

Strategy Idea

본 자료의 원본은 2020년 11월 12일 발간된
[2021년 전망 시리즈 7 - 반도체/디스플레이: 탈압박] 임



▲ 반도체/디스플레이
Analyst 김선우
02. 6454-4862
sunwoo.kim@meritz.co.kr

2021년 전망 시리즈 7 반도체/디스플레이_탈압박 (해설판)

- ✓ 반도체/디스플레이 산업 수익성을 결정하는 전방산업인 스마트폰은 코로나19 영향 탓 수요 둔화를 경험. 하지만 내년 2Q21부터 1) 경기 정상화, 2) 계절성 반영, 3) 신제품 출시에 기반해 회복세로 전환될 전망
- ✓ 폴더블 기기를 통한 '스마트폰의 PC화' 개화 시점은 다소 지연. 핵심 기업인 애플의 폴더블 도입도 22년 이후로 파악
- ✓ **반도체**: 모바일 수요 둔화를 빌미로 서버 고객들의 판가인상 저항 지속 중. 최근 모바일 수요 회복도 일부 지연됨에 따라 DRAM 판가 반등 시점을 기존의 2021년 3~4월에서, 4~5월로 소폭 변경. 하지만 하반기 판가 급등 시각은 유호
- ✓ **디스플레이**: TV 수요의 역설적 회복은 1H21까지 지속. LCD 수익성은 내년까지 안정적 개선세 유지. SDC의 모바일 OLED 설비투자는 아직 요원한 상황. 내년 BOE 등 애플 향 신규 경쟁자 진입 가능성은 극히 제한적

시나리오별 2021년 전망

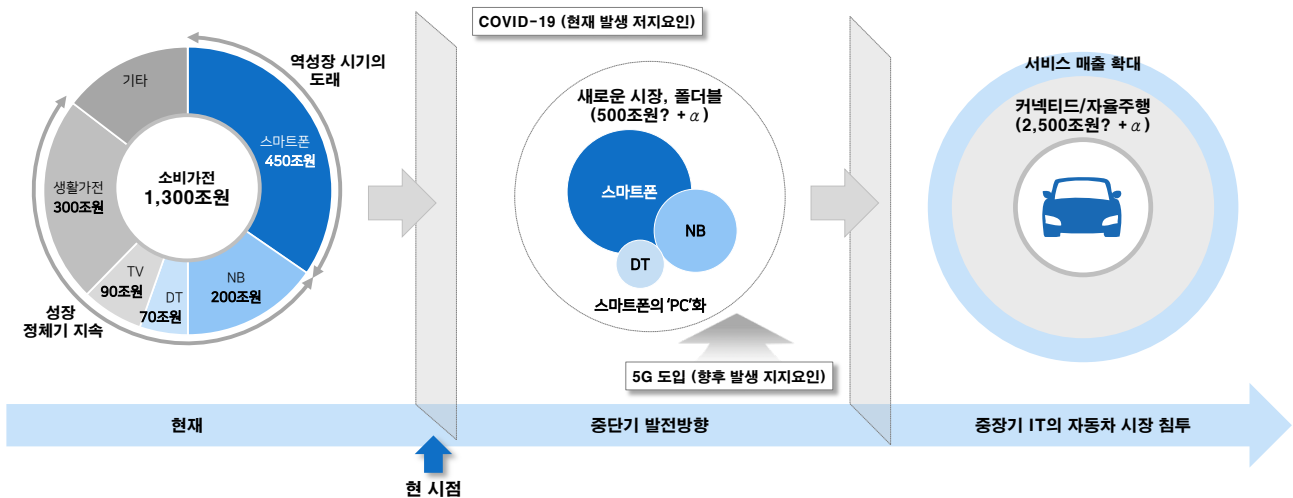
항목	변수	Worst	Base	Best	
주 가 결정 요인	1. DRAM 공급과 판가 영향	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 경쟁적 Capa 증설 ▪ 1nm의 수율 조기안정화 및 생산능력 비증확대 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 경쟁적 Capa 투자의 부활 (삼성전자 P2 생산 본격화, 하이닉스 C2F 공격적 활용), 마이크론의 일본-대만 Fab 적극 활용 ▪ 1nm, 1nm의 의욕적 비증확대 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 삼성전자 60K 증설 및 SK하이닉스와 마이크론의 시장 이하 BG 생산 가정 ▪ NAND는 삼성의 점유율 확대 전략이 내년초 수익성 위주로 일부 전환 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 수요 불확실성 감안해 글로벌 DRAM Capa의 순증분은 제한적으로 확대 ▪ 판가 개선기에 경쟁적 구매 구도로 전환되며 가상화폐 채굴 등 신규 수요 발생
	2. 선행구매 수요의 되돌림 여부	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 모바일 선행구매의 재구매 의사 확인 ▪ 서버 수요의 구조적 회복 여부 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 모바일 DRAM 선행 구매자들의 현 재고활용으로 구매 지연 ▪ 데이터센터 설비투자는 20년 전년대비 15% 이하 성장 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 모바일 DRAM 선행 구매자들의 본격 재고확충은 1Q21 시작 ▪ 서버 수요는 모바일 수요에 자극 받아 2H21부터 크게 증가 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 화웨이 수요 공백 이상의 OVX 모바일 세트 업체들의 선행구매 지속 ▪ 데이터센터 설비투자는 21년 전년 대비 20%이상 성장
	3. 스마트폰 성장률	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5G 보급과 증가 스마트폰 성장의 지저 효과 확인 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5G 도입 불구 스마트폰 출하 정체 ▪ 고가 모델 메모리 탑재량 정체 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5G도입으로 스마트폰 수요 회복 ▪ 애플의 신규 아이폰 출하량은 기대를 상회(부품 발드업 기준 연내 7천만대 중반) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5G기반 스마트폰 출하 연간 5억대 이상으로 확대 ▪ 스마트폰 증가 모델 평균 탑재량도 하이엔드급으로 성장
산업 투자 전략		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 비중 축소, 특히 Pure player인 SK하이닉스 추가 하락 가속화 가능 ▪ 선두업체의 '이익률'우선 정책이 경쟁심화로 인해 '점유율' 우선으로 변경될 가능성 상존 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 반도체: 삼성전자, 우선주 중심의 투자 권고. SK하이닉스는 1Q21부터 본격 비증확대 ▪ 반도체 장비·소재 업체들은 업사이클 구간에서 SK하이닉스와 일부 디커플링 발생하며 추가 상승에도 상대 열위 가능 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Best case가 현실화될 경우 DRAM 판가는 당사 예상보다 빠르게 반등 가능하며 반등폭 역시 예상 상회 ▪ 만약 1Q21 이내에 반도체 판가 반등이 가시화될 경우 모든 서플라이체인 추가에 긍정적으로 적용 	
Top-Picks		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 상대적 관점에서 삼성전자 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2021년 상반기: 삼성전자 하반기: SK하이닉스 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SK하이닉스, 삼성전자 ▪ 장비/소재 업종 전반 	

IT 전방시장 - 성장 눈앞의 역풍, 막바지 임박

IT 전방산업인 스마트폰, TV, 노트북과 데스크탑 시장의 수익성은 최근 수년째 정체 또는 하락세를 보여왔다. 이중 가장 큰 부가가치를 창출하는 스마트폰 시장은 장기간의 성장세를 뒤로하고 2018~19년 역성장을 경험했다. 올해의 경우 5G 도입에 따른 교체주기의 단축을 기반으로 스마트폰의 재성장이 기대되었으나 코로나 19로 인한 수요 부진이 상반기의 대폭 역성장을 초래했다. 올해 하반기에도 스마트폰 출하량은 전년대비 역성장을 기록하고 있으나, 점차 글로벌 경기 회복과 함께 2H20 스마트폰 출하량 감소폭은 크게 줄어들고 있다.

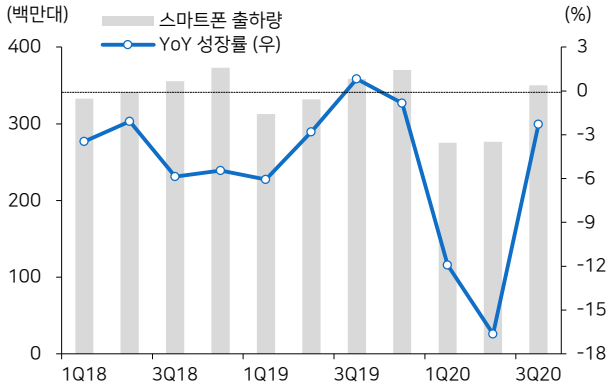
다만 큰 그림에서 스마트폰이 PC 및 태블릿시장을 흡수하는 흐름에는 변화가 없을 전망이다. 향후 2021년부터 '스마트폰의 PC화'가 본격화되며, 스마트폰의 노트북 시장과 점진적 통합 후 부가가치 향상이 시도될 가능성이 높다. 이는 세트 사업자의 수익성 향상 및 고부가가치 밸류체인 등장으로 연결된다. 장기적으로는 IT 업체들의 자동차 시장 침투 (Connected Car, 자율주행)로 변모되며 2,500조원에 육박하는 자동차 시장과 향후 펼쳐질 자동차 관련 서비스 매출의 확대, 그리고 1,300조원의 IT전방시장이 통합 및 확장이 가능할 전망이다.

그림1 IT 전방 소비자전 시장의 진화 방향



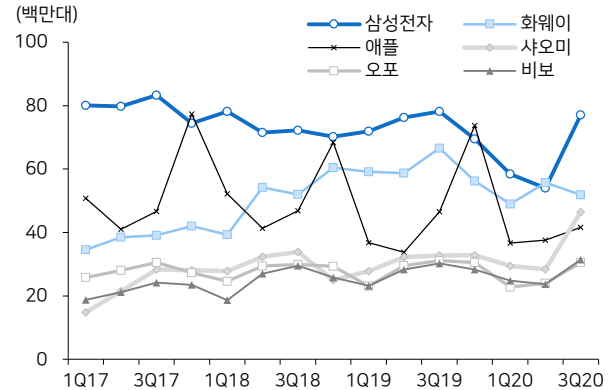
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림2 글로벌 분기별 스마트폰 출하량 추이



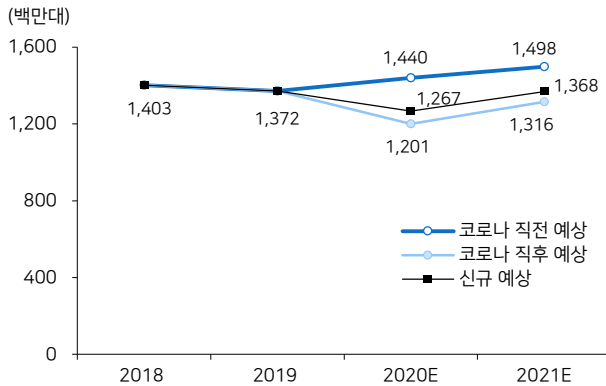
자료: IDC, 메리츠증권 리서치센터

그림3 주요 업체별 스마트폰 출하량 추이



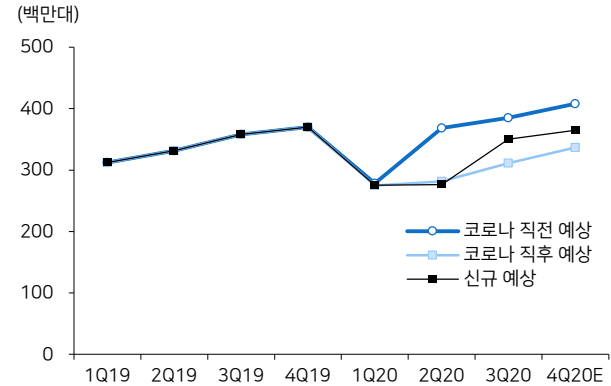
자료: CAICT, 메리츠증권 리서치센터

그림4 연도별 스마트폰 출하량 전망치 하향조정 궤적



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림5 분기별 스마트폰 출하량 전망치 하향조정 궤적



자료: 메리츠증권 리서치센터

표1 주요 스마트폰 업체별 출하량 전망

(백만대)	1Q20	2Q20	3Q20	4Q20E	1Q21E	2Q21E	3Q21E	4Q21E	2019	2020E	2021E
삼성전자	58	54	79	63	67	74	81	79	296	254	300
Apple	37	38	42	94	62	43	48	72	191	210	225
Huawei	49	56	52	40	17	17	19	16	241	197	70
Xiaomi	29	28	46	34	41	41	63	46	126	138	191
Oppo	23	24	31	30	31	34	41	41	114	107	146
Vivo	25	24	31	28	34	33	42	38	110	108	147
총계	275	276	350	365	304	315	368	381	1,372	1,267	1,368

자료: 산업자료, 메리츠증권 리서치센터

표2 주요 스마트폰 업체별 출하량 YoY 증가율

(백만대)	1Q20	2Q20	3Q20	4Q20E	1Q21E	2Q21E	3Q21E	4Q21E	2019	2020E	2021E
삼성전자	58	54	79	63	67	74	81	79	296	254	300
Apple	37	38	42	94	62	43	48	72	191	210	225
Huawei	49	56	52	40	17	17	19	16	241	197	70
Xiaomi	29	28	46	34	41	41	63	46	126	138	191
Oppo	23	24	31	30	31	34	41	41	114	107	146
Vivo	25	24	31	28	34	33	42	38	110	108	147
총계	275	276	350	365	304	315	368	381	1,372	1,267	1,368

자료: 메리츠증권 리서치센터

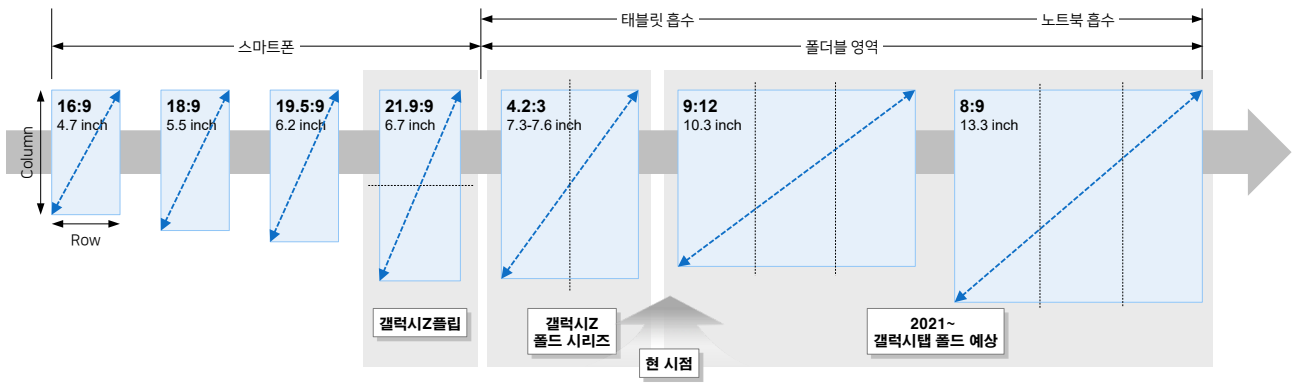
2021년 - 폴더블을 통한 스마트폰의 재성장기 진입

향후 '폴더블'폰의 전개방향은 크게 두 가지로 구분될 전망이다. 이는 1) '접히는' 스마트폰과 2) '펼쳐지는' 스마트폰으로, 전자는 휴대성을 극대화시키는 7인치 이하 화면을 탑재한 클램셸 타입의 스마트폰으로, 후자는 9인치 이상의 정보생성도구 (예, PC)로서 부가가치를 창출하는 기기로 변모된다.

1) '접히는' 스마트폰의 경우 여전히 정보취득기기로 제한되며 소비자로 하여금 지금의 소비를 증대시키는 유인은 부족하리라 예상된다. 따라서 현 하이엔드 스마트폰들의 한계 소비 금액인 2,000달러 이상으로의 시장 형성에는 한계가 있다. 하지만, 2) '펼쳐지는' 스마트폰은 PC의 기능을 부가적으로 탑재하며 업무를 가능하게 하는 부가가치 창출이 가능하다. 스마트폰과 노트북을 동시에 사용하는 소비자들에게 이런 기능적 통합은 유용할뿐더러 되려 통합 소비금액 2,500달러를 축소시킬 수 있기에, 향후 9인치 이상의 폴더블 기기는 소비시장 내 빠르게 침투하며 25년까지 거대 시장을 창출할 전망이다.

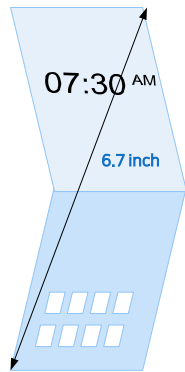
현재 삼성전자의 갤럭시Z폴드2는 7.6인치 내부 화면을 탑재하고 있으며, 이는 2021년 9인치 이상의 제품 등장과 함께 드디어 정보 창출기기의 반열에 오를 전망이다. 소비자들은 기존 노트북 및 데스크탑 PC 구매 비용을 폴더블 구매로 돌림으로써 제조사들의 수익성 제고가 가능하다. 다만, 한가지 안타까운 점은 소비자 지출 여력이 큰 애플의 폴더블 도입 시점이 2022년 또는 그 이후로 예상되고 있어 시장의 본격 확장까지는 시간이 좀 더 필요하다.

그림6 폴더블 화면 확대의 장기 로드맵 - PC 수요를 흡수하며 모바일 기기를 정보 생성기기로 업그레이드



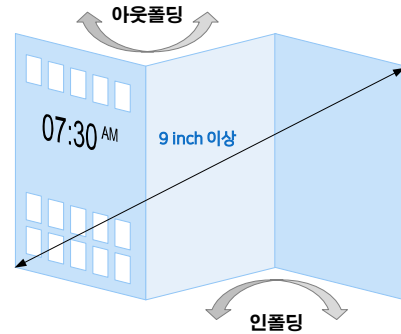
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림7 2020 폴더블 기기: 완성도 및 사용성 극대화에 초점



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림8 2021 폴더블 기기: 사용가치의 혁신적 증대 가능



자료: 메리츠증권 리서치센터

스마트폰의 PC화는 메모리 탑재량의 가파른 증가를 의미

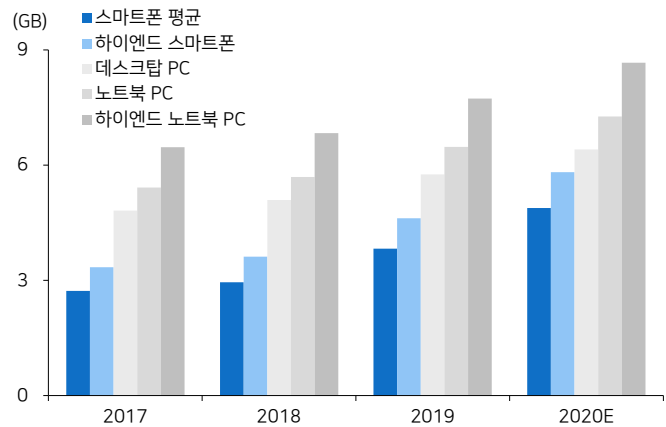
이러한 스마트폰의 PC화 (폴더블 폰 본격화)는 향후 메모리 수요에도 긍정적으로 작용할 전망이다. 2019년 기준으로 스마트폰은 평균 3.8GB의 DRAM을 탑재하고 있는데 반해 PC는 6~8GB를 탑재하고 있다. 점차 고연산능력을 갖추며, 대화면을 기반으로 업무에 활용되는 10인치 이상의 폴더블 기기들은 데스크탑 및 하이엔드 노트북 PC 이상의 DRAM 탑재가 예상된다. 특히 연간 3억대 수준의 판매량에 그치는 PC를 대신해 13억대 이상의 스마트폰에서 이러한 용량 확장이 발생하는 점은 장기 DRAM 수요에 긍정적 요인으로 평가된다.

표3 각 응용처 별 평균 DRAM 탑재량 - 결국 폴더블은 하이엔드 PC 이상으로 탑재량 성장을 견인할 전망

(GB)	2017	2018	2019	2020E
스마트폰 평균	2.7	3	3.8	4.9
하이엔드 스마트폰	3.3	3.6	4.6	5.8
데스크탑 PC	4.8	5.1	5.8	6.4
노트북 PC	5.4	5.7	6.5	7.3
하이엔드 노트북 PC	6.5	6.8	7.7	8.7

자료: 메리츠증권 리서치센터

그림9 폴더블 스마트폰 DRAM 탑재량은 PC 이상으로 수렴 예상

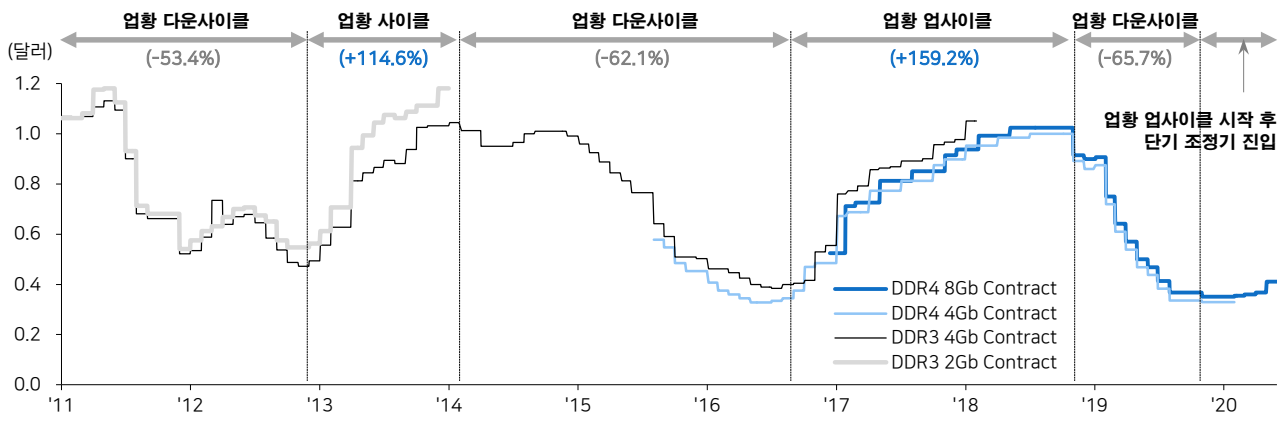


자료: 메리츠증권 리서치센터

탈압박 (1) – 상승 사이클에 마주한 서버 발 DRAM 단기 정체기

시클리컬 산업인 DRAM과 NAND의 반복적 업황 개선 후회를 정형화 되어 있지 않으나 PC DRAM 고정가를 기준으로 대략 2배 상승, 50% 하락을 반복해왔다. 18년 말부터 1년여간 지속된 폭독한 업황 둔화를 끝으로 DRAM 판가는 19년 말부터 빠르게 개선 조짐을 보이기 시작했다. 하지만 코로나19와 관련한 모바일 수요 둔화를 빌미로 현재 서버 고객들의 가격인상 저항이 발생하고 있는 상황이다. (32GB 서버 DRAM 모듈가는 현재 110-115달러 수준)

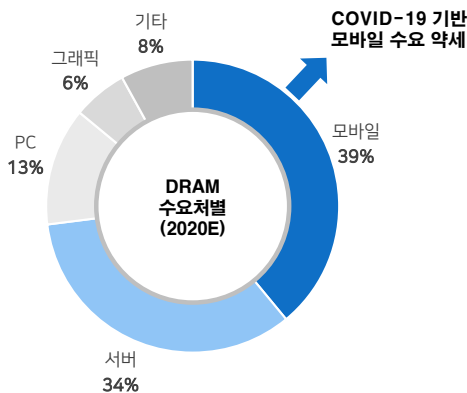
그림10 DRAM 판가는 향후 4Q20-1Q21에 걸쳐 '단기 소폭' 조정 뒤 반등이 가능할 전망



자료: DRAMeXchange, 메리츠증권 리서치센터

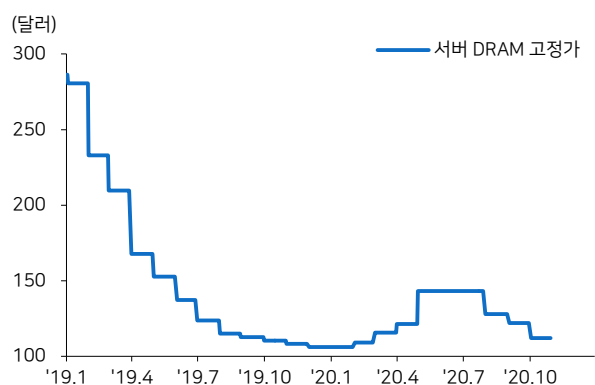
하지만 당사는 모바일과 관련한 수요 둔화 우려는 과도하다 판단하며, 오히려 앞으로 발생할 모바일 수요 회복이 서버업체들의 가격협상력을 약화시키리라 예상한다. 현재 진행중인 모바일 수요 둔화는 그 비중 (40% 가량)을 감안 시 소수업체로 구성되어있는 서버 업체들의 전략적 판가 압박이 충분히 가능했다. 하지만 향후 모바일 수요회복이 관찰될 경우 서버 업체들은 조직적 행동을 통한 판가 하락 보다는 서둘러 장기 공급 계약을 맺는, 이른 바 '배신의 게임'으로 전환될 가능성이 높다고 평가된다.

그림11 스마트폰 출하 부진을 빌미로 서버 업체들의 판가 압박 지속



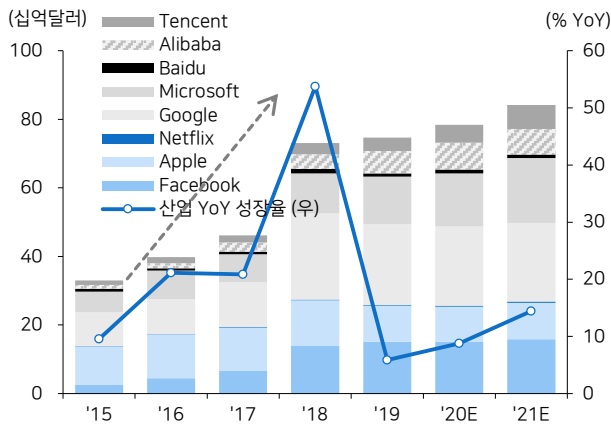
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림12 서버 DRAM 판가는 반등기에서 가격 저항 발생



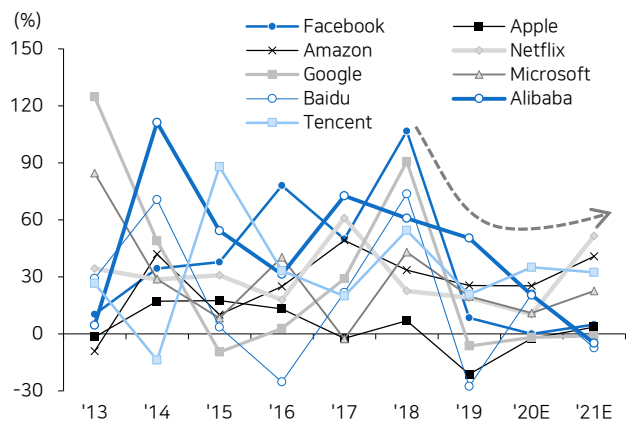
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림13 주요 데이터센터 건립 업체들의 Capex 투자 성장률은 21년 재반등



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림14 주요 업체별 Capex 증가율은 차츰 둔화되나 성장세는 지속

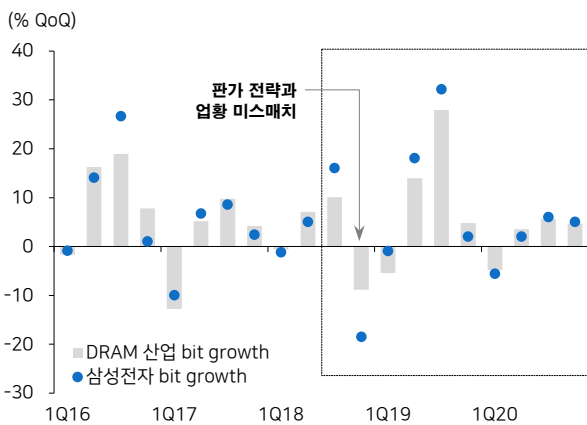


자료: 메리츠증권 리서치센터

탈압박 (2) – 삼성전자 발 과다 공급 증가는 기우

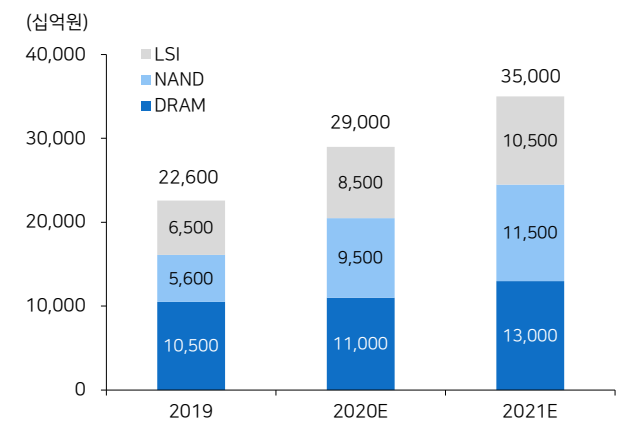
2019년말부터 삼성전자의 DRAM 공급 증가율은 시장을 하회했다. 이는 자연스레 시장점유율의 감소로 이어졌다. 업계 선두업체인 탓에 점유율에 예민한 삼성전자는 2021년 반도체 설비투자를 올해 29조원 대비 6조원 가량 증가한 35조원 내외로 집행할 전망이다. 일부 시장에서는 삼성전자의 설비투자 금액이 40조원을 능가하며 과도한 메모리 투자가 발생하는 경우를 우려하는 시각이 있지만, 당사는 오히려 내년 상반기 내 삼성전자의 메모리 설비투자액은 완만하게 하향조정될 가능성이 높다고 판단한다.

그림15 삼성전자의 공급증가율은 2020년 시장 성장률 하회하며 점유율 하락



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림16 2021년 삼성전자의 Capex 증가는 발생 가능하나 이는 LSI와 NAND 위주



자료: 메리츠증권 리서치센터

현재 삼성그룹은 이견희 회장의 사망 이후 상속 과정에서 일부 지배구조의 변화가 발생할 가능성이 높다. 당사는 고 이견희 회장의 삼성전자 지분 (4.2%)와 삼성생명 지분 (20.8%)가 이재용 부회장에서 상속되리라 예상하고 있다.

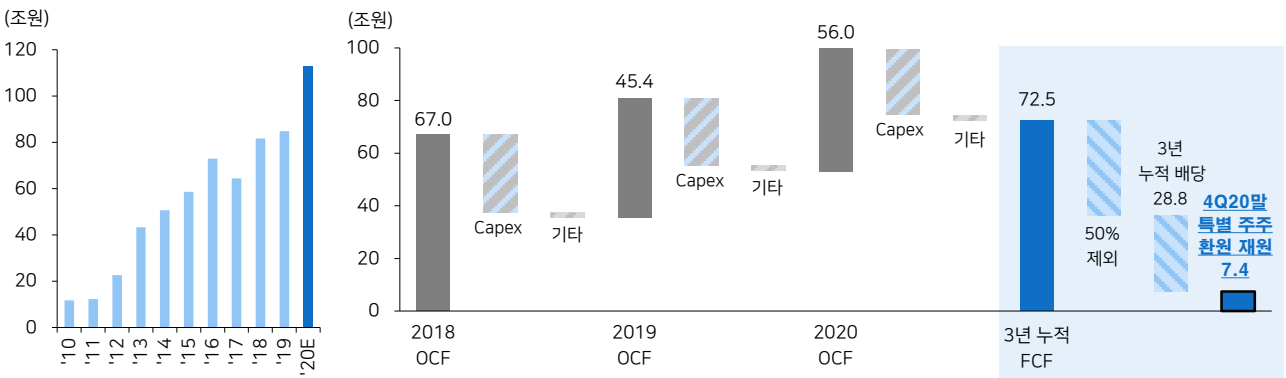
그림17 삼성그룹 상속 관련 시나리오 - 이재용 부회장의 삼성전자 직접 지배력 확대 가능성이 높음



자료: 메리츠증권 리서치센터

이후 삼성전자는 '기업가치 증대'를 위한 이익 개선과 배당확대가 뒤따를 전망이다. 올해 말 사상 최초 100조원을 넘어서는 순현금 중 상당부분은 2018-20년의 3개년 주주환원 계획의 결과물로서 7.4조원의 특별 주주환원을 지급을 시작으로 2021년부터 고강도 배당정책이 구사되리라 예상된다. 특히 동사는 ROE 개선 작업에 착수하여 현금보유능력의 효율화를 통한 주주환원과, 이익 증대를 위한 '수익성' 중심의 메모리 투자를 진정 추구할 가능성이 높다. 그 동안 삼성전자는 '수익성' 중심의 경영을 피력했으나, 사실 상 '점유율'을 포기하지 않는 한도 내에서의 전략이 구사되어 왔다. 하지만 향후 유연한 점유율 전략을 통해 이익을 위주의 수익성 전략이 추구되리라 예상된다. 이를 위해 동사의 메모리 설비투자는 보수적 수요 회복을 가정한 완만한 지출을 집행하며 2H21 강력한 DRAM 업황 회복을 유도할 전망이다.

그림18 삼성전자 순현금 추이 및 3개년 주주환원계획 현금흐름 분해도, 연말 주주환원 자원 7.4조원

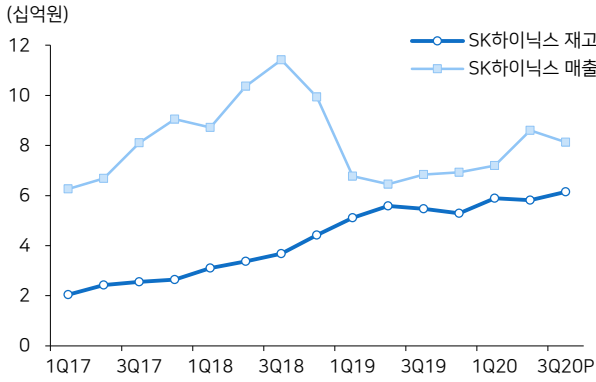


자료: 메리츠증권 리서치센터

탈압박 (3) – 후발주자의 재고 및 재무 부담 가중

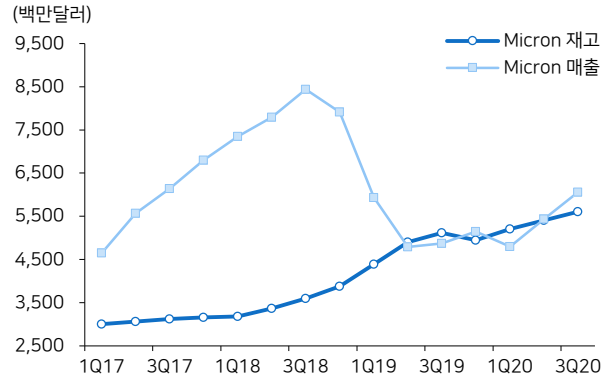
DRAM 고객사들의 재고 수준은 극도로 높았던 2020년 초 대비 상당부분 하락한 상황으로 파악된다 (서버 고객들은 6주 내외의 재고를 보유). 한편 SK하이닉스 및 마이크론은 완제품 재고를 최소화 시키며 재공품 위주의 재고를 축적하며 '재고 캐리' 전략을 구사중이다.

그림19 SK하이닉스 재고 추이 - 출하량 성장을 따라 지속적으로 증가



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림20 마이크론 재고 추이 - 출하량 성장을 따라 지속적으로 증가

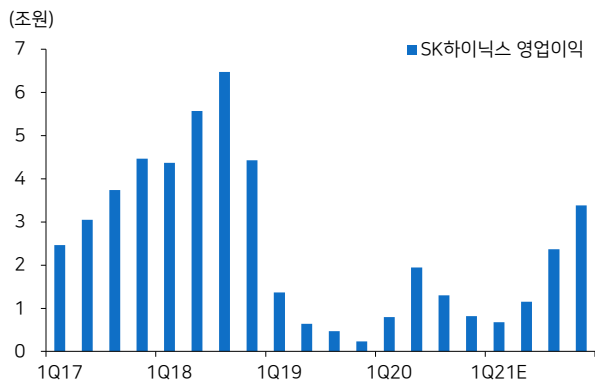


자료: 메리츠증권 리서치센터

비록 SK하이닉스의 재고와 재공품 비율은 증가하며 4Q20에도 2위업체의 공급 증가가 예상되나, 동사의 막대한 순부채 규모를 감안 시 평가 인하를 감내할 가능성은 낮다. 특히 4Q21말 인텔의 NAND 사업부 인수를 위해 8조원의 현금 유출이 예정되어있는 동사는 공격적 평가 정책으로 DRAM 평가 인하를 용인하지 않는 전략을 집중 구사할 전망이다.

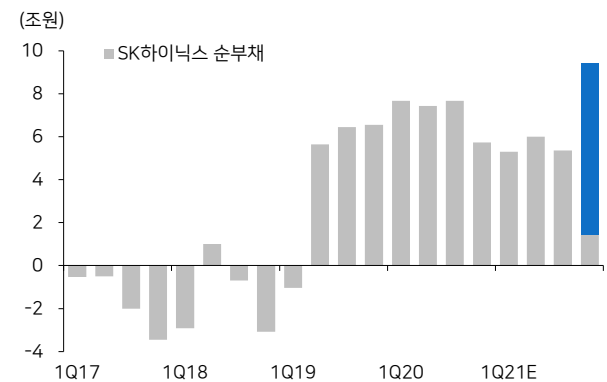
결국 마이크론을 포함해 재무구조 개선이 시급한 2위업체들 입장에서는 업황 회복에 걸림돌이 되기 보다는 협상력 반전의 기회까지 무리한 영업을 배제하고 재고를 이연시키는 선택이 합리적이다. 결국 공급처들은 내년 경기정상화까지 투자를 제한하고 물량 증가를 억제하는, 역사와 경험에 기반한 전략이 구사되며 모바일 수요회복과 더불어 2H21 가파른 업황 개선을 유도할 전망이다.

그림21 SK하이닉스 시클리컬 특유의 실적 변동폭



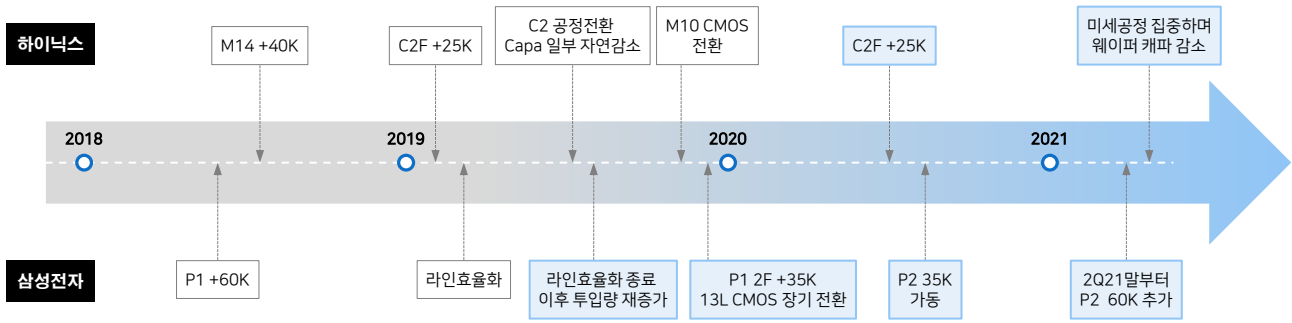
자료: SK하이닉스, 메리츠증권 리서치센터

그림22 SK하이닉스 순부채의 부담은 여전 - 과연 후발주자의 과욕이 가능할까?



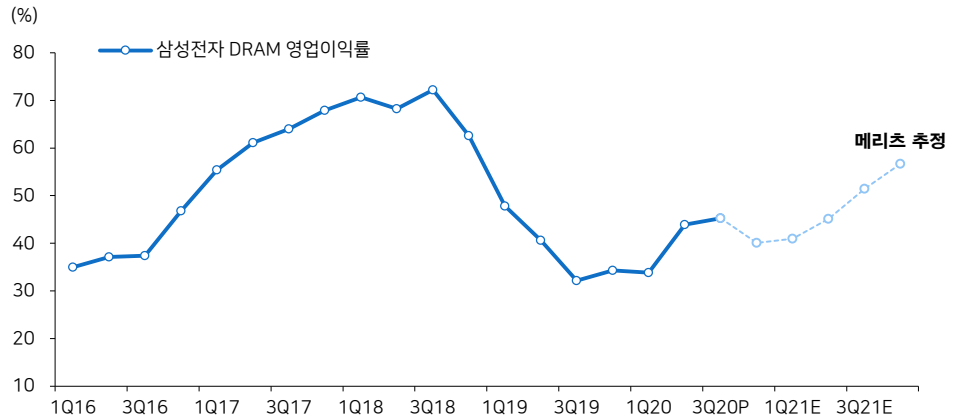
자료: SK하이닉스, 메리츠증권 리서치센터

그림23 DRAM 신규 Capa는 신공정 위주로 추가. 하지만 당초 계획보다 지연되어 양산 물량 증가는 2H21부터 시작



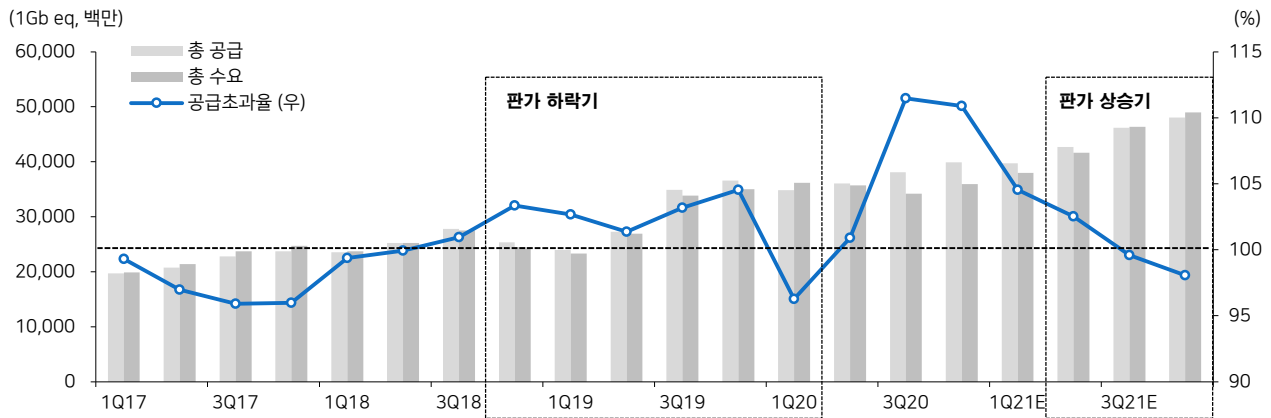
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림24 DRAM 영업이익률은 2Q21부터 가파른 상승 예상



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림25 메리츠 글로벌 모델 - 글로벌 DRAM 수급 전망



자료: 메리츠증권 리서치센터

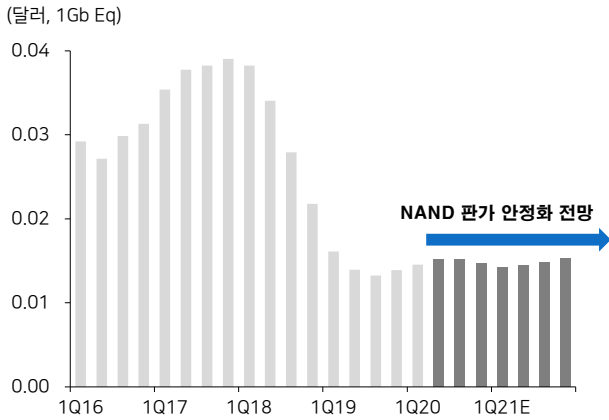
표4 글로벌 DRAM 수급전망															
(1Gb Equiv, 백만.)	1Q19	2Q19	3Q19	4Q19	1Q20	2Q20	3Q20	4Q20E	1Q21E	2Q21E	3Q21E	4Q21E	2019	2020E	2021E
삼성전자	10,058	11,868	15,678	15,991	15,088	15,389	16,313	17,128	17,128	18,327	19,610	20,395	53,594	63,918	75,461
글로벌공급															
SK하이닉스	7,352	8,340	10,295	11,160	10,713	10,906	11,342	11,910	12,029	13,111	14,291	14,720	37,146	44,871	54,151
Micron	5,150	5,614	7,354	7,721	7,181	7,755	8,376	8,711	8,449	8,956	9,763	10,251	25,839	32,023	37,419
Nanya	798	838	922	1,014	1,135	1,215	1,215	1,227	1,190	1,274	1,426	1,512	3,571	4,792	5,402
Powerchip	199	219	226	233	221	254	292	301	286	329	378	390	877	1,069	1,383
Winbond	178	183	189	194	194	229	236	243	243	287	295	304	743	902	1,130
기타	219	234	251	268	287	307	329	352	376	403	431	461	972	1,274	1,670
총 공급	23,953	27,296	34,913	36,581	34,81	36,05	38,10	39,87	39,70	42,68	46,19	48,03	122,743	148,85	176,61
QoQ (%)	-5%	14%	28%	5%	-5%	4%	6%	5%	0%	8%	8%	4%			
YoY (%)	2%	8%	26%	44%	45%	32%	9%	9%	14%	18%	21%	20%	20%	21%	19%
글로벌 수요															
PC Total	6,873	9,258	11,197	13,077	14,58	15,12	13,23	13,73	14,11	15,66	17,45	18,40	40,406	56,675	65,636
데스크탑	842	1,118	1,233	1,265	988	916	969	1,170	790	865	1,158	1,115	4,457	4,043	3,929
노트북	1,375	2,093	2,544	2,540	1,941	3,238	2,120	2,990	2,484	2,391	3,122	3,083	8,552	10,289	11,080
기타(서버)	4,656	6,047	7,421	9,272	11,654	10,967	10,150	9,573	10,839	12,408	13,173	14,207	27,396	42,343	50,627
Non-PC Total	16,457	17,673	22,639	21,919	21,58	20,61	20,93	22,22	23,86	25,97	28,92	30,57	78,688	85,360	109,33
무선통신	10,478	11,229	13,680	13,691	13,841	12,789	13,366	14,672	15,319	15,526	18,376	19,473	49,077	54,668	68,693
프로세서	3,241	3,543	5,230	4,784	4,420	4,464	4,286	4,329	4,880	5,890	5,655	5,711	16,798	17,498	22,136
생활가정	1,533	1,675	2,473	2,262	2,090	2,111	2,027	2,047	2,307	2,785	2,674	2,701	7,944	8,274	10,468
유선통신	941	950	950	960	969	969	950	951	1,060	1,399	1,809	2,389	3,801	3,839	6,658
전장	117	119	126	110	118	120	130	113	131	160	173	151	471	481	615
산업용	148	157	181	112	150	158	181	112	167	211	241	149	598	601	768
총 수요	23,330	26,931	33,837	34,996	36,17	35,73	34,17	35,95	37,97	41,63	46,38	48,98	119,094	142,03	174,97
QoQ (%)	-5%	15%	26%	3%	3%	-1%	-4%	5%	6%	10%	11%	6%			
YoY (%)	-2%	7%	23%	43%	55%	33%	1%	3%	5%	17%	36%	36%	18%	19%	23%
공급초과율 (%)	103%	101%	103%	105%	96%	101%	111%	111%	105%	103%	100%	98%	103%	105%	101%

자료: 메리츠증권 리서치센터

NAND 업황 - 선두업체의 공급 증가가 부담 요인

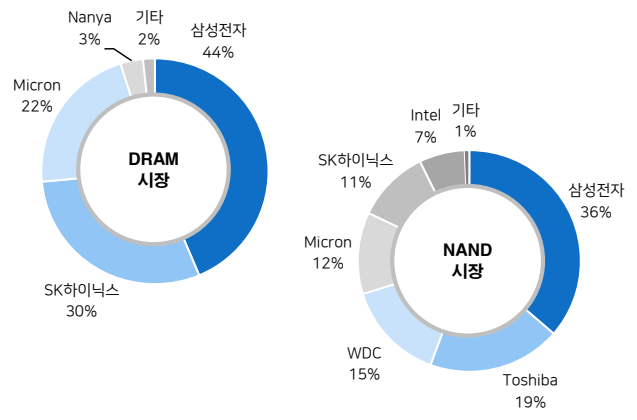
NAND 판가는 올해 초 안정세 진입 후 하락 전환했다. DRAM 대비 모바일 수요 노출이 큰 탓에 공급 과잉 압박이 지속되고 있다. 특히 NAND에는 6개의 주요 업체가 존재하며 다수의 공급사 위험요인이 내포된 산업인 점이 업황 변동성을 가중시켜 왔다. 당사는 인텔과 SK하이닉스 NAND 합병 효과 (Consolidation 기반 공급 조절)는 2021년말부터 발생하며 2022년부터는 안정적인 업황 흐름을 예상한다. 다만 2021년까지는, 선두업체인 삼성전자의 시장 성장률 하회해 따른 점유율 하락 탓에 적지 않은 규모의 웨이퍼 캐파 투자 (100k 내외)가 단행될 가능성이 높으며 이에 따라 판가 반등 시기는 상당히 불투명하다.

그림26 가파른 하락을 경험한 NAND 판가는 안정화 전망



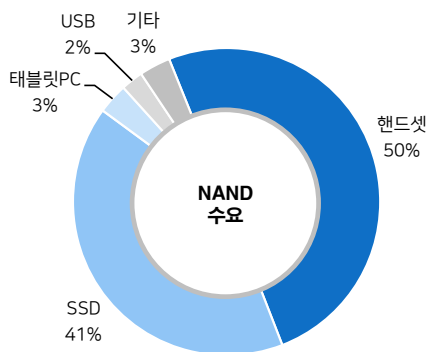
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림27 DRAM과 다른 NAND 시장의 다자 경쟁 구도



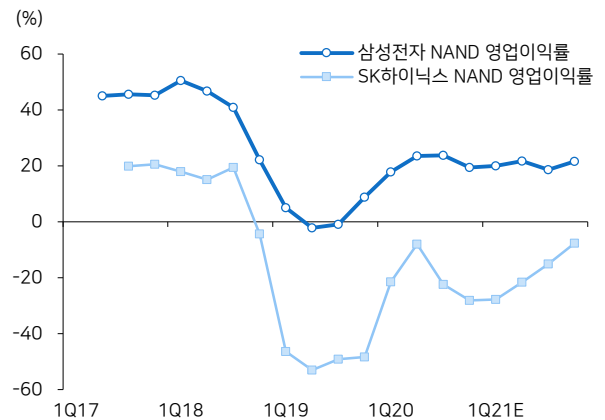
자료: DRAMeXchange, 메리츠증권 리서치센터

그림28 모바일 수요가 50%에 육박하는 NAND. 대신 SSD의 강세 전환



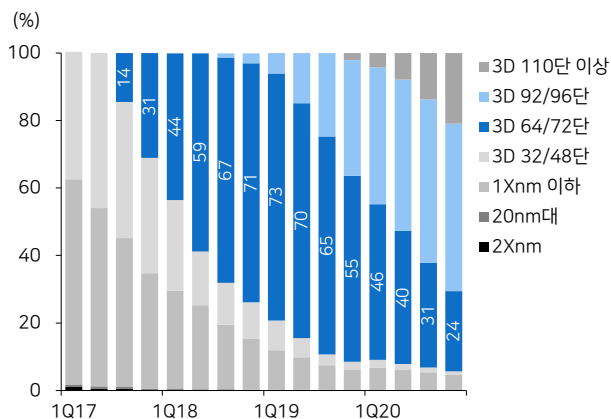
자료: DRAMeXchange, 메리츠증권 리서치센터

그림29 SK하이닉스의 제한적인 NAND 수익성 개선



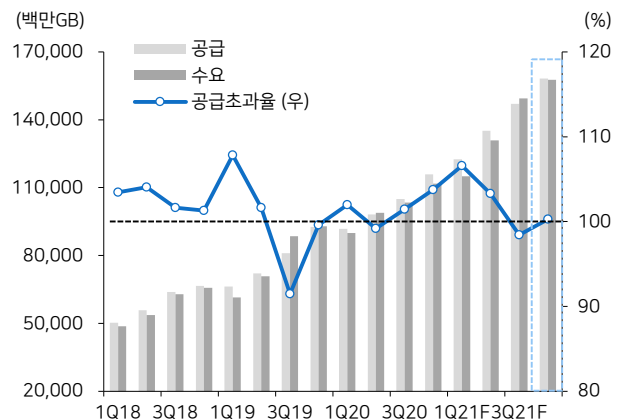
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림30 128단 비중 증가는 공급자 원가 감소에 기여



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림31 글로벌 NAND 수급 전망 - 공급 과잉 부담은 여전히 상존



자료: 메리츠증권 리서치센터

2021년 비메모리 매출 확대와 파운드리 성장

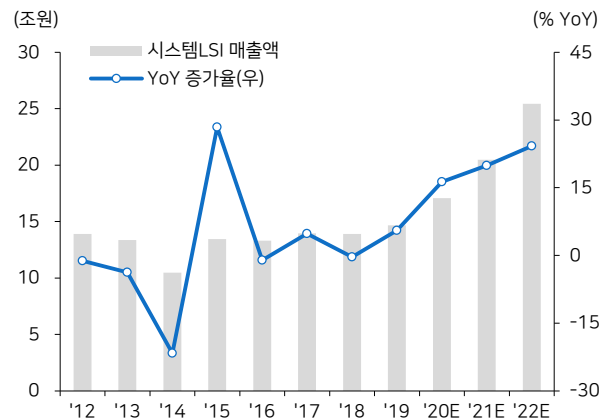
극심한 부침을 겪었던 비메모리 매출과 수익성은 점차 안정화되며, 코로나19 영향을 뒤로하고 4Q20부터 본격 개선을 시현할 전망이다. 이는 DDI, CMOS, PMIC의 경쟁력 확대와 삼성전자의 8nm 솔루션, 7nm EUV 및 선단공정의 안정적 수율 확보 및 수주활동에 기반한다. 머지않아 5nm 이하급 EUV 업그레이드를 통한 TSMC와의 경쟁력 격차 축소가 가파르게 발생할 전망이다. 평택 P2 1층 EUV Foundry의 안정적 운용은 내년 하반기 가파른 성장을 견인하게 된다. 메모리의 수익성 변동성을 극복하기 위한 SK하이닉스의 파운드리 개발 역시 추세적으로 진행될 전망이다. 최근 CMOS 등 경쟁력이 빠르게 개선되고 있으며, 수익성 측면에서도 이익 기여가 2020년말부터 시작될 예정이다.

그림32 삼성전자 2021년부터 P2 EUV 생산 시작



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림33 삼성전자 시스템LSI, 20-21년 견조한 매출 증가 전망



자료: 메리츠증권 리서치센터

Supply Chain 투자기회 – 투자 발표 이후 수주 모멘텀 남아있다

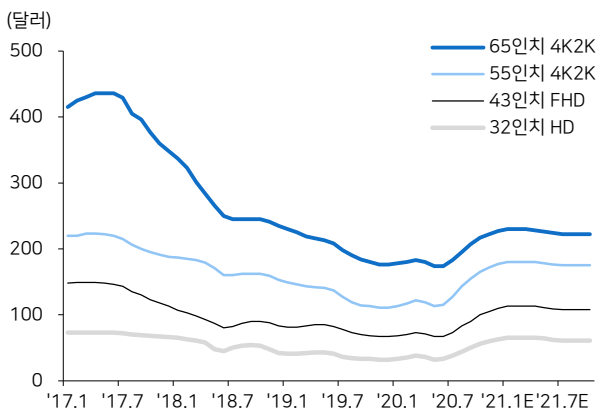
과거 DRAM 또는 NAND의 신규 Fab 가동은 서플라이체인 투자기회로 작용했다. 올해 삼성전자는 평택캠퍼스 P2위주의 투자를 발표했으며, 머지않아 더 큰 규모의 P3 설비투자 발표도 뒤따르리라 예상된다. P3는 2022년말부터 물량 양산에 도움을 줄 공간이다.

서플라이체인 업체들의 경우 투자 발표를 전후로 주가 상승이 일어나며, 경험적으로 향후 수주 활동 및 공시 과정에서 추가 상승이 발생해왔음을 기억할 필요가 있다. 따라서 장비 업체들은 P3 발표가 일어나는 내년초까지 좋은 흐름이 예상되지만, 올해 SK하이닉스와의 주가 동조화가 깨지며 더 큰 Outperform을 경험한 탓에 내년은 DRAM 판가 반등과 함께 SK하이닉스의 상대 우위를 예상한다. 반도체 소재의 경우 EUV 관련 신규 소재와 부품 개발이 진행되는 업체 위주로 포트폴리오 구성이 향후 삼성전자의 투자 로드맵에 더욱 부합할 전망이다.

디스플레이 - COVID-19의 역설적 수혜, LCD 패널 판가 강세

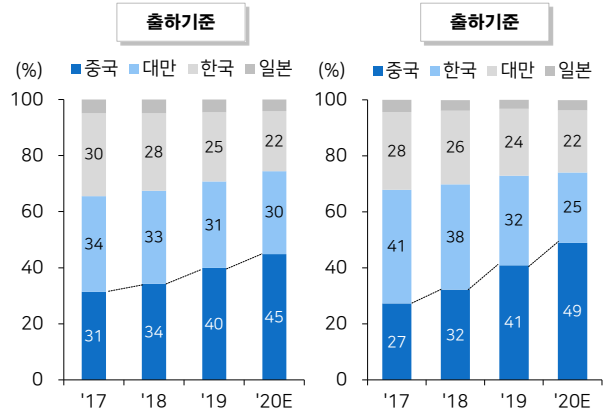
1Q20 판가 반등을 시현한 LCD 패널은 코로나19 영향이 불거지며 빠르게 하향반전했다. 그 동안 수요 둔화 외에도 중국 10G급 생산 확대에 따라 원가 경쟁력을 갖춘 중국 업체들의 공급 증가는 장기 우려요인으로 작용해왔으나, 삼성디스플레이 및 LGD의 생산감축이 수급 개선 견인했다. 이런 가운데 올해 글로벌 TV, 노트북 판매량이 코로나의 역설적 수혜로 예상치를 웃돌며 LCD 판가 반등을 주도했으며 이러한 흐름은 2020년말까지 지속될 전망이다.

그림34 LCD 판가는 2020년말까지 강세 유지 후 안정적 흐름 예상



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림35 국가별 대면적 디스플레이 점유율 추이



자료: 메리츠증권 리서치센터

상대적으로 양호하게 펼쳐지는 대형 LCD 시장에 비해, 2019년 초부터 기대되어 온 SDC의 A5 투자는 다소 지연될 가능성이 높아보인다. 이는 1) TV 수요 둔화가 발생하며 QD-OLED 또는 QNED 등 고가 제품의 미래 수요가 불투명하며, 2) 폴더블 기기 개화 시기 역시 불확실하기 때문이다. A1~A4의 생산시설을 통해 모바일 OLED를 생산하고 있는 SDC입장에서는 Y-OCTA 및 LTPO 전환 과정에서는 10~20%의 Capa 손실을 위한 소규모 보충투자가 적합하다 판단된다. 당사는 SDC가 L7-2 등 셋다운이 완료된 LCD 웹 내에 모바일 OLED 보충투자가 내년 중반까지 서서히 발생하리라 예상한다.

그림36 장기 건설 중인 A5 신규 팹 도입 시기는 점차 후퇴하는 중



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림37 A5 대신 L7-2 전환을 통한 Capa 감축 보충 가능성이 높아 보임



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림38 2021년에도 아이폰 사이즈는 20년과 동일하게 4.7", 5.4", 6.1", 6.7"로 구성될 전망

2015	2016		2017	2018	2019	1H20	2H20E	2021E
iPhone 6S	iPhone SE	iPhone 7	iPhone 8	iPhone XR	iPhone 11	iPhone SE 2	iPhone 12 Mini	iPhone 12S Mini
IPS/FFS	IPS/FFS	IPS/FFS	IPS/FFS	IPS/FFS	IPS	IPS	Plastic OLED	Plastic OLED
4.7 inch	4 inch	4.7 inch	4.7 inch	6.1 inch	6.1 inch	4.7 inch	5.4 inch	5.4 inch
1334 x 750 (326ppi)	1136 x 640 (326ppi)	1334 x 750 (326ppi)	1334 x 750 (326ppi)	1792 x 828 (324ppi)	1792 x 828 (324ppi)	1334 x 750 (326ppi)	2340 x 1080 (477ppi)	2340 x 1080 (477ppi)
iPhone 6S Plus		iPhone 7 Plus	iPhone 8 Plus	iPhone XS	iPhone 11 Pro		iPhone 12 /12 Pro	iPhone 12S /Pro
IPS/FFS		IPS/FFS	IPS/FFS	Plastic OLED	Plastic OLED		Plastic OLED	Plastic OLED
5.5 inch		5.5 inch	5.5 inch	5.8 inch	5.8 inch		6.1 inch	6.1 inch
1920 x 1080 (401ppi)		1920 x 1080 (401ppi)	1920 x 1080 (401ppi)	2436 x 1125 (463ppi)	2436 x 1125 (463ppi)		2532 x 1170 (457ppi)	2532 x 1170 (457ppi)
			iPhone X	iPhone XS Max	iPhone 11 Pro Max		iPhone 12 Pro Max	iPhone 12S Pro Max
			Plastic OLED	Plastic OLED	Plastic OLED		Plastic OLED	Plastic OLED
			5.8 inch	6.4 inch	6.4 inch		6.7 inch	6.7 inch
			2436 x 1125 (458ppi)	2688 x 1242 (456ppi)	2688 x 1242 (456ppi)		2778 x 1284 (458ppi)	2778 x 1284 (458ppi)

자료: 메리츠증권 리서치센터

Compliance Notice

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다. 본 자료에 게재된 내용은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.