

리딩리서치의 인공지능(AI) 공략하기 2

Open AI사의 'DALL-E'로 구현한
고흐 스타일의 2023년 여름 제주

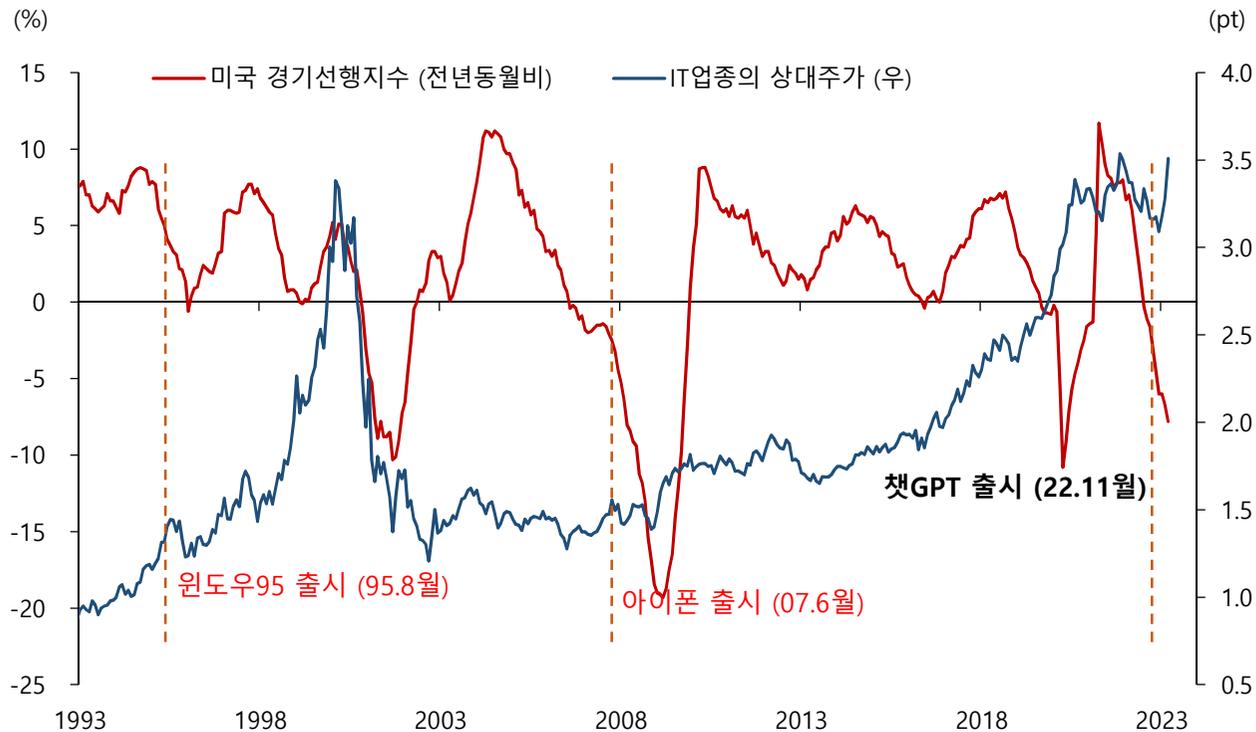
Analyst 곽병열/유성만

2023.7.5

1 왜 선행지수 둔화기에 기술혁명?

- 지난 30년간 대표적인 (빅테크 주도) 기술혁명: ① 윈도우95(95.8월), ②아이폰(07.6월) 출시
- 챗GPT 출시(22.11월)로 개막한 ③생성형 AI 역시 매크로 측면에서 선행지수 둔화기에 발생
- 실물경기 둔화를 예고하는 선행지수 둔화기는 기업 측면에서 경쟁자와의 간극을 크게 벌릴 기회이자, 정부규제 측면에서는 성장 잠재력을 높이기 위한 혁신산업 육성과 규제완화 강화되었을 것임

미국 경기선행지수와 IT업종 상대주가

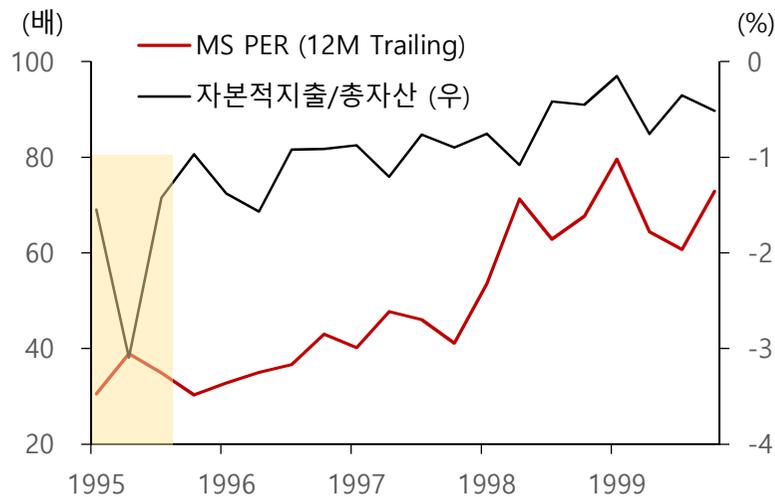


자료 : Bloomberg, 리딩투자증권 주: 상대주가 = IT업종지수 / S&P500

1 기술혁명은 자본적지출(CAPEX) 수반

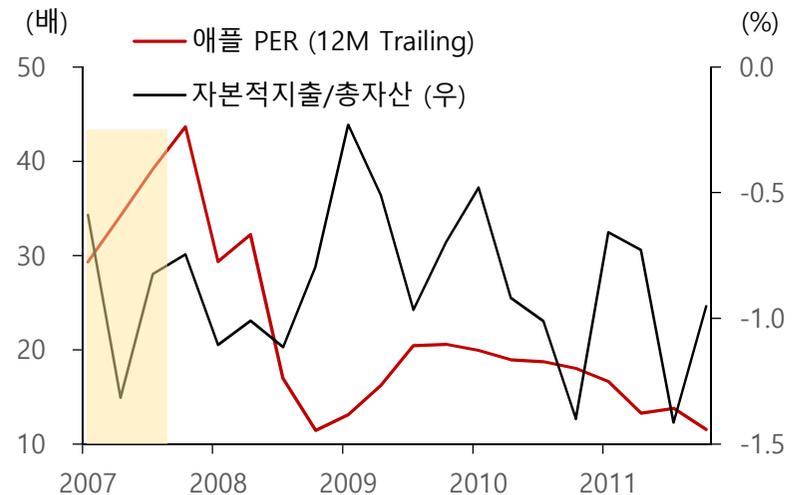
- 기술혁명의 2가지 사례인 ① 윈도우95(95.8월), ②아이폰(07.6월) 출시 모두,
→ 출시 초기는 비교적 큰 폭의 자본적지출(CAPEX)로 인한 고PER 부담을 겪음
- 다만 자본적지출(CAPEX)에 대한 부담은 비교적 단기적이었고, 이로 인한 고PER 부담 역시 마이크로소프트와 애플의 경우는 중장기적으로 해소되었음

마이크로소프트의 PER, 자본적지출



자료 : Bloomberg, 리딩투자증권

애플의 PER, 자본적지출

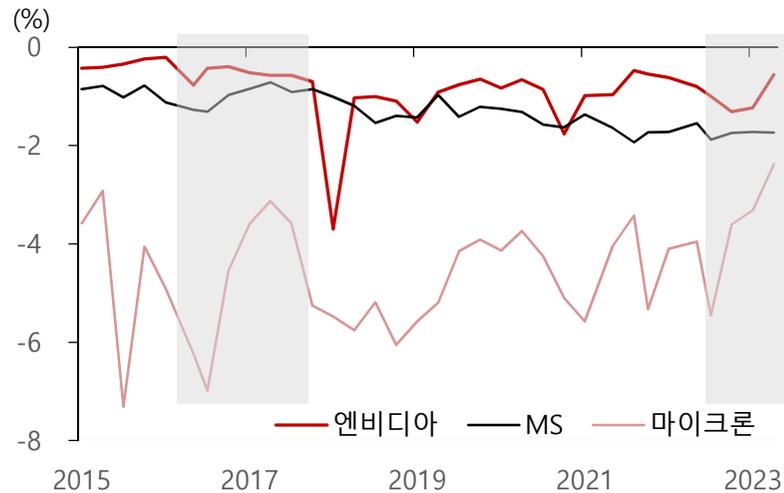


자료 : Bloomberg, 리딩투자증권

1 클라우드컴퓨팅(2016)발 상승 국면, 자본적지출 측면에서 주가성과를 좌우

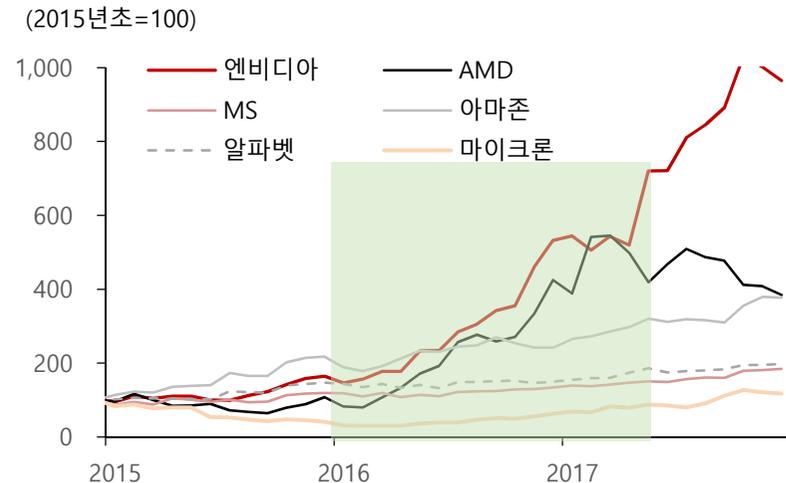
- 현 국면과 근접한 클라우드컴퓨팅 상승기 → 자본적지출 측면 우위는 곧 주가성과를 좌우
- AI반도체주인 엔비디아, AMD의 주가성과 탁월했는데, 특히 엔비디아는 자본적지출 측면의 우위 뚜렷
- AI반도체주의 뚜렷한 약진은 자본적지출의 안정화에 따른 이익 가시성이 높다는 점이 반영
→ <생성형 AI 인프라>의 주축인 AI반도체주는 여전히 '생성형 AI 가치사슬' 내에 시장주도력 높음

생성형 AI 가치사슬 관련기업의 자본적지출/총자산



자료 : Bloomberg, 리딩투자증권

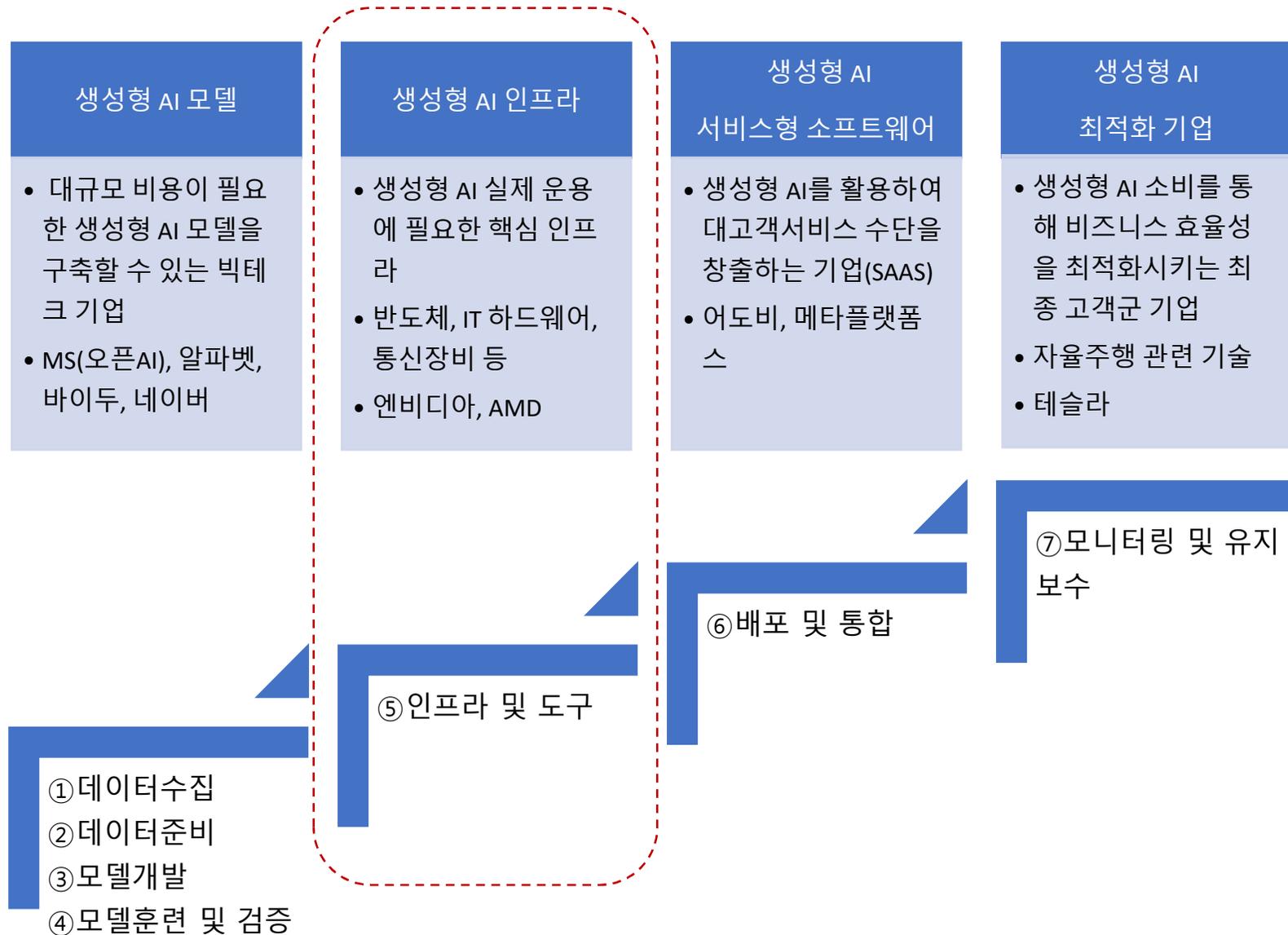
클라우드컴퓨팅(2016)발 상승국면의 주가수익률



자료 : Bloomberg, 리딩투자증권

1

생성형 AI 가치사슬 구조도: 선도적 주가반응은 <생성형 AI 인프라, AI반도체>

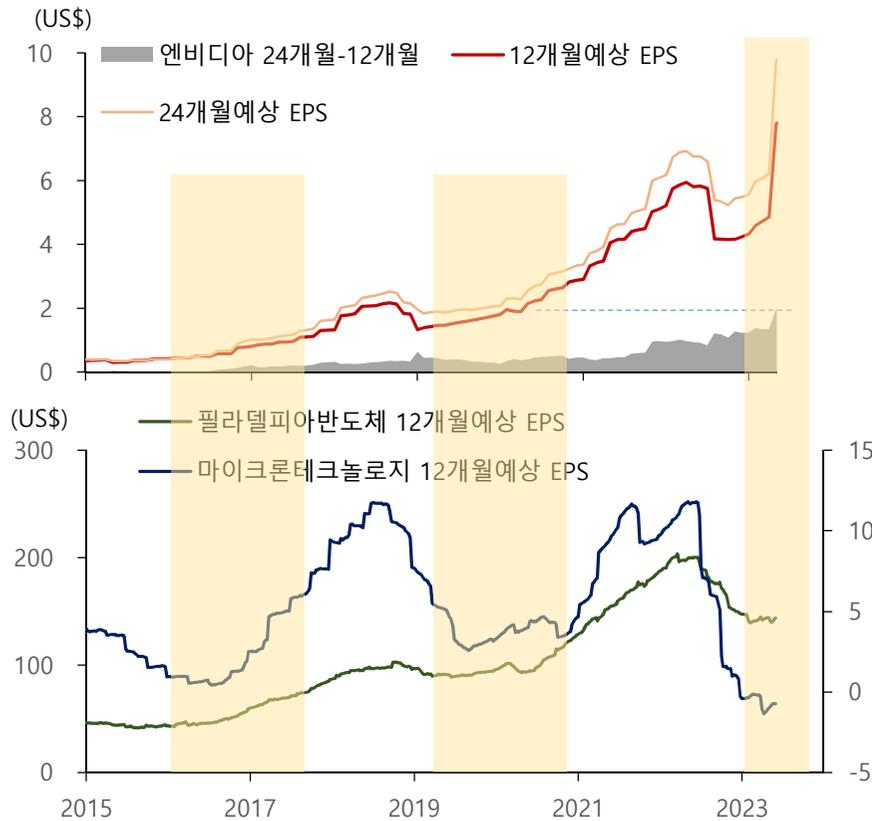


1

AI반도체 발 이익성장성 → 국내 반도체 전반에도 훈풍

- 메모리반도체(마이크론) 이익사이클 → 결국 비메모리(필라델피아반도체)에 후행
- 국내 중기 밸류에이션 개선종목군으로 반도체 관련주의 약진 관찰

AI반도체 발 이익상향은 반도체 전반의 이익개선으로 확산



자료 : Bloomberg, 리딩투자증권

IT 업종 중 장기 밸류에이션 개선종목군

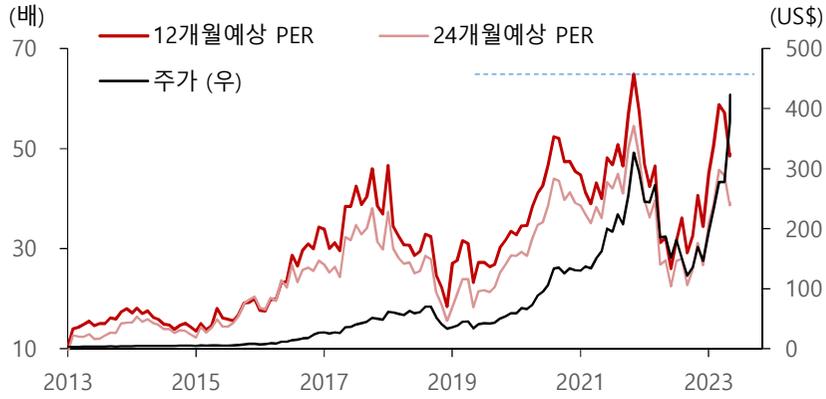
종목명	①PER(12M) (배)	②PER(24M) (배)	(②/①-1) (%)	외국인 순매수강도 (%)
하나미크론	25.0	12.4	-50.5	2.37
삼성전자	22.6	12.7	-44.0	0.51
SFA반도체	25.3	14.2	-43.9	0.10
테스	10.7	6.1	-42.7	0.54
인텔리안테크	18.5	11.2	-39.5	0.16
LB세미콘	6.6	4.4	-33.9	0.45
유진테크	15.8	11.0	-30.1	0.95
넥슨게임즈	26.5	18.8	-29.0	0.96
NHN	14.0	10.2	-27.1	0.06
ISC	18.2	14.2	-21.8	0.31
KH바텍	10.4	8.3	-19.7	2.45
넥스틴	13.6	11.0	-19.5	2.90
LX세미콘	7.6	6.2	-18.5	0.24
삼성전기	13.8	11.5	-16.6	0.69
피에스케이	8.8	7.4	-15.7	2.10

자료 : Dataguide, 리딩투자증권

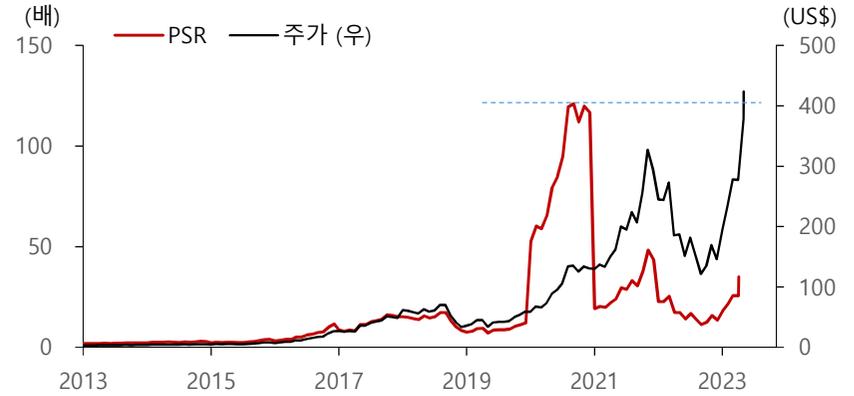
주: 외국인순매수강도 = 20일간 외국인순매수/시가총액

1 글로벌 AI반도체 대표주의 밸류에이션 추이

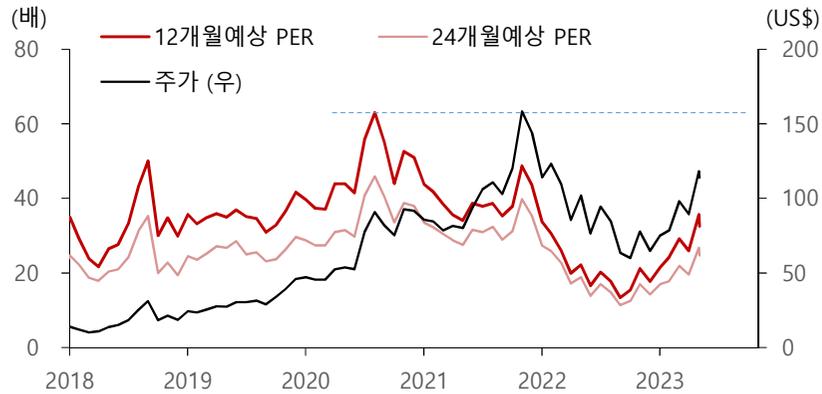
엔비디아 PER



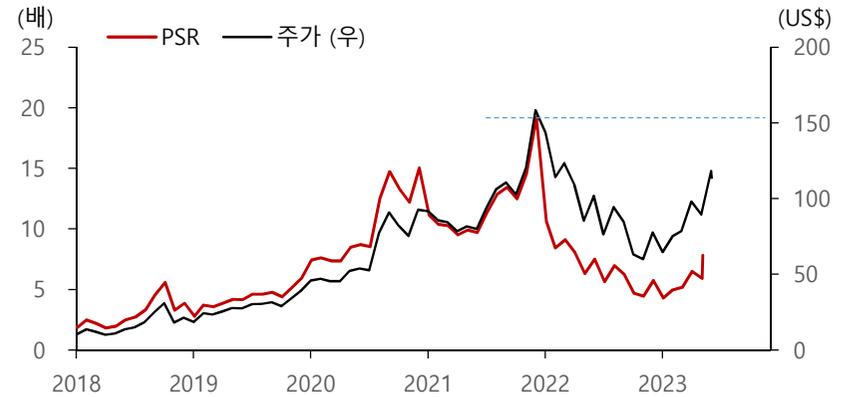
엔비디아 PSR



AMD PER



AMD PSR



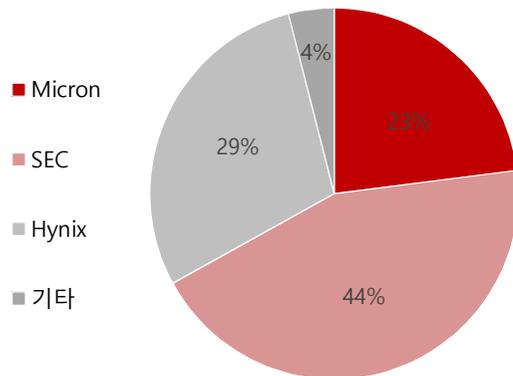
자료 : Bloomberg, 리딩투자증권

2 AI 관련주 1: 피에스케이(319660)

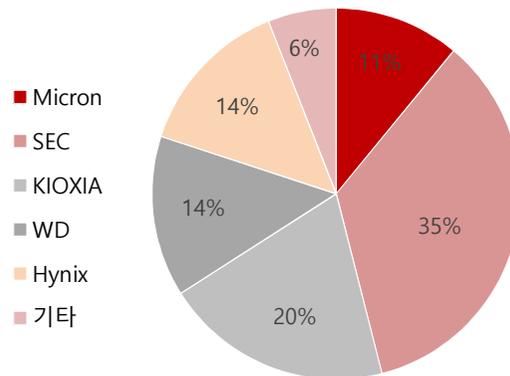
■ 주력제품+신규제품 확대로 포트폴리오 확장

- Dry strip 장비(글로벌 M/S 1위)의 NAND 적층 단수 증가에 따른 장비수요 증가
- PR strip 장비는 공정미세화&NAND의 Double stacking 적용으로 공정 Step 증가로 인한 수요 증가
- 올해부터 신규장비 'Bevel Etch'장비 매출이 추가됨(기존 Lam Research가 독점)
- 올해 하반기부터 반도체 CAPEX 계획 증가로 24년부터 실적 증가 전망
- New hard mask strip장비 개발 성공 → 미국 메모리사에 납품
- Dry cleaning장비 향후 시장 확대 전망(SEC및 중국업체 납품) & Etch Back장비 개발 중(현재 TEL이 독점)
- 피에스케이홀딩스(031980)은 '후공정 장비'(Descum, Reflow 등)

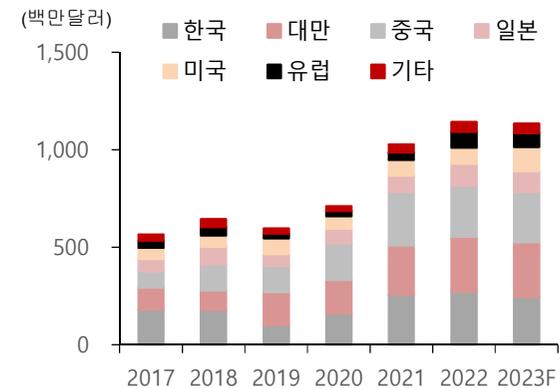
< 글로벌 DRAM M/S >



< 글로벌 NAND M/S >



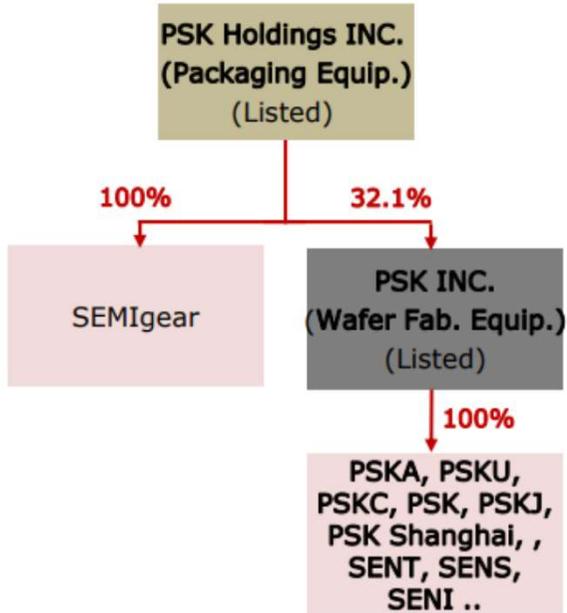
< 국가별 글로벌 장비 M/S >



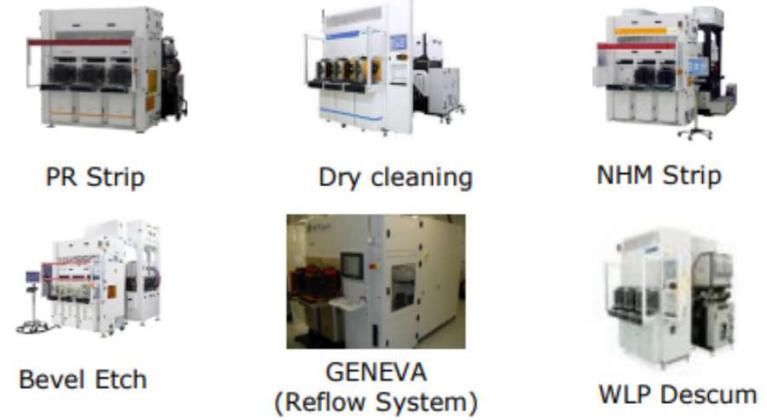
자료 : 피에스케이, 리딩투자증권

2 AI 관련주 1: 피에스케이(319660)

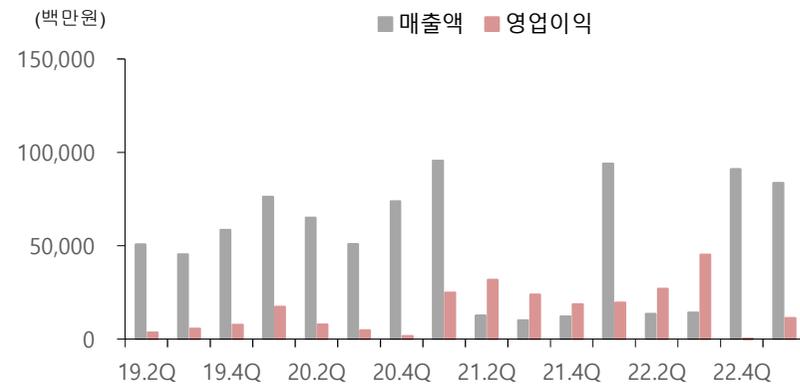
< 피에스케이 그룹 구조 >



< 피에스케이 장비 현황 >



< 피에스케이 분기별 실적 추이 >



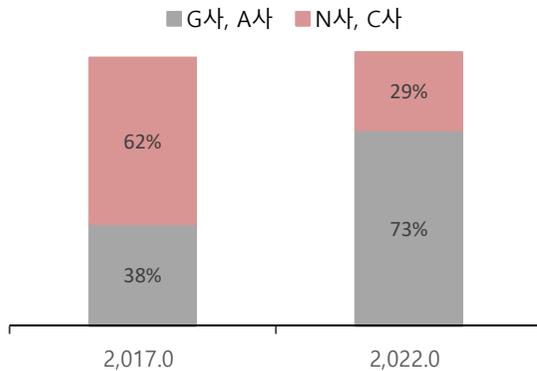
자료 : 피에스케이, 리딩투자증권

2 AI 관련주 2: 이수페타시스(007660)

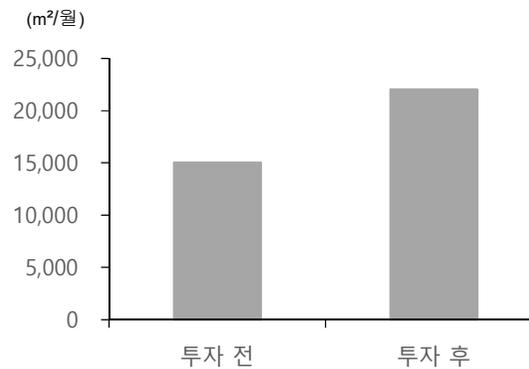
■ AI가속기 및 서버 증가의 수혜

- AI가속기와 서버에 들어가는 MLB(Multi Layer Board, 고다층 메인보드 기판) 공급
 - 북미&유럽향 다수의 고객사들에게 공급
 - 유선통신장비용 → AI가속기&서버&스위치용으로 매출비중 변화
- 미중분쟁의 수혜: 현재 주요 북미 고객사들이 중국산 기판 사용
 - 글로벌 메인보드 M/S 80%가 중국산이라서, 국내기업의 미중분쟁 수혜 기대
- AI 가속기 수요 증가 → 서버&스위치 시장의 확대
 - 당장은 유선통신장비용보다 AI&서버&스위치의 공급단가가 낮지만 향후 물량확대에 따른 실적 증가 기대

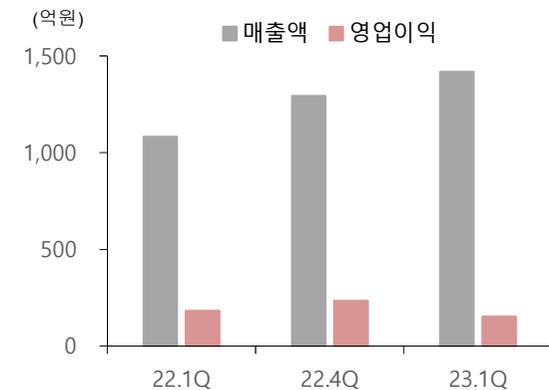
< 고객 포트폴리오 다변화 >



< 투자 후 Capa 증가 추이 >



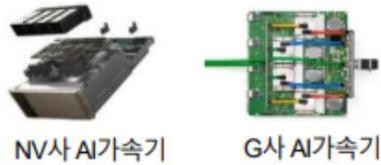
< 실적 추이 >



자료 : 이수페타시스, 리딩투자증권

2 AI 관련주 2: 이수페타시스(007660)

< AI가속기 >



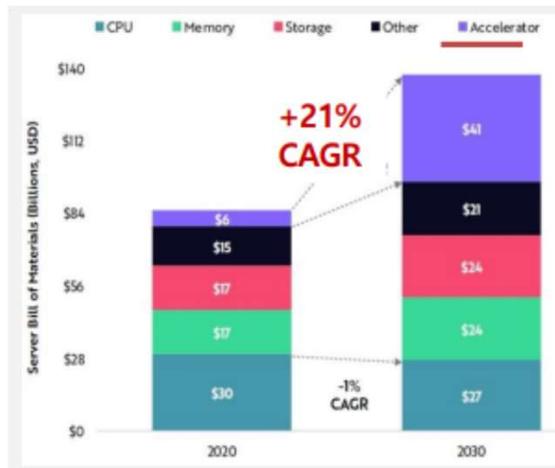
< 무선장비 >



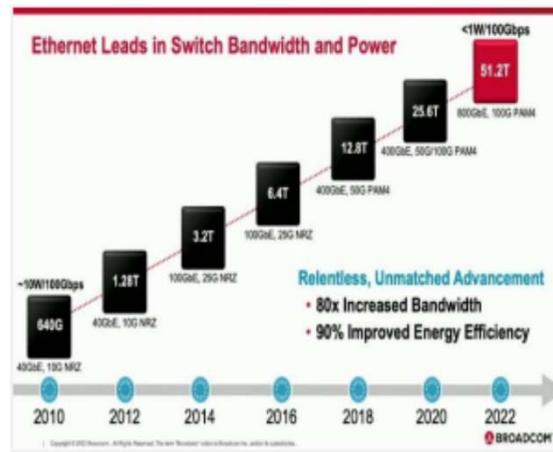
< 유선장비 >



< AI가속기 성장 >



< 신규 스위치 Chip >



< 데이터센터 >



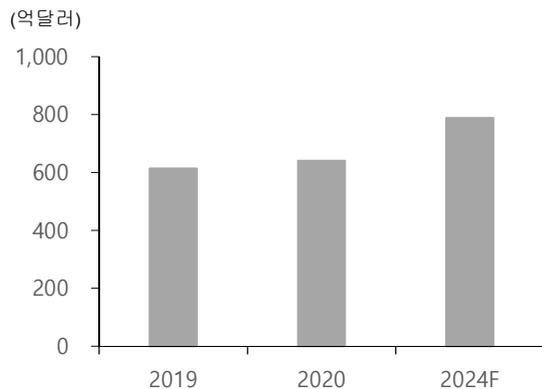
자료 : 이수페타시스, 리딩투자증권

2 AI 관련주 3: 바이옴트로(222160)

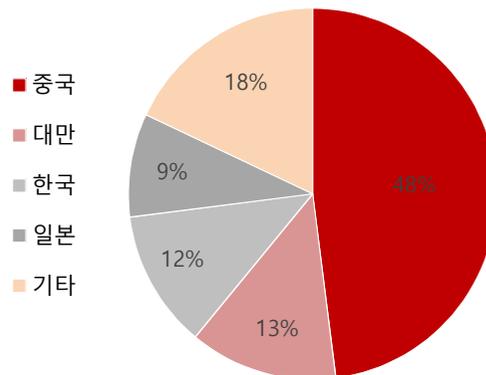
■ 신규장비 모멘텀

- 신규장비 'FC-BGA BBT' 국내 최초로 출시
 - 일본전산이 글로벌 독점인 것을 동사가 글로벌 2번째로 개발 성공
- PCB BBT(Bare Board Test)장비 개발&제조: FPCB, HDI, Package Substrate(CSP/BGA)
 - BBT(Bare Board Test) : SMT(부품실장) 이전에 '기판 전기회로' 를 검사하여 양품 판별하는 공정
- 글로벌 FC-BGA 시장규모는 '전장용&네트워크&서버 등' 고부가가치 Package 기판 성장
 - 높은 성장 전망
- 국내 LG이노텍의 FC-BGA 신공장 증설 & 대덕전자의 약 3천억 규모의 4차 투자 등으로 기존 일본 BBT장비 업체의 제한적 공급으로 인한 공급 Shortage 예상
- 올해 하반기 국내 메모리 반도체 업체의 증설 기대감도 동사의 수혜로 이어질 전망

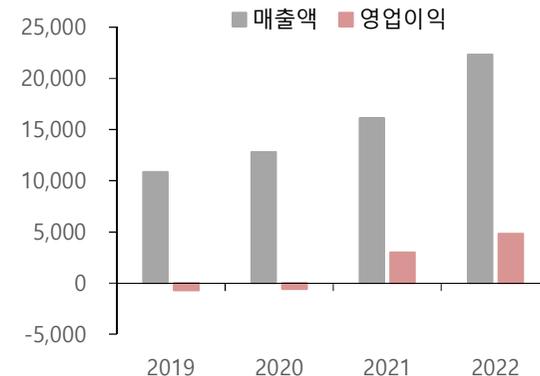
< PCB 시장 전망 >



< 글로벌 PCB M/S >



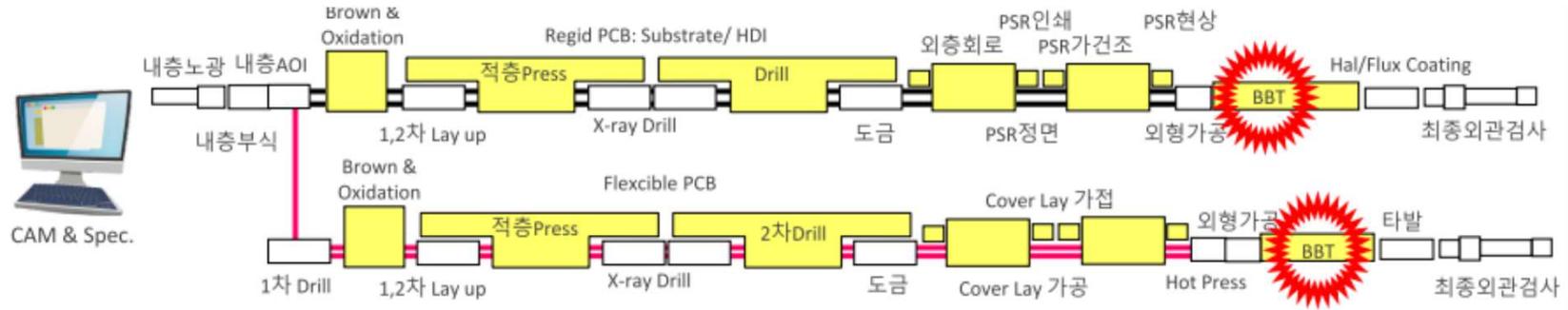
< 실적 추이 >



자료 : 바이옴트로, 리딩투자증권

2 AI 관련주 3: 바이옴트로(222160)

< PCB 제조공정도 >



< BBT용 주요 장비 >

	HDI PCB	Semiconductor Substrate	Flexible PCB
PCB 구분	High Density Interconnection PCB 작은 크기에 높은 밀도로 부품이 집적되어 있는 기판	일반 기판에 비해 더 많은 미세 회로를 포함하는 고밀도 회로 기판	기판의 유연성이 요구되는 디스플레이, 모바일 등에 사용되는 기판
적용 제품	컴퓨터, 핸드폰, 자동차 전장용 기판	핸드폰 AP, 컴퓨터 CPU 제작에 사용되는 기판	OLED 디스플레이, 핸드폰, 컴퓨터에 사용되는 기판
바이옴트로 BBT	HDI PCB용 BBT  H-Series	Package Substrate PCB용 BBT  C-Series	FPCB BBT  F-Series

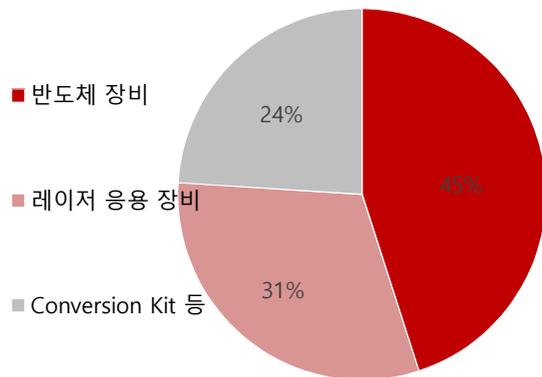
자료 : 바이옴트로, 리딩투자증권

2 AI 관련주 4: 코세스(089890)

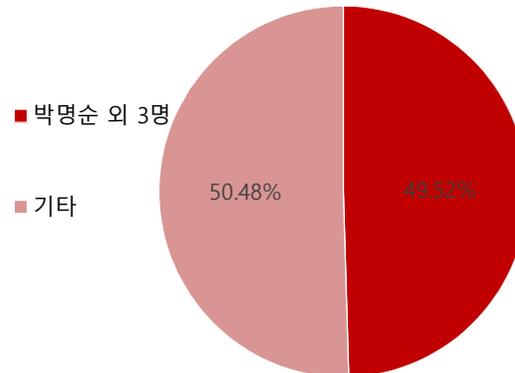
■ 본격적인 사업 다각화

- Solder Ball Attach System & Laser Ablation & PKG Stack를 국내 주요 반도체 고객사에 독점 공급
 - o 매출비중: 반도체 장비 약 45%, 레이저응용장비 약 31%, Conversion Kit 등 약 24%
- Laser Cut장비: AirPot-Pro & 갤럭시 Buds향 SIP(System In Package)을 독점 공급
- Apple 비전프로향 DDIC Laser Cut 장비 & SIP PKG장비 독점 공급
- 북미 2차전지 업체사에 조립 및 활성화 관련 턴키라인 공급 체결
- SpaceX: Conversion Kit를 SpaceX에 판매하였고, 내년에 추가적인 매출 발생 기대

< 매출비중 >



< 지분 비율 >



< SpaceX >



자료 : 코세스, Naver, 리딩투자증권

2 AI 관련주 4: 코세스(089890)

< 주요 장비들 >



< 애플의 Vision Pro >



< 에어팟 프로 >



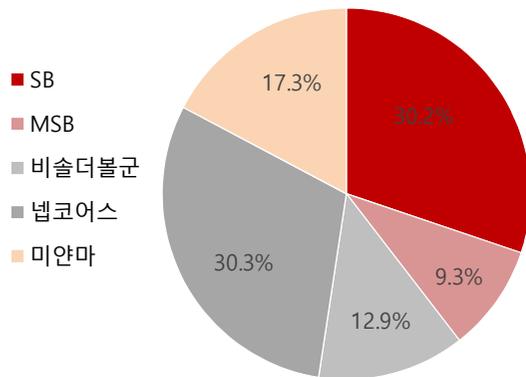
자료 : 코세스, 리딩투자증권

2 AI 관련주 5: 덕산하이메탈(077360)

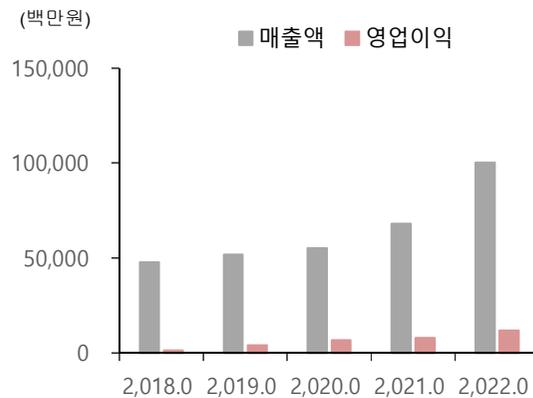
■ 반도체 패키징의 핵심 부품 소재

- 반도체의 소형화&집적화에 따른 첨단 패키징(BGA, CSP, Flip Chip)의 핵심부품 소재
- 반도체 솔더볼(Solder Ball) & 페이스트(Paste) 등 반도체 패키징용 접합소재 제조 판매
 - 주요 자회사; 미얀마 현지법인(100% 지분보유) & 덕산 넵코어스(지분율 63.25%, 방산&항법)
 - 솔더볼: 칩과 기판을 연결 → 전기적 신호 전달 / 반도체&모바일 기기의 고기능화와 경박단소화에 최적
 - 솔더페이스트: 접합용 소재(솔더파우더+플럭스) / 솔더 범프 형성 및 솔더 페이스트(프리-솔더 역할) 제조
- DS MYANMAR: 솔더볼의 원재료(주석) 등 관련 비철금속 제련사업
 - 주괴, 주석합금, 기타 원재료(비철금속 등) / 생산능력: 150ton/mon(향후 증설 예정)
- 덕산넵코어스: 방산&항공우주&항법인프라(예: 위성항법수신기, 항법장치 시스템 등)

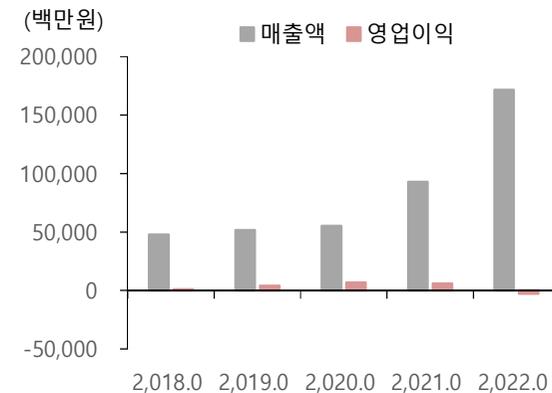
<매출비중>



<실적 추이(별도)>

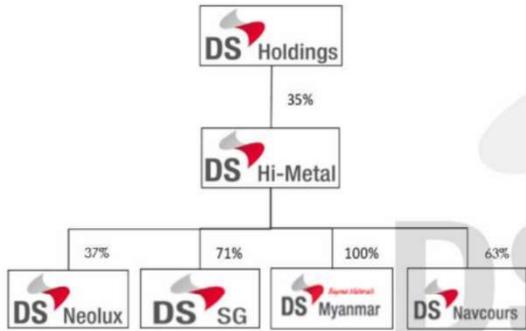


<실적 추이(연결)>



자료 : 덕산하이메탈, 리딩투자증권

< 지배구조 >



< 미얀마 공장 전경 >



< 덕산넵코어스 주요사업 >



< 솔더볼 >

SB

Solder Ball
40~760µm for BGA, CSP, Flip-Chip

BGA Package Sideview

<제품사진>

MSB

Micro Solder Ball
130µm 미만의 초정밀 솔더볼

CSB

Cored Solder Ball
Substrate와 Chip간의 Bump 형성, 신호전달 및 Bump 형성 시 Height를 균일하게 유지하는 역할

자료 : 덕산하이메탈, 리딩투자증권