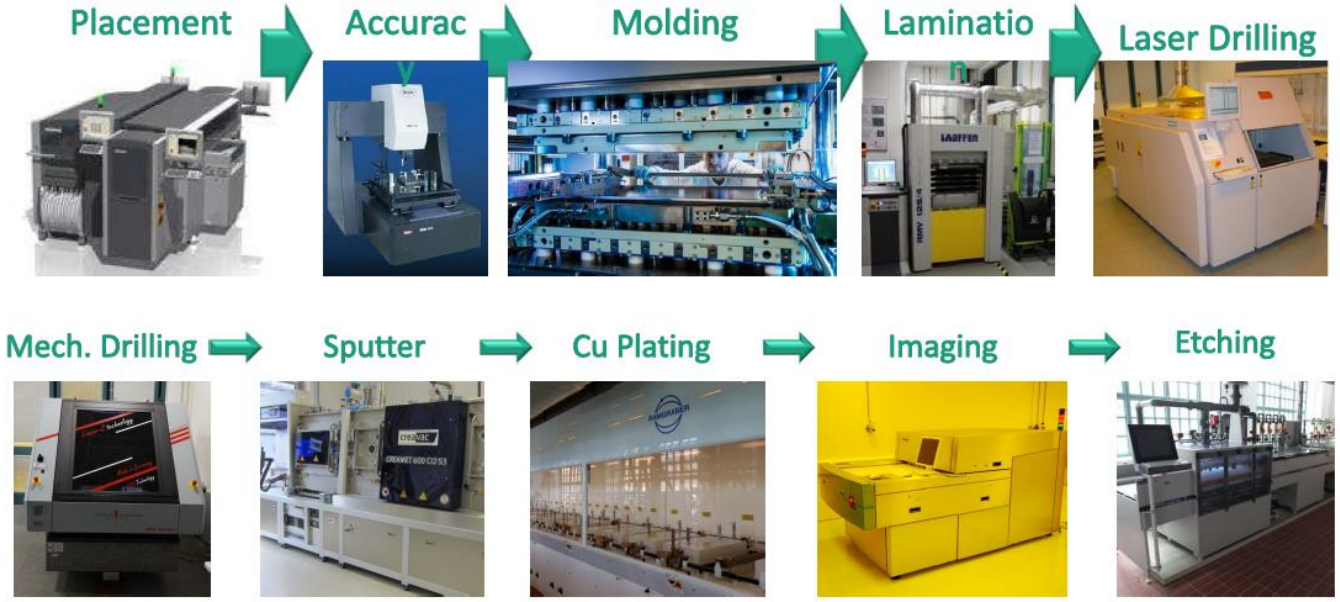
Source: Fraunhofer, Baro Research Center

Exhibit 13. FO 패키징은 Mold First / RDL First 두가지로 분류



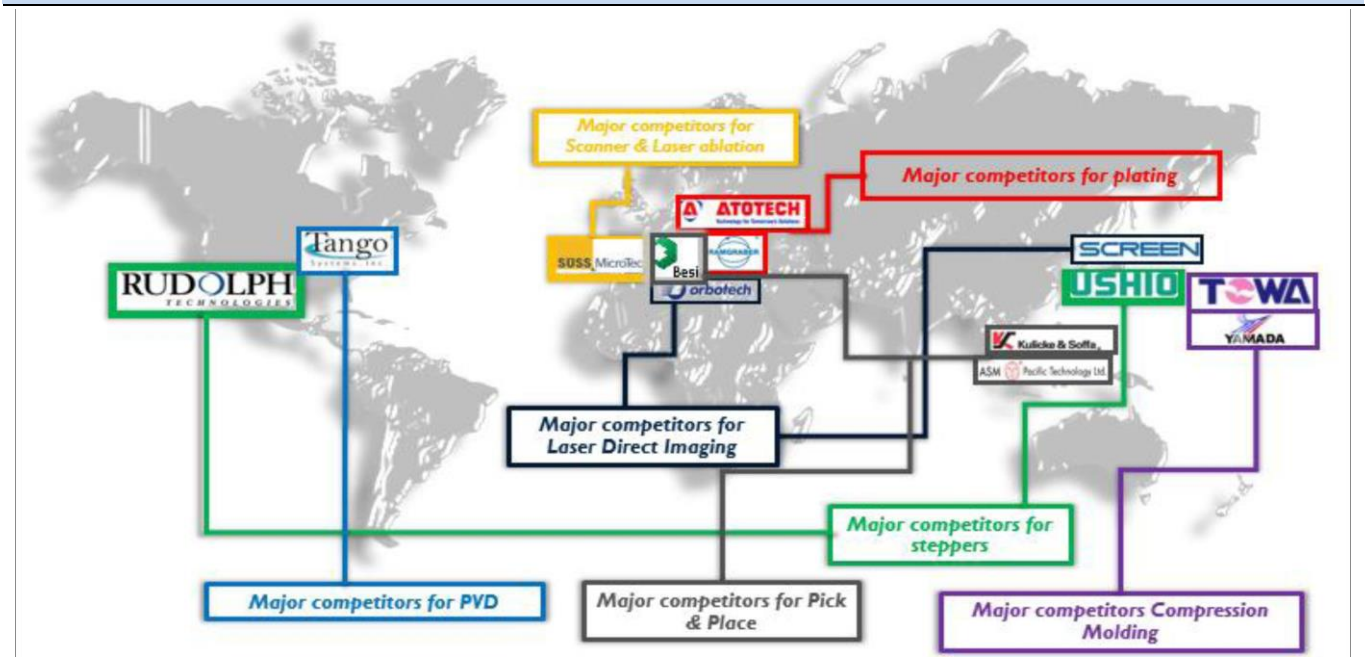
Source: SEMI, Baro Research Center

Exhibit 14. Fraunhofer의 PLP 라인 구성(Mold First)



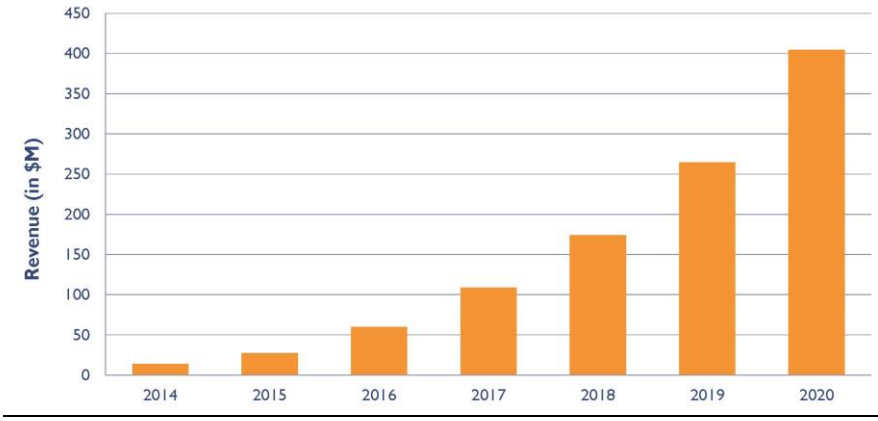
Source: Fraunhofer, Baro Research Center

Exhibit 15. PLP 주요 장비 업체



Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 16. PLP 매출액 전망

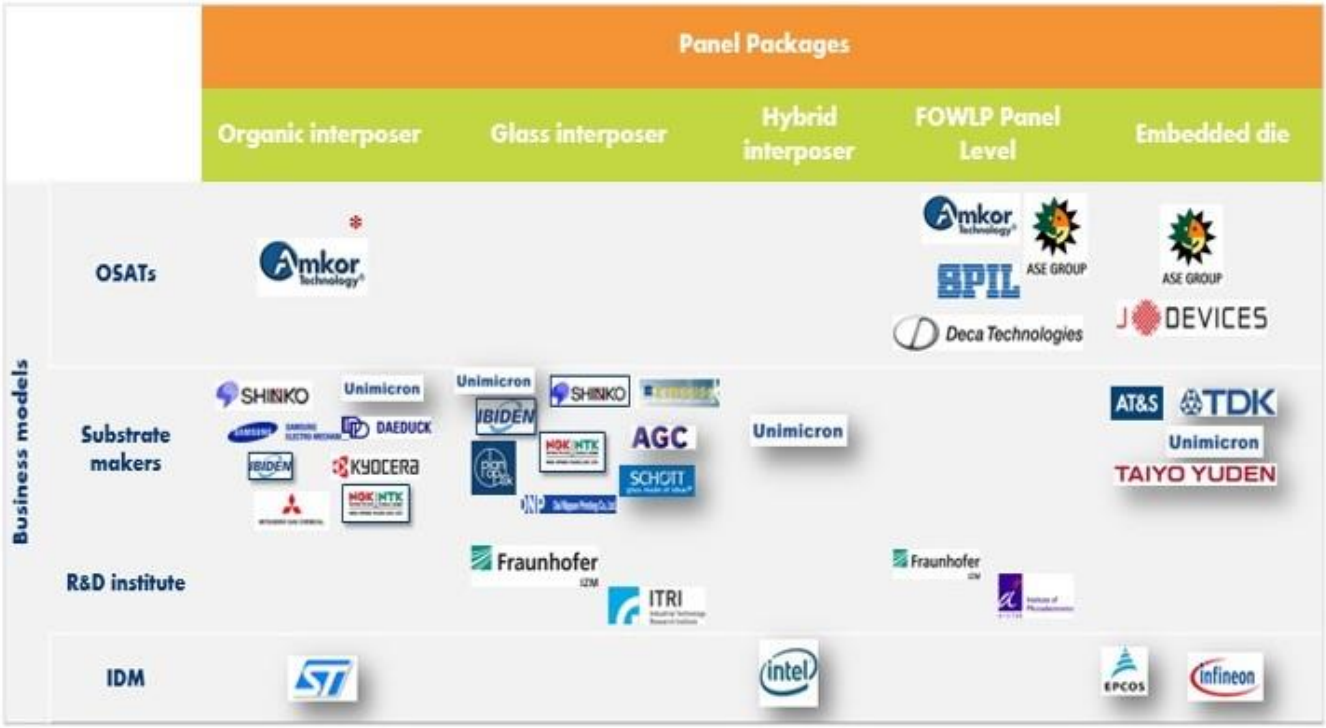


Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 17. 주요 PLP 업체별 양산 로드맵

Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 18. PLP 관련 업체별 포지션



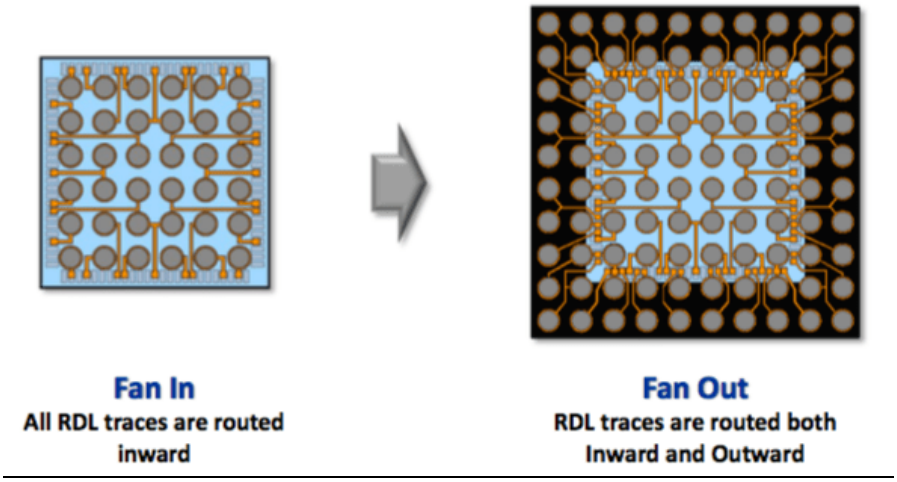
Source: Yole, Baro Research Center

어드밴스드 패키징이란 큰 그림 아래 WLP와 공존

TSMC와 경쟁 관계인 삼성전자가 꺼내든 칼이 PLP이기에 PLP vs WLP의 대립구도로서 투자자들에게 이해되기 쉽다. 하지만 앞서 언급했듯 두 기술은 전혀 다른 기술이 아니며, PLP는 WLP라는 카테고리 아래 Panel Level WLP로 분류되는 것이 일반적이다. 때문에 삼성전자의 PLP 양산은 PLP와 WLP를 아우른 어드밴스드 패키징 시장의 전반적인 시장 확대 시그널로 해석하는 것이 타당해 보인다.

TSMC가 WLP를 양산하기 이전에는 CSP(Chip Scale Packaging)이 하이엔드 패키징이었다. CSP는 Fan-In, 즉 입출력 단자를 칩 면적 이내로 실장하여 컴팩트한 사이즈의 칩을 제조한다는 이점이 있었다. 이를 바탕으로 모바일용 칩 패키징 시장을 빠르게 잠식해 나갔다.

Exhibit 19. Fan-Out을 바탕으로 한 I/O 확보 필요성 증가



Source: Yole, Baro Research Center

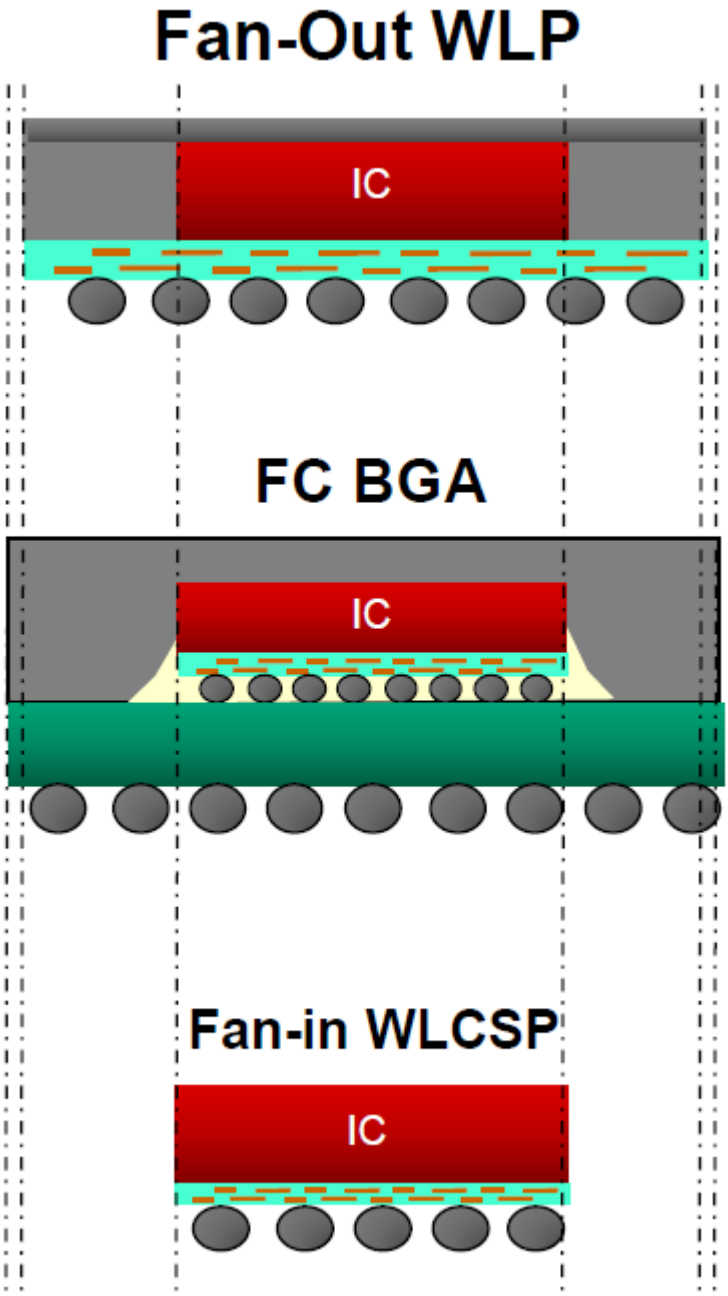
하지만 반도체 기술이 발전하고 데이터 전송량이 증가함에 따라 반도체 패키징에서 더 많은 I/O를 확보할 필요성이 커졌다. 이 연장선상에서 등장한 기술이 Fan-Out이며 TSMC는 Fan-Out Wafer Level Packaging을 성공시키며 충분한 I/O 확보와 WLP 특유의 PCB-Free 설계를 바탕으로 한 FoWLP가 하이엔드 패키징의 대표 기술로 자리매김했다.

향후 FoPLP를 포함한 FoWLP는 어드벤스드 패키징 시장에 확고한 주류로 자리매김할 전망이다. 그 과정에서 메모리와 비메모리의 이종 반도체간 원칩화 기술에 대한 수요 역시 꾸준히 증가할 전망이다. 그러한 변화는 고객사, 그리고 패키징 업체 자체의 수요 증가에 기인한다.

먼저 고객사에서 나타나는 변화는 5G 보급에 따른 반도체 입출력 속도와 대역폭의 확보 문제이다. 아무리 디바이스에서 AP가 아무리 빠른 프로세싱 속도를 보여주더라도, 디바이스간 커뮤니케이션에서 5G가 아무리 빠른 통신 속도를 보장한다 해도 적절한 I/O가 확보되지 못한다면 병목 현상에 따른 전체 시스템의 속도 저하로 이어진다.

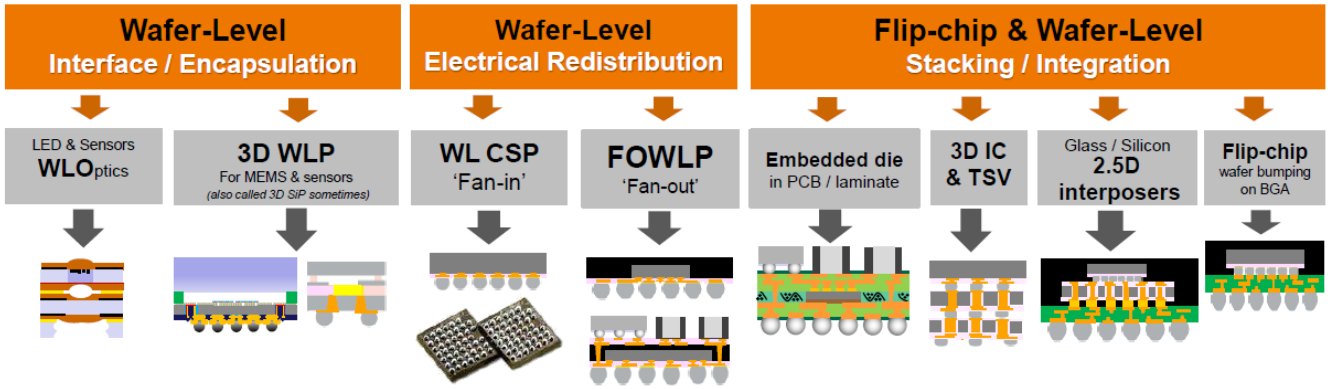
때문에 Verizon 등 미국 통신사들은 5G 단말기 도입에 따른 기본 메모리로서 DDR5 채택을 예고한 바 있다. 더 빠른 속도와 대역폭을 확대하기 위함이다. 5G를 통해 더 빠른 속도로 데이터가 오가면 AP/CPU, 혹은 다른 로직 반도체가 처리해야 할 데이터의 양도 증가한다. 때문에 다이 자체의 성능 개선 못지 않게 이를 뒷받침할 수 있는 어드밴스드 패키징 수요 역시 증가할 수 밖에 없다.

Exhibit 22. FoWLP는 충분한 I/O 확보하면서 박형 제품화가 가능하다는 장점



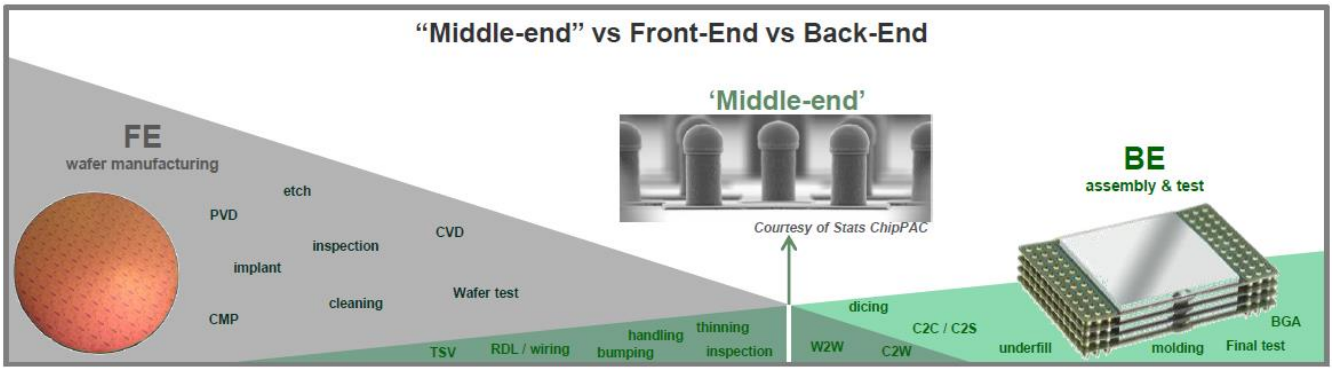
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 20. WLP는 다양한 어드밴스드 패키징 플랫폼에 적용



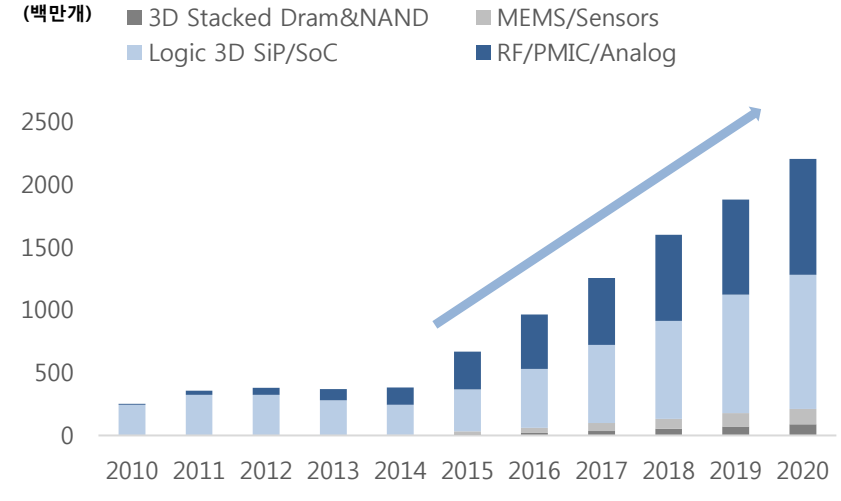
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 21. WLP는 전공정과 후공정의 특징을 모두 갖춘 Mid-End 기술



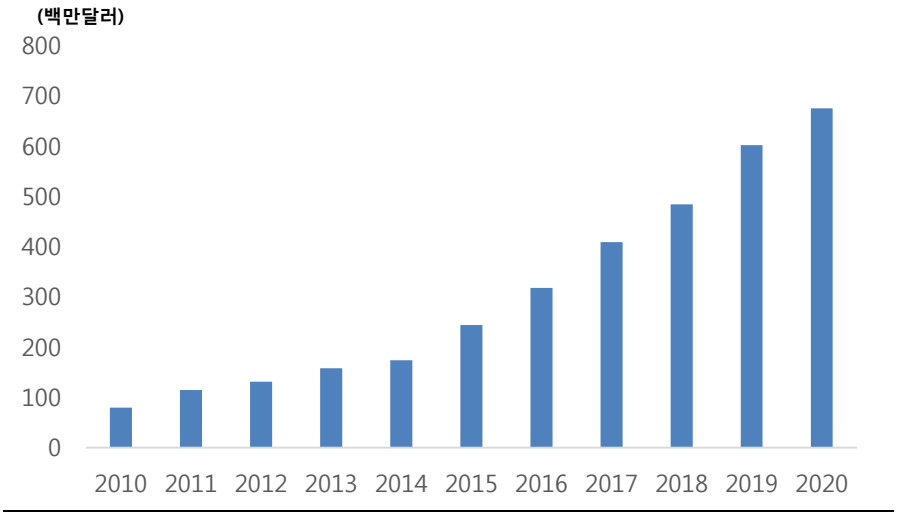
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 23. 어플리케이션별 FoWLP 수요 전망(FoPLP 포함)



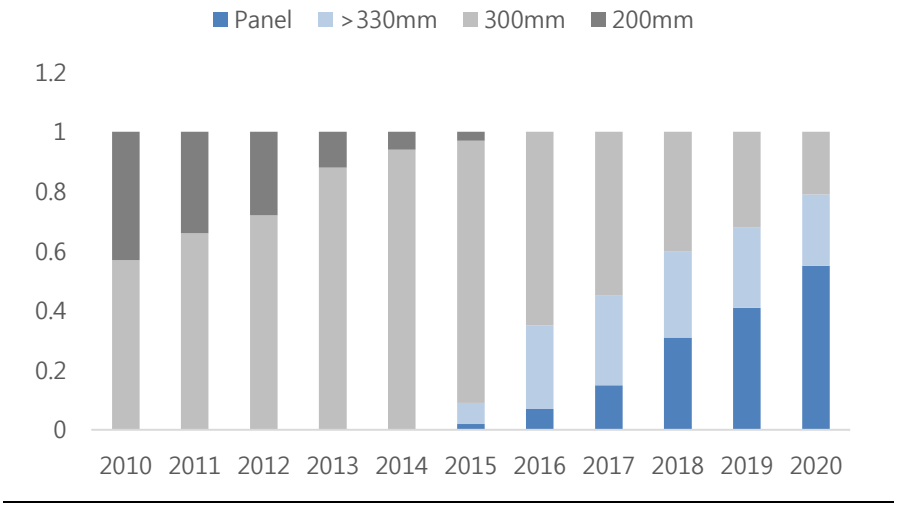
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 24. FoWLP 매출액 전망(FoPLP 포함)



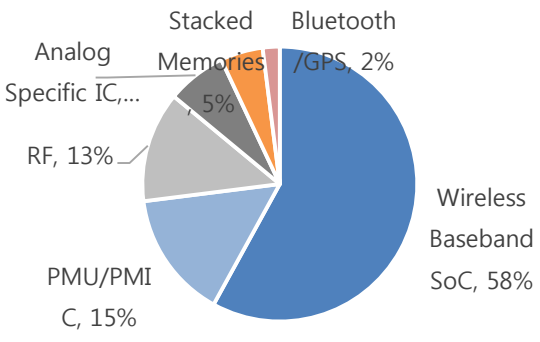
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 25. 기판 별 FoWLP 비중 전망(FoPLP 포함)



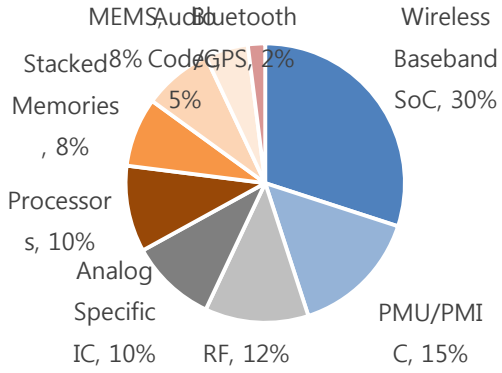
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 26. FoWLP 어플리케이션 매출액 비중(2014)



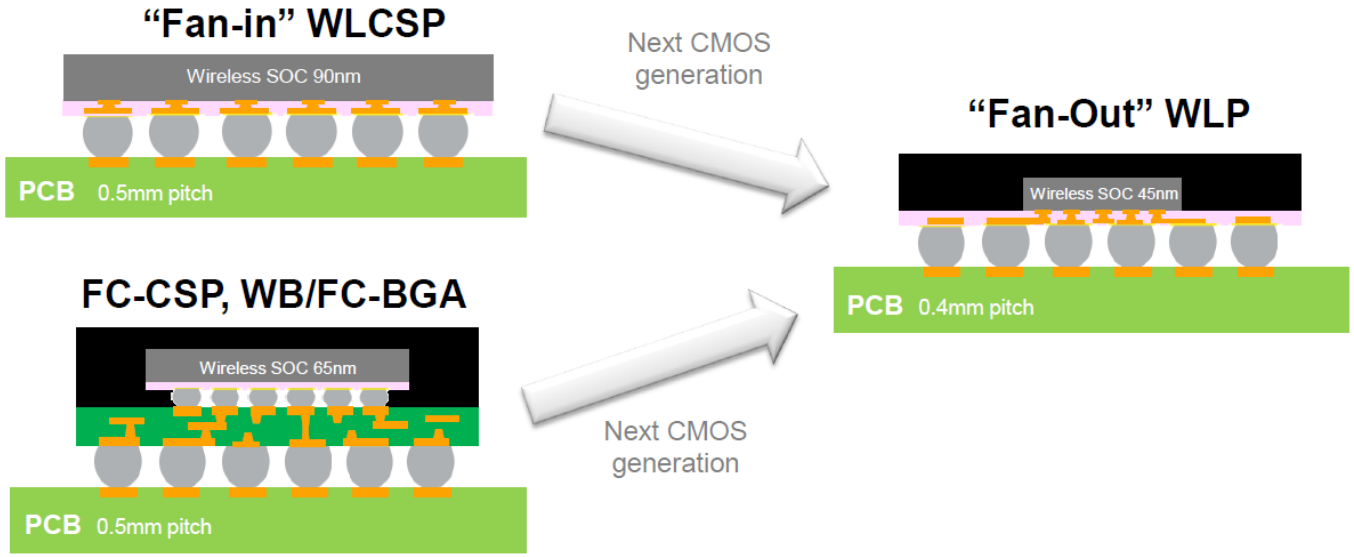
Source: Yole, Research Center

Exhibit 27. FoWLP 어플리케이션 매출액 비중(2020)



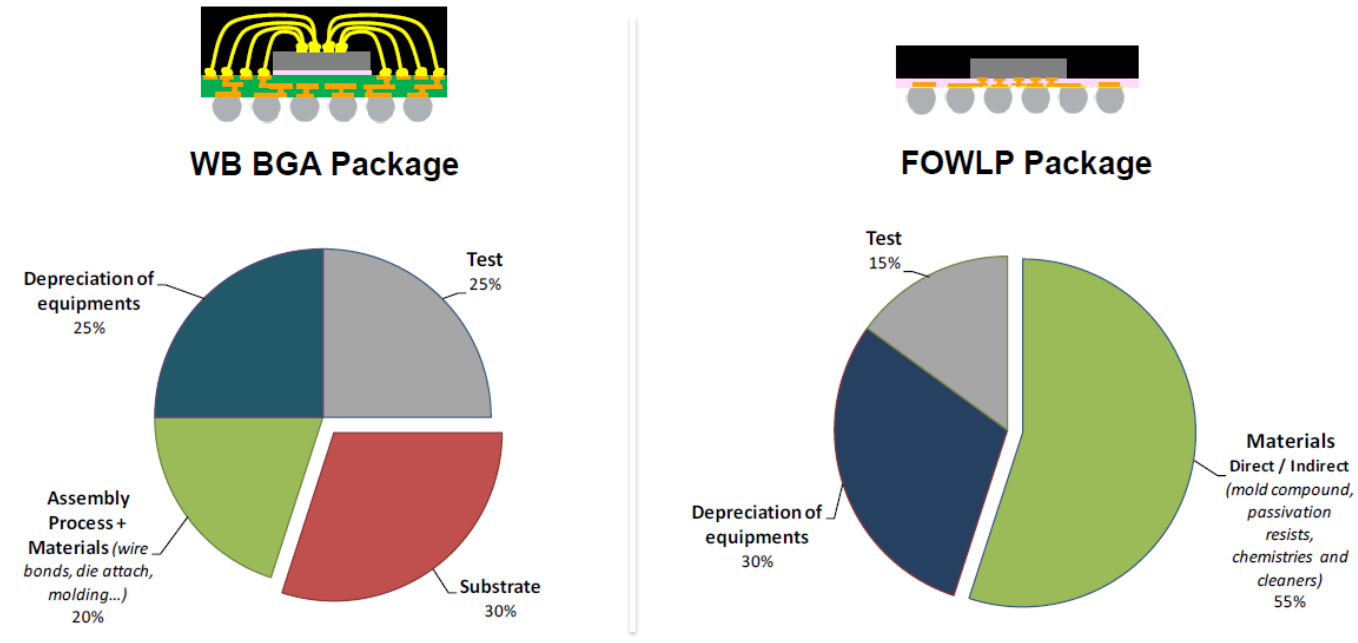
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 28. FoWLP는 다이 사이즈 감소 -> 전공정 비용 절감 / 더 많은 다이 실장 / PCB 비용 감소



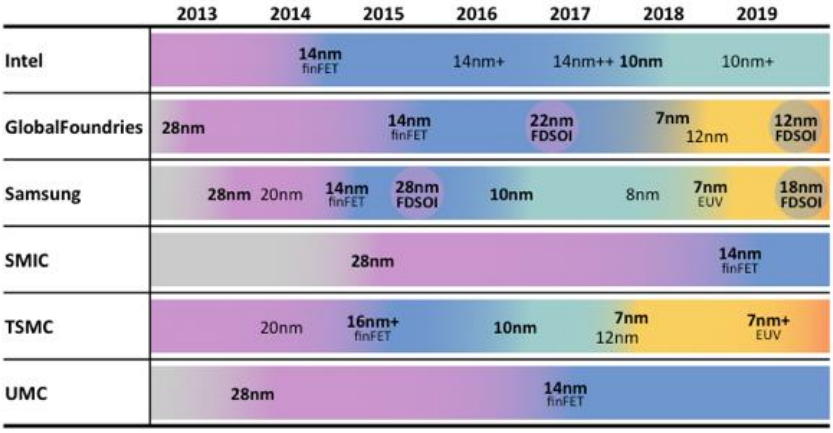
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 29. FoWLP에서 PCB 기판이 사라지면서 패키징 비용 구조도 변화



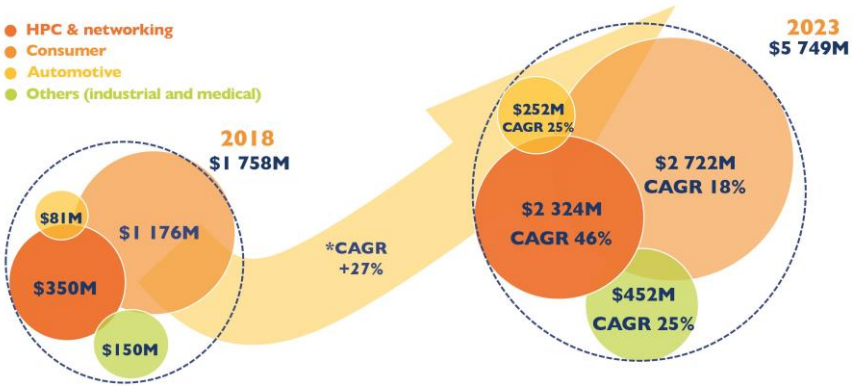
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 30. 양산 기준 로직/파운드리 공정 로드맵



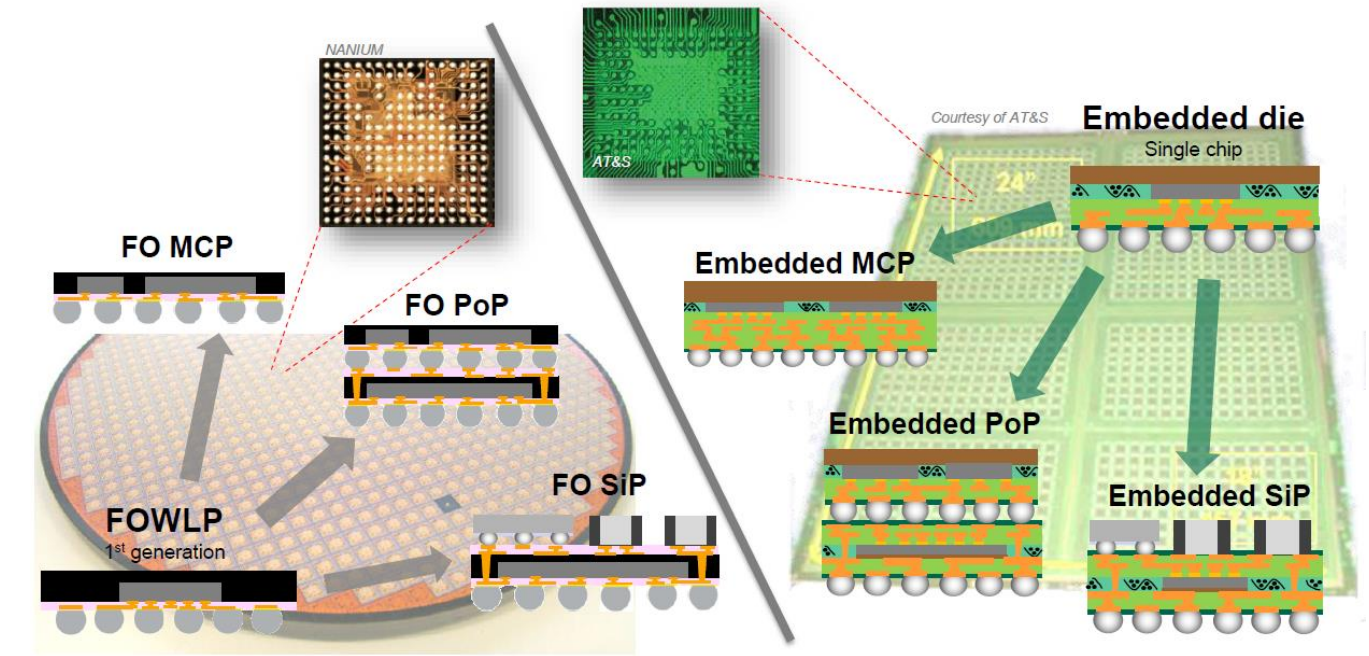
Source: IC Insights, Baro Research Center

Exhibit 31. 웨이퍼 레벨 스태킹(Stacking) 매출액



Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 32. Embedded WLP는 2가지 형태로 진화중 – 몰디드 웨이퍼 기반 FoWLP / PCB패키지 기반 Embedded Die



Source: Yole, Baro Research Center

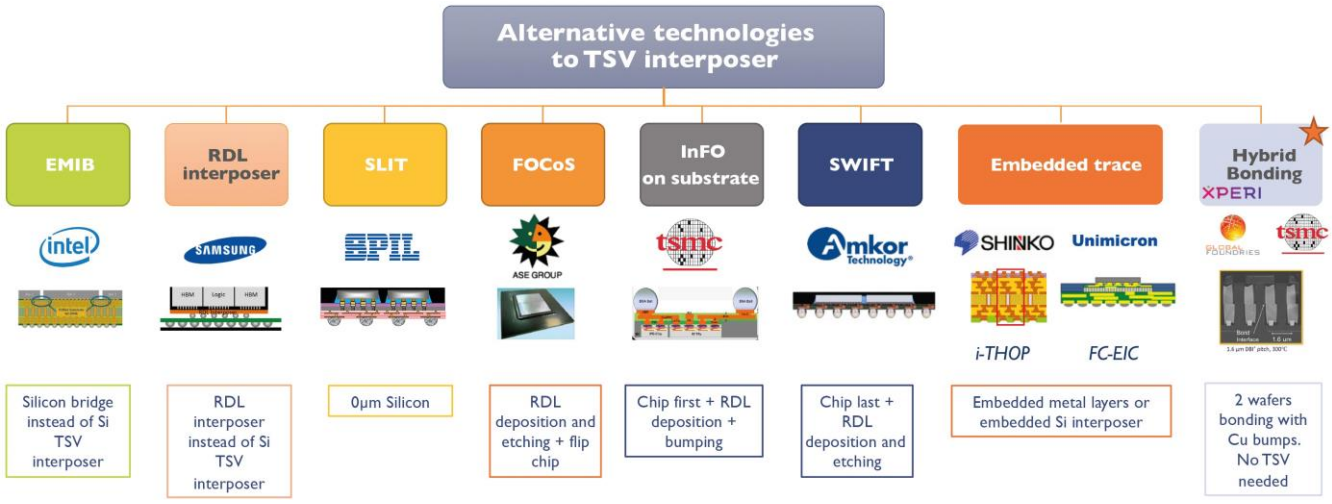
Exhibit 33. 메인 스태킹 기술 및 관련 업체

Type	Company**	Technology name	With TSV	Without TSV	With Substrate	Without Substrate	Embedded in Substrate	Stacking technology
Foundry	tsmc	CoWoS	★		★			2.5D
		InFO on substrate		★	★			
	tsmc,	3D SoC	★*			★		
	tsmc, UMC,	TSV interposer	★		★			
IDM	SAMSUNG, SK hynix, Micron	3D stacked memory	★					3D
	SAMSUNG	RDL interposer		★	★			
	intel	Foveros	★		★			
		EMIB		★	★		★	
OSAT	ASE GROUP	FOCoS		★	★			2.5D
	Amkor Technology	SWIFT		★	★			
	SPIL	SLIT		★	★			
Substrate manufacturer	SHINKO	i-THOP		★	★		★	
	Unimicron	FC-EIC		★	★		★	
IP	XPERI	Hybrid Bonding	★	★	★	★		2.5D & 3D

*3D SoC will use hybrid bonding & TSV may be required **Non-exhaustive list of companies

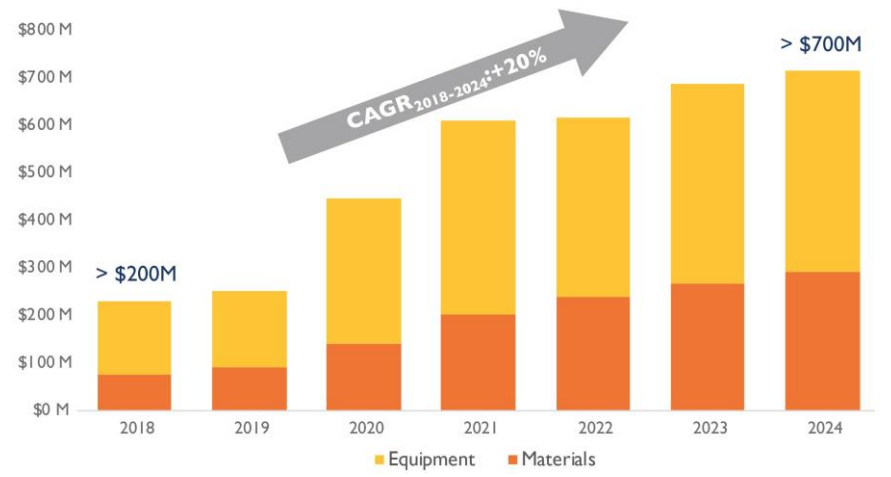
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 34. TSV-Less 스태킹 기술



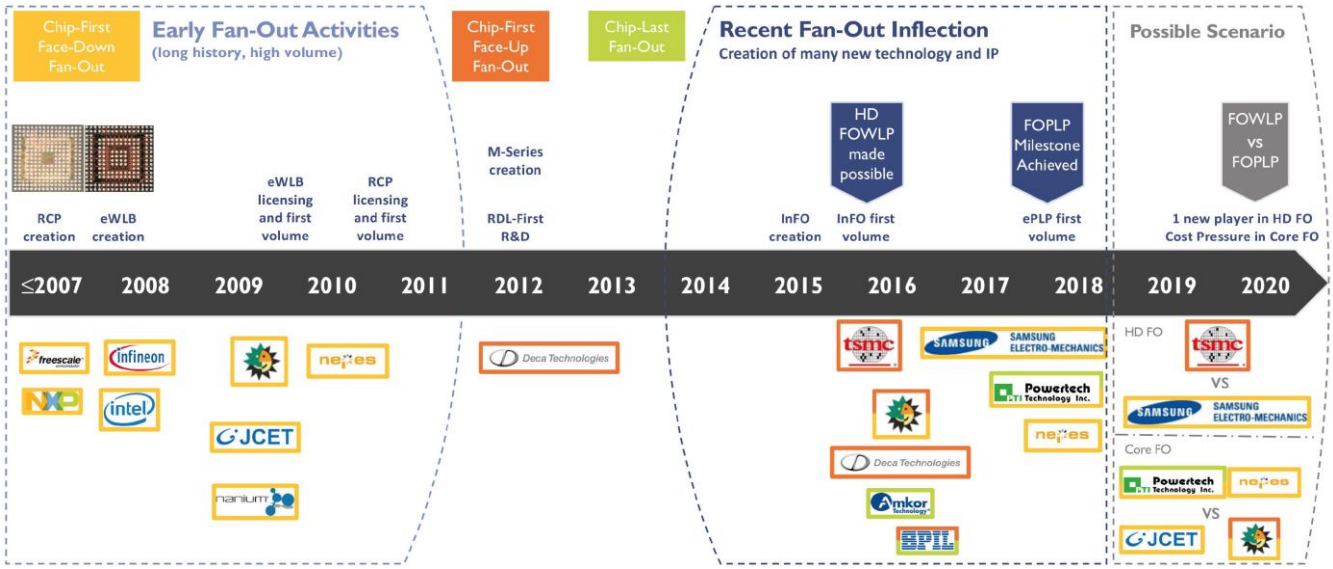
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 35. Fan-Out 패키징 장비/소재 시장 전망



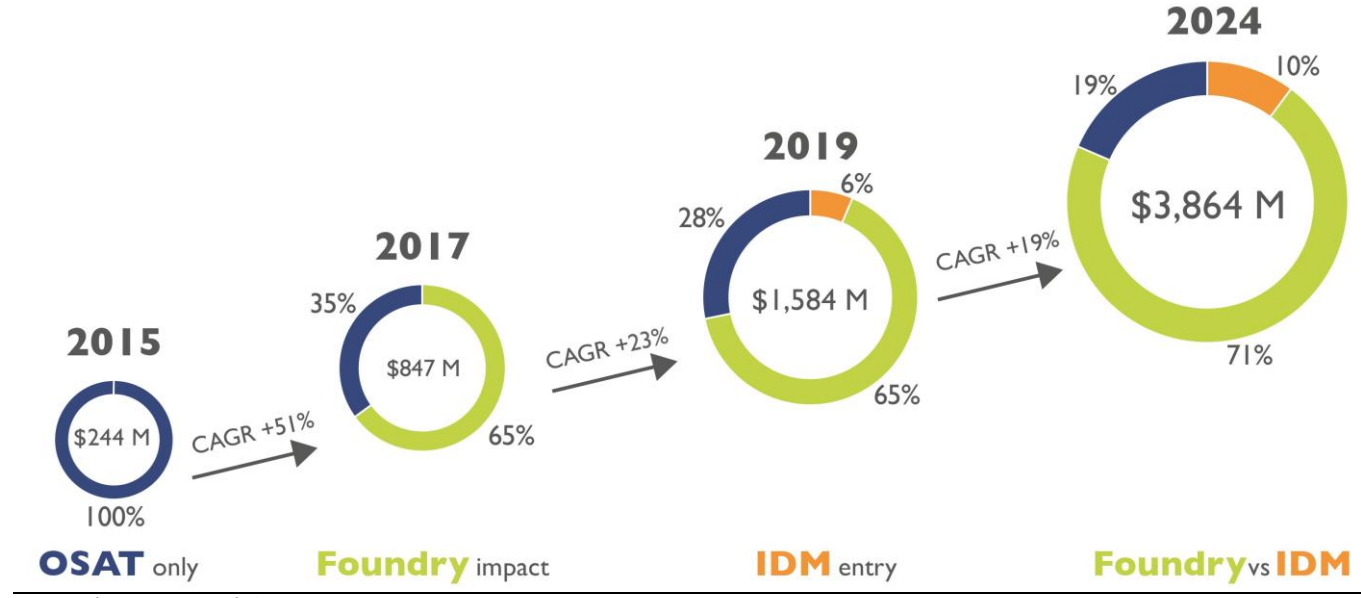
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 36. Fan-Out 패키징 기술은 오랜 기간에 걸쳐 진화중



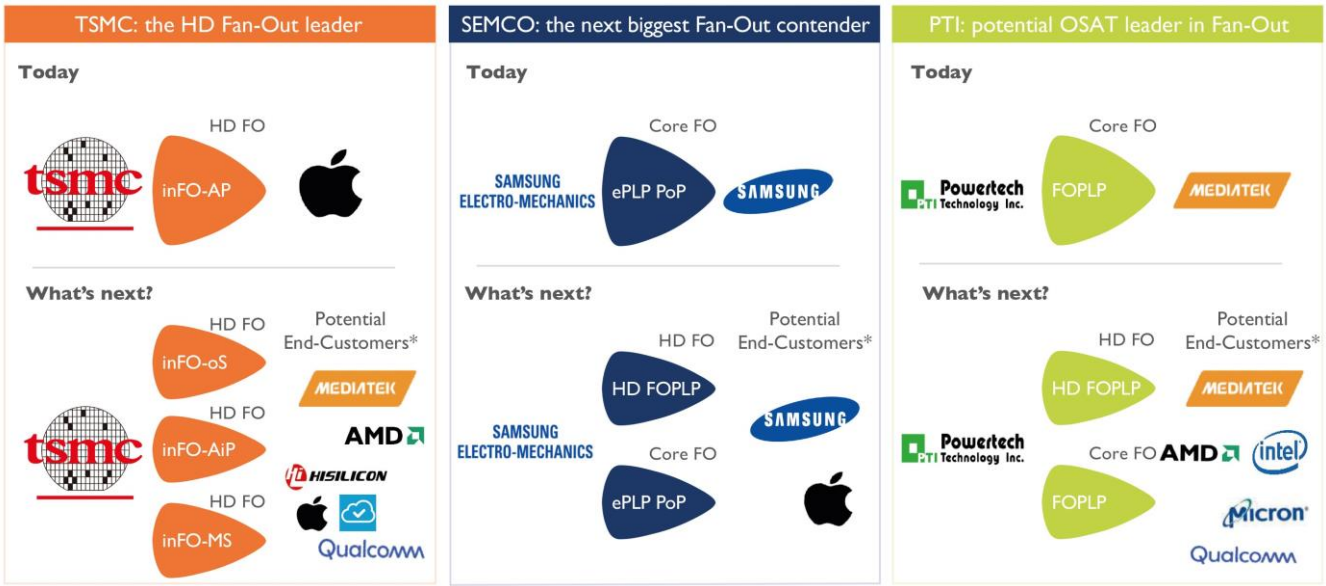
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 37. Fan-Out 패키징 비즈니스는 파운드리와 IDM의 경쟁 형태로 진화중



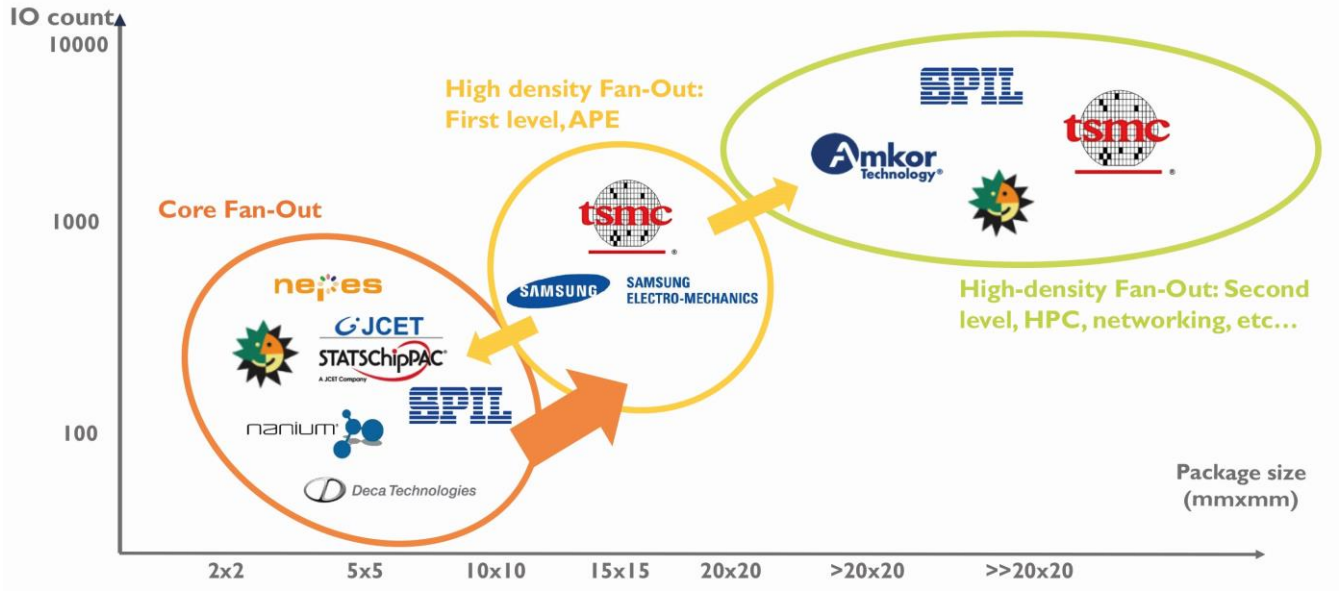
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 38. Fan-Out 패키징 마일즈 스톤



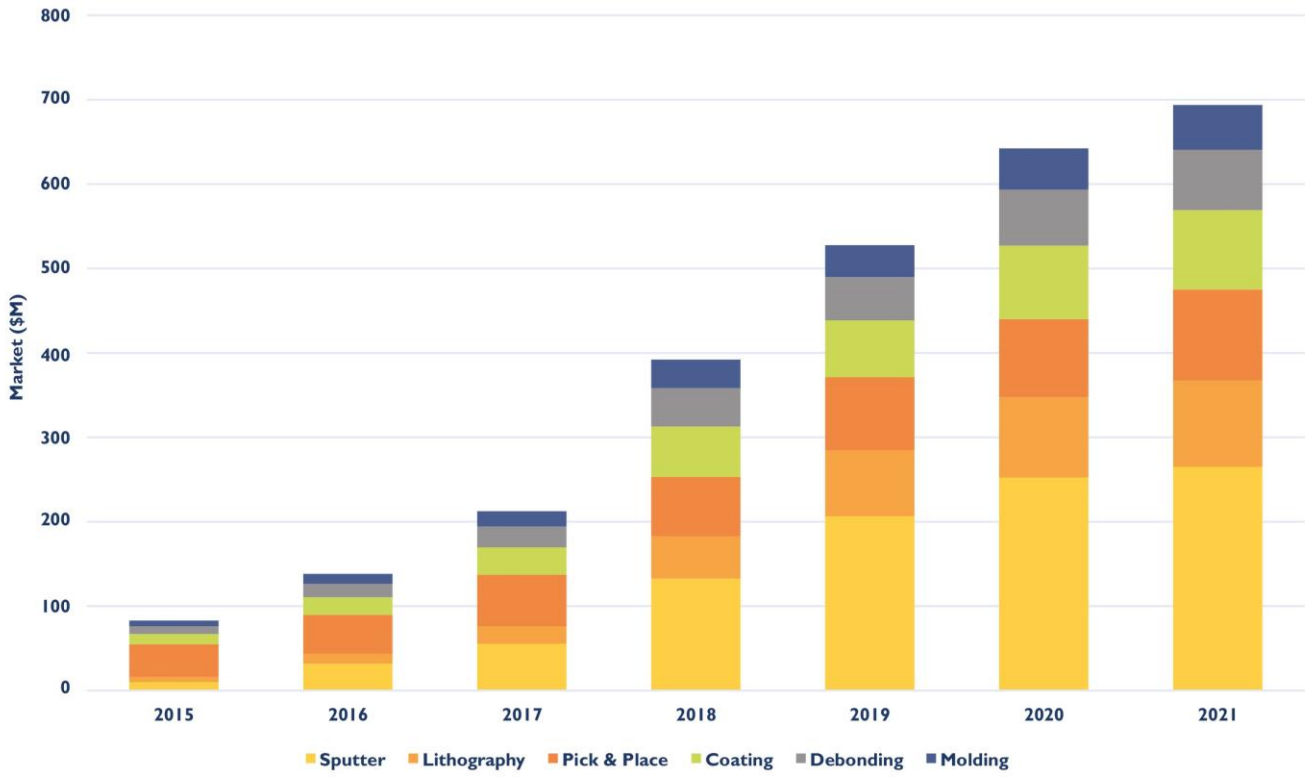
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 39. 세그먼트 별 Fan Out 어플리케이션 및 관련 업체



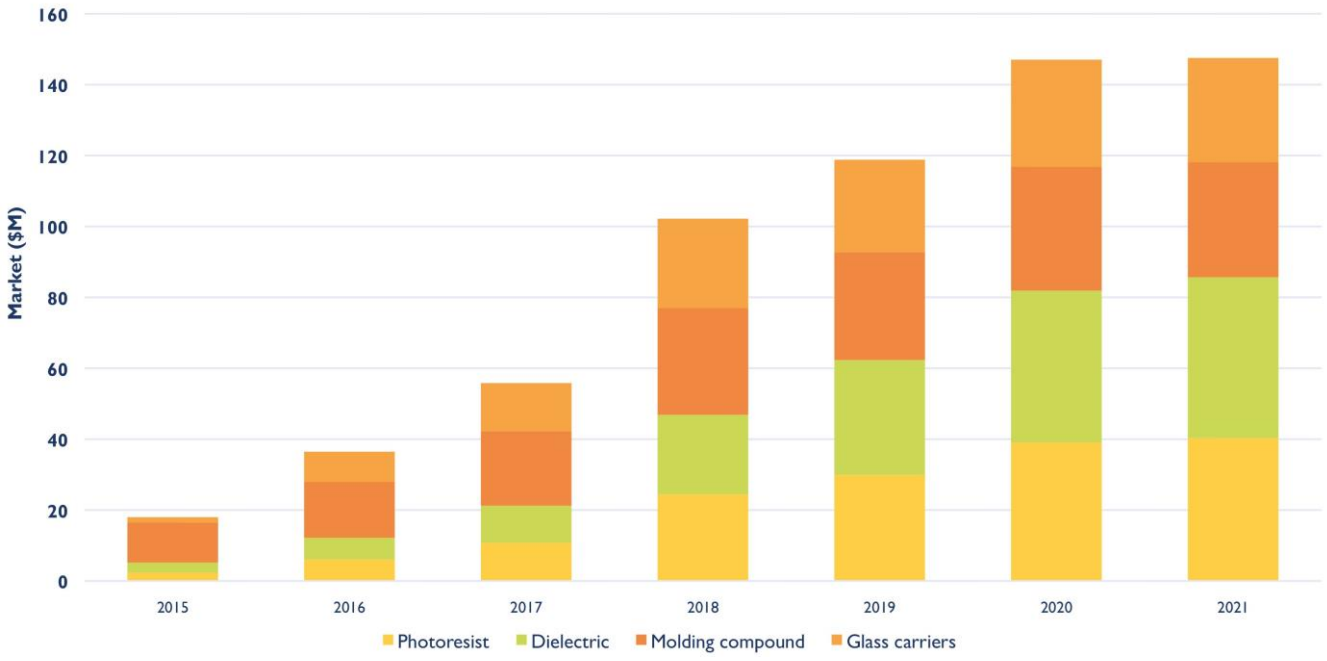
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 40. Fan-Out 장비 시장 전망



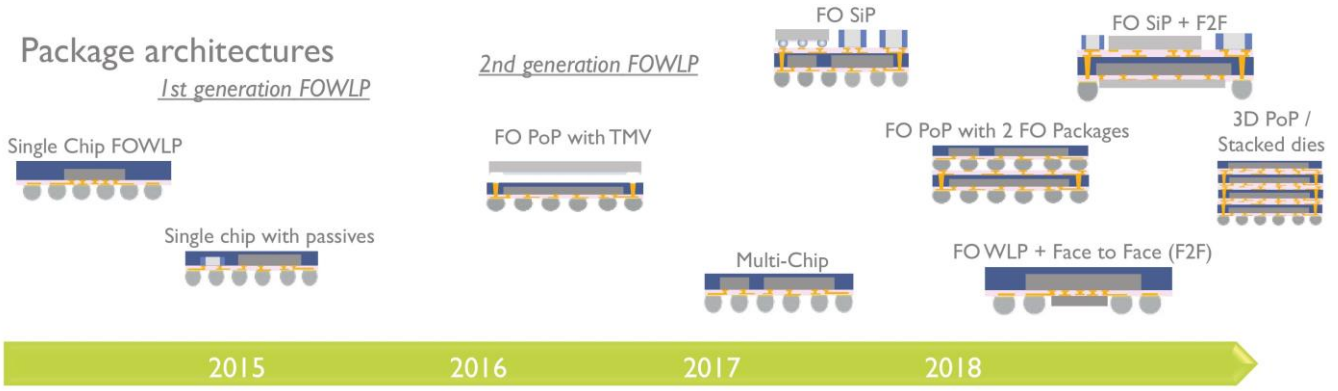
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 41. Fan-Out 소재 시장 전망



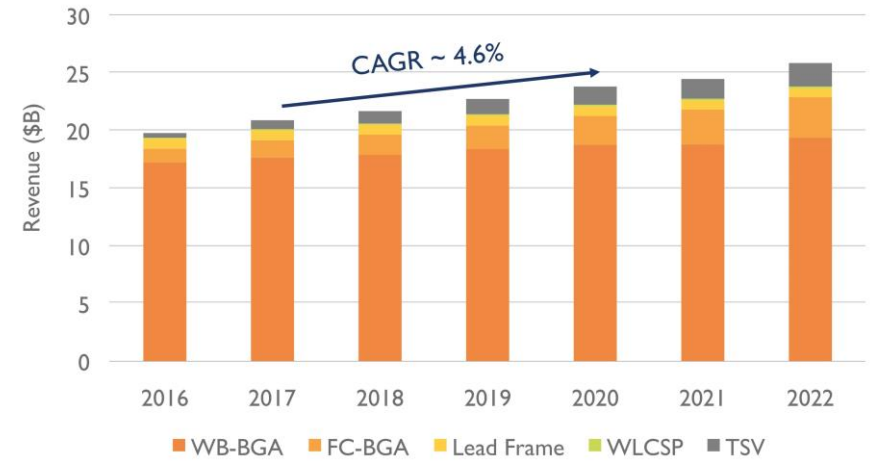
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 42. 패키징 인티그레이션 로드맵



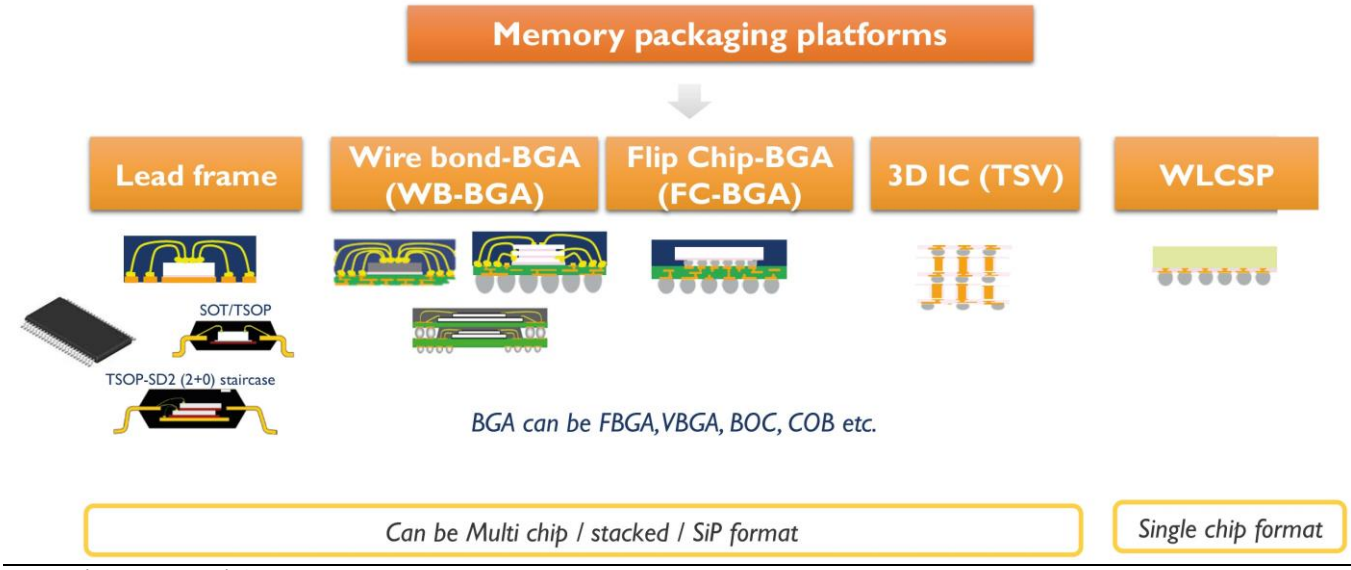
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 43. 메모리 패키징 전망



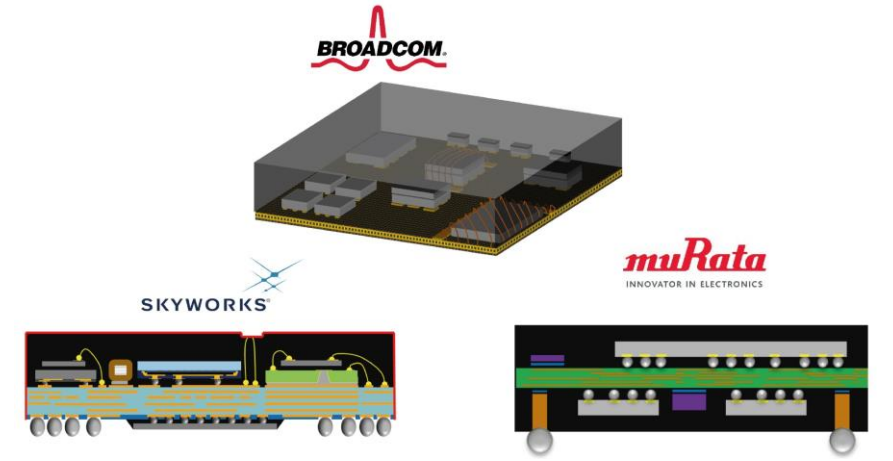
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 44 메모리 디바이스는 다양한 형태의 패키지들을 활용할 것



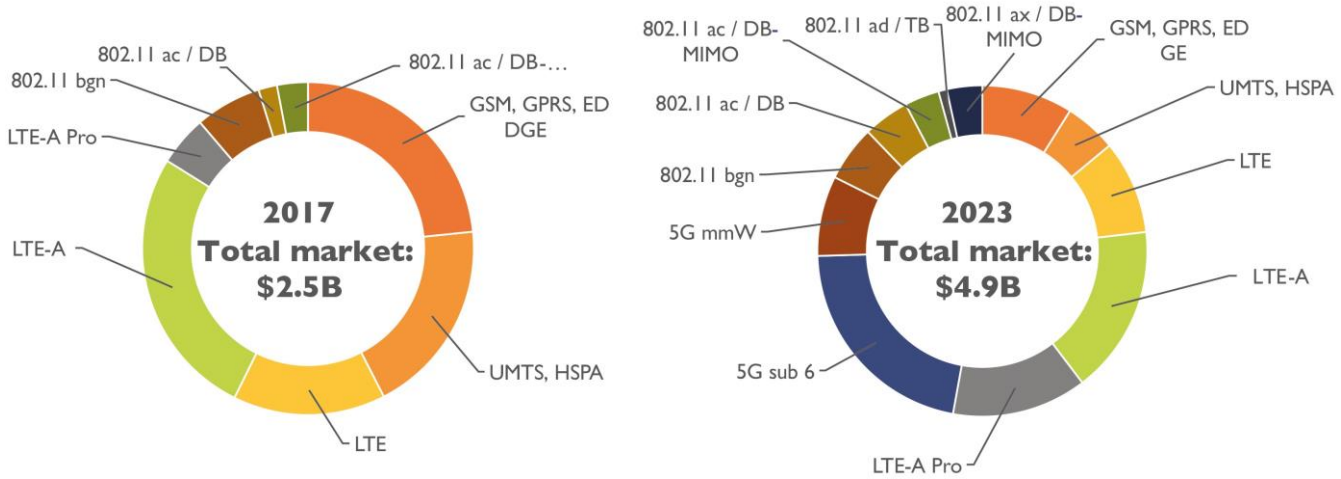
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 45. 더블사이드 기술을 활용한 SiP



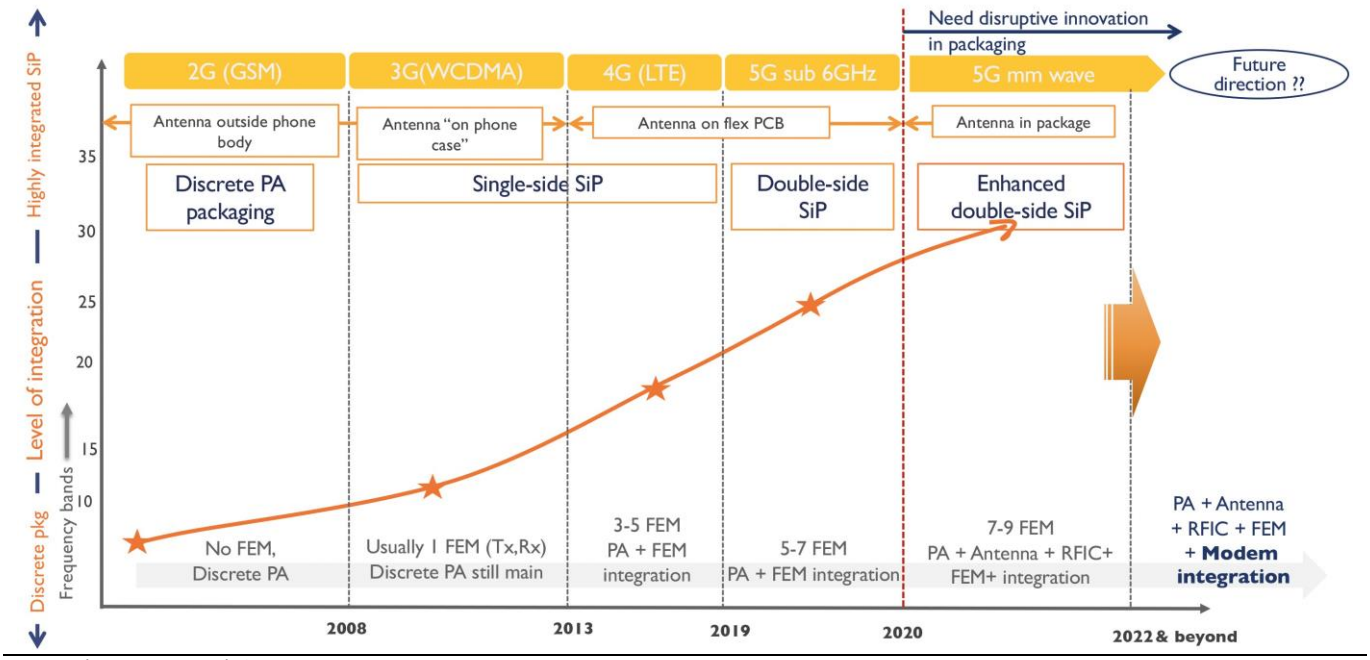
Source: Systemplus Consulting, Baro Research Center

Exhibit 46. RF FEM SiP 어셈블리 시장



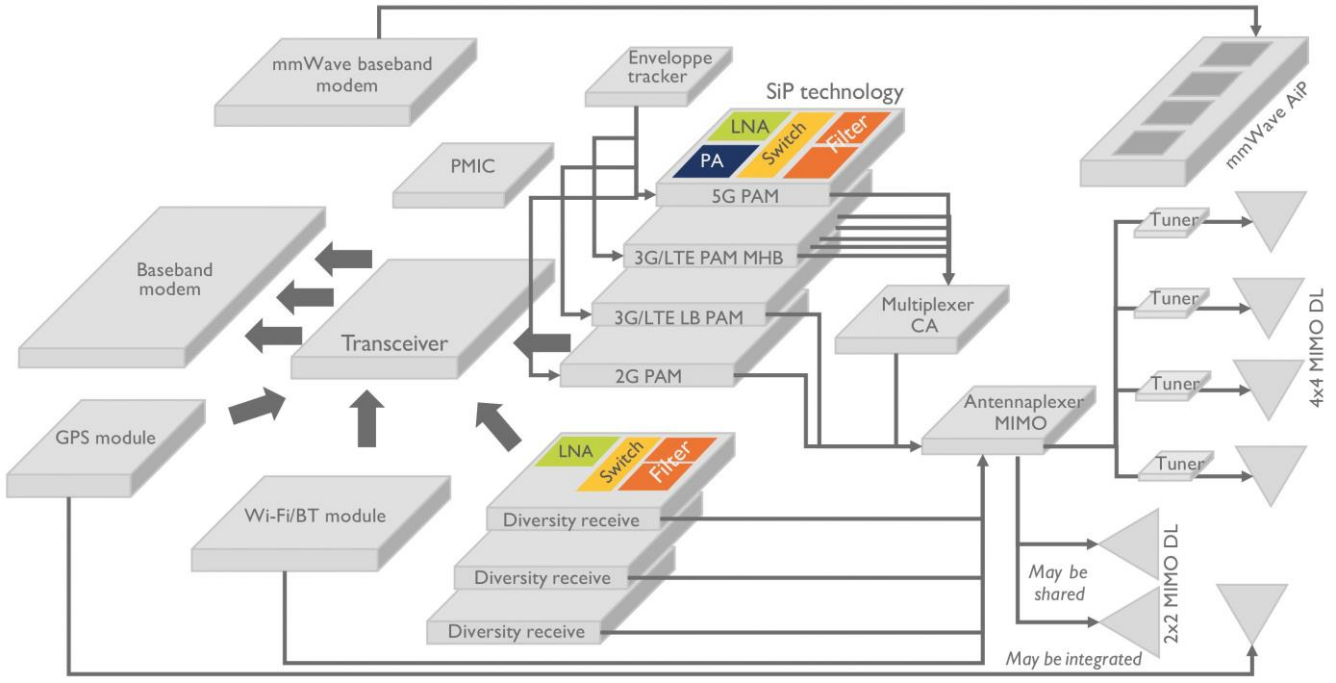
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 47. 모바일 RF FEM 패키지 트렌드



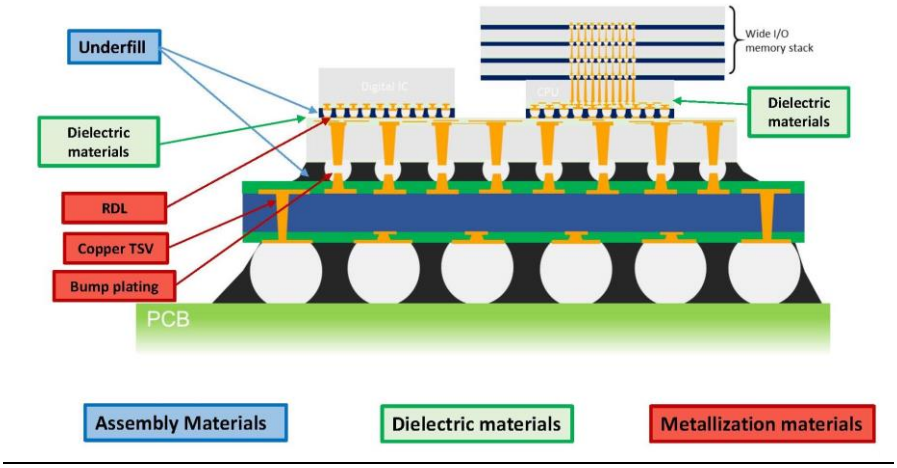
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 48. 5G용 RF Front End 구조



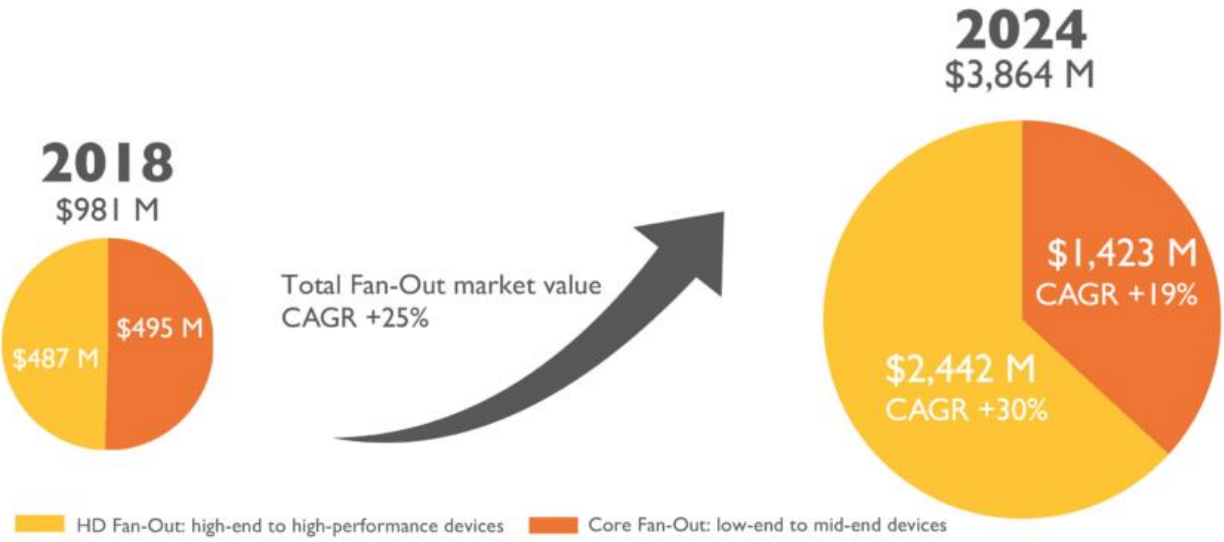
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 49. 어드밴스드 패키지용 주요 소재



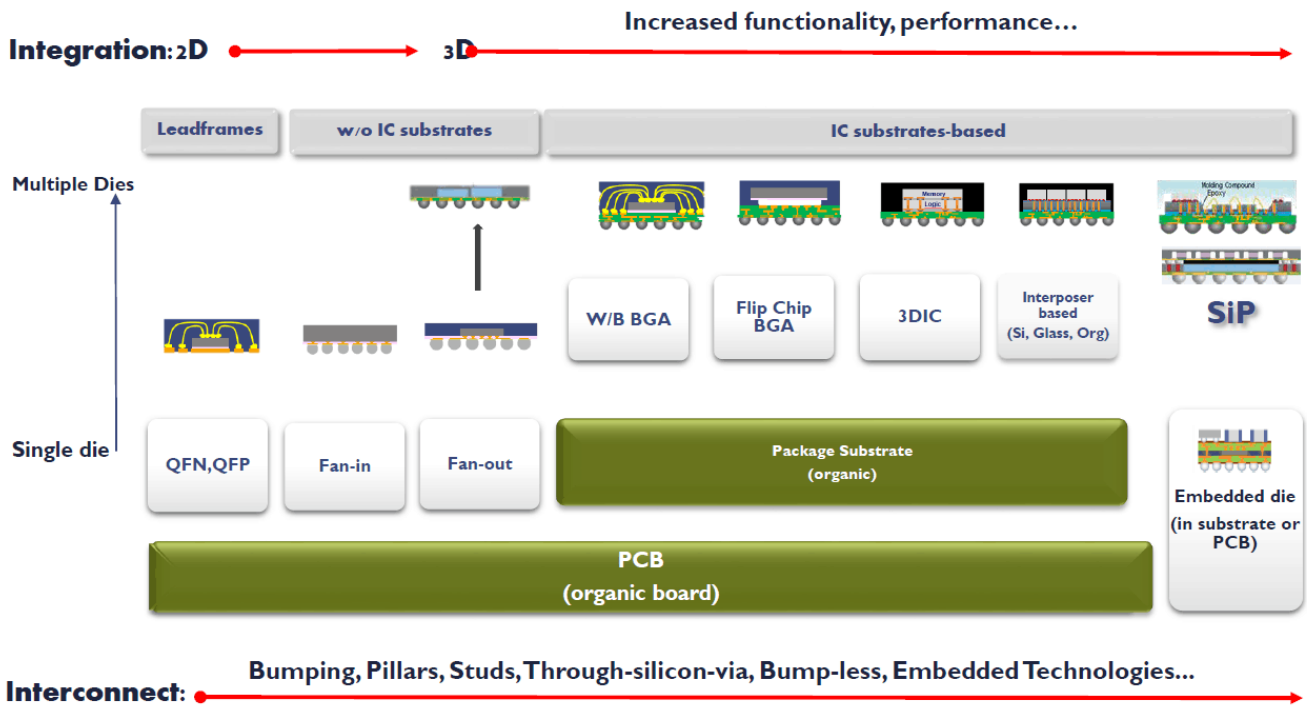
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 50. Fan-Out 시장은 HD Fan Out 중심으로 진화중



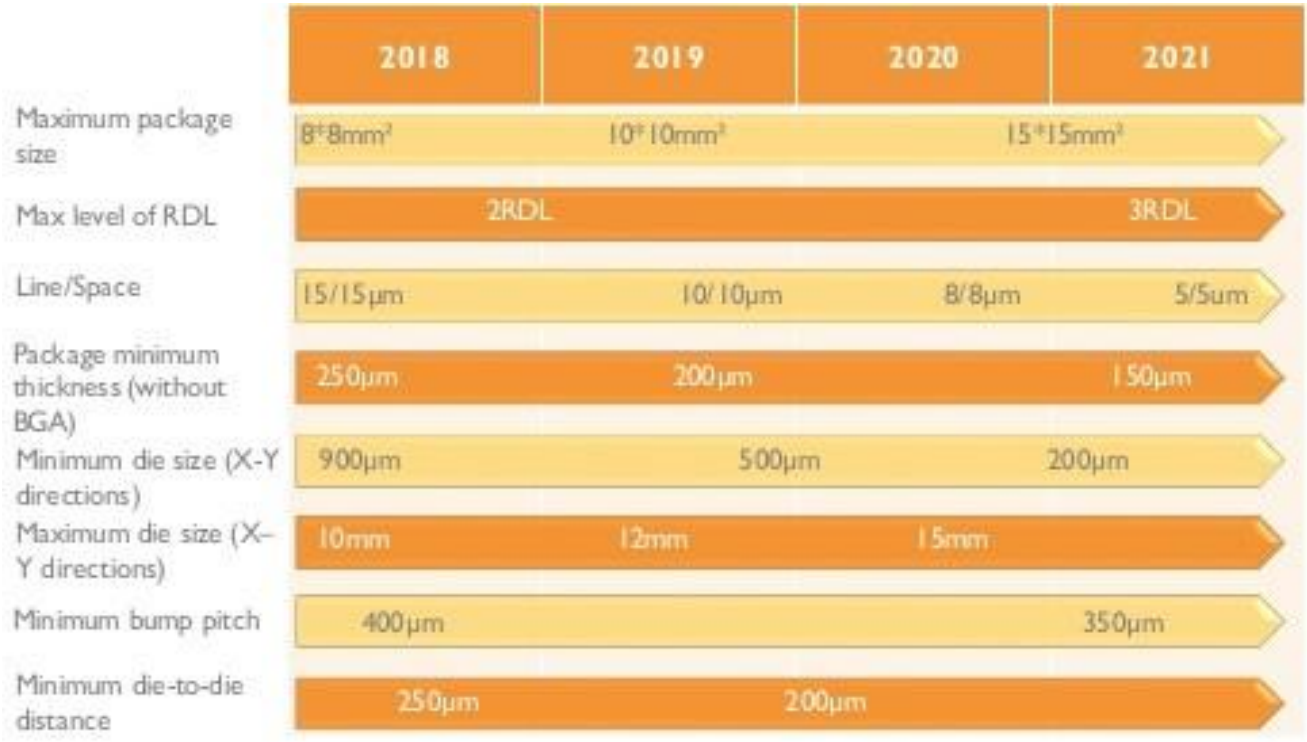
Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 51 어드밴스드 패키징 플랫폼



Source: Yole, Baro Research Center

Exhibit 52. PLP 양산 로드맵



Source: Yole, Baro Research Center

EUV + PLP 조합으로 삼성전자의 비메모리 성장 기대

삼성전자가 비메모리 반도체를 강화한다고 해도 모든 부문의 경쟁력을 끌어올릴 수는 없다. PC 시장에서 Intel의 CPU와 경쟁할만한 IP를 갖출 수는 없으나 5G를 선점한 만큼 Qualcomm과 Wireless Band 칩 시장에서는 충분히 견주어볼 기회가 예상된다.

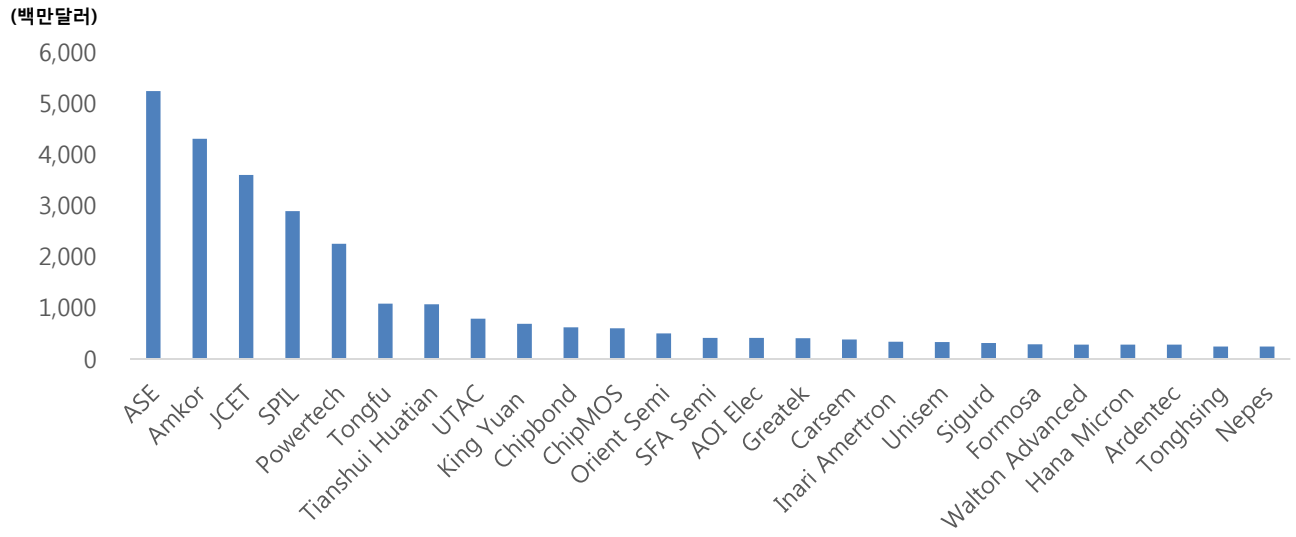
파운드리 시장에서는 이미 글로벌파운드리를 따돌렸지만 TSMC는 아직 극복하기에 갈 길이 먼 선두업체다. 다만 EUV라는 차세대 공정에서는 삼성전자가 TSMC와 글로벌 Top-Tier로서 경쟁하고 있다는 점에서는 고무적이다. 그렇다면 사실상 삼성전자 파운드리의 키는 EUV가 본격 양산 되는 2020년 이후 패키징 기술이 어느정도 수준의 원가와 기술력으로 대응 가능한지 여부에 달려 있다고 판단된다.

바로 이것이 삼성전자가 PLP에 주목하고 투자하는 이유이다. 따라서 투자자들 역시 삼성전자의 PLP 투자에 지속적으로 관심을 가질 것을 추천한다. 삼성전자의 PLP 라인은 기존 LCD 라인의 공정 장비를 재활용하기 때문에 CVD / Etcher 등의 장비 수요는 추가적으로 발생하기 어렵다.

다만 몰딩 / 핸들러 / 드릴러 등 반도체 패키징 고유 공정장비들에서는 추가 발주가 필요할 것으로 판단된다. 이오테크닉스, 예스티, 싸이맥스 등의 업체가 삼성전자에 PLP 공정 장비들을 공급할 수 있을 것으로 예상된다.

RDL, 몰딩 소재 등 PLP 핵심자재는 Ajinomoto 등 해외 업체들이 당분간 강세를 보일 전망이다. 다만 공정 케미컬에 대해서는 이미 국산화가 이루어져 있다는 점에서 한국 업체들의 매출액 증가가 기대된다. 동진쎄미켐의 PLP용 포토레지스트 공급이 기대된다.

Exhibit 53. 반도체 패키징 업체 매출액(2018년 기준)



Source: 각사, Baro Research Center

기업분석

이오테크닉스
동진쎄미켐
싸이맥스

이오테크닉스 (039030 KQ)

레이저 어닐링, 이미 스타트

[IT/Small Cap]
이승철 Equity Analyst
myrocky@barofn.com
+822-6099-8505

윤석준 R.A
fineence@barofn.com
+822-6099-8506

	Not Rated
Target Price	-
현재주가	**87,000원**
목표수익률	

Key Data	2019년 09월 20일
산업분류	반도체
KOSDAQ	649.07

Trading Data	
시가총액 (십억원)	1,071.8
발행주식수 (백만주)	12.3
외국인 지분율 (%)	10.4
52주 고가 (원)	87,000
52주 저가 (원)	38,150
60일 일평균거래대금 (십억원)	7.5

주요주주	**(%)**
성규동 외 10인	31.7

레이저 어닐링은 이미 현재 진행형

동사 오리지널 공정장비인 레이저 어닐링 장비는 이미 제작 중이며 이에 따라 장비 완성 시기에 맞추어 고객사 주문이 이루어질 것으로 기대. 관건은 향후 어느 정도로 보편화 될수 있는지가 이슈. 현재 DRAM 공정상 Void 제거를 목표로 공정 개발 진행중이며 향후 PRAM 등 차세대 공정으로 확대 적용될 경우 매출액 / 영업이익률 제고에 높은 기여할 것으로 기대

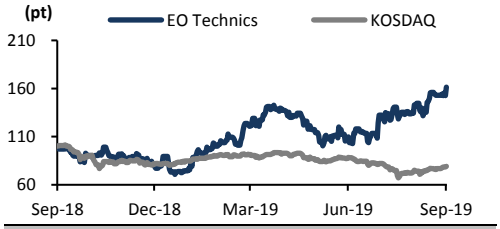
레이저 드릴링, 반도체 후공정에는 기본 옵션

동사는 PLP 라인 6개 투자 가정시 1,000억원의 레이저 드릴러 매출이 기대되며, 레이저 다이싱 장비까지 수주할 경우 2,000억원까지 매출이 확대될 전망. 동사는 CO2 / UV 광원을 활용한 PLP용 레이저용 드릴러를 생산. 레이저 드릴러는 반도체 후공정 및 PCB 등 주요 부품 생산에 필수적인 장비. 때문에 PLP 뿐 아니라 Intel EMIB 등 3D 패키징, 5G용 PCB 등 어드밴스드 패키징 수요 증가와 함께 동사의 레이저 드릴러 수요도 지속적으로 증가할 전망

디스플레이 투자 싸이클 재개는 덤

삼성디스플레이가 2020년 디스플레이 투자를 재개할 가능성이 높다는 점은 동사에겐 플러스 알파. 디스플레이용 레이저 트리머/드릴러는 반도체보다 이익 기여도는 떨어지나, 매출액 기여도는 높은 제품. FMM(Fine Metal Mask), HIAA(Hole in Active Area), Oxide TFT 등 기존에 존재하지 않던 디스플레이용 레이저 장비들이 최근 시장 개화가 임박해 있다는 점도 동사에는 잠재적인 성장 기회인 것으로 판단됨

Performance



주가상승률 (%)	1M	6M	12M
절대주가	20.0	33.0	61.4
상대주가	13.1	46.5	82.4

Financial and Valuation Summary

Fiscal Year	2015	2016	2017	2018
매출액 (십억원)	270.0	307.7	404.2	294.1
증감률 YoY (%)	(12.3)	14.0	31.3	(27.2)
영업이익 (십억원)	28.5	21.3	60.0	17.9
영업이익률 (%)	10.6	6.9	14.8	6.1
순이익 (십억원)	24.3	19.1	42.8	21.8
EPS (원)	1,976.7	1,557.8	3,487.2	1,777.9
EPS 증감률 (%)	26.9	(21.2)	123.9	(49.0)
P/E (x)	63.1	57.6	20.9	41.1
EV/EBITDA (x)	35.7	29.1	11.9	28.5
ROE (%)	8.4	6.2	12.7	6.0
P/B (x)	5.1	3.5	2.5	2.4

Source: Dataguide, Baro Research Center

이오테크닉스(039030) 재무제표

대차대조표

결산기(십억원)	2014	2015	2016	2017	2018
유동자산	207.3	209.0	250.9	256.1	241.0
현금성자산	47.2	41.4	50.3	49.3	57.7
매출채권	71.1	68.7	101.2	107.8	86.9
재고자산	83.7	93.7	93.0	89.3	92.3
비유동자산	172.4	163.8	157.7	182.4	187.5
투자자산	15.3	17.7	21.5	28.6	28.2
유형자산	150.2	138.9	130.0	147.2	151.9
무형자산	6.9	7.2	6.2	6.6	7.3
자산총계	**379.6**	**372.9**	**408.6**	**438.5**	**428.5**
유동부채	96.0	65.2	85.7	76.3	46.4
매입채무	20.6	12.1	32.8	26.3	11.6
유동성이자부채	53.1	42.3	28.8	26.0	26.4
비유동부채	3.5	2.7	0.7	0.7	3.3
비유동이자부채	0.0	2.0	0.0	0.0	2.4
부채총계	**99.5**	**67.8**	**86.4**	**77.1**	**49.7**
자본금	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
자본잉여금	73.8	74.5	74.9	74.9	74.9
이익잉여금	196.4	218.2	236.1	277.7	295.2
자본조정	0.3	2.0	0.5	(2.0)	(2.3)
자기주식	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)
자본총계	**280.1**	**305.1**	**322.2**	**361.4**	**378.8**
투하자본	276.2	297.1	290.9	326.5	334.6
순차입금	5.9	2.8	(21.5)	(23.3)	(28.9)
ROA	11.5	6.4	4.9	10.1	5.0
ROE	16.4	8.4	6.2	12.7	6.0
ROIC	15.6	8.0	5.2	15.9	3.9

현금흐름표

결산기(십억원)	2014	2015	2016	2017	2018
영업현금	**78.4**	**9.4**	**35.1**	**36.7**	**12.9**
당기순이익	42.3	24.7	19.4	43.0	21.9
자산상각비	17.1	14.5	15.9	13.8	12.7
운전자본증감	9.8	(23.6)	(7.2)	(35.9)	(11.4)
매출채권감소(증가)	3.5	3.7	(35.1)	(14.5)	(19.4)
재고자산감소(증가)	(10.1)	(10.0)	(3.5)	(0.6)	30.3
매입채무증가(감소)	7.4	(9.8)	20.8	(4.2)	(17.3)
투자현금	**(9.1)**	**(5.5)**	**(9.6)**	**(32.5)**	**(1.7)**
단기투자자산감소	(0.0)	(0.8)	(2.7)	(2.1)	(0.3)
장기투자증권감소	0.1	0.7	2.5	0.0	0.0
설비투자	(7.8)	(3.0)	(8.0)	(29.2)	(6.3)
유무형자산감소	(1.4)	(1.4)	0.4	(0.4)	0.4
재무현금	**(34.2)**	**(13.3)**	**(19.7)**	**(2.4)**	**(3.6)**
차입금증가	(33.7)	(11.8)	(16.4)	(1.1)	(1.4)
자본증가	(1.2)	(2.5)	(1.2)	(1.2)	(2.5)
배당금지급	1.2	2.5	1.2	1.2	2.5
현금 증감	32.3	(6.7)	6.3	(1.5)	8.0
총현금흐름(Gross CF)	**75.1**	**48.4**	**45.9**	**76.3**	**38.0**
(-) 운전자본증가(감소)	(9.9)	27.6	(1.0)	12.7	6.8
(-) 설비투자	7.8	3.0	8.0	29.2	6.3
(+) 자산매각	(1.4)	(1.4)	0.4	(0.4)	0.4
Free Cash Flow	75.8	16.4	39.3	34.0	25.3
(-) 기타투자	(0.1)	(0.7)	(2.5)	0.0	0.0
잉여현금	75.8	17.2	41.8	34.0	25.3

Source: Company Data, Baro Research Center

손익계산서

결산기(십억원)	2014	2015	2016	2017	2018
매출액	**301.8**	**270.0**	**307.7**	**404.2**	**294.1**
증가율 (Y-Y,%)	(1.9)	(10.5)	14.0	31.3	(27.2)
영업이익	**56.7**	**28.5**	**21.3**	**60.0**	**17.9**
증가율 (Y-Y,%)	166.5	(49.6)	(25.5)	182.1	(70.2)
EBITDA	73.7	43.0	37.2	73.8	30.5
영업외손익	**(3.3)**	**2.3**	**(2.0)**	**(7.5)**	**2.6**
순이자수익	(1.3)	(0.5)	(0.2)	(0.1)	(0.1)
외화관련손익	1.7	3.6	(0.4)	(8.7)	1.8
지분법손익	(0.1)	0.3	0.5	0.4	0.6
세전계속사업손익	**53.4**	**30.9**	**19.3**	**52.4**	**20.5**
당기순이익	**42.3**	**24.7**	**19.4**	**43.0**	**21.9**
지배기업당기순이익	41.9	24.3	19.1	42.8	21.8
증가율 (Y-Y,%)	117.7	(41.6)	(21.3)	121.1	(49.1)
NOPLAT	44.9	22.8	15.4	49.2	12.9
(+) Dep	17.1	14.5	15.9	13.8	12.7
(-) 운전자본투자	(9.9)	27.6	(1.0)	12.7	6.8
(-) Capex	7.8	3.0	8.0	29.2	6.3
OpFCF	64.0	6.7	24.3	21.0	12.5
3 Yr CAGR & Margins					
매출액증가율(3Yr)	25.2	12.3	9.8	10.2	2.9
영업이익증가율(3Yr)	53.6	(6.0)	(21.0)	1.9	(14.5)
EBITDA증가율(3Yr)	45.1	(2.5)	(14.2)	0.0	(10.8)
순이익증가율(3Yr)	33.7	(3.7)	(17.4)	0.5	(4.0)
영업이익률(%)	18.8	10.6	6.9	14.8	6.1
EBITDA마진(%)	24.4	15.9	12.1	18.2	10.4
순이익률 (%)	14.0	9.1	6.3	10.6	7.4

주요투자지표

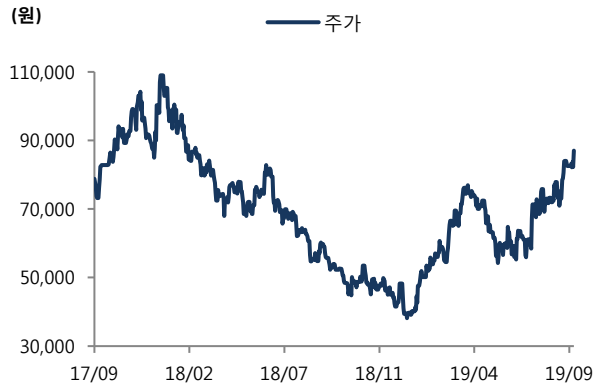
결산기	2014	2015	2016	2017	2018
Per share Data					
EPS	3,424	1,977	1,558	3,487	1,778
BPS	22,547	24,512	25,861	29,043	30,383
DPS	200	100	100	200	100
Multiples(x,%)					
PER	36.6	63.1	46.9	20.9	41.1
PBR	5.6	5.1	2.8	2.5	2.4
EV/ EBITDA	20.9	35.7	23.6	11.9	28.5
배당수익율	0.2	0.1	0.1	0.3	0.1
PCR	20.4	31.6	24.0	17.5	15.6
PSR	5.1	5.7	3.6	3.3	2.0
재무건전성 (%)					
부채비율	35.5	22.2	26.8	21.3	13.1
Net debt/Equity	2.1	0.9	N/A	N/A	N/A
Net debt/EBITDA	8.0	6.6	N/A	N/A	N/A
유동비율	215.8	320.7	292.7	335.4	519.1
이자보상배율	42.8	58.6	99.6	1,148.1	213.0
이자비용/매출액	0.6	0.3	0.2	0.1	0.2
자산구조					
투하자본(%)	81.6	83.4	80.2	80.7	79.6
현금+투자자산(%)	18.4	16.6	19.8	19.3	20.4
자본구조					
차입금(%)	15.9	12.7	8.2	6.7	7.1
자기자본(%)	84.1	87.3	91.8	93.3	92.9

Note: EPS는 완전희석 EPS

■ Compliance Notice

당사는 자료 작성일 현재 지난 3개월간 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분증권 발행에 참여한 적이 없습니다.
당사는 자료 작성일 현재 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
본 조사분석자료의 애널리스트는 자료 작성일 현재 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 가지고 있지 않습니다.
본 조사분석자료는 기관투자가 등 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
본 조사분석자료에는 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.
본 조사분석자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다.
본 조사분석자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다.
본 조사분석자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

■ 이오테크닉스 최근 2년간 투자의견 및 목표주가 변경 추이



일자	투자 의견	목표주가(원)	목표가격 대상시점	괴리율(%) 평균주가 대비	괴리율(%) 최고(최저) 주가대비

■ 투자의견 분류 및 적용기준

기업 (향후 12개월 기준)	매수(Buy) : 기대수익률 15% 이상
	중립(Hold) : 기대수익률 ± 15% 내외
	매도(Sell) : 기대수익률 -15% 이하
산업 (향후 12개월 기준)	비중확대(Overweight) : 업종지수 상승률이 시장수익률 대비 높거나 상승
	중립(Neutral) : 업종지수상승률이 시장수익률 수준
	비중축소(Underweight) : 업종지수 상승률이 시장수익률 대비 낮거나 하락

■ 투자등급 비율 (기준일: 2019.06.30)

매수 (Buy)	중립 (Hold)	매도 (Sell)
94.4%	5.6%	0.0%

©. 2019 Baro Investment & Securities Co. All rights reserved

동진쎄미켐 (005290 KQ)

PLP도 포토 레지스트 씁니다

[IT/Small Cap]
이승철 Equity Analyst
myrocky@barofn.com
+822-6099-8505

윤석준 R.A
fineence@barofn.com
+822-6099-8506

	Not Rated
Target Price	-원
현재주가	15,500원
목표수익률	-

Key Data	2019년 09월 20일
Sector	반도체
KOSDAQ	649.07

Trading Data	
시가총액 (십억원)	796.9
발행주식수 (백만주)	51.4
외국인 지분율 (%)	6.3
52주 고가 (원)	17,400
52주 저가 (원)	6,520
60일 일평균거래대금 (십억원)	91.5

주요주주	(%)
동진홀딩스 외 9인	36.4

국내 유일 PLP용 포토 레지스트 공급 업체

삼성전자의 천안 PLP 공장은 과거 동사가 LCD용 케미컬을 공급했던 라인. 삼성전자의 PLP 투자가 이뤄지면 포토 레지스트를 포함한 동사의 케미컬 공급이 재개될 것으로 기대. 반도체 패키징용 제품은 KrF 및 I-Line 계열 포토 레지스트로서 반도체 전공정용 EUV / ArF에 비해 시장 규모는 작음. 하지만 동사의 KrF 시장에서의 독점적인 지위, ArF 국산화의 빠른 진행속도와 더불어서 실적 개선 / 국산화 모두 달성 가능한 제품이라는 데에 의의

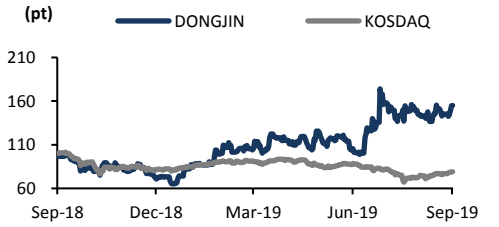
ArF, 지켜보는 사람이 없어도 묵묵히 국산화 진행중

ArF / EUV 등 일본 업체들이 강점을 보이는 고부가 제품들에 대한 국산화 개발도 계속해서 진행되는 것으로 파악. 특히 ArF는 고객사와의 공동 개발로 빠른 개선 보이고 있어 2020년부터는 의미 있는 실적 기여 가능할 것으로 예상. 현재 추진중인 화성 동진일반산업단지 계획이 완성되면 매출액 / 기술력 모두 일본 소재 업체와 견줄 정도의 소재 국산화 성공사례가 될 것으로 기대

LCD 셧다운은 일시적 노이즈, 반도체 개선에 주목

반기 매출액 4,307억원, 영업이익 487억원으로 전년 대비 외형 / 수익성 모두 개선 진행중. 삼성전자 / SK하이닉스 등 주요 전방 업체들의 하반기 가동률이 호조를 보이고 있어 소재 국산화를 배제하더라도 투자 매력도 높은 실적 개선 예상. 단, 삼성디스플레이 / LG디스플레이의 LCD 라인 폐쇄와 관련한 우려가 일부 있으나 동사에 미치는 매출액/영업이익 기여도는 미미한 것으로 판단됨

Performance



주가상승률 (%)	1M	6M	12M
절대주가	7.3	46.2	55.0
상대주가	0.3	59.7	76.0

Financial and Valuation Summary

Fiscal Year	2015	2016	2017	2018
매출액 (십억원)	709.3	765.0	785.2	827.2
증감률 YoY (%)	5.9	7.8	2.6	5.4
영업이익 (십억원)	58.5	45.4	71.9	71.0
영업이익률 (%)	8.2	5.9	9.2	8.6
순이익 (십억원)	19.9	26.4	45.0	48.0
EPS (원)	445	550	904	928
EPS 증감률 (%)	83.7	23.5	64.4	2.7
P/E (x)	12.8	27.8	16.9	16.5
EV/EBITDA (x)	6.6	9.2	8.9	9.6
ROE (%)	13.3	14.6	19.7	16.9
P/B (x)	1.6	3.8	3.0	2.6

Source: Dataguide, Baro Research Center

동진쎄미켐(005290)재무제표

대차대조표

결산기(십억원)	2014	2015	2016	2017	2018
유동자산	228.1	255.7	264.8	302.8	363.6
현금성자산	28.9	57.3	65.6	94.7	111.6
매출채권	123.9	123.1	122.4	123.6	143.5
재고자산	63.1	65.9	64.4	70.2	90.6
비유동자산	399.6	400.0	392.8	364.3	396.8
투자자산	34.8	44.9	53.4	41.2	57.6
유형자산	341.0	334.1	319.9	305.8	324.8
무형자산	23.8	21.0	19.5	17.3	14.4
자산총계	**627.7**	**655.7**	**657.6**	**667.2**	**760.5**
유동부채	409.6	424.9	404.3	338.3	355.8
매입채무	47.5	44.1	51.9	55.6	68.7
유동성이자부채	352.6	368.4	334.9	269.3	266.6
비유동부채	79.2	60.3	56.3	61.3	98.8
비유동이자부채	61.4	40.0	38.3	48.2	80.2
부채총계	**488.9**	**485.2**	**460.7**	**399.6**	**454.6**
자본금	21.0	23.4	23.7	25.7	25.7
자본잉여금	71.1	86.3	88.4	122.3	122.3
이익잉여금	20.0	32.8	57.4	102.7	141.2
자본조정	20.7	21.8	20.7	13.3	12.9
자기주식	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본총계	**138.8**	**170.5**	**196.9**	**267.6**	**305.9**
투하자본	520.9	518.6	499.6	489.5	525.1
순차입금	385.2	351.1	307.6	222.8	235.1
ROA	1.6	3.1	4.0	6.8	6.7
ROE	7.7	13.3	14.6	19.7	16.9
ROIC	5.4	9.1	7.3	11.3	10.9

손익계산서

결산기(십억원)	2014	2015	2016	2017	2018
매출액	**669.6**	**709.3**	**765.0**	**785.2**	**827.2**
증가율 (Y-Y,%)	(12.5)	5.9	7.8	2.6	5.4
영업이익	**37.7**	**58.5**	**45.4**	**71.9**	**71.0**
증가율 (Y-Y,%)	(16.9)	54.9	(22.3)	58.4	(1.3)
EBITDA	**72.1**	**94.0**	**119.1**	**113.3**	**106.5**
영업외손익	**(23.5)**	**(33.8)**	**(13.1)**	**(14.0)**	**(9.3)**
순이자수익	**(18.9)**	**(15.8)**	**(13.7)**	**(12.3)**	**(11.6)**
외화관련손익	**(0.3)**	**(5.8)**	**(3.7)**	**(0.9)**	**(2.3)**
지분법손익	**0.7**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**(1.0)**
세전계속사업손익	**14.2**	**24.6**	**32.3**	**58.0**	**61.7**
당기순이익	**10.6**	**19.9**	**26.4**	**45.0**	**48.0**
지배기업당기순이익	10.2	19.8	26.0	44.8	47.7
증가율 (Y-Y,%)	(59.7)	87.4	32.3	70.6	6.6
NOPLAT	28.2	47.3	37.1	55.8	55.1
(+) Dep	34.4	35.6	73.7	41.4	35.6
(-) 운전자본투자	17.6	(0.4)	(12.1)	9.4	23.6
(-) Capex	33.4	38.7	61.8	36.8	50.5
OpFCF	11.6	44.6	61.1	51.0	16.5
3 Yr CAGR & Margins					
매출액증가율(3Yr)	13.5	7.5	5.3	5.5	5.3
영업이익증가율(3Yr)	62.7	28.8	24.7	24.0	6.7
EBITDA증가율(3Yr)	29.9	18.6	29.0	16.3	4.3
순이익증가율(3Yr)	N/A	40.6	90.7	61.7	34.0
영업이익률(%)	5.6	8.2	5.9	9.2	8.6
EBITDA마진(%)	10.8	13.3	15.6	14.4	12.9
순이익률 (%)	1.6	2.8	3.4	5.7	5.8

현금흐름표

결산기(십억원)	2014	2015	2016	2017	2018
영업현금	**35.3**	**61.3**	**106.8**	**82.6**	**62.7**
당기순이익	10.6	19.9	26.4	45.0	48.0
자산상각비	34.4	35.6	73.7	41.4	35.6
운전자본증감	(21.8)	(19.4)	0.2	(14.4)	(34.5)
매출채권감소(증가)	(10.4)	(5.5)	4.1	(7.1)	(20.0)
재고자산감소(증가)	(10.0)	(2.0)	1.2	(6.5)	(20.3)
매입채무증가(감소)	4.7	(3.6)	4.1	8.3	9.0
투자현금	**(37.3)**	**(38.6)**	**(69.5)**	**(48.0)**	**(74.4)**
단기투자자산감소	0.2	(0.5)	(2.7)	(17.1)	(8.8)
장기투자증권감소	(0.3)	0.4	(0.3)	4.4	(0.1)
설비투자	(33.4)	(38.7)	(61.8)	(36.8)	(50.5)
유무형자산감소	(4.5)	(0.9)	(1.1)	(0.0)	1.0
재무현금	**(2.8)**	**4.7**	**(30.7)**	**(20.0)**	**25.1**
차입금증가	(1.4)	(12.8)	(31.3)	(50.4)	29.2
자본증가	(2.5)	15.0	(0.3)	32.2	(4.7)
배당금지급	2.5	2.5	2.8	2.9	4.7
현금 증감	(4.7)	27.7	5.9	11.2	12.8
총현금흐름(Gross CF)	**82.3**	**98.7**	**126.7**	**123.4**	**117.3**
(-) 운전자본증가(감소)	17.6	(0.4)	(12.1)	9.4	23.6
(-) 설비투자	33.4	38.7	61.8	36.8	50.5
(+) 자산매각	(4.5)	(0.9)	(1.1)	(0.0)	1.0
Free Cash Flow	26.8	59.5	76.0	77.1	44.1
(-) 기타투자	0.3	(0.4)	0.3	(4.4)	0.1
잉여현금	26.5	59.9	75.7	81.5	43.9

주요투자지표

결산기	2014	2015	2016	2017	2018
Per share Data					
EPS	242	445	550	904	928
BPS	3,160	3,514	4,010	5,135	5,875
DPS	60	60	60	90	90
Multiples(x,%)					
PER	14.9	12.8	27.8	16.9	16.5
PBR	1.1	1.6	3.8	3.0	2.6
EV/ EBITDA	7.5	6.6	9.2	8.9	9.6
배당수익율	1.7	1.1	0.4	0.6	0.6
PCR	1.9	2.6	3.8	8.9	3.2
PSR	0.2	0.4	0.6	1.4	0.5
재무건전성 (%)					
부채비율	352.1	284.6	233.9	149.3	148.6
Net debt/Equity	277.4	205.9	156.2	83.3	76.9
Net debt/EBITDA	534.3	373.4	258.2	196.6	220.7
유동비율	55.7	60.2	65.5	89.5	102.2
이자보상배율	2.0	3.7	3.3	5.8	6.1
이자비용/매출액	2.9	2.3	1.8	1.7	1.6
자산구조					
투하자본(%)	89.1	83.5	80.8	78.3	75.6
현금+투자자산(%)	10.9	16.5	19.2	21.7	24.4
자본구조					
차입금(%)	74.9	70.6	65.5	54.3	53.1
자기자본(%)	25.1	29.4	34.5	45.7	46.9

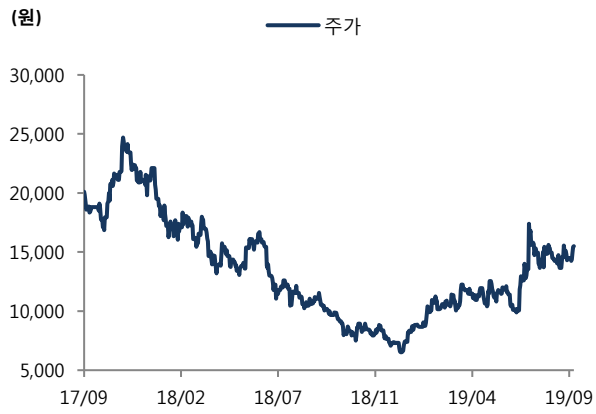
Source: Company Data, Baro Research Center

Note: EPS는 완전희석 EPS

■ Compliance Notice

당사는 자료 작성일 현재 지난 3개월간 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분증권 발행에 참여한 적이 없습니다.
당사는 자료 작성일 현재 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
본 조사분석자료의 애널리스트는 자료 작성일 현재 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 가지고 있지 않습니다.
본 조사분석자료는 기관투자가 등 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
본 조사분석자료에는 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.
본 조사분석자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다.
본 조사분석자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다.
본 조사분석자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

■ 동진쎄미켐 최근 2년간 투자의견 및 목표주가 변경 추이



일자	투자 의견	목표주가(원)	목표가격 대상시점	괴리율(%) 평균주가 대비	괴리율(%) 최고(최저) 주가대비

■ 투자의견 분류 및 적용기준

기업 (향후 12개월 기준)	매수(Buy) : 기대수익률 15% 이상
	중립(Hold) : 기대수익률 ± 15% 내외
	매도(Sell) : 기대수익률 -15% 이하
산업 (향후 12개월 기준)	비중확대(Overweight) : 업종지수 상승률이 시장수익률 대비 높거나 상승
	중립(Neutral) : 업종지수상승률이 시장수익률 수준
	비중축소(Underweight) : 업종지수 상승률이 시장수익률 대비 낮거나 하락

■ 투자등급 비율 (기준일: 2019.06.30)

매수 (Buy)	중립 (Hold)	매도 (Sell)
94.4%	5.6%	0.0%

©. 2019 Baro Investment & Securities Co. All rights reserved

싸이맥스 (160980 KQ)

램리서치! 어플라이드! 웰컴투코리아!

[IT/Small Cap]
이승철 Equity Analyst
myrocky@barofn.com
+822-6099-8505

윤석준 R.A
fineence@barofn.com
+822-6099-8506

	Not Rated
Target Price	-
현재주가	**8,860원**
목표수익률	

Key Data	2019년 09월 20일
산업분류	반도체
KODAQ	649.07

Trading Data	
시가총액 (십억원)	93.7
발행주식수 (백만주)	10.6
외국인 지분율 (%)	3.1
52주 고가 (원)	11,800
52주 저가 (원)	6,750
60일 일평균거래대금 (십억원)	0.6

주요주주	**(%)**
인지컨트롤스 외 6인	42.3
자사주	4.9

램리서치 R&D 한국 이전의 의미

글로벌 TOP 장비업체인 램리서치가 R&D 센터를 한국으로 이전하기로 결정. 삼성전자/하이닉스 등 국내 반도체 업체들이 미국 업체들에 비해 차세대 반도체 연구 개발에 가속도를 내고 있기 때문에 장비업체들도 "되는 쪽"으로 붙을 수 밖에 없을 것. 차세대 반도체 공정 개발은 그간 미국/유럽/일본 장비업체들과 공동으로 진행했으나, 이번 램리서치의 R&D 이전은 일본 경쟁자들을 떨쳐 내겠다는 확고한 의지 시현인 것으로 판단. 동사의 EFEM은 그간 원익IPS, 테스 등 국내 공정 장비업체들에 국한돼 공급됐으나, 램리서치의 R&D 이전을 계기로 글로벌 장비업체들까지 판로 확대될 것으로 전망

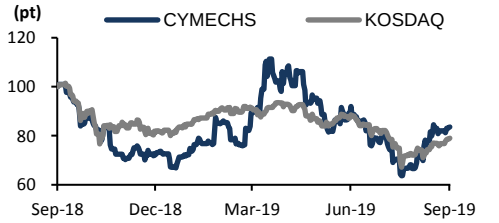
PLP 노출도는 장비 업체들 중 단연 TOP

동사는 삼성전기의 PLP 라인에 250억원 수준의 EFEM 장비를 공급한 이력. 이에 따라 삼성전자의 6개 PLP 투자를 가정하면 900~1,000억원 수준의 매출을 기대할 수 있을 전망. 이는 전년 매출액 1,335억원의 70%를 상회하는 수준으로서 삼성전자의 PLP 투자에 따른 가장 큰 매출액 증가를 경험하는 업체가 될 수 있을 것으로 예상.

반도체용 로봇! 내가 국산화 한다

EFEM과 함께 고객사로 공급되는 ATM 로봇도 동사의 국산화가 기대. ATM 로봇은 일본 업체들이 장악한 시장으로서 볼륨/기술력 면에서 동사의 자체 제품보다 시장 선호도 높았음. 이에 따라 그간 동사도 일본산 ATM 로봇 모듈을 바탕으로 EFEM을 구성하여 고객사에 공급하였음. 하지만 일본 수출규제를 계기로 ATM 로봇 국산화 수요 증가하고 있기 때문에 동사의 ATM 로봇 내재화에 따른 비용 개선 효과 기대

Performance



주가상승률 (%)	**1M**	**6M**	**12M**
절대주가	21.2	(6.6)	(16.4)
상대주가	14.3	6.8	4.5

Financial and Valuation Summary

Fiscal Year	2015	2016	2017	2018
매출액 (십억원)	55.4	73.2	164.1	133.5
증감률 YoY (%)	(24.2)	32.0	124.2	(18.7)
영업이익 (십억원)	4.0	7.4	23.8	15.7
영업이익률 (%)	7.2	10.1	14.5	11.7
순이익 (십억원)	1.6	6.3	17.7	13.0
EPS (원)	183.7	740.9	1,918.4	1,226.3
EPS 증감률 (%)	(75.2)	303.3	158.9	(36.1)
P/E (x)	35.6	15.1	4.3	6.7
EV/EBITDA (x)	8.2	11.3	3.3	4.4
ROE (%)	4.1	11.9	23.0	12.9
P/B (x)	1.1	1.7	0.9	0.8

Source: Dataguide, Baro Research Center

싸이맥스(160980) 재무제표

대차대조표

결산기(십억원)	2014	2015	2016	2017	2018
유동자산	35.1	42.9	49.8	71.1	61.8
현금성자산	8.7	30.2	16.5	23.3	22.1
매출채권	20.8	7.2	17.0	27.0	6.4
재고자산	5.5	5.2	13.1	19.5	23.5
비유동자산	4.2	28.3	40.8	76.7	75.5
투자자산	1.9	9.5	8.8	28.3	27.0
유형자산	0.6	17.6	31.3	44.0	44.6
무형자산	1.7	1.2	0.8	4.5	3.9
자산총계	**39.3**	**71.2**	**90.6**	**147.9**	**137.3**
유동부채	12.1	9.1	19.1	40.6	18.8
매입채무	10.6	5.5	13.4	11.5	6.9
유동성이자부채	0.0	2.5	1.0	19.0	6.1
비유동부채	0.9	10.9	16.1	5.5	11.5
비유동이자부채	0.0	10.3	15.0	3.5	9.3
부채총계	**13.0**	**20.0**	**35.2**	**46.1**	**30.4**
자본금	1.9	2.7	2.7	5.3	5.3
자본잉여금	1.6	27.0	27.1	51.0	51.0
이익잉여금	22.8	24.4	29.9	46.2	51.2
자본조정	(0.0)	(2.9)	(4.3)	(4.2)	(4.5)
자기주식	(0.1)	(2.9)	(4.1)	(2.2)	(4.4)
자본총계	**26.3**	**51.2**	**55.4**	**101.8**	**106.9**
투하자본	17.6	25.6	46.7	99.6	98.7
순차입금	(8.7)	(17.4)	(0.5)	(0.8)	(6.7)
ROA	15.8	2.8	7.8	14.8	9.1
ROE	25.5	4.1	11.9	23.0	12.9
ROIC	33.6	18.0	16.3	24.8	13.2

현금흐름표

결산기(십억원)	2014	2015	2016	2017	2018
영업현금	**4.6**	**10.0**	**(0.9)**	**7.8**	**18.5**
당기순이익	6.0	1.6	6.3	17.6	13.3
자산상각비	0.8	0.7	1.1	2.2	2.6
운전자본증감	(2.4)	7.6	(11.2)	(19.8)	7.8
매출채권감소(증가)	(1.0)	14.0	(9.7)	(9.1)	20.7
재고자산감소(증가)	1.8	(0.1)	(8.2)	(7.5)	(4.1)
매입채무증가(감소)	(2.9)	(6.1)	9.2	(4.1)	(4.2)
투자현금	**(3.4)**	**(49.1)**	**0.1**	**(34.5)**	**(7.9)**
단기투자자산감소	(3.0)	(24.5)	14.1	(0.8)	(6.8)
장기투자증권감소	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
설비투자	(0.2)	(16.9)	(14.8)	(9.7)	(2.3)
유무형자산감소	0.0	0.0	0.1	(0.4)	(0.4)
재무현금	**(0.1)**	**36.1**	**1.4**	**28.9**	**(11.5)**
차입금증가	0.0	12.8	3.2	1.5	(7.1)
자본증가	0.0	26.2	(1.0)	29.2	(2.6)
배당금지급	0.0	0.0	1.0	1.3	2.6
현금 증감	1.1	(2.9)	0.6	6.6	(1.0)
총현금흐름(Gross CF)	**7.1**	**2.6**	**10.4**	**29.4**	**17.3**
(-) 운전자본증가(감소)	2.1	(8.1)	9.1	11.1	0.7
(-) 설비투자	0.2	16.9	14.8	9.7	2.3
(+) 자산매각	0.0	0.0	0.1	(0.4)	(0.4)
Free Cash Flow	4.7	(6.2)	(13.3)	8.2	14.0
(-) 기타투자	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
잉여현금	4.7	(6.2)	(13.3)	8.2	14.0

Source: Company Data, Baro Research Center

손익계산서

결산기(십억원)	2014	2015	2016	2017	2018
매출액	**54.7**	**55.4**	**73.2**	**164.1**	**133.5**
증가율 (Y-Y,%)	(25.2)	1.3	32.0	124.2	(18.7)
영업이익	**5.8**	**4.0**	**7.4**	**23.8**	**15.7**
증가율 (Y-Y,%)	(20.7)	(31.7)	84.8	222.8	(34.1)
EBITDA	6.6	4.7	8.5	26.0	18.3
영업외손익	**0.4**	**(2.4)**	**0.6**	**(0.8)**	**0.4**
순이자수익	0.2	0.3	0.6	0.6	1.1
외화관련손익	0.2	0.0	0.1	(0.6)	0.3
지분법손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
세전계속사업손익	**6.2**	**1.6**	**7.9**	**23.0**	**16.0**
당기순이익	**6.0**	**1.6**	**6.3**	**17.6**	**13.3**
지배기업당기순이익	6.0	1.6	6.3	17.7	13.0
증가율 (Y-Y,%)	(5.6)	(73.8)	304.0	176.8	(24.1)
NOPLAT	5.6	3.9	5.9	18.1	13.0
(+) Dep	0.8	0.7	1.1	2.2	2.6
(-) 운전자본투자	2.1	(8.1)	9.1	11.1	0.7
(-) Capex	0.2	16.9	14.8	9.7	2.3
OpFCF	4.0	(4.2)	(16.8)	(0.4)	12.7
3 Yr CAGR & Margins					
매출액증가율(3Yr)	9.0	17.0	13.8	44.2	34.0
영업이익증가율(3Yr)	13.1	15.4	13.5	59.7	57.8
EBITDA증가율(3Yr)	13.7	15.7	15.1	57.9	57.1
순이익증가율(3Yr)	19.0	(13.2)	7.8	43.1	104.0
영업이익률(%)	10.7	7.2	10.1	14.5	11.7
EBITDA마진(%)	12.0	8.5	11.6	15.8	13.7
순이익률 (%)	11.0	2.8	8.7	10.7	10.0

주요투자지표

결산기	2014	2015	2016	2017	2018
Per share Data					
EPS	1,613	184	741	1,918	1,226
BPS	7,077	5,981	6,443	9,290	9,737
DPS	0	200	250	250	250
Multiples(x,%)					
PER	N/A	35.6	11.2	4.3	6.7
PBR	N/A	1.1	1.3	0.9	0.8
EV/ EBITDA	(1.3)	8.2	10.2	3.3	4.4
배당수익율	N/A	3.1	3.0	3.0	3.0
PCR	N/A	21.4	9.2	5.3	4.7
PSR	N/A	1.0	1.3	1.0	0.6
재무건전성 (%)					
부채비율	49.4	39.0	63.5	45.2	28.4
Net debt/Equity	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Net debt/EBITDA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
유동비율	289.4	471.4	260.9	175.4	328.0
이자보상배율	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
이자비용/매출액	N/A	0.2	0.5	0.3	0.3
자산구조					
투하자본(%)	62.3	39.2	64.8	65.9	66.8
현금+투자자산(%)	37.7	60.8	35.2	34.1	33.2
자본구조					
차입금(%)	0.0	19.9	22.4	18.1	12.6
자기자본(%)	100.0	80.1	77.6	81.9	87.4

Note: EPS는 완전희석 EPS

■ Compliance Notice

당사는 자료 작성일 현재 지난 3개월간 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분증권 발행에 참여한 적이 없습니다.
당사는 자료 작성일 현재 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
본 조사분석자료의 애널리스트는 자료 작성일 현재 위 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 가지고 있지 않습니다.
본 조사분석자료는 기관투자가 등 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
본 조사분석자료에는 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.
본 조사분석자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다.
본 조사분석자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다.
본 조사분석자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

■ 싸이맥스 최근 2년간 투자의견 및 목표주가 변경 추이

일자	투자 의견	목표주가(원)	목표가격 대상시점	괴리율(%) 평균주가 대비	괴리율(%) 최고(최저) 주가대비

■ 투자의견 분류 및 적용기준

기업 (향후 12개월 기준)
- 매수(Buy) : 기대수익률 15% 이상
- 중립(Hold) : 기대수익률 ± 15% 내외
- 매도(Sell) : 기대수익률 -15% 이하

산업 (향후 12개월 기준)
- 비중확대(Overweight) : 업종지수 상승률이 시장수익률 대비 높거나 상승
- 중립(Neutral) : 업종지수상승률이 시장수익률 수준
- 비중축소(Underweight) : 업종지수 상승률이 시장수익률 대비 낮거나 하락

■ 투자등급 비율 (기준일: 2019.06.30)

매수 (Buy)	중립 (Hold)	매도 (Sell)
94.4%	5.6%	0.0%

©. 2019 Baro Investment & Securities Co. All rights reserved