

KOSDAQ
 기술하드웨어와장비

기업분석 2022.11.02

솔리드 (050890)

5G 산업과 함께 간다

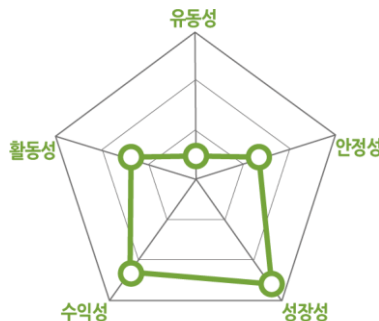
체크 포인트

- 솔리드는 1998년 설립된 통신장비 증계기 전문 기업. 주력 제품은 증계기(광 증계기, RF 증계기), WDM(Wavelength Division Multiplexing, 유선전송장비)
- 글로벌 광 증계기 시장은 2021년 87억달러에서 2027년 127억달러로 연평균 6.5% 성장 전망. 자율주행, AI 등 미래 산업은 5G 이상 통신 산업과 연관성이 높고 동반 성장 전망
- 2023년 해외 고객들의 주문이 꾸준히 성장하고 신규 사업인 오픈 랜 매출 증가가 기대됨. 2023년 매출액 2,510억원, 영업이익 138억원 전망(각각 +9.1% YoY, +31.9% YoY)

주가 및 주요 이벤트



재무 지표



주: 2021년 기준, Fnguide WICS 분류상 IT산업 내 등급화

밸류에이션 지표



주: PSR, PER은 2021년 기준, PBR은 2022 기준, Trailing, Fnguide WICS 분류상 IT산업 내 순위 비교, 우측으로 갈수록 저평가

솔리드 (050890)

Analyst 백종석 jongsukbaek@kirs.or.kr
RA 김정은 jeongeunkim@kirs.or.kr

KOSDAQ
기술하드웨어와장비

솔리드는 통신장비 중계기 전문 기업

솔리드는 이동통신 및 유선통신 관련 네트워크 장비의 제조/개발을 목적으로 1998년 솔리테크라는 사명으로 설립. 주력 제품은 중계기(광 중계기, RF 중계기), WDM (Wavelength Division Multiplexing, 유선전송장비)

5G 통신과 미래 산업은 함께 성장 중

글로벌 광 중계기 시장은 2021년 87억달러에서 2027년 127억달러로 연평균 6.5% 성장 전망. 자율주행, AI 등 미래 산업은 5G 이상 통신 산업과 연관성 높고 동반 성장 전망

22년 상반기는 YoY 흑자 전환, 23년에도 실적 성장 가능

2022년 상반기 연결기준 매출, 영업이익은 각각 1,005억원, 5억원을 시현하며 YoY 흑자 전환. 오픈 랜 관련 개발비 증가가 아쉽지만 원달러 환율 상승, 북미 고객 주문 증가, 신규 고객의 매출 증가로 실적 개선. 2023년에도 해외 고객들의 주문이 꾸준히 성장하고 신규 사업인 오픈 랜 매출 증가가 기대됨. 2023년 매출액 2,510억원, 영업이익 138억원 전망 (각각 +9.1% YoY, +31.9% YoY)

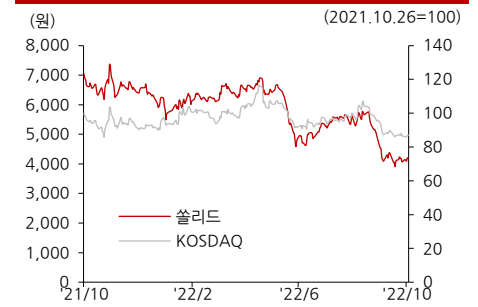
Forecast earnings & Valuation

	2019	2020	2021	2022F	2023F
매출액(억원)	2,293	1,711	2,123	2,301	2,510
YoY(%)	3.0	-25.4	24.0	8.4	9.1
영업이익(억원)	-35	-157	61	105	138
OP 마진(%)	-1.5	-9.2	2.9	4.6	5.5
지배주주순이익(억원)	57	-115	239	101	125
EPS(원)	109	-214	417	165	204
YoY(%)	-38.7	적전	흑전	-60.5	23.5
PER(배)	48.4	N/A	15.8	25.3	20.5
PSR(배)	1.2	3.4	1.8	1.1	1.0
EV/EBITDA(배)	77.2	N/A	33.1	11.7	10.4
PBR(배)	2.3	5.3	2.1	1.2	1.2
ROE(%)	5.0	-9.9	15.6	5.0	5.9
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

Company Data

현재주가 (10/31)	4,230원
52주 최고가	7,360원
52주 최저가	3,905원
KOSDAQ (10/31)	695.33p
자본금	306억원
시가총액	2,590억원
액면가	500원
발행주식수	61백만주
일평균 거래량 (60일)	22만주
일평균 거래액 (60일)	11억원
외국인지분율	4.81%
주요주주	경준 외 2인 10.42%



Stock Data

추가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	3.4	-36.3	-36.4
상대주가	0.0	-17.1	-9.2

▶ 참고 1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '이자보상배율', 성장성 지표는 'EPS 증가율', 수익성 지표는 'ROE', 활동성 지표는 '총자산회전율', 유동성지표는 '당좌비율임.'

2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.

기업 개요

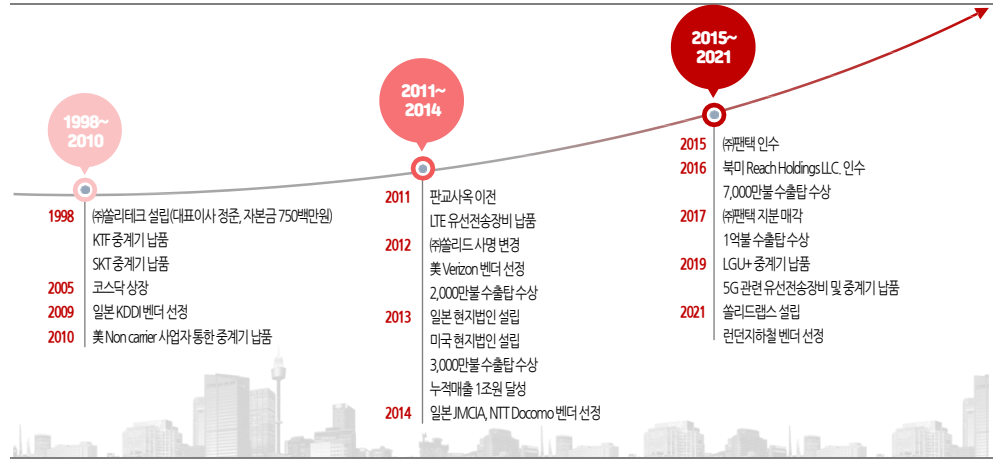
**솔리드는 1998년 설립된
통신장비 중계기 전문 기업**

주력 제품은 중계기 (광 중계기, RF 중계기), WDM

솔리드는 이동통신 및 유선통신 관련 네트워크 장비의 제조/개발을 목적으로 1998년 솔리테크라는 사명으로 설립되었다. 2005년 7월에 코스닥에 상장했다. 2012년에는 솔리드로 사명을 변경했고 2013년에는 미국, 일본 법인을 설립했다. 2017년에는 중소기업청이 지정하는 월드클래스 300기업에 선정되었다. 2021년에는 독일, 영국 법인을 설립하며 해외영업망을 확장했다.

즉 동사는 2012~2013년부터 해외 시장 진출을 본격화하여 신규 성장 엔진을 확보했고, 중계기 위주 사업에서 WDM(Wavelength Division Multiplexing, 유선전송장비) 솔루션 상용화로 매출을 다변화시켰다.

연혁



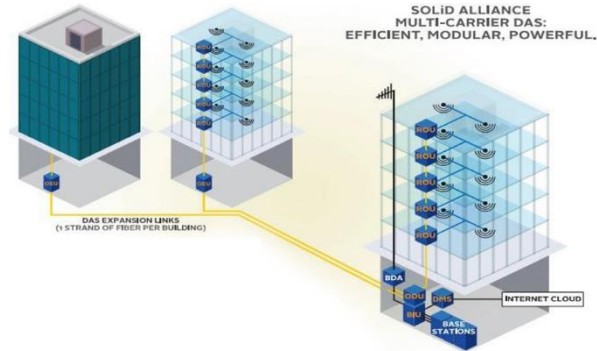
자료: 솔리드, 한국IR협의회 기업리서치센터

솔리드 주력 제품은 중계기

솔리드의 주력 제품은 중계기이다. 관련해서 판매하는 제품은 DAS와 ICS가 있다.

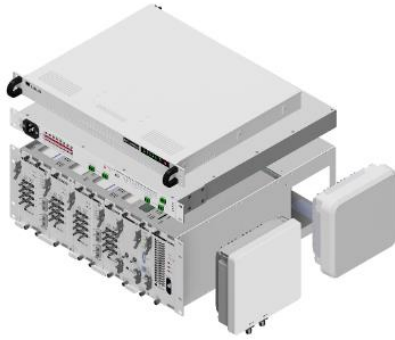
DAS(Distributed Antenna System)는 광 중계기인데, 특정 지역의 커버리지 확장을 위해 기지국 신호를 중계하여 다수의 Remote를 광선로를 통해 연결하는 시스템이다. 주로 구조가 복잡한 대형 빌딩, 지하철, 공항, 경기장, 병원 등에 쓰이는 중계기이다.

In-Building DAS 망 구조



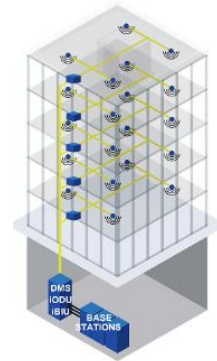
자료: 솔리드, 한국IR협의회 기업리서치센터

DAS 주요 제품



자료: 솔리드, 한국IR협의회 기업리서치센터

DAS 주요 제품



자료: 솔리드, 한국IR협의회 기업리서치센터

ICS는 RF(주파수) 중계기

ICS(Interference Cancellation System)는 RF(주파수) 중계기인데, 중계 장치와 기지국 간의 연결을 무선 (Air Interface)으로 처리하는 장치이다. ICS는 디지털 신호처리 알고리즘을 활용하여 RF 중계기에서 필수적으로 발생하는 다양한 형태의 간섭 신호를 제거하여 중계기로서의 장점을 높였다. ICS는 일반적인 소형 주택, 산간/섬 지역 등에 설치하기 용이하다.

ICS DAS 망 구조



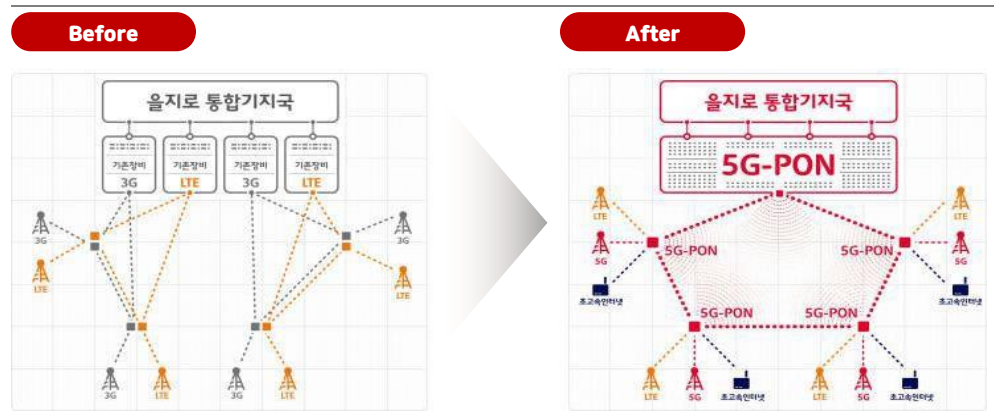
자료: 솔리드, 한국IR협의회 기업리서치센터

유선전송장비 WDM 제조/판매

솔리드는 유선전송장비도 제조/판매하고 있는데, WDM(Wavelength Division Multiplexing, 유선전송장비) 이라고 하는 제품이다.

WDM C-RAN을 설명하자면, 다음과 같다. C-RAN(Cloud Radio Access Network)은 기존 일체형 기지국을 DU(Digital Unit)와 RU(Radio Unit)로 기능을 분리하고, DU를 통합 기지국에 집중시켜 무선 네트워크의 운용 효율성을 극대화하는 것이다. WDM은 쉽게 말하면 기지국을 구축하는 데에 서버로 들어가는 장비이고, 기지국을 투자할 시 다수의 주문이 발생한다.

WDM 솔루션



자료: 솔리드, 한국IR협의회 기업리서치센터

WDM 장점은 각종 비용 절감

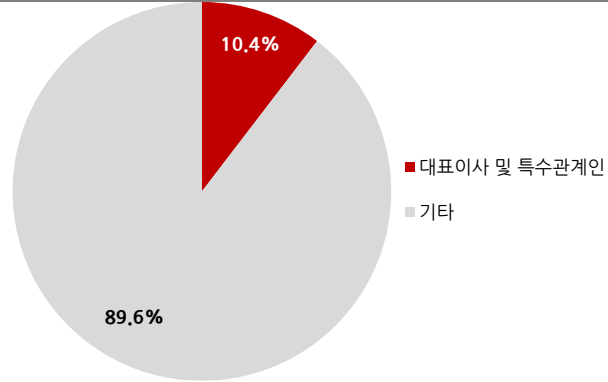
WDM 솔루션의 장점은 1) DU와 RU간 연결선인 MFH(Mobile Front Haul) 구간의 광선로 구성을 위한 투자 비용을 절감할 수 있고, 2) 통신사업자별 요구에 맞는 다양한 솔루션을 지원 가능하고, 3) MFH 구간의 광선로 이중화가 가능하고, 4) 유지보수 비용 절감이 가능하다.

통상 WDM 매출은 통신사 투자의 전반기에 기지국 투자와 함께 일어나는 경향이 있고, 중계기 매출은 통신사 투자의 후반기에 이뤄지는 경향이 있음을 참고하자.

최대주주는 10.4% 지분 보유

솔리드의 대표이사는 정준, 이승희로 각자 대표제이다. 총괄 CEO인 정준 대표이사는 히타치 중앙연구소 연구원과 KT 연구원을 지냈고 사업 CEO인 이승희 대표이사는 삼성종합기술원 연구원 출신이다. 두 대표이사가 최대주주로서 10.4% 지분을 보유하고 있다.

주주 구성



자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터
 주: 2022년 6월 30일 기준

2022년 상반기 기준 연결 자회사 현황

(단위: 백만원)

구분	자산	부채	자본	매출	반기순이익	총포괄이익
㈜솔리드원텍	35,137	23,054	12,083	15,848	543	543
㈜솔리드네트웍스	879	89	790	1,096	60	60
㈜솔리드랩스	15,771	1,853	13,918	309	-4,559	-4,559
㈜솔리드인스파이어	493	35	458	102	-34	-34
SOLID JAPAN Inc.	5,135	4,186	950	10,219	239	161
SOLiD Telecommunications Ltd.	5,864	4,423	1,441	8,080	447	398
SOLiD EU GmbH	507	522	-15	508	-177	-177
SOLiD GEAR PTE. LTD.	36,177	-	36,177	-	-1	-1
SOLiD GEAR Inc.	75,797	40,306	35,490	34,673	2,444	2,444

자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

사업장 현황



자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

지역별 주요 고객사 현황

Europe & MENA	ASIA
	
N & S America	
	

자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

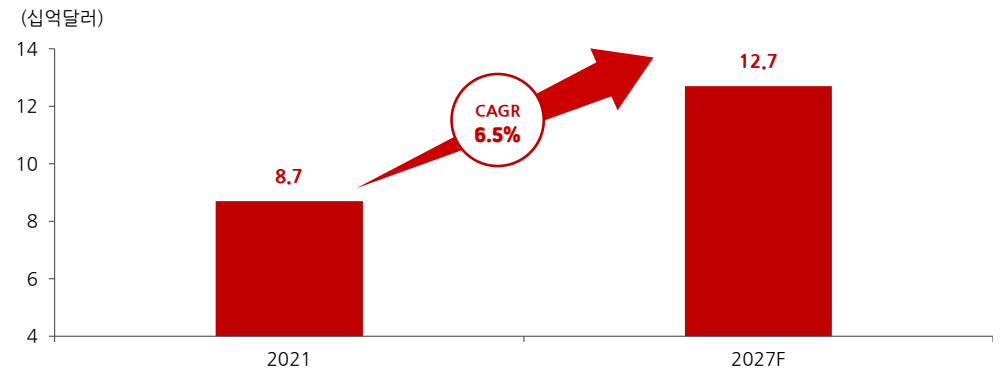
산업 현황

5G 통신과 미래 산업은 연관성이 높고 함께 성장 중

글로벌 DAS 시장은
연평균 6.5% 성장

시장조사기관 MARKETS AND MARKETS에 따르면 글로벌 DAS 시장 규모는 2021년 87억달러에서 2027년 127억달러로 성장할 전망이다. 연평균 성장률은 약 6.5% 이다.

글로벌 DAS 시장 전망

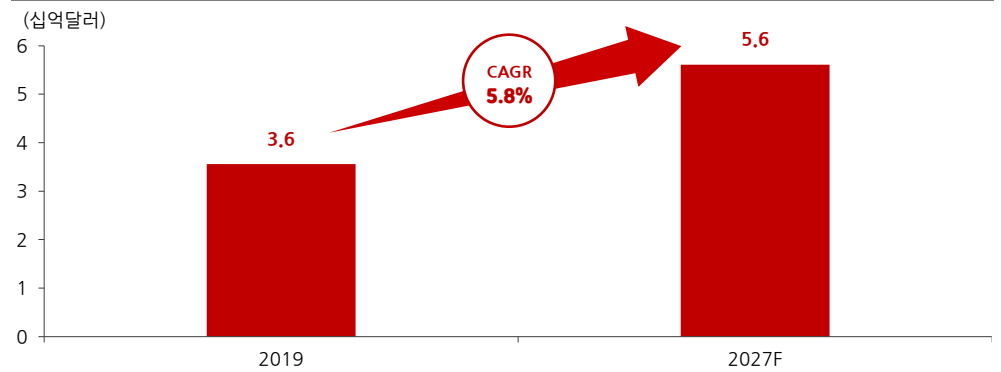


자료: MARKETS AND MARKETS, 한국IR협의회 기업리서치센터

글로벌 WDM 시장은
연평균 5.8% 성장

시장조사기관 Allied Market Research에 따르면 글로벌 WDM 시장 규모는 2019년 35.6억달러에서 2027년 56.1억달러로 성장할 전망이다. 연평균 성장률은 약 5.8%이다.

글로벌 WDM 시장 전망



자료: Allied Market Research, 한국IR협의회 기업리서치센터

미래 산업 성장 속도가
향후 5G 이상 통신망 수요에
중요

위 시장 전망에서 볼 수 있듯, 글로벌 중계기, WDM 시장의 성장은 견조하지만 다소 완만하다. 이는 1) 통신망 세대가 진화할수록 기존 세대의 수요 감소와 신규 세대의 수요 증가가 상쇄되는 경향이 있고, 2) 아직 자율주행, AI, AR/VR, 로봇 산업 등 미래 산업의 성장이 본격화되지 않았기 때문이다. 따라서 미래 산업의 성장 속도가 향후 5G 이상 통신망 수요에 중대한 영향을 미칠 수 있고 이의 관찰이 필요하다.

**글로벌 통신장비 기지국 제조사
정보 주목**

글로벌 통신장비 기지국 제조사들의 행보도 우리는 체크해 봐야 한다. 10월 26일에 열린 제 13회 '글로벌 모바일 브로드밴드 포럼 (MBBF)'에서 화웨이의 데이비드 왕 이사의 기조 연설은 시사점이 있다. 그는 연설에서 1) 업계의 5.5G 표준화, 2) 더 많은 주파수 준비, 3) 통신사업자-장비사 간 협력, 4) 최적의 서비스나 앱 개발을 위한 업계 전체의 협력 등을 이루어 가자고 강조했다.

국제 이동통신 표준화 협력기구(3GPP)는 오는 2023년 12월까지 5.5G 표준화 작업을 완료하는 것을 목표로 하고 있다. 점차 도래할 자율주행 등에 쓰이는 5G 이상의 통신이 실제적으로 규격화, 표준화되어야 하기 때문이다.

5.5G가 향후 표준화된다면 업계에서는 기존 네트워크 대비 5~10배 나은 성능을 안정적으로 제공할 수 있고, 5.5G 상용화로 인해 미래산업에서 업계가 누릴 수 있는 과실은 클 수 있다. 따라서 관련 투자에 따른 낙수효과가 장비업체들에 중장기적으로 기대된다.

**5G 통신과 연관성이 높은
자율주행 기술은 진보 중**

자율주행 기술과 5G 통신은 연관성이 높은 바, 이의 현황을 한번 체크해 보자.

언론(전기신문) 보도에 따르면, 10월 24일 SKT는 한국철도기술연구원(철도연)이 개발한 열차 자율주행 핵심기술인 '5G 차상통신장치'에 5G 에지 클라우드와 5G 최적화 기술을 적용해 저지연 통신(지연이 없는 통신) 테스트에 성공했다고 밝혔다. 5G 차상통신장치는 열차 스스로 주행 안전거리를 확보할 수 있도록 열차간 운행정보를 실시간 송수신하는 기술로 안정적인 저지연 통신이 필요하다. 철도연은 저지연 통신의 철도 이용을 위해 5G 차상통신장치를 개발하고, 이를 활용한 열차간 저지연 통신 기능을 SKT '5G 에지 클라우드'에 구현한 것이다. 5G 에지 클라우드는 5G와 클라우드가 만나는 최단 경로에 위치해 네트워크 지연을 최소화할 수 있다. 테스트를 통해 5G 에지 클라우드 적용시 일반 클라우드 대비 약 20%의 지연 감소 효과가 확인되었다고 한다. 또, 자율주행에 필요한 종단간 서비스 지연 요건을 만족시키기 위해 오송역 부근 5G 기지국에 지연 품질 최적화 기술을 추가적으로 적용해 기존 대비 약 50% 지연시간을 단축했다고 밝혔다.

이와 같이 열차, 차량, 선박, 로봇 등 자율주행 기술 도입에 필수적인 통신과 에지 클라우드의 기술 진보가 실제로 이뤄지고 있는 점은 관련 통신 산업의 투자확대를 불러올 수 있어 긍정적이다.

SKT-철도연, 저지연 통신 테스트



자료: 언론보도, 한국IR협의회 기업리서치센터

5G 기반 저지연 통신 테스트 결과

신규 적용 기술	기존 환경(5G 에지 클라우드와 품질 최적화 미적용) 대비 성능 개선 효과
SKT 5G 에지 클라우드	(평균) 약 20%
SKT 5G 에지 클라우드 + 5G 품질 최적화	(평균) 약 50%

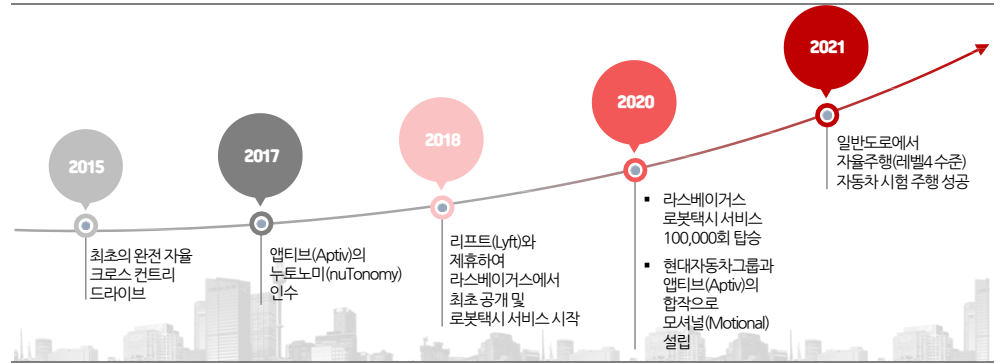
자료: 언론보도, SKT, 한국IR협의회 기업리서치센터

현대차는 모셔널을 통해 자율주행 기술을 고도화 중

한편, 현대차의 자율주행 로봇택시 현황을 체크해 보면 자율주행 차량 기술에 대한 현황을 파악할 수 있다.

현대차는 합작사인 모셔널을 통해 자율주행 기술을 고도화하고 있다. 모셔널은 현대차 그룹과 애플티브의 합작사로 서 무인 자율주행 기술과 차량을 개발하고 있는 회사다.

모셔널 연혁



자료: 언론보도, 한국IR협의회 기업리서치센터

운전자 없이 주행이 가능한 레벨 4 자율주행이 23년부터

현대차는 2023년부터 모셔널의 완전자율주행 아이오닉 5 로봇택시를 소비자들이 도로에서 볼 수 있다고 발표했다. 아이오닉 5 로봇택시는 미국자동차공학회(SAE) 기준 레벨 4에 해당하는 자율주행이 가능하다는 주장이다. 운전자 없이 주행이 가능하다는 의미다.

자율주행 레벨

레벨 구분	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
명칭	無 자율주행 (No Automation)	운전자 보조 기능 (Driver Assistance)	부분 자동화 (Partial Automation)	조건부 자동화 (Conditional Automation)	고도 자동화 (High Automation)	완전 자동화 (Full Automation)
자동화 항목	없음(경고 등)	조향 OR 속도	조향 & 속도	조향 & 속도	조향 & 속도	조향 & 속도
운전 주시	항시 필수	항시 필수	항시 필수 (조향핸들 상시 잡아야)	시스템 요청 시 (조향핸들 잡을 필요 x, 제어권 전환시만 잡을 필요 o)	작동구간 내 불필요 (제어권 전환 x)	전 구간 불필요
자동화구간	-	특정 구간	특정 구간	특정 구간	특정 구간	전 구간
시장현황	대부분 완성차 양산	대부분 완성차 양산	7~8개 완성차 양산	1~2개 완성차 양산	3~4개 벤처 생산	없음
예시	사각지대 경고	차선유지 또는 크루즈 기능	차선유지 또는 크루즈 기능	혼잡구간 주행지원 시스템	지역(Local) 무인택시	운전자 없는 완전자율주행

자료: 언론보도, 산업통상자원부, 한국IR협의회 기업리서치센터

아이오닉 5 로보택시



자료: 현대자동차, 한국IR협회의 기업리서치센터

**아이오닉 5 로보택시가 가진
3가지 요소**

현대차에 따르면 아이오닉 5 로보택시는 자율주행 기능을 신뢰할 수 있게 해주는 3가지 요소를 갖추고 있다고 한다. 1) 센서, 2) 리던던시(Redundancy) 시스템, 3) RVA(Remote Vehicle Assistance)가 그것이다.

30여개의 센서는 차량 주변을 360도로 볼 수 있게 해주고 리던던시 시스템이 다양한 주행환경에 안전하게 대응할 수 있게 해준다.

**자율주행 기술은
5G 통신으로 인해 완성된다**

이중 5G 통신 관련해서는 RVA가 연관성이 높고 중요하다고 판단된다. RVA는 차량이 공사현장이나 침수, 예상치 못한 타 차량의 움직임 등과 같은 모든 종류의 주행 상황에 대처할 수 있도록 돕는다. 특정 상황이 발생할 시 원격 제어 장치가 차량의 시스템에 연결되어 차량에게 새 경로를 안내하게 된다. 즉 자율주행 차량에 있어 빠른 통신 연결은 자율주행 기술의 핵심 경쟁력 요소라 할 수 있다. 한마디로 자율주행 기술은 5G 통신으로 인해 그 화룡점정을 찍을 수 있다.

투자포인트

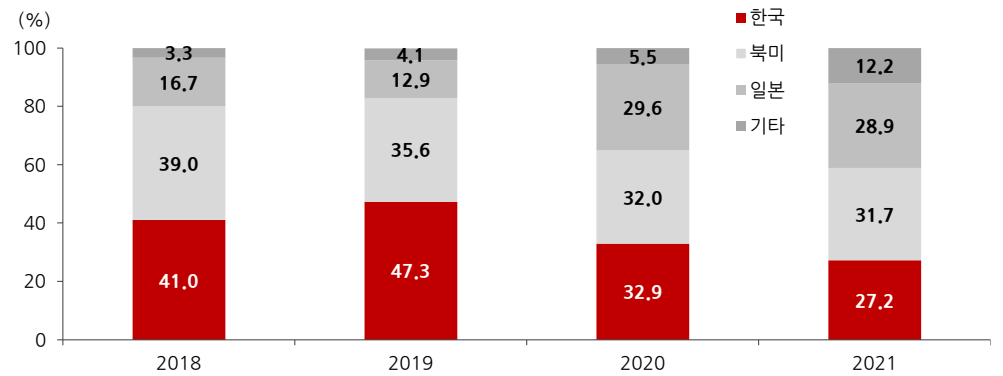
1) 북미, 유럽, 일본 통신사업자의 5G 투자는 견조

21년 하반기 이후
해외 통신사들의
5G 투자 견조

2021년 하반기 이후 해외의 코로나 팬데믹 환경이 전반적으로 개선됨에 따라 해외 통신사업자들의 5G 투자는 견조하게 진행되고 있다. 동사는 유럽의 신규 고객들을 개척하고 있는 만큼 해외 매출이 더욱 증가세이다.

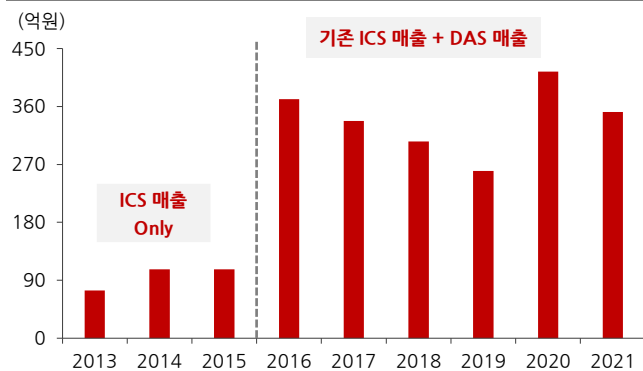
특히 미국 통신사업자들은 설비투자 가이드를 상향하고 있는 것으로 파악된다. 2021~2023년 기간에 미국 CBRS 3.5G 투자, C-Band 집중 투자 등이 확인되고 있다. 일본 통신사들도 2022년부터 5G In-Building Coverage 투자를 본격화하고 있어 긍정적이다.

지역별 매출 비중 추이



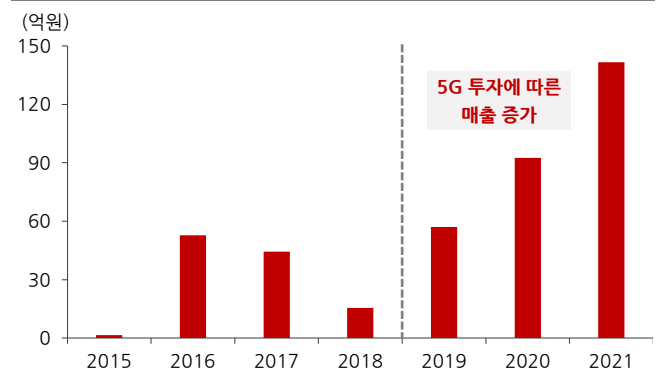
자료: 솔리드, 한국IR협의회 기업리서치센터

일본향 중계기 매출 추이



자료: 솔리드, 한국IR협의회 기업리서치센터

일본향 전송 장비 매출 추이

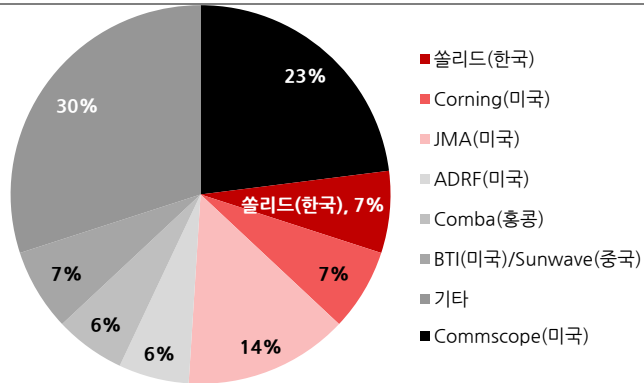


자료: 솔리드, 한국IR협의회 기업리서치센터

솔리드는
글로벌 탑3 중계기 기업

솔리드는 글로벌 탑3의 중계기 기업으로, 통신사업자의 설비투자에 수혜를 얻을 수 있다. 2021년 글로벌 DAS 장비 점유율 자료에 따르면, 솔리드의 글로벌 점유율은 약 7%로 세계 3위권이다(1위 Commscope 23%, 2위 JMA 14%).

2021년 글로벌 DAS 장비 점유율



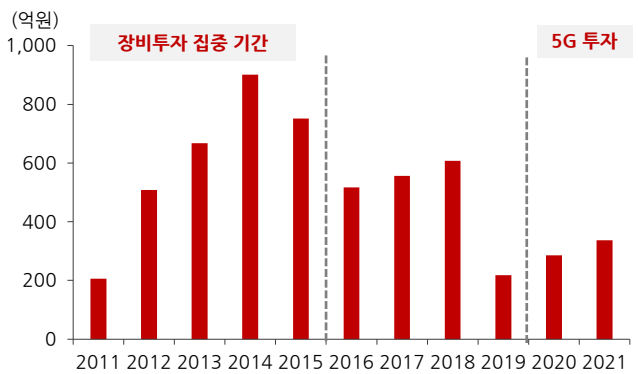
자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

2) 국내 통신사 투자 재개 가능성

솔리드는 국내 통신사에게 모두 납품

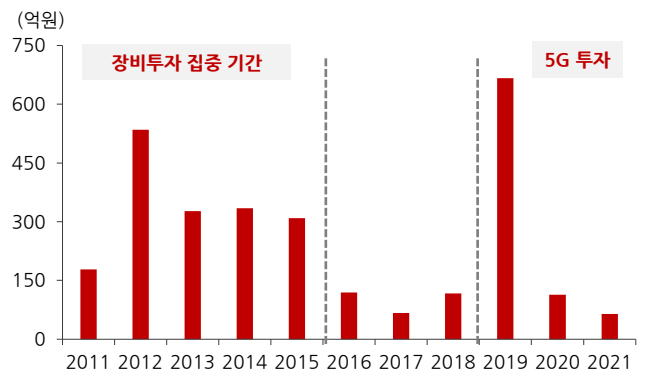
동사는 국내 통신사업자 3사에 모두 중계기를 납품하고 있다. 업계의 5G 투자 지속 여부에 대한 논란이 있으나 5G 고도화에 따른 인빌딩 Coverage 솔루션 투자는 지속될 것으로 전망한다.

국내향 중계기 매출 추이 (SKT, KT향)



자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

국내향 전송 장비 매출 추이 (SKT, KT향)



자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

3) 중장기적으로 오픈 랜 매출 증가 가능성

오픈 랜은 네트워크 장비 운용에 필요한 다양한 소프트웨어를 개방형으로 구축하는 기술

동사는 신규 사업으로 오픈 랜 사업을 착수했다. 구체적으로는 오픈 랜 관련 5G 프론트홀 인터페이스 규격으로 DU(Digital Unit)와 연동하는 인빌딩 RU(Radio Unit)를 개발했다. 오픈 랜 매출은 올해 상반기부터 시작되고 있다. 올해 연간으로 관련 매출은 80~100억원 수준으로 발생할 전망이다. 다만 이와 관련하여 자회사 솔리드랩스가 개발비로 100억원 가까이 비용을 써서 연결 손익에는 일시적으로 부담이다.

오픈 랜의 정의와 현황에 대해서는 한국교육학술정보원(KERIS), 전자신문의 콘텐츠를 인용해 설명해 보도록 하겠다. 오픈 랜(Open RAN, Open Radio Access Network)은 PC의 OS와 같이 네트워크 장비 운용에 필요한 다양한 소프트웨어를 개방형으로 구축하는 기술이다. 네트워크 운용에 필요한 소프트웨어와 하드웨어를 분리, 통신사 수요에 맞게 맞춤형으로 선택해 운용 효율을 높이고 비용을 절감할 수 있게 해준다. 쉽게 말하면 오픈 랜은 기지국 장비의 일부이고, 기지국 제조사들이 각자의 스펙으로 만드는 장비를 규격화/표준화하여 이른바 '조립 PC'와 같이 모두 호환되게 하자는 것이다.

**오픈 랜은 장기적으로는
무선접속망 구간 전반에
가상화 기술을 적용하여 기지국
소프트웨어와 하드웨어의 완전
분리를 지향**

좀더 기술적으로 오픈 랜을 설명하면 다음과 같다. 오픈 랜은 글자 그대로 ‘개방형 무선접속망 기술’이다. 이동통신망은 크게 핵심망(코어망)과 무선접속망(RAN)으로 구분된다. 핵심망은 유선 인터넷/전화망과 연결되고 전체 망을 총괄하는 역할이고, 무선접속망은 핵심망과 연결되어 수많은 기지국과 기지국 제어를 위해 필요한 장비를 연결하는 역할인 것이다. 오픈 랜은 이 무선접속망을 개방형으로 구축하는 것을 말한다. 오픈 랜의 1차적 과제는 안테나로 스마트폰에 직접 데이터를 전송하는 원격 기지국 장치(RU)와 중앙에서 데이터를 처리하는 분산 장치(DU) 구간 연결에 필요한 기술 규격을 통일하는 것이다. 이를 프런트홀이라고 하며 기존엔 노키아, 에릭슨 등 네트워크 장비사가 개별적인 규격을 가졌다. 오픈 랜은 장기적으로는 무선접속망 구간 전반에 가상화 기술을 적용하여 기지국 소프트웨어와 하드웨어의 완전 분리를 지향한다.

**오픈 랜 활용 시
통신사업자가 원하는
각종 비용 절감 가능**

오픈 랜은 통신사업자가 특정 네트워크 기업에 대한 종속을 탈피하고자 하는 목적이다. 초기 투자비용을 줄일 수 있고 유지비용도 낮출 수 있기 때문이다. 다만 이는 통신사업자-메이저 기지국 장비사간의 힘겨루기가 발생할 여지가 있다.

전세계적으로 오픈 랜을 대표하는 곳은 오픈 랜 얼라이언스이다. AT&T, 보다폰, SKT, KT 등 통신사업자와 삼성전자, KMW, HFR, 한국전자통신연구원(ETRI)이 참여중이다. 중장기적으로 향후 오픈 랜의 발전 여부가 관련 통신사업자와 일부 오픈 랜 개발/매출회사에 있어 성장 동력의 한 요소가 될 것으로 판단한다.

오픈 랜 얼라이언스 참여사



자료: 솔리드, 한국IR협의회 기업리서치센터

실적 추이 및 전망

환율 상승, 북미 고객
주문 증가,
신규 고객 매출 증가로
상반기 YoY 흑자 전환

1) 22년 상반기 실적, 전년 동기 대비 흑자 전환

2022년 상반기 연결 기준 매출액, 영업이익은 각각 1,005억원, 5억원을 시현하며 전년 동기(2021년 상반기 매출액 760억원, 영업이익 -58억원) 대비 흑자 전환했다. 실적이 개선된 이유는 원달러 환율 상승, 북미 고객의 주문 증가, 신규 고객인 유럽향 매출 증가 등에 기인했다. 2021년 상반기 영업이익이 적자였던 것은 북미 고객의 상대적인 주문 지연, 전세계적 코로나 영향 지속 등이 그 이유였다.

동사는 수출 비중이 매출의 약 71% 정도여서 원달러 상승은 동사의 수익성에 매우 긍정적인 영향을 준다. 다만, 올해 상반기 영업이익이 전년 동기 매출 성장 대비 부진했던 것은 자회사 오픈 랜 개발비 반영 영향이 컸다.

2) 22년 연간 실적 증가는 가능할 전망

하반기는 성수기 효과 및
개발비 감소로 실적 양호 전망

2022년 연간 연결 기준 매출액, 영업이익은 각각 2,301억원, 105억원으로 전망한다(각각 +8.4% YoY, +71.3% YoY). 매출 측면에서 통신장비는 4분기가 전통적인 성수기이고, 오픈 랜 관련 수요는 지속적으로 성장할 가능성이 높아 동사 매출은 상반기보다 하반기가 양호할 것으로 예상된다.

영업이익도 상반기대비 하반기에 개선될 전망이다. 오픈 랜 관련 개발비는 상반기에 집중적으로 발생한 것으로 파악되고, 하반기에 매출 증가에 따른 규모의 경제 효과 등으로 전사 마진이 개선될 것으로 예상되기 때문이다. 다만 일부 원자재 가격 상승이 마진 상승을 제한할 가능성은 있다고 판단된다.

3) 23년에도 실적 성장은 가능할 것으로 예상

23년 매출, 영업이익 각각
+9.1% YoY, +31.9% YoY
전망

2023년 연간 연결 기준 매출액, 영업이익은 각각 2,510억원, 138억원으로 추정된다(각각 +9.1% YoY, +31.9% YoY). 북미, 유럽, 일본 고객의 주문이 꾸준히 성장할 것으로 전망되고, 신규 사업인 오픈 랜 매출 증가가 예상되기 때문이다.

손익 측면에서는 오픈 랜 개발비 감소로 본업의 마진 개선이 제한적일 경우에도 전사 영업이익은 성장 가능할 전망이다. 한편, 유럽 주요 통신사들과 5G용 Coverage 솔루션 개발이 진행 중이어서 그 결과가 꾸준히 반영될 것으로 예상된다.

2023년에는 탈코로나 환경이 완연할 전망이다 만큼, 대형 공공장소 중계기 설치에 동사 실적에 긍정적인 전망이다. 즉 공항, 경기장, 공연장, 전시장 등 Public Large Venue 지역에 중계기 수요 증가가 기대된다.

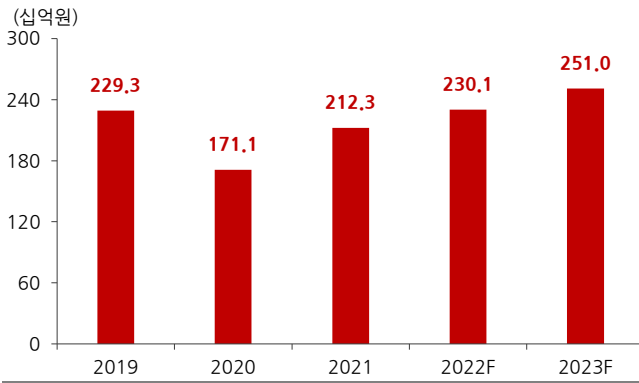
실적 추이 및 전망

(단위: 억원, %)

구분	2019	2020	2021	2022F	2023F
매출액	2,293	1,711	2,123	2,301	2,510
DAS	1,192	993	1,354	1,503	1,669
RF	213	412	380	403	440
WDM	805	229	263	268	274
기타	83	77	125	126	128
영업이익	-35	-157	61	105	138
지배주주순이익	57	-115	239	101	125
YoY 증감률					
매출액	3.0	-25.4	24.0	8.4	9.1
영업이익	적전	적지	흑전	71.3	31.9
지배주주순이익	-36.7	적전	흑전	-57.7	23.8
영업이익률	-1.5	-9.2	2.9	4.6	5.5
지배주주순이익률	2.5	-6.7	11.2	4.4	5.0

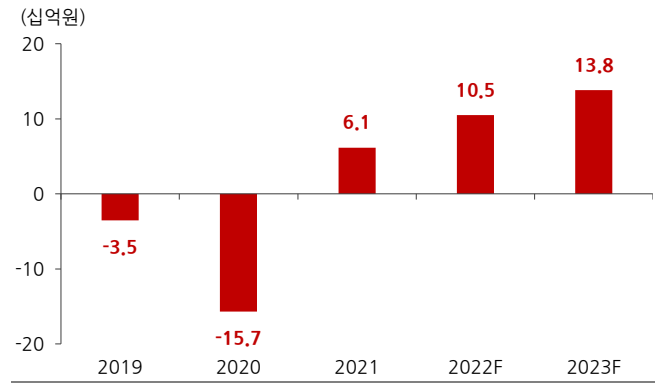
자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

매출액 추이 및 전망



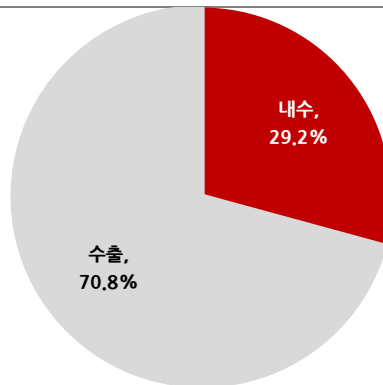
자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

영업이익 추이 및 전망



자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

2022년 상반기 수출, 내수 매출 비중



자료: 솔리드, 한국IR협회의 기업리서치센터

Valuation

PBR 밸류에이션으로 Peer그룹 대비 저평가 매력

동사의 2022년 PBR은 1.2배로 Peer그룹 대비 저평가 매력

솔리드의 현재 시가총액은 2,590억원 수준이다. 2022년, 2023년 실적 추정치 기준 동사의 PER은 각각 25.3배, 20.5배 정도로 보인다(2022년, 2023년 순이익 전망치 각각 101억원, 125억원 가정). 이는 코스닥 시장 밸류에이션 (15.9배) 대비 높은 수준이다. 상반기 손익 악화 영향을 2022년에는 피하지 못할 전망이다. 2023년 기준으로도 실적 추정을 다소 보수적으로 한 영향으로, 동사는 PER 밸류에이션 상 저평가라고 언급하기는 어렵다.

동사의 Peer그룹은 어떤 기업들로 보아야 할지 고려해 본다면, 일단 코스닥에 가장장 되어있는 통신장비 기업들을 생각해 볼 수 있다. 예를 들면 기산텔레콤, 에치에프알, 이노와이어리스 등이다. 동사는 올해 상반기에 신사업 관련 개발비 반영으로 손익이 일시적으로 악화되었으므로 PER 밸류에이션으로 Peer그룹과 비교를 하기에 적절하지 않다. 동사는 PBR 밸류에이션으로 Peer그룹 대비 저평가이다. 향후 동사가 밸류에이션 프리미엄을 받을 수 있는 전제 조건은 1) 신규 사업인 오픈 랜 사업의 기대 이상의 성장, 2) 신규 대형 고객의 추가적 확보, 3) 자율주행 첨단기업과의 사업적 콜라보레이션 여부 등을 생각해 볼 수 있다.

향후 5.5G 글로벌 투자가 시작되고 동사가 중계기뿐 아니라 WDM 사업에 있어 기대 이상의 실적을 시현한다면 점진적으로 밸류에이션은 확장이 가능할 수도 있다고 판단한다.

동종 업종 밸류에이션

(단위: 원, 십억원, 배)

기업명	종가	시가총액	매출액		PSR		PER		PBR	
			2021년	2022년F	2021년	2022년F	2021년	2022년F	2021년	2022년F
코스피	2,294	1,749,989	2,924,624	2,757,318	-	0.6	-	10.2	-	0.9
코스닥	695	321,290	274,267	105,598	-	1.5	-	15.9	-	2.1
솔리드	4,230	259	212	230	1.8	1.1	15.8	25.3	2.1	1.2
기산텔레콤	2,300	34	62	-	0.6	-	-	-	1.2	-
에치에프알	30,300	409	206	360	2.1	1.1	23.1	7.4	4.6	2.8
이노와이어리스	27,500	185	91	114	3.3	1.6	19.8	10.2	2.5	1.3

주: 2022년 10월 31일 종가기준, 2022년 비교 기업의 실적 추정은 컨센서스 기준, 자료: Quantwise, Refinitiv, 한국IR협의회 기업리서치센터

리스크 요인

리스크 요인으로 고려할
3가지

글로벌 경기 침체 확대 여부, 오픈 랜 사업 진행 속도, 자율주행 산업 발전 지켜보아야

리스크 요인으로 고려할 것은 다음과 같다.

1. 글로벌 경기 침체의 확대로 통신투자 전반의 위축 가능성

각국 중앙은행의 물가 안정을 위한 긴축 정책의 강도나 속도는 전세계의 경기에 악영향을 주고 있다. 물론 물가를 잡지 못할 시 전세계 경제는 더욱 어려워질 수 있어 중앙은행의 긴축 정책을 무조건 비판적으로 보기도 어려운 상황이다.

글로벌 경기가 기준금리의 상승과 유지로 인해 향후 하강할 리스크는 커지고 있다. 아무래도 경기의 하강은 각 통신사업자의 설비투자 축소로 이어질 가능성이 있다. 통신사업자도 기업으로서 손익 관리의 니즈를 느낄 수 있기 때문이다. 물론 자율주행 등 소비자가 폭발적으로 호응하는 서비스 환경이 요구될 때에는 경기와 관계없이 통신사업자들은 투자를 늘릴 수 있으므로 관련 산업의 진행 방향을 면밀히 관찰해야 한다.

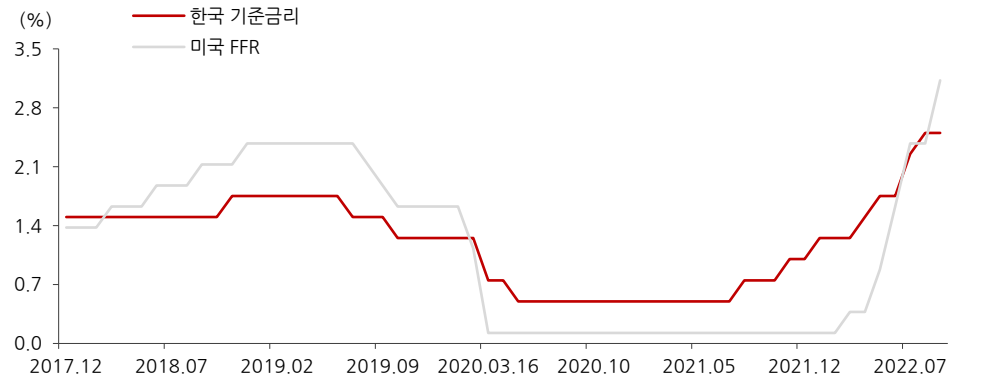
2. 신사업의 저조 가능성

솔리드는 신규 사업으로 오픈 랜 사업을 진행 중이다. 향후 오픈 랜 사업의 진행이 원활하지 못할 시 동사에 대한 시장의 의구심은 커질 수도 있다. 전술한 바와 같이 오픈 랜 환경은 통신사업자 입장에서는 강하게 원하지만, 메이저 통신장비 업체(기타국 제조사 등) 입장에서는 반기는 이슈는 아니다. 따라서 오픈 랜 산업 발전을 긍정적으로만 기대할 수는 없다고 보인다. 다만, 향후 기타국 통신장비 업체 중 삼성전자 등 중하위권 지위의 업체들이 오픈 랜 사업을 주도할 수 있을지 확인이 필요할 것이다.

3. 자율주행 등 미래 산업의 발전 속도가 더디거나 기술 표준화가 지연될 가능성

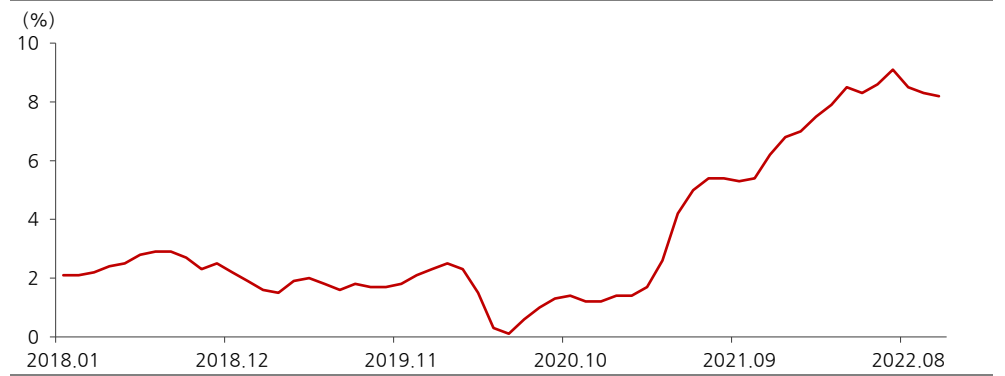
자율주행 등 미래 산업은 필연적으로 5G 이상의 통신 환경을 전제로 할 수 있어 5G 투자와 미래 산업은 연계될 수 밖에 없다. 전술한 바와 같이 완성차 업체, IT 기업들이 자율주행, AI 등 미래 산업에 적극적으로 투자를 하고 있어 지나친 걱정은 기우일 수 있다. 다만 2023년 12월까지 5.5G 기술의 표준화가 관련 업계에서 이뤄져야 하고 시장의 수요도 그에 맞게 진행되어야 할 것이다. 5G 통신 시작 시점에서 5G에 대한 장밋빛 전망이 다수였지만 킬러 콘텐츠가 부족하고 미래 산업이 미성숙하며 현재 5G 투자가 당초 기대했던 것보다 미진한 것은 부인하기 어렵다. 따라서 5.5G 시대에도 발전의 속도에 대한 관찰과 합리적 의심이 투자자에게 지속적으로 필요하다고 판단된다.

한미 기준금리 추이



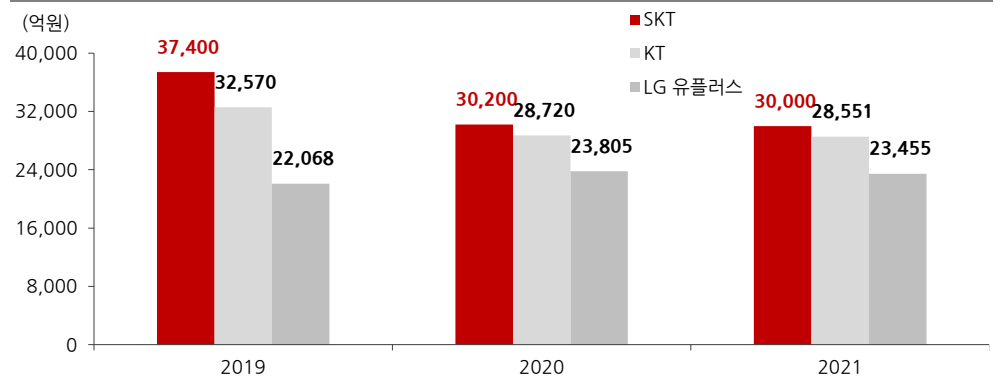
자료: Refinitiv, 한국은행, 한국IR협의회 기업리서치센터
 주: 미국 기준금리의 경우, US Fed Funds Target Rate임

미국 CPI 월별 YoY 추이



자료: Refinitiv, 한국IR협의회 기업리서치센터

국내 3대 통신사업자 연도별 설비투자 금액 추이



자료: 각 사, 언론보도, 한국IR협의회 기업리서치센터

포괄손익계산서

(억원)	2019	2020	2021	2022F	2023F
매출액	2,293	1,711	2,123	2,301	2,510
증가율(%)	3.0	-25.4	24.0	8.4	9.1
매출원가	1,638	1,182	1,437	1,538	1,671
매출원가율(%)	71.4	69.1	67.7	66.8	66.6
매출총이익	655	530	685	763	839
매출이익률(%)	28.6	30.9	32.3	33.2	33.4
판매관리비	691	687	624	658	701
판매비율(%)	30.1	40.2	29.4	28.6	27.9
EBITDA	38	-88	129	221	230
EBITDA 이익률(%)	1.7	-5.1	6.1	9.6	9.1
증가율(%)	-37.9	적전	흑전	72.1	3.7
영업이익	-35	-157	61	105	138
영업이익률(%)	-1.5	-9.2	2.9	4.6	5.5
증가율(%)	적전	적지	흑전	71.3	31.9
영업외손익	42	18	284	55	56
금융수익	50	48	55	61	55
금융비용	72	73	70	73	71
기타영업외손익	64	43	300	67	72
중속/관계기업관련손익	-1	-0	-8	-11	-12
세전계속사업이익	6	-140	338	149	182
증가율(%)	-94.5	적전	흑전	-53.9	22.1
법인세비용	-48	-31	86	51	61
계속사업이익	54	-108	252	98	121
중단사업이익	0	-10	-15	0	0
당기순이익	54	-119	237	98	121
당기순이익률(%)	2.4	-6.9	11.2	4.3	4.8
증가율(%)	-51.8	적전	흑전	-58.7	23.5
지배주주지분 순이익	57	-115	239	101	125

현금흐름표

(억원)	2019	2020	2021	2022F	2023F
영업활동으로인한현금흐름	202	-58	-340	-39	-42
당기순이익	54	-119	237	98	121
유형자산 상각비	52	53	47	69	57
무형자산 상각비	22	16	20	48	35
외환손익	26	37	9	0	0
운전자본의감소(증가)	100	-22	-514	-8	-10
기타	-52	-23	-139	-246	-245
투자활동으로인한현금흐름	49	5	-225	242	241
투자자산의 감소(증가)	68	-10	-1	243	243
유형자산의 감소	0	0	6	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-36	-23	-117	0	0
기타	17	38	-113	-1	-2
재무활동으로인한현금흐름	-6	109	493	1	1
차입금의 증가(감소)	19	26	78	1	1
사채의증가(감소)	0	100	0	0	0
자본의 증가	0	0	429	0	0
배당금	-6	0	0	0	0
기타	-19	-17	-14	0	0
기타현금흐름	4	-23	27	0	0
현금의증가(감소)	249	33	-45	204	201
기초현금	307	556	589	544	748
기말현금	556	589	544	748	949

재무상태표

(억원)	2019	2020	2021	2022F	2023F
유동자산	1,258	1,219	1,597	1,890	2,195
현금성자산	556	589	544	748	949
단기투자자산	37	48	14	15	16
매출채권	314	209	478	518	566
재고자산	296	321	486	527	575
기타유동자산	56	51	75	81	89
비유동자산	1,579	1,596	2,098	1,984	1,894
유형자산	432	422	610	541	484
무형자산	344	320	440	393	358
투자자산	26	32	36	38	40
기타비유동자산	777	822	1,012	1,012	1,012
자산총계	2,838	2,815	3,695	3,874	4,089
유동부채	1,350	1,538	1,587	1,661	1,749
단기차입금	467	515	698	698	698
매입채무	306	243	181	196	214
기타유동부채	577	780	708	767	837
비유동부채	252	158	154	160	166
사채	0	103	0	0	0
장기차입금	186	22	69	69	69
기타비유동부채	66	33	85	91	97
부채총계	1,601	1,697	1,741	1,821	1,915
지배주주지분	1,226	1,111	1,955	2,056	2,180
자본금	261	261	306	306	306
자본잉여금	676	676	1,133	1,133	1,133
자본조정 등	-102	-102	-105	-105	-105
기타포괄이익누계액	130	130	237	237	237
이익잉여금	260	145	384	485	609
자본총계	1,236	1,118	1,955	2,053	2,174

주요투자지표

	2019	2020	2021	2022F	2023F
P/E(배)	48.4	N/A	15.8	25.3	20.5
P/B(배)	2.3	5.3	2.1	1.2	1.2
P/S(배)	1.2	3.4	1.8	1.1	1.0
EV/EBITDA(배)	77.2	N/A	33.1	11.7	10.4
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EPS(원)	109	-214	417	165	204
BPS(원)	2,277	2,063	3,193	3,358	3,561
SPS(원)	4,337	3,178	3,711	3,758	4,100
DPS(원)	0	0	0	0	0
수익성(%)					
ROE	5.0	-9.9	15.6	5.0	5.9
ROA	2.0	-4.2	7.3	2.6	3.0
ROIC	-58.2	-27.9	17.3	6.2	8.8
안정성(%)					
유동비율	93.2	79.2	100.7	113.8	125.5
부채비율	129.5	151.8	89.0	88.7	88.1
순차입금비율	9.6	17.9	12.4	1.9	-7.5
이자보상배율	-1.3	-7.9	3.7	6.5	8.5
활동성(%)					
총자산회전율	0.8	0.6	0.7	0.6	0.6
매출채권회전율	7.6	6.5	6.2	4.6	4.6
재고자산회전율	6.2	5.5	5.3	4.5	4.6

Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국에탁결제원과, 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국IR협의회 산하 독립 (리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 시가총액 5천억원 미만 중소형 기업에 대한 무상 보고서로, 투자자들에게 국내 중소형 상장사에 대한 양질의 투자 정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 작성되었습니다.

- 당사 리서치센터는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트와 그 배우자 등 관계자는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 애널리스트의 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 자료제공일 현재 시점의 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다.
- 본 조사자료는 투자 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로, 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료는 투자정보 등 대외제공에 관한 한국IR협의회 기업리서치센터의 내부통제 기준을 준수하고 있습니다.
- 본 자료는 카카오톡에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.