

[통신장비]

미국의 5G 투자 開花

Overweight (Maintain)

커버리지종목

종목명	투자의견	목표주가
RFHIC(218410)	Buy	50,000(유지)
오이솔루션(138080)	Buy	78,000(상향)
솔리드(050890)	Buy	14,500(유지)



통신서비스/통신장비 이승웅
swlee@hi-ib.com



#CONTENTS

미국의 5G 투자 開花

[산업분석]	Summary	4
	I. 미국 5G 투자가 지연될 수밖에 없었던 이유	6
	1. mmWave로 5G 상용화한 미국	6
	2. 5G 커버리지의 핵심 주파수는 Sub-6GHz	8
	3. 미국 Sub-6GHz 주파수 경매 → 5G 투자의 신호탄	10
	II. 미국의 5G 투자 본격화	12
	1. 미국 5G 커버리지 구축의 핵심: Cell Tower와 Rooftop Cell Site	12
	2. 미국 5G 기지국 수는 최소 4G의 1.2배 필요	14
	3. 삼성전자의 미국 고객사 확대	17
[기업분석]	RFHIC(218410)_5G로 GaN다	20
	오이솔루션(138080)_해외 5G 투자 기대감 유효	26
	솔리드(050890)_5G 중계기의 필요성 확인	32

Summary

미국은 지금까지 5G 주파수 경매에서 24GHz 이상인 mmWave를 할당하면서 Verizon과 AT&T는 Mid-Band 주파수가 부재한 상황에서 5G를 상용화했다. 2018년 10월 1일 미국 Verizon이 mmWave를 사용해 FWA(Fixed Wireless Access) 방식으로 5G를 상용화했지만 1Q20 기준 북미 5G 가입자수는 국내의 5분의 1 수준인 118만명에 불과한 것으로 추정된다. 한국과 미국보다 7개월가량 늦게 5G를 상용화한 중국의 5G 가입자수가 6,500만명을 넘어선 것과도 대조된다. 그 이유는 Sub-6GHz 주파수의 부재에 있다. 5G에서 속도와 커버리지를 모두 잡기 위해서는 Sub-6GHz 대역의 주파수가 핵심이다.

미국의 5G 투자는 Sub-6GHz 주파수가 확보가 완료된 2021년부터 정상 궤도에 오를 것으로 전망한다. 8월 25일 미국 3.5GHz 대역 주파수 경매인 Auction 105가 종료됐다. Auction 105는 미국에서 Sub-6GHz 대역의 첫번째 주파수 할당이라는 점에서 의미를 가진다. Verizon과 AT&T는 이 주파수 대역이 부재한 상황에서 5G를 상용화한 만큼 이번 입찰에 적극적으로 참여했을 가능성이 높은 것으로 판단하며 Verizon의 경우 27억달러로 40MHz 대역폭을 확보한 것으로 파악된다. 또한, 12월 예정인 Auction 107(3.7GHz) 역시 약 1~2달간의 입찰 과정을 거쳐 1~2월에 마무리될 것으로 예상된다.

미국 5G 기지국수는 4G 대비 1.2배 수준으로 구축될 전망이다. 국토 면적이 넓은 미국에서 통신사들은 Cell Tower 방식과 Rooftop Cell Site 방식으로 커버리지를 구축한다. 교외지역을 중심으로 Cell Tower를 구축하고 도심지역은 국내와 유사한 기지국 방식인 Rooftop Cell Site로 구축한다. 당사는 자유공간 손실 모델을 적용해 5G 기지국수를 추정했다. 그 결과, 5G 커버리지를 위해 미국 내 Cell Tower는 17만개, Cell Tower Site는 42만개, Rooftop Cell Site는 750만개가 새롭게 구축될 것으로 전망한다.

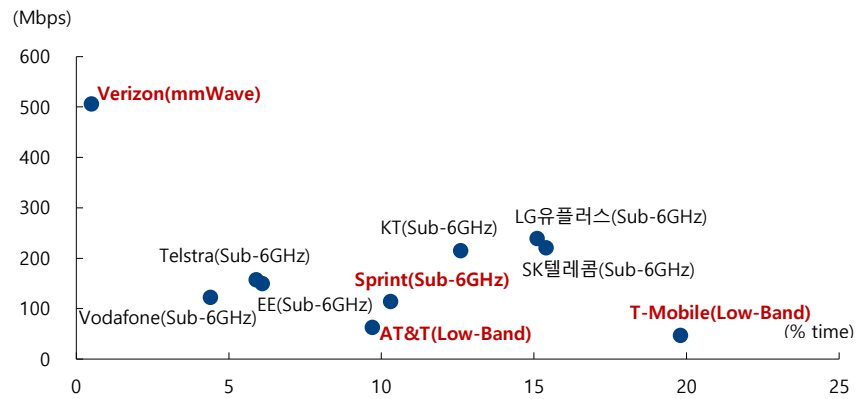
따라서 삼성전자와 미국 통신사를 고객사로 보유한 RFHIC, 오이솔루션, 쉘리드에 주목할 필요가 있다. 미국 Verizon과 AT&T의 5G 투자 본격화로 삼성전자의 북미 시장 점유율 확대가 전망된다. 삼성전자는 Verizon, AT&T와 5G 장비 공급 계약을 맺으며 미국 내 고객사를 확대했다. 미국 통신사 CAPEX의 60~70%를 차지하는 두 통신사를 고객사로 확보한 만큼 삼성전자의 북미 시장 내 점유율이 의미 있는 확대에 이어지면서 국내 통신장비 업체의 수혜가 전망된다.

Key Chart 1. 미국 5G 주파수 경매 결과 및 일정

	Auction 101	Auction 102	Auction 103	Auction 105	Auction 107
기간	18.11.14~19.01.24 (71 일)	19.03.14~19.05.28 (75 일)	19.12.10~20.03.05 (86 일)	2020.07.23~20.08.25 (33 일)	2020.12.8 예정
주파수 대역	27.50-28.35GHz	24.25-24.45GHz 24.75-25.25GHz	37.6-38.6GHz 38.6GHz-40.0GHz 47.2-48.2GHz	3.55-3.65GHz	3.70-3.98GHz
라이선스	3,072	2,909	14,144	22,631	5,684
총 라운드	176	91	104	76	
총 입찰가	7.0 억달러	20.2 억달러	75.6 억 달러	45.9 억달러	

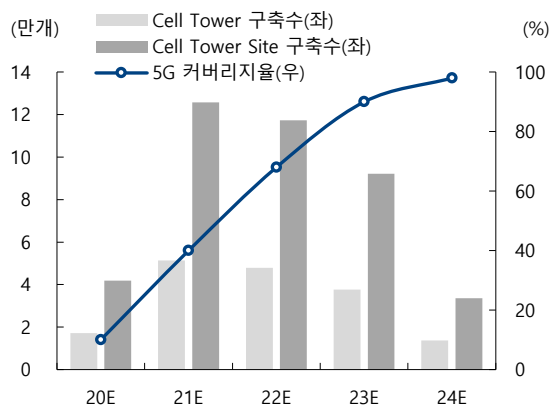
자료: FCC, 하이투자증권

Key Chart 2. 글로벌 주요 통신사별 5G 다운로드 속도 및 가용시간 비율



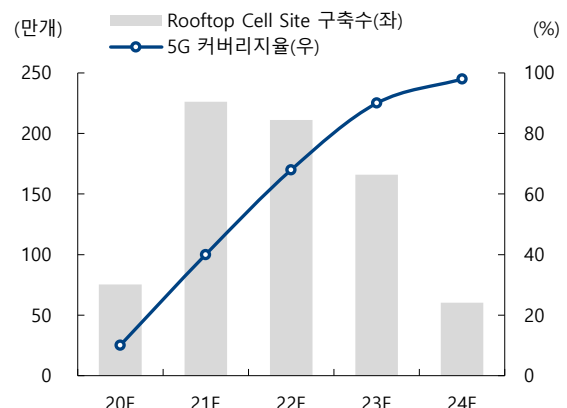
자료: Opensignal, 하이투자증권

Key Chart 3. 미국 Cell Tower 구축수 전망



자료: 하이투자증권

Key Chart 4. 미국 Rooftop Cell Site 구축수 전망



자료: 하이투자증권

I. 미국 5G 투자가 지연될 수밖에 없었던 이유

1. mmWave 로 5G 상용화한 미국

2018 년 10 월 1 일 미국 Verizon 이 5G 를 상용화했지만 2019 년 4 월 3 일에 상용화한 한국의 통신 3 사가 세계 최초 타이틀을 가져갔다. 왜 그럴까? 이는 상용화 방식의 차이이다. Verizon 은 FWA(Fixed Wireless Access) 방식으로 “5G Home” 서비스를 시작했다. 이동통신의 필수 기술인 핸드오버(Hand Over, 이동 중에 서비스를 이용할 수 있도록 기지국과 기지국 사이에 통신을 유지하는 기술)가 지원되지 않는 고정형 방식으로 상용화를 한 것이다. AT&T 역시 2018 년 12 월 21 일 핫스팟 라우터 “Nighthawk”를 이용해 B2B, 얼리어답터를 대상으로 mmWave 서비스를 상용화했다.

어떤 방식이든 5G 를 최초로 상용화한 미국이지만 5G 가입자수는 1Q20 기준 국내의 5 분의 1 수준인 118 만명(북미 기준)으로 추정된다. 전망치 역시 20 년 말 390 만명으로 국내(1,300 만명 예상)에 한참 미치지 못한다. 한국과 미국보다 7 개월 늦게 5G 를 상용화한 중국의 5G 가입자수가 6,500 만명을 넘어선 것과도 대조된다. 2Q20 부터 전세계적으로 확산된 코로나 19 의 영향을 감안해도 상당히 부진한 가입자 증가이다. 그 이유는 미국 통신사가 보유한 5G 주파수에 있다.

그동안 Verizon 과 AT&T 는 커버리지 확대의 핵심 주파수인 Mid-Band 주파수가 부재했다. 5G 주파수는 주파수 대역에 따라 mmWave, Mid-Band, Low-Band 로 구성된다. mmWave 는 24GHz 이상 대역, Mid-Band(Sub-6GHz)는 3-6GHz 대역, Low-Band 는 1GHz 이하의 주파수 대역을 의미한다.

Verizon 은 mmWave(24GHz, 28GHz, 37-40GHz) 대역만 보유하고 있으며 AT&T 는 mmWave(24GHz, 37-40GHz)와 Low-Band(850MHz)대역을, T-Mobile 은 Sprint 와의 합병으로 mmWave(24GHz, 28GHz, 37-40GHz), Mid-Band(2.5GHz), Low-Band(600MHz) 대역의 5G 주파수를 보유하고 있다. 여기서 AT&T 와 T-Mobile 이 보유한 600MHz, 850MHz 대역 주파수는 4G 주파수를 재할당한 것이다. 따라서 T-Mobile(Sprint)을 제외한 Verizon 과 AT&T 는 Sub-6GHz 가 부재한 상황에서 mmWave 와 Low-Band 주파수로 5G 상용화를 시작했다.

그림1. Verizon 의 5G Home 단말기



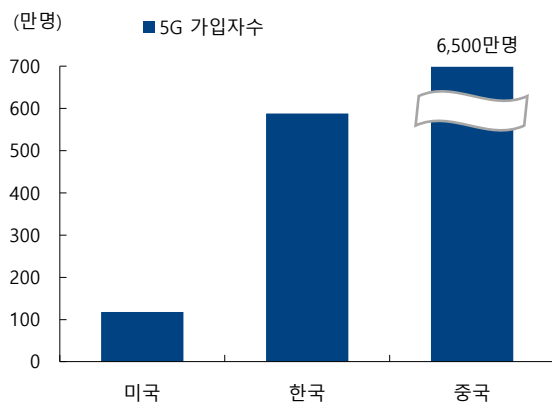
자료: Verizon, 하이투자증권

그림2. AT&T 의 5G 핫스팟 라우터 Nighthawk



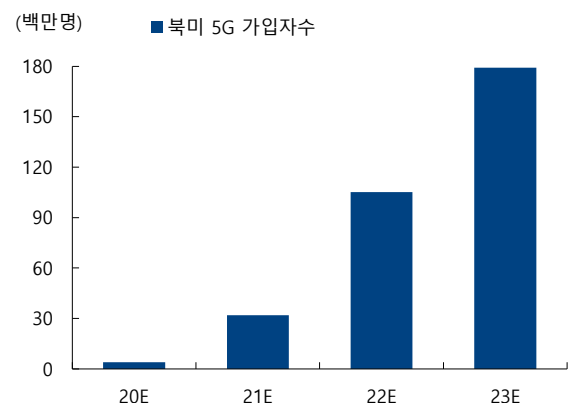
자료: AT&T, 하이투자증권

그림3. 1Q20 기준 국가별 5G 가입자수 비교



자료: 각 사, 언론, 하이투자증권

그림4. 북미 5G 가입자수 전망



자료: Bloomberg, 하이투자증권

표1. 미국 통신사별 5G 주파수 보유 현황

	Low-Band	Mid-Band	mmWave
Verizon			24GHz, 28GHz 37-40GHz
AT&T	850MHz		24GHz 37-40GHz
T-Mobile(Sprint)	600MHz	2.5GHz	24GHz, 28GHz 37-40GHz

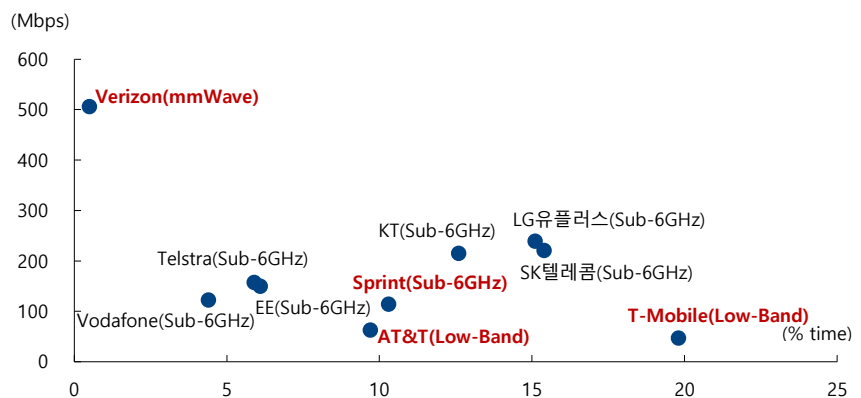
자료: FCC, 하이투자증권

2. 5G 커버리지의 핵심 주파수는 Sub-6GHz

앞서 설명했듯이 Verizon 과 AT&T 가 5G 상용화에도 불구하고 커버리지 확대에 본격적으로 나서지 못한 이유는 Sub-6GHz 주파수 부재에 있었다. 4G 까지는 최고 2GHz 대역의 주파수를 사용했지만 5G 에서는 mmWave(24GHz 이상)도 이동 통신용 주파수로 할당됐다. 하지만 mmWave 는 직진성이 강하고 회절성이 떨어진다는 특징을 갖고 있어 커버리지 확대에 어려움이 존재한다.

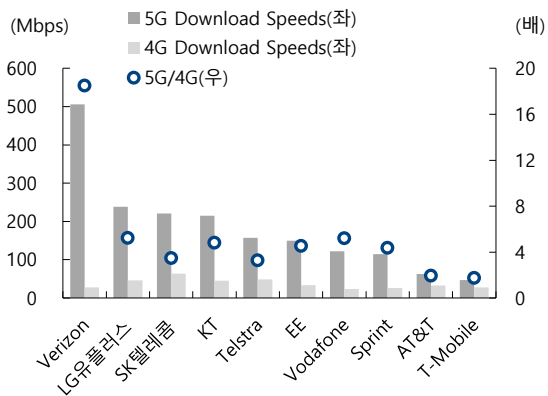
5G 를 상용화한 주요 통신사들의 5G 속도 측정 결과에서 mmWave 커버리지의 한계가 드러난다. mmWave 를 사용하는 Verizon 의 5G Download 속도는 506.1Mbps 로 타 통신사 대비 2 배 이상 빠른 결과가 나왔지만 가용시간은 0.5%로 나왔다. 이를 24 시간으로 환산하면 5G 로 사용 가능한 시간이 7 분에 불과하다는 뜻이다. 반면, Low-Band 를 사용하는 T-Mobile 은 4G 와 큰 차이가 없는 47.0Mbps 이었으나 가용시간은 19.8%로 높은 결과가 나왔다. 따라서 5G 의 속도와 커버리지 모두 잡기 위해서는 Sub-6GHz 가 필요하다. 이는 대부분의 국가가 Sub-6GHz 대역으로 5G 상용화한 이유이며 향후 커버리지 확대의 핵심 주파수로 사용될 것이다. mmWave 는 사람들이 몰리는 핫스팟 지역과 B2B 용도로 사용될 가능성이 높다.

그림5. 글로벌 주요 통신사별 5G 다운로드 속도 및 가용시간 비율



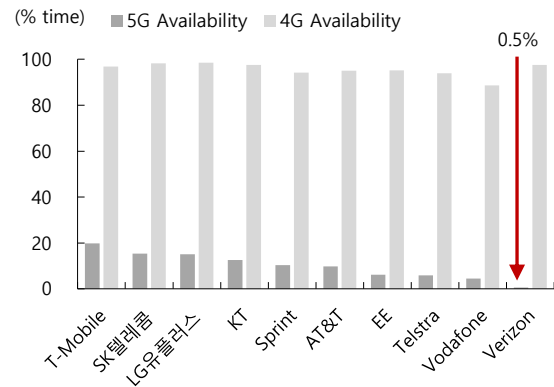
자료: Opensignal, 하이투자증권

그림6. 글로벌 주요 통신사 5G 및 4G 다운로드 속도 비교



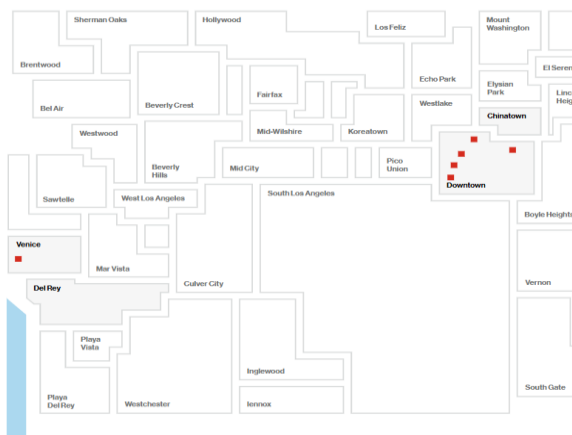
자료: Opensignal, 하이투자증권

그림7. 글로벌 주요 통신사의 5G 및 4G 가용시간 비율 비교



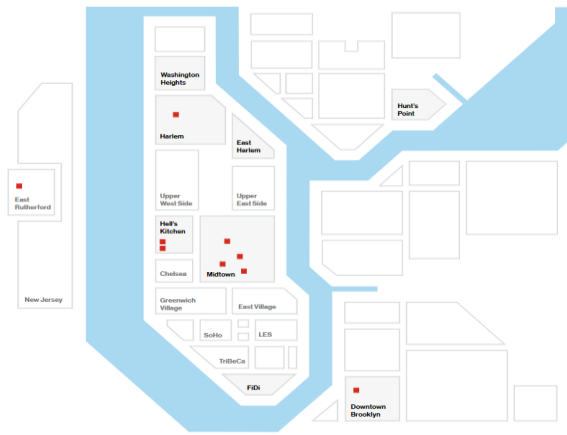
자료: Opensignal, 하이투자증권

그림8. Verizon의 Los Angeles 5G 커버리지 맵



자료: Verizon, 하이투자증권

그림9. Verizon의 New York 5G 커버리지 맵



자료: Verizon, 하이투자증권

3. 미국 Sub-6GHz 주파수 경매 → 5G 투자의 신호탄

7 월 23 일부터 미국에서 진행된 3.5GHz 대역 주파수 경매인 Auction 105(3.5GHz)가 8 월 25 일 종료됐다. 76 라운드까지 진행된 이번 경매는 총 22,631 개 중 20,625 개의 라이선스가 할당됐으며 총 경매 규모는 45.9 억달러로 마무리됐다. 자세한 입찰 결과는 수일내로 공개될 예정이다.

Auction 105 는 5G 커버리지의 핵심인 Sub-6GHz 대역의 미국 내 첫번째 할당이라는 점에서 의미를 가진다. Verizon 과 AT&T 는 이 주파수 대역이 부재한 상황에서 5G 를 상용화한 만큼 이번 입찰에 적극적으로 참여했을 가능성이 높은 것으로 판단하며 Verizon 의 경우 27 억달러로 40MHz 대역폭을 확보한 것으로 파악된다. 또한, 12 월 예정인 Auction 107 역시 약 1-2 달간의 입찰 과정을 거쳐 1-2 월에 마무리될 것으로 예상된다. 따라서 Verizon 과 AT&T 의 5G 투자는 Sub-6GHz 주파수가 확보가 완료된 2021 년부터 정상 궤도에 오를 것으로 전망한다.

표2. 미국 5G 주파수 경매 결과 및 일정

	Auction 101	Auction 102	Auction 103	Auction 105	Auction 107
기간	18.11.14~19.01.24 (71 일)	19.03.14~19.05.28 (75 일)	19.12.10~20.03.05 (86 일)	2020.07.23~20.08.25 (33 일)	2020.12.8 예정
주파수 대역	27.50-28.35GHz	24.25-24.45GHz 24.75-25.25GHz	37.6-38.6GHz 38.6GHz-40.0GHz 47.2-48.2GHz	3.55-3.65GHz	3.70-3.98GHz
라이선스	3,072	2,909	14,144	22,631	5,684
총 라운드	176	91	104	76	
총 입찰가	7.0 억달러	20.2 억달러	75.6 억 달러	45.9 억달러	

자료: FCC, 하이투자증권

II. 미국의 5G 투자 본격화

1. 미국 5G 커버리지 구축의 핵심: Cell Tower와 Rooftop Cell Site

국토 면적이 넓은 미국에서 통신사들은 Cell Tower 방식과 Rooftop Cell Site 방식으로 커버리지를 구축한다. 교외지역을 중심으로 Cell Tower 를 구축하고 도심지역은 국내와 유사한 기지국 방식인 Rooftop Cell Site 로 구축한다. 이외에도 Small cell, Outdoor DAS, Indoor DAS 등 방식이 있다.

Cell Tower 는 통신사가 American Tower 등 셀타워 리츠 업체 소유의 Cell Tower 와 공간을 임대해 장비를 구축하는 형태이다. 일반적으로 Cell Tower 1 곳당 1-3 개(Site)의 통신사가 계약해 장비를 설치한다. 통신사는 강철로 된 철탑에 안테나를 설치하고 지면에 있는 건물에 전송장비를 설치한다. 일반적인 Cell Tower 의 커버리지 범위는 5-25 마일(8-40Km)이다.

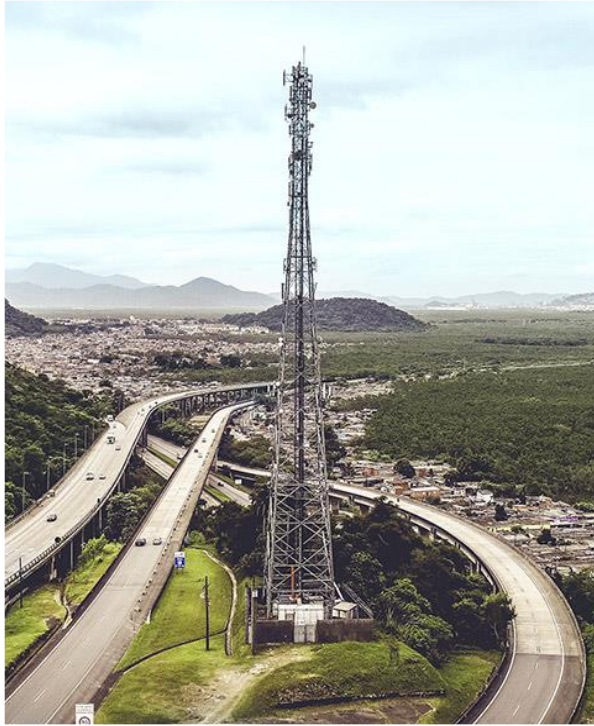
Rooftop Cell Site 는 국내에서 흔히 볼 수 있는 건물 옥상에 설치되는 기지국으로 주로 도심 지역에서 커버리지 확보를 위해 구축되며 커버리지 범위는 1.5-25 마일(2.4-40km)이다.

그림10. 기지국은 Cell tower, Rooftop Cell Site 등 방식으로 구축



자료: SITA, 하이투자증권

그림11. 교외 지역에 설치된 Cell Tower



자료: American Tower, 하이투자증권

그림12. 도심 지역의 Rooftop Cell Site

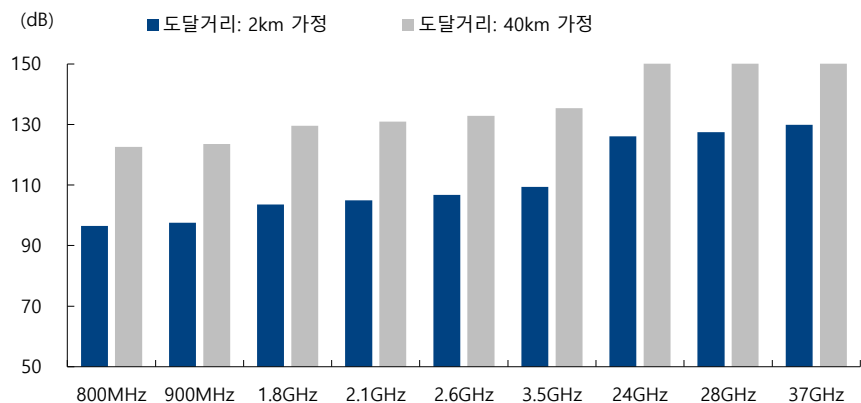


자료: 언론, 하이투자증권

2. 미국 5G 기지국 수는 최소 4G의 1.2배 필요

당사는 자유공간 손실 모델을 적용해 5G와 4G 주파수의 전송 손실을 계산하고 미국의 5G 기지국수를 추정했다. Rooftop Cell Site의 커버리지 범위인 2~40km를 적용해 5G와 4G 주파수를 비교했을 때 5G 주파수가 4G 주파수의 1.1~1.3배 높은 전송손실이 나타났다. 당사는 이를 기반으로 5G 기지국이 4G 대비 1.2배 수준으로 구축된다고 가정했다. 다만 해당 모델은 송신부에서 수신부까지 전파가 도달하는 과정에서 장애물이 없다는 가정이 포함돼 실제로는 이보다 많은 수의 기지국이 필요할 것이다.

그림13. 자유공간 손실 모델을 적용한 도달 거리별 전송 손실



자료: Opensignal, 하이투자증권

표3. 5G 기지국수는 4G의 1.1~1.3배가 필요할 것으로 추정

도달거리: 2km 가정

		4G					평균
		800MHz	900MHz	1.8GHz	2.1GHz	2.6GHz	
5G	3.5GHz	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1
	24GHz	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2
	28GHz	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.3
	37GHz	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.3

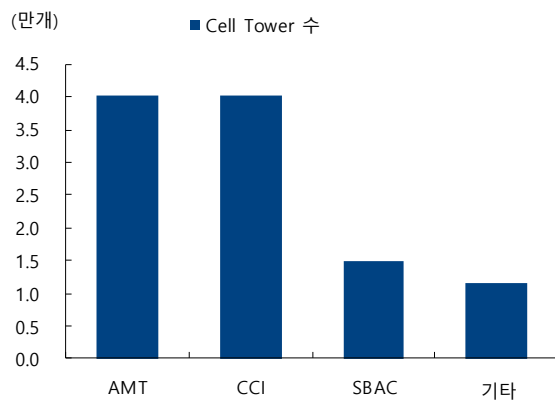
도달거리: 40km 가정

		4G					평균
		800MHz	900MHz	1.8GHz	2.1GHz	2.6GHz	
5G	3.5GHz	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1
	24GHz	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2
	28GHz	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
	37GHz	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2

자료: Opensignal, 하이투자증권

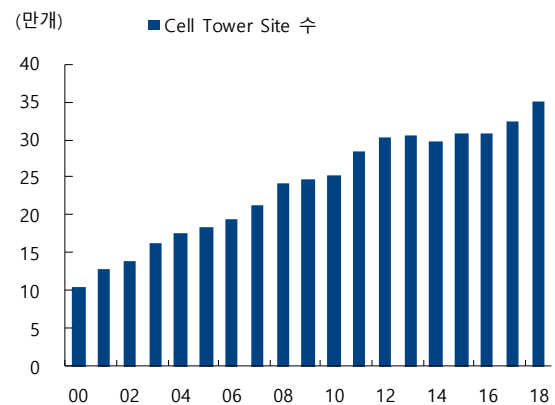
5G 커버리지를 위해 미국 내 Cell Tower 수는 17 만개, Cell Tower Site 수는 42 만개가 구축될 전망이다. 19 년 말 기준 미국 내 Cell Tower 수는 15 만개, Cell Tower Site 수는 35 만개로 파악된다. 따라서 5G 커버리지를 위해 필요한 Cell Tower 수를 현재의 1.2 배로 가정해 산출하면 17 만개, 이에 따른 Cell Tower Site 수는 42 만개로 추정된다. 23 년 말 미국 전체 5G 커버리지를 90%로 가정하면 Cell Tower 는 15.4 만개, Cell Tower Site 는 37.7 만개가 새롭게 구축될 것이다

그림14. 19 년 미국 주요 셀타워 업체가 보유한 Cell Tower 수



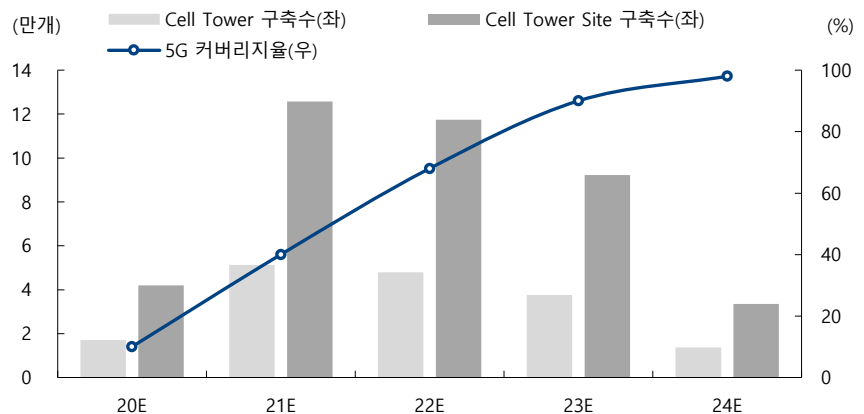
자료: Statista, 하이투자증권

그림15. 미국 내 Cell Tower Site 수 추이



자료: Statista, 하이투자증권

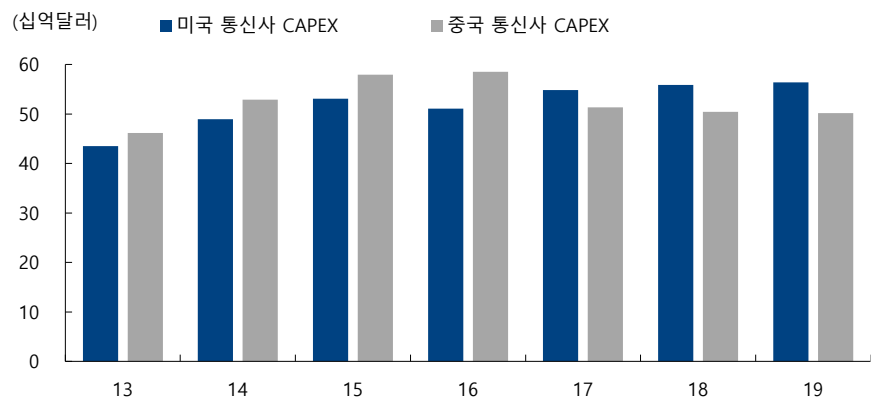
그림16. 미국 5G Cell Tower 및 Cell Tower Site 구축수 전망



자료: 하이투자증권

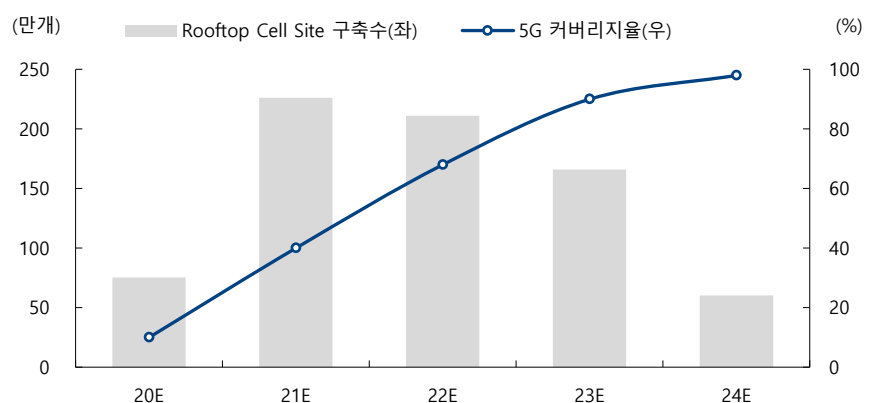
미국 내 5G Rooftop Cell Site 수는 750 만개가 구축될 것으로 전망한다. 미국의 Rooftop Cell Site 수는 공개된 자료가 없어 당사는 국토 면적이 유사한 중국의 기지국수를 바탕으로 미국을 추정해보았다. 19 년 말 중국의 4G 기지국수는 580 만개이다. 도심 지역에 구축되는 Rooftop Cell Site 의 경우 교외 지역에 구축되는 Cell Tower 보다 커버리지 범위가 좁을 것이기 때문에 4G 의 1.3 배로 가정했다. 이를 바탕으로 추정한 미국의 5G Rooftop Cell Site 는 750 만개이다. Cell Tower 추정과 동일한 5G 커버리지율 시나리오를 적용하면 23 년까지 680 만개의 Rooftop Cell Site 가 구축될 것으로 예상된다.

그림17. 미국 및 중국 통신사 CAPEX 비교



자료: Bloomberg, 하이투자증권

그림18. 미국 Rooftop Cell Site 구축수 전망



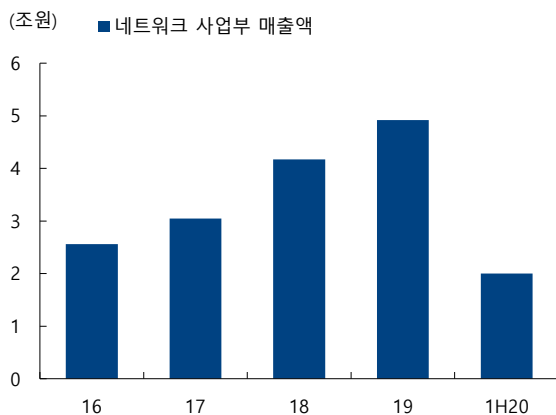
자료: 하이투자증권

3. 삼성전자의 미국 고객사 확대

미국 Verizon 과 AT&T 의 본격적인 5G 커버리지 확대에 삼성전자의 북미 시장 점유율 확대를 전망한다. 삼성전자는 Verizon, AT&T, US Cellular 와 5G 장비 공급 계약을 맺으며 미국 내 고객사를 확대했다. 18 년 Sprint 만을 고객사로 보유했던 삼성전자의 북미 시장점유율은 8%로 추정된다. 당시 Sprint 의 CAPEX 규모는 124 억달러로 통신사 전체 CAPEX 의 22%를 차지했다. 하지만 신규 고객인 Verizon 과 AT&T 의 CAPEX 는 미국 통신사 CAPEX 의 60-70%를 차지하고 있으며 Verizon 의 경우 이번 Auction 105 에서 27 억달러를 투자해 40MHz 의 대역폭을 확보한 것으로 파악돼 Sub-6GHz 커버리지를 위한 투자가 시작될 것이다. 따라서 두 통신사의 5G 투자 본격화로 삼성전자의 북미 시장 내 의미 있는 점유율 확대에 이어질 전망이다.

당사는 4Q20 부터 미국의 5G 투자가 본격적으로 시작되고 21 년부터는 5G 투자가 정상궤도에 오를 것으로 전망한다. 이번 Auction 105(3.5GHz)가 종료된 만큼 9 월 이내로 Verizon 과 AT&T 가 3.5GHz 대역의 커버리지 구축을 위한 글로벌 통신장비 업체로 발주를 시작할 것으로 예상된다. 또한, 올해 12 월 Auction 107(3.7GHz)이 예정되어 있으며 4Q20 에는 애플의 첫 5G 아이폰 출시를 앞두고 있기 때문에 미국 통신사 입장에서 5G 가입자 유치를 위해서는 더 이상 투자를 지연할 수 없는 상황이다. 따라서 삼성전자와 미국 통신사를 고객사로 보유한 RFHIC, 오이솔루션, 쏘리드에 주목할 필요가 있다.

그림19. 삼성전자 네트워크 사업부 매출액 추정



자료: 삼성전자, 하이투자증권

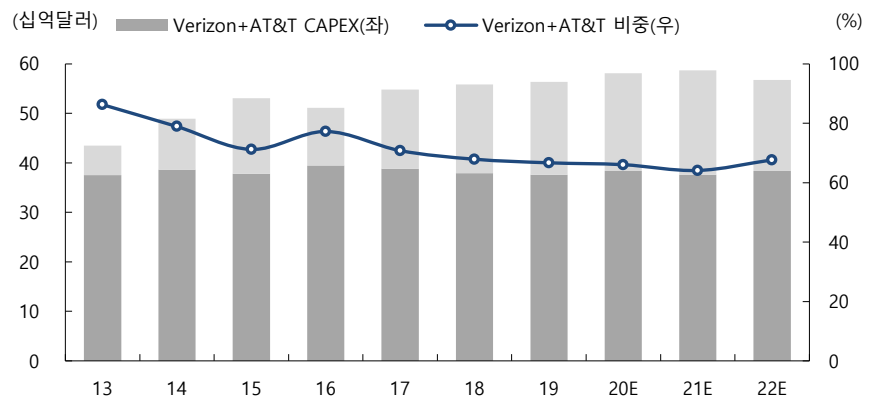
표4. 삼성전자 미국 내 5G 장비 고객사 확대

국가	통신사
한국	SK 텔레콤, KT, LG 유플러스
미국	Verizon, AT&T, US Cellular
일본	NTT Docomo, KDDI
캐나다	Videotron
뉴질랜드	Spark
인도	Reliance Jio
베트남	MobiFone

자료: 하이투자증권

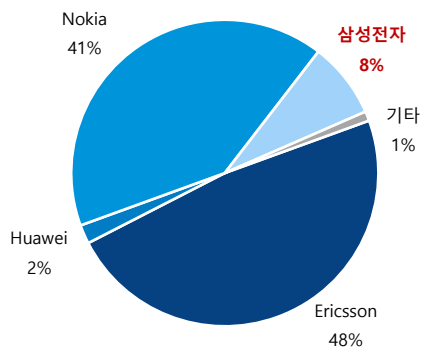
*밑줄은 신규 진출 국가 및 고객사

그림20. 미국 내 Verizon 와 AT&T 의 CAPEX 비중: 60-70%



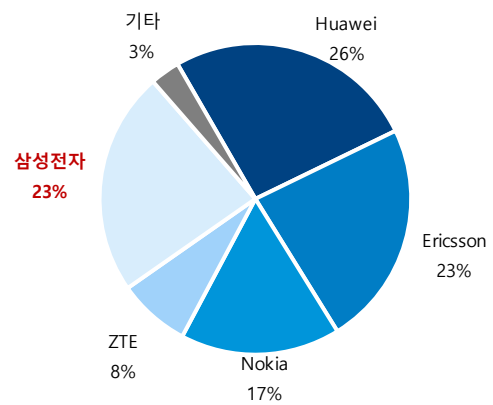
자료: 하이투자증권

그림21. 18년 북미 RAN 시장 점유율



자료: Dell Oro, 하이투자증권

그림22. 19년 글로벌 5G 장비 시장점유율



자료: IHS Markit, 하이투자증권

기 업 분 석

RFHIC(218410)_5G 로 GaN 다	20
오이솔루션(138080)_해외 5G 투자 기대감 유효	26
솔리드(050890)_5G 중계기의 필요성 확인	32

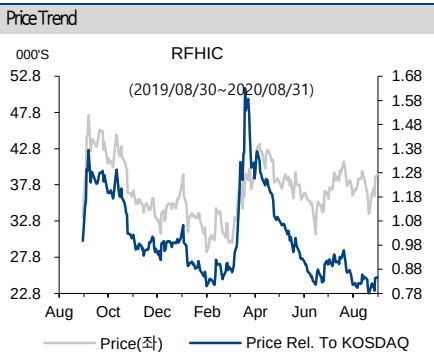
RFHIC (218410)

Buy (Maintain)

목표주가(12M)	50,000 원(유지)
증가(2020/08/31)	39,250 원
상승여력	27.4 %

Stock Indicator	
자본금	12십억원
발행주식수	2,385만주
시가총액	936십억원
외국인지분율	5.4%
52 주 주가	28,450~47,400 원
60 일평균거래량	619,529 주
60 일평균거래대금	23.3십억원

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	8.1	8.9	31.9	17.9
상대수익률	4.1	-10.0	-7.0	-21.1



FY	2019	2020E	2021E	2022E
매출액(십억원)	108	105	196	216
영업이익(십억원)	18	10	35	41
순이익(십억원)	20	11	33	38
EPS(원)	857	466	1,395	1,588
BPS(원)	8,351	8,629	9,837	11,238
PER(배)	41.8	84.3	28.1	24.7
PBR(배)	4.3	4.5	4.0	3.5
ROE(%)	11.2	5.5	15.1	15.1
배당수익률(%)	0.6	0.5	0.5	0.5
EV/EBITDA(배)	32.4	70.5	21.9	18.5

[통신서비스/통신장비] 이승웅
(2122-9212) swlee@hi-ib.com

5G 로 GaN 다

4Q20 부터 실적 턴어라운드 전망

코로나 19 로 인해 지연됐던 해외 5G 투자 재개로 4Q20 부터 동사 실적이 턴어라운드할 것으로 전망한다. 미국 Auction 105(3.5GHz) 종료에 따라 Verizon 과 AT&T 의 Sub-6GHz 커버리지 확대가 예상된다. 현재 미국 통신사를 중심으로 통신장비 공급 관련 계약이 진행되고 있는 것으로 파악되며 9 월 이내로 발주가 시작될 것으로 예상된다. 따라서 4Q20 부터 인도와 미국향으로 GaN 트랜지스터 공급이 본격적으로 발생할 것으로 전망하며 내년부터 해외 5G 투자가 정상 궤도에 오르면서 동사의 실적은 큰 폭의 성장을 기록할 것으로 예상된다. 또한, 현재 대부분 국가에서 5G 는 Sub-6GHz 대역 상용화가 우선적으로 이루어졌기 때문에 향후 mmWave 상용화에 따른 GaN 트랜지스터 수요는 더욱 확대될 전망이다.

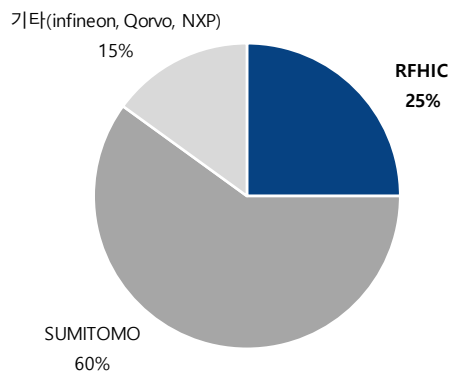
삼성전자를 고객으로 보유하고 있다는 점에 주목

동사에 대한 투자포인트를 화웨이가 아닌 삼성전자에 맞춰야 한다. 19년 하반기부터 미중 무역분쟁 영향으로 화웨이향 GaN 트랜지스터 공급 제한이 지속되고 있다. 원재료 공급사 다변화를 추진 중이지만 단기내 해결될 가능성이 낮은 상황이다. 게다가 최근 영국과 인도가 화웨이 통신장비를 퇴출하겠다고 선언하는 등 글로벌 5G 시장에서 화웨이의 입지가 좁아지는 양상이다. 따라서 향후 동사의 실적은 삼성전자에 초점을 맞출 필요가 있다. 삼성전자는 Verizon 과 AT&T 의 5G 장비 공급사로 선정되며 미국 내 고객사를 확대했으며 지난 6 월에는 삼성전자가 캐나다 통신사인 TELUS 와 5G 장비 공급사로 선정되며 북미 시장에서 점유율 확대가 가시화되고 있다. 따라서 삼성전자의 고객사 확대와 글로벌 시장 점유율 확대에 따른 동사의 수혜가 예상된다.

투자의견 BUY, 목표주가 50,000 원 유지

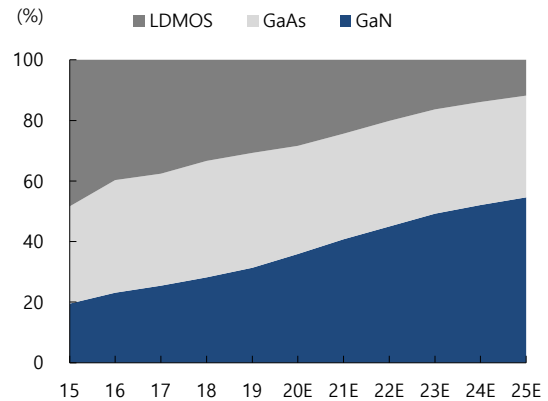
동사에 대한 투자의견 BUY 와 목표주가 50,000 원을 유지한다. 코로나 19 장기화에 따른 해외 통신사 5G 투자 지연으로 올해 실적에 대한 아쉬움이 존재한다. 하지만 이와 관련된 부분은 주가에 이미 반영됐으며 이제 21 년에 초점을 맞춰야 한다. 21 년 글로벌 통신사의 5G 투자가 정상 궤도에 오른다는 점을 감안한다면 높은 이익 성장을 시현할 것으로 전망되기 때문에 현시점에서 매수 전략으로 접근하는 것이 유효하다고 판단한다.

그림23. RFHIC, GaN 트랜지스터 시장점유율 25%로 2 위



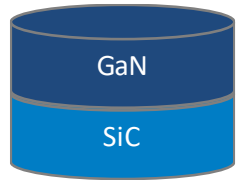
자료: RFHIC, 하이투자증권

그림24. GaN 트랜지스터가 LDMOS 시장 대체



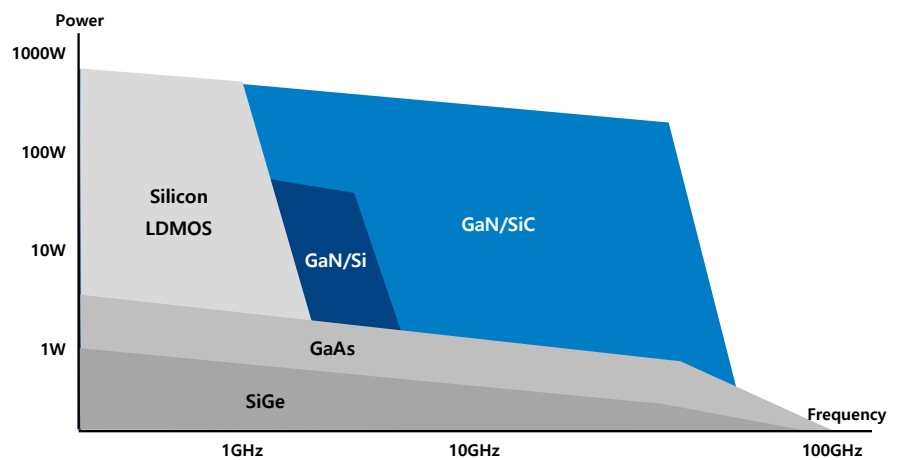
자료: Yole Développement, 하이투자증권

표5. LDMOS 및 GaN on SiC 비교

	LDMOS	GaN on SiC
Ingots&Wafer		
Device wafer size	8"	4"
RF 사용 주파수	~3.5GHz	~40GHz
주파수 대역폭	200MHz	400MHz
열전도도	70W/mK	350W/mK

자료: RFHIC, 하이투자증권

그림25. 5G 주파수 특성상 GaN 이 LDMOS 대체



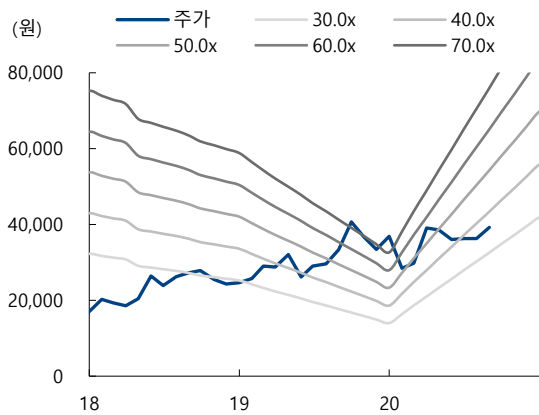
자료: MACOM, 하이투자증권

표6. RFHIC 실적 추이 및 전망

(단위: 십억원)	1Q19	2Q19	3Q19	4Q19	1Q20	2Q20	3Q20E	4Q20E	2019	2020E	2021E
매출액	34.8	35.4	14.9	22.7	20.6	14.7	16.6	53.0	107.8	104.9	196.5
GaN 트랜지스터	21.1	24.1	7.4	14.7	13.6	7.8	10.6	30.1	67.4	64.1	141.7
GaN 전력증폭기	13.2	10.9	6.8	7.3	6.4	6.2	5.7	22.0	38.2	39.7	52.8
GaAs MMIC	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.3	0.9	2.2	2.1	2.0
영업이익	7.7	9.6	-0.4	1.0	1.8	-2.7	-1.6	12.7	17.9	10.2	35.4
세전이익	8.1	10.1	0.3	1.9	2.7	-2.0	-1.3	13.2	20.3	12.6	37.8
지배주주순이익	7.5	8.7	0.8	3.0	2.4	-1.8	-1.2	11.7	20.0	11.1	33.3
YoY%											
매출액	57.7	23.4	-47.9	-21.2	-40.8	-58.5	11.5	133.8	-0.3	-2.7	87.3
GaN 트랜지스터	17.0	18.3	-63.0	-27.2	-35.6	-67.6	42.2	104.4	-14.4	-5.0	121.2
GaN 전력증폭기	295.3	40.1	-15.5	-5.7	-51.0	-48.1	-16.5	199.0	41.9	4.1	32.8
GaAs MMIC	-27.3	-18.5	43.9	-20.2	9.1	-26.5	-46.4	55.4	-9.9	-2.9	-5.0
영업이익	59.4	30.5	-105.6	-85.8	-77.2	적전	적지	1168.8	-32.9	-43.2	247.5
세전이익	50.1	37.6	-95.6	-73.8	-66.3	적전	적전	597.3	-25.2	-38.0	199.5
지배주주순이익	60.7	40.3	-87.9	-56.9	-68.0	적전	적전	287.5	-17.1	-44.4	199.5
OPM %	22.2	27.1	-2.8	4.4	8.6	-18.2	-9.6	23.9	16.6	9.7	18.0

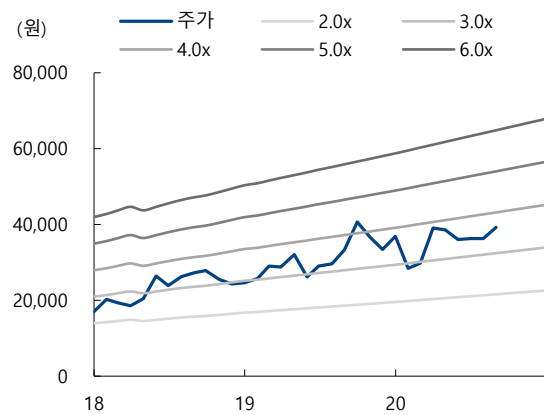
자료: RFHIC, 하이투자증권

그림26. RFHIC 12M fwd PER 밴드



자료: Quantiwise, 하이투자증권

그림27. RFHIC 12M fwd PBR 밴드



자료: Quantiwise, 하이투자증권

K-IFRS 연결 요약 재무제표

재무상태표

(단위:십억원)	2019	2020E	2021E	2022E
유동자산	191	195	224	254
현금 및 현금성자산	109	120	121	145
단기금융자산	13	26	27	28
매출채권	14	14	24	24
재고자산	52	34	49	54
비유동자산	69	71	72	74
유형자산	45	47	49	50
무형자산	5	5	5	5
자산총계	260	266	296	328
유동부채	43	42	41	37
매입채무	11	7	12	11
단기차입금	12	15	13	11
유동성장기부채	-	-	-	-
비유동부채	2	2	2	2
사채	1	1	1	1
장기차입금	-	-	-	-
부채총계	45	44	43	40
자배주주지분	199	206	235	268
자본금	12	12	12	12
자본잉여금	87	87	87	87
이익잉여금	99	106	134	167
기타자본항목	0	0	0	0
비자배주주지분	16	17	18	20
자본총계	216	223	253	288

현금흐름표

(단위:십억원)	2019	2020E	2021E	2022E
영업활동 현금흐름	27	24	8	31
당기순이익	20	12	35	40
유형자산감가상각비	4	1	1	1
무형자산상각비	1	1	1	1
지분법관련손실(이익)	-	0	0	0
투자활동 현금흐름	-8	-15	-4	-3
유형자산의 처분(취득)	-9	-2	-3	-2
무형자산의 처분(취득)	0	0	0	0
금융상품의 증감	9	-13	-1	-1
재무활동 현금흐름	10	8	3	3
단기금융부채의증감	-	-	-	-
장기금융부채의증감	-	0	-	-
자본의증감	-	0	-	-
배당금지급	-4	-5	-5	-5
현금및현금성자산의증감	29	10	1	24
기초현금및현금성자산	81	110	120	121
기말현금및현금성자산	110	120	121	145

포괄손익계산서

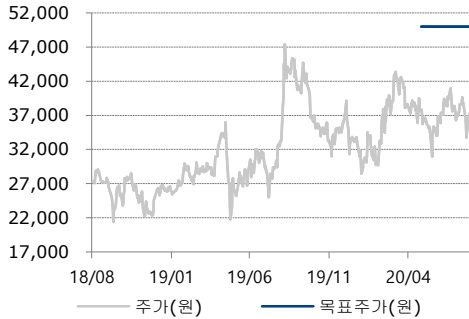
(단위:십억원,%)	2019	2020E	2021E	2022E
매출액	108	105	196	216
증가율(%)	-0.3	-2.7	87.3	10.2
매출원가	68	68	126	139
매출총이익	40	37	70	78
판매비와관리비	22	26	35	37
연구개발비	10	10	20	22
기타영업수익	-	-	-	-
기타영업비용	-	-	-	-
영업이익	18	10	35	41
증가율(%)	-32.9	-43.3	247.5	14.8
영업이익률(%)	16.6	9.7	18.0	18.7
이자수익	2	3	3	3
이자비용	1	1	1	1
지분법이익(손실)	-	0	0	0
기타영업외손익	0	0	0	0
세전계속사업이익	20	13	38	43
법인세비용	0	1	3	3
세전계속이익률(%)	18.9	11.9	19.2	19.8
당기순이익	20	12	35	40
순이익률(%)	18.7	11.0	17.7	18.3
지배주주귀속 순이익	20	11	33	38
기타포괄이익	0	0	0	0
총포괄이익	20	12	35	40
지배주주귀속총포괄이익	20	12	35	40

주요투자지표

	2019	2020E	2021E	2022E
주당지표(원)				
EPS	857	466	1,395	1,588
BPS	8,351	8,629	9,837	11,238
CFPS	1,067	519	1,448	1,641
DPS	200	200	200	200
Valuation(배)				
PER	41.8	84.3	28.1	24.7
PBR	4.3	4.5	4.0	3.5
PCR	33.5	75.7	27.1	23.9
EV/EBITDA	32.4	70.5	21.9	18.5
Key Financial Ratio(%)				
ROE	11.2	5.5	15.1	15.1
EBITDA 이익률	21.2	10.9	18.6	19.3
부채비율	20.7	19.6	17.0	13.7
순부채비율	-50.7	-58.1	-52.8	-55.7
매출채권회전율(x)	5.7	7.6	10.6	9.1
재고자산회전율(x)	2.2	2.4	4.8	4.2

자료 : RFHIC, 하이투자증권 리서치본부

RFHIC
최근 2년간 투자 의견 변동 내역 및 목표주가 추이



일자	투자 의견	목표주가 (원)	목표주가 대상시점	과리율	
				평균 주가대비	최고(최저) 주가대비
2020-05-25	Buy	50,000	1년		

Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- ▶ 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 당 보고서는 기관투자가 및 제 3자에게 E-mail 등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- ▶ 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- ▶ 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

(작성자 : 이승웅)

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전재, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전재 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

1. 종목추천 투자등급 (추천일 기준 종가대비 3등급) 종목투자 의견은 향후 12개월간 추천일 종가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.

- Buy(매수): 추천일 종가대비 +15%이상

- Hold(보유): 추천일 종가대비 -15% ~ 15% 내외 등락

- Sell(매도): 추천일 종가대비 -15%이상

2. 산업추천 투자등급 (시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임)

- Overweight(비중확대), - Neutral (중립), - Underweight (비중축소)

하이투자증권 투자비용 등급 공시 2020-06-30 기준

구분	매수	중립(보유)	매도
투자 의견 비율(%)	90.5%	9.5%	-

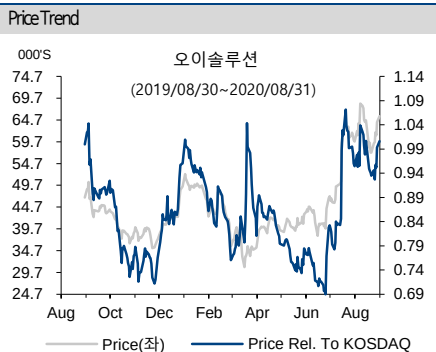
오이솔루션 (138080)

Buy (Maintain)

목표주가(12M)	78,000 원(상향)
증가(2020/08/31)	65,600 원
상승여력	18.9 %

Stock Indicator	
자본금	5십억원
발행주식수	1,062만주
시가총액	697십억원
외국인지분율	8.6%
52 주 주가	30,900~68,500 원
60 일평균거래량	640,803 주
60 일평균거래대금	36.1 십억원

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	9.7	52.4	83.8	39.8
상대수익률	5.7	33.5	44.9	0.9



FY	2019	2020E	2021E	2022E
매출액(십억원)	210	127	215	236
영업이익(십억원)	58	18	43	49
순이익(십억원)	46	16	35	40
EPS(원)	4,642	1,552	3,322	3,766
BPS(원)	13,112	14,544	17,566	21,031
PER(배)	10.5	42.3	19.7	17.4
PBR(배)	3.7	4.5	3.7	3.1
ROE(%)	44.4	11.2	20.7	19.5
배당수익률(%)	0.8	0.2	0.5	0.5
EV/EBITDA(배)	5.1	33.7	14.2	11.9

[통신서비스/통신장비] 이승웅
(2122-9212) swlee@hi-ib.com

해외 5G 투자 기대감 유효

4Q20 부터 미국 5G 투자 본격화

4Q20 부터 미국 5G 투자가 본격화될 것으로 전망돼 동사 광트랜시버 수요가 증가할 전망이다. 최근 미국 Sub-6GHz 대역 주파수 경매인 Auction 105 가 종료됐으며 12 월에는 Auction107 이 예정되어 있다. 따라서 미국 Verizon 과 AT&T 를 중심으로 동사 고객사의 통신장비 공급 관련 계약이 진행되고 있는 것으로 파악된다. 따라서 Auction 105(08.25 종료)와 Auction 107(12.08 예정)이 완료되는 4Q20 부터 미국 통신사들의 커버리지 확대를 위한 5G 투자가 시작될 것이다. 삼성전자의 미국 통신사향 장비에서 동사 광트랜시버 채택 비중이 높은 만큼 수혜가 예상된다.

21 년부터 해외 5G 투자와 신규 사업으로 실적 성장

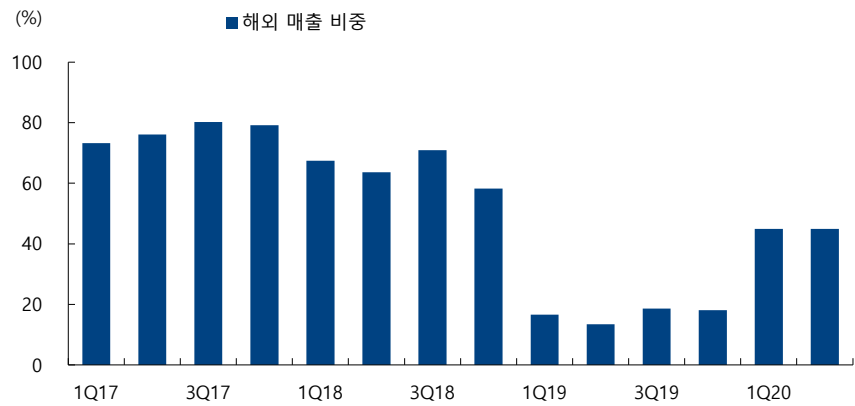
21 년부터는 해외 5G 투자가 정상 궤도에 오르면서 동사의 실적을 견인할 전망이다. 장기적 관점에서도 삼성전자 고객사 확대에 따른 수혜가 예상된다. 지난 6 월 삼성전자는 캐나다 통신사인 TELUS 와 5G 장비 공급사로 선정되면서 고객사를 확대했다. 삼성전자의 신규 고객사인 캐나다 Videotron, 뉴질랜드 Spark, 베트남 MobiFone, 인도 Reliance Jio 등도 5G 상용화를 차렷하고 있어 22 년까지 해외 통신사향 매출 기여도는 확대될 전망이다.

21 년부터 신규 사업인 광소자 매출도 본격화될 전망이다. 2Q20 부터 LD 칩 사업의 매출이 중국 고객사향으로 일부 발생하기 시작한 것으로 파악된다. LD(Laser Diode)는 광트랜시버 원가의 30-40%를 차지하는 핵심 부품인 만큼 향후 내재화를 통한 원가 개선도 기대된다.

투자의견 BUY 유지, 목표주가 78,000 원으로 상향

동사에 대한 투자의견 BUY 를 유지하고 목표주가를 기존 70,000 원에서 78,000 원으로 상향한다. 목표주가는 12M Fwd EPS 3,027 원에 19 년 고점 PER 31.9 배를 20% 할인한 25.5 배를 적용해 산출했다. 19 년 국내 5G 투자에 따른 실적 고성장으로 동사의 주가는 큰 폭의 상승을 경험했다. 4Q20 부터 해외 통신사의 5G 투자가 본격화될 것으로 예상돼 주가 우상향에 무게를 둔다. 또한, 3Q20 부터 트랜시버 핵심 부품인 광소자 매출이 발생할 예정이다. 매출 다변화와 원가 절감 측면에서 향후 동사의 Multiple 상승에 기여할 것으로 판단하고 동사에 대한 BUY 의견을 유지한다.

그림28. 오이솔루션 해외 매출 비중 추이



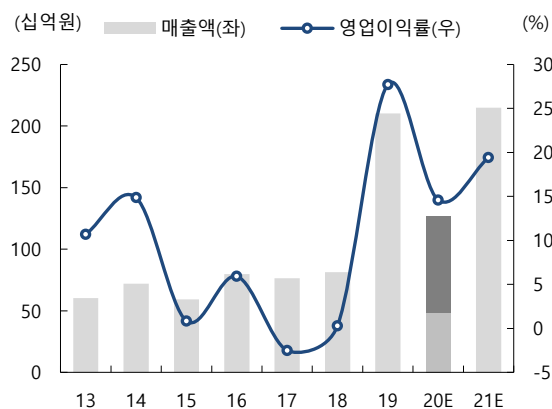
자료: 오이솔루션, 하이투자증권

그림29. 글로벌 통신장비 업체를 통해 통신사로 광트랜시버 공급



자료: 오이솔루션, 하이투자증권

그림30. 하반기 국내외 5G 투자 재개로 실적 상회하고 전망



자료: 오이솔루션, 하이투자증권

표7. 삼성전자 5G 고객사 확대에 따른 오이솔루션 수혜 예상

국가	통신사
한국	SK 텔레콤, KT, LG 유플러스
미국	Verizon, AT&T, US Cellular
일본	NTT Docomo, KDDI
캐나다	Videotron
뉴질랜드	Spark
인도	Reliance Jio
베트남	MobiFone

자료: 하이투자증권

*밀줄은 신규 진출 국가 및 고객사

표8. 오이솔루션 실적 추이 및 전망

(단위: 십억원)	1Q19	2Q19	3Q19	4Q19	1Q20	2Q20	3Q20E	4Q20E	2019	2020E	2021E
매출액	43.4	56.0	60.6	50.2	18.9	29.4	35.4	42.8	210.3	126.6	214.9
Wireless	37.7	50.4	53.2	42.7	14.6	18.9	28.1	33.9	184.0	95.5	147.1
Telecom/Datacom	1.4	2.1	2.6	3.6	1.8	1.0	4.9	5.7	9.6	13.4	39.6
FTTH/MSO	4.3	3.5	4.9	3.9	2.6	9.4	2.3	3.0	16.6	17.2	27.8
영업이익	9.7	16.5	19.9	12.1	-1.4	4.2	6.4	8.8	58.3	18.0	43.3
세전이익	9.6	16.6	20.3	11.8	-0.2	4.1	6.8	9.1	58.4	19.8	44.7
지배주주순이익	9.6	11.3	15.6	9.5	0.2	3.8	5.3	7.2	46.1	16.5	35.3
YoY %											
매출액	151.5	200.5	189.6	103.5	-56.4	-47.6	-41.6	-14.8	158.0	-39.8	69.8
Wireless	319.0	377.4	559.8	277.5	-61.3	-62.6	-47.1	-20.5	372.6	-48.1	54.1
Telecom/Datacom	-51.0	-59.2	-55.0	-13.3	29.3	-53.2	89.8	60.3	-45.8	39.6	194.8
FTTH/MSO	-20.4	10.6	-31.8	-56.4	-40.7	165.3	-52.7	-23.8	-32.8	3.7	61.2
영업이익	흑전	흑전	1,816.3	614.2	적전	-74.7	-67.8	-27.3	25,234.8	-69.2	140.8
세전이익	흑전	1,830.2	1,730.6	497.5	적전	-75.3	-66.7	-23.1	2,894.4	-66.1	125.6
지배주주순이익	흑전	587.8	1,359.8	409.1	-98.2	-66.4	-65.8	-24.5	1,685.3	-64.2	114.1
OPM %	22.4	29.5	32.9	24.0	-7.4	14.2	18.1	20.5	27.7	14.2	20.1

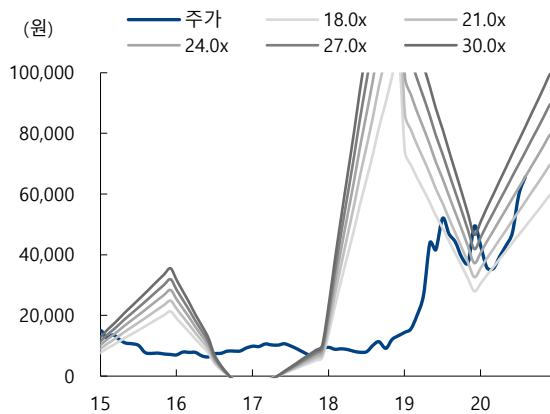
자료: 오이솔루션, 하이투자증권

표9. 오이솔루션 목표 추가 변경

(십억원)	내용	비고
지배주주 순이익	32.2	예상 12M fwd 지배주주 순이익
Target PER	25.5	19년 고점 PER 20% 할인 적용
적정 시가총액	821	
발행 주식수(백만주)	10.6	
적정주가(원)	77,258	
목표주가(원)	78,000	

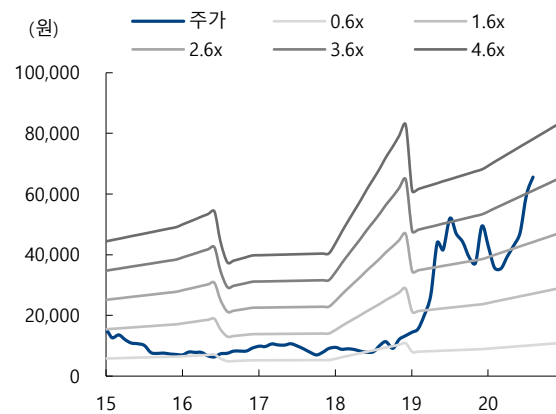
자료: Quantiwise, 하이투자증권

그림31. 오이솔루션 12M Fwd PER 밴드



자료: Quantiwise, 하이투자증권

그림32. 오이솔루션 12M Fwd PBR 밴드



자료: Quantiwise, 하이투자증권

K-IFRS 연결 요약 재무제표

재무상태표

(단위:십억원)	2019	2020E	2021E	2022E
유동자산	137	146	174	208
현금 및 현금성자산	44	66	67	94
단기금융자산	34	31	28	25
매출채권	33	28	47	52
재고자산	24	19	30	33
비유동자산	47	52	55	57
유형자산	30	35	37	39
무형자산	1	1	1	1
자산총계	184	198	229	264
유동부채	43	41	40	39
매입채무	2	3	4	5
단기차입금	27	25	22	20
유동성장기부채	0	0	0	0
비유동부채	2	2	2	2
사채	-	-	-	-
장기차입금	-	-	-	-
부채총계	45	44	42	41
자배주주지분	139	155	187	223
자본금	5	5	5	5
자본잉여금	52	52	52	52
이익잉여금	80	95	127	164
기타자본항목	2	2	2	2
비자배주주지분	-	0	0	0
자본총계	139	155	187	224

현금흐름표

(단위:십억원)	2019	2020E	2021E	2022E
영업활동 현금흐름	43	93	67	95
당기순이익	46	17	35	40
유형자산감가상각비	5	0	1	1
무형자산상각비	0	0	0	0
지분법관련손실(이익)	0	0	0	0
투자활동 현금흐름	-42	-3	0	0
유형자산의 처분(취득)	-4	-5	-3	-3
무형자산의 처분(취득)	0	-	-	-
금융상품의 증감	-28	3	3	3
재무활동 현금흐름	33	-6	-5	-5
단기금융부채의증감	-	-	-	-
장기금융부채의증감	-	-	-	-
자본의증감	27	-	-	-
배당금지급	-1	-4	-1	-3
현금및현금성자산의증감	33	22	1	27
기초현금및현금성자산	11	44	66	67
기말현금및현금성자산	44	66	67	94

포괄손익계산서

(단위:십억원,%)	2019	2020E	2021E	2022E
매출액	210	127	215	236
증가율(%)	158.0	-39.8	69.8	10.0
매출원가	123	77	128	141
매출총이익	87	50	86	95
판매비와관리비	29	32	43	46
연구개발비	18	21	29	31
기타영업수익	-	-	-	-
기타영업비용	-	-	-	-
영업이익	58	18	43	49
증가율(%)	24,820.2	-69.1	140.0	13.9
영업이익률(%)	27.7	14.2	20.1	20.9
이자수익	0	0	0	1
이자비용	1	0	0	0
지분법이익(손실)	0	0	0	0
기타영업외손익	0	1	1	1
세전계속사업이익	58	20	45	51
법인세비용	12	3	9	11
세전계속이익률(%)	27.8	15.7	20.8	21.4
당기순이익	46	17	35	40
순이익률(%)	21.9	13.1	16.4	16.9
지배주주귀속 순이익	46	16	35	40
기타포괄이익	0	0	0	0
총포괄이익	46	17	35	40
지배주주귀속총포괄이익	46	17	35	40

주요투자지표

	2019	2020E	2021E	2022E
주당지표(원)				
EPS	4,642	1,552	3,322	3,766
BPS	13,112	14,544	17,566	21,031
CFPS	5,194	1,600	3,397	3,847
DPS	400	120	300	300
Valuation(배)				
PER	10.5	42.3	19.7	17.4
PBR	3.7	4.5	3.7	3.1
PCR	9.4	41.0	19.3	17.1
EV/EBITDA	5.1	33.7	14.2	11.9
Key Financial Ratio(%)				
ROE	44.4	11.2	20.7	19.5
EBITDA 이익률	30.3	14.7	20.5	21.2
부채비율	32.3	28.2	22.7	18.3
순부채비율	-36.7	-46.3	-38.7	-44.3
매출채권회전율(x)	8.0	4.1	5.7	4.8
재고자산회전율(x)	9.6	5.9	8.8	7.5

자료 : 오이솔루션, 하이투자증권 리서치본부

오이솔루션

최근 2년간 투자 의견 변동 내역 및 목표주가 추이



일자	투자 의견	목표주가 (원)	목표주가 대상시점	과리율	
				평균 주가대비	최고(최저) 주가대비
2020-05-25(담당자변경)	Buy	53,000	1년	-19.9%	-10.9%
2020-07-01	Buy	56,000	1년	0.1%	15.0%
2020-08-03	Buy	70,000	1년	-10.6%	-2.1%
2020-09-01	Buy	78,000	1년		

Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- ▶ 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 당 보고서는 기관투자가 및 제 3자에게 E-mail 등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- ▶ 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- ▶ 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

(작성자 : 이승웅)

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전재, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전재 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

1. 종목추천 투자등급 (추천일 기준 종가대비 3등급) 종목투자 의견은 향후 12개월간 추천일 종가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.

- Buy(매수): 추천일 종가대비 +15%이상

- Hold(보유): 추천일 종가대비 -15% ~ 15% 내외 등락

- Sell(매도): 추천일 종가대비 -15%이상

2. 산업추천 투자등급 (시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임)

- Overweight(비중확대), - Neutral (중립), - Underweight (비중축소)

하이투자증권 투자비용 등급 공시 2020-06-30 기준

구분	매수	중립(보유)	매도
투자 의견 비율(%)	90.5%	9.5%	-

솔리드 (050890)

Buy (Maintain)

목표주가(12M)	14,500 원(유지)
증가(2020/08/31)	12,550 원
상승여력	15.5 %

Stock Indicator	
자본금	26십억원
발행주식수	5,219만주
시가총액	655십억원
외국인지분율	3.7%
52 주 주가	4,110~12,550 원
60 일평균거래량	7,094,437 주
60 일평균거래대금	62.8십억원

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	56.5	136.3	130.7	103.1
상대수익률	52.4	117.5	91.8	64.1

Price Trend



FY	2019	2020E	2021E	2022E
매출액(십억원)	229	226	272	302
영업이익(십억원)	-4	7	21	24
순이익(십억원)	6	9	21	24
EPS(원)	120	164	401	453
BPS(원)	2,350	2,523	2,933	3,396
PER(배)	45.0	76.3	31.3	27.7
PBR(배)	2.3	5.0	4.3	3.7
ROE(%)	5.0	6.7	14.7	14.3
배당수익률(%)				
EV/EBITDA(배)	75.2	55.0	24.8	21.6

[통신서비스/통신장비] 이승웅
(2122-9212) swlee@hi-ib.com

5G 중계기의 필요성 확인

국내에서 증명된 만큼 해외에서도 인빌딩 투자 필요

최근 공개된 5G 서비스 품질 평가에서 인빌딩 장비 구축의 필요성을 확인했다. 다중이용시설(실내) 내 5G 서비스 가용률은 인빌딩 구축 시설의 경우 78.3%, 실외기지국 기반의 시설은 49.6%로 인빌딩 장비 구축 여부에 따라 28.6%p 차이를 보였다. 하반기에는 5G 품질 평가 지역이 전국 85 개시로 확대되는 만큼 통신 3 사의 인빌딩 커버리지 확대가 불가피한 상황이다.

해외 매출액 역시 점진적인 증가가 예상된다. 미국에서 5G 커버리지의 핵심이 될 Sub-6GHz 대역 주파수 경매인 Auction 105 가 8 월 25 일 종료됐으며 12 월에는 Auction 107(12.08 예정)이 예정되어 있다. 따라서 Sub-6GHz 주파수 경매가 완료되는 시점에 미국 통신사들의 커버리지 확대를 위한 5G 투자가 이루어질 것으로 예상된다. 국내와 마찬가지로 미국 역시 기지국 구축이 선행된 이후 인빌딩 투자가 진행될 것이다. 따라서 21 년부터 Coverage Solution 을 중심으로 북미 매출의 성장이 본격화될 것으로 전망한다.

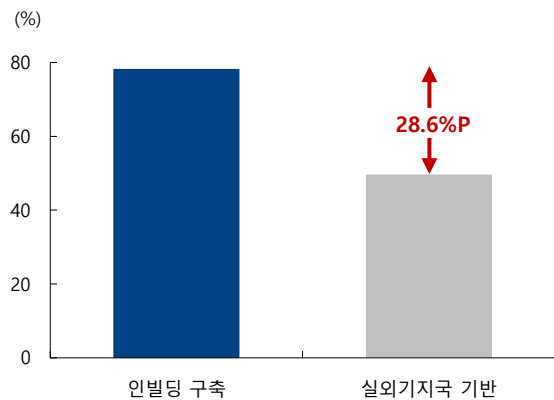
3Q20 실적 반등 전망, 다만 코로나 19 불확실성은 염두해야...

3Q20 매출액은 646 억원(YoY +19.9%), 영업이익은 57 억원(3Q19 0.4 억원)을 기록할 전망이다. 국내 통신 3 사가 하반기 5G 품질 평가를 앞두고 인빌딩 투자에 본격적으로 나설 것으로 전망된다. 해외 역시 5G 투자가 재개되면서 동사 해외 매출의 90%를 차지하는 북미와 일본향으로 Coverage Solution 매출이 증가할 것으로 예상된다. 다만 인빌딩 장비 특성상 코로나 19의 영향권에 있다는 점에서 실적 가시성에 대한 불확실성이 존재한다는 점은 염두해둘 필요가 있다.

투자의견 BUY, 목표주가 14,500 원 유지

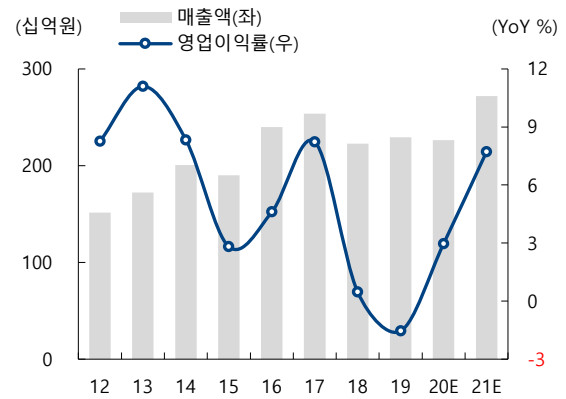
동사에 대한 투자의견 BUY, 목표주가를 14,500 원을 유지한다. 상반기 정부의 5G 품질 평가에서 확인했듯이 5G 주파수 특성상 실내 커버리지 확대를 위해서는 인빌딩 구축이 불가피하다. 하반기 국내 인빌딩 투자가 진행되고 21 년부터는 해외 5G 투자가 정상궤도에 오르면서 국내외 Coverage Solution 매출이 실적 성장을 견인할 전망이다. 따라서 동사 주가의 우상향 가능성에 무게를 두고 투자의견 BUY 를 유지한다.

그림33. 인빌딩 구축 시설의 5G 서비스 가용률 28.6%p ↑



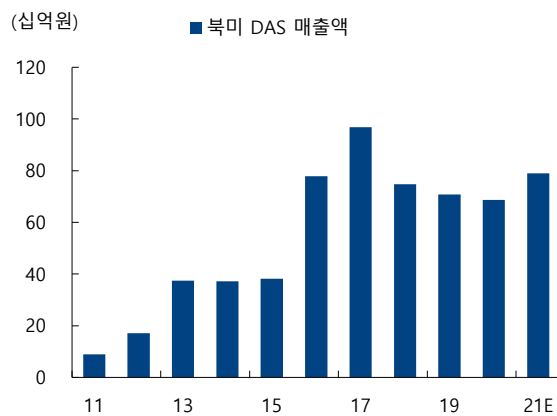
자료: 과학기술정보통신부, 하이투자증권

그림34. 솔리드 실적 추이 및 전망



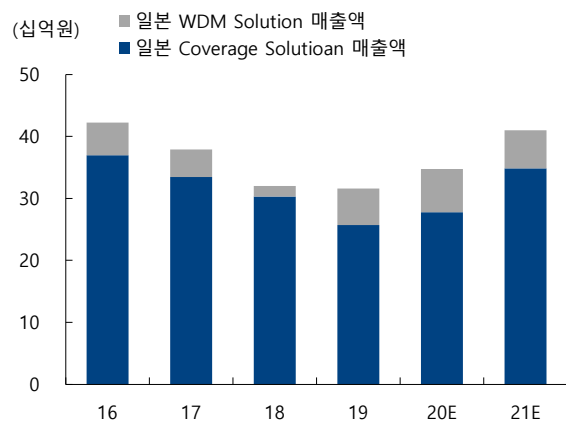
자료: 솔리드, 하이투자증권

그림35. 북미 DAS 매출액 추이 및 전망



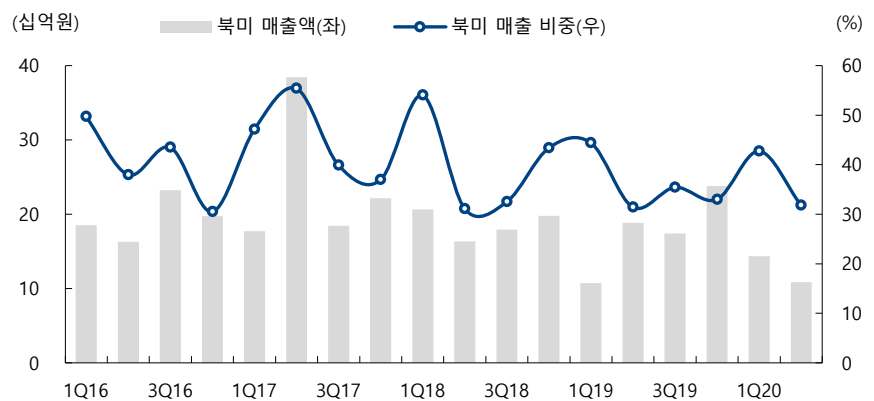
자료: 솔리드, 하이투자증권

그림36. 일본 매출액 추이 및 전망



자료: 솔리드, 하이투자증권

그림37. 솔리드 북미 매출액 및 비중 추이



자료: 솔리드, 하이투자증권

표10. 쉘리드 실적 추이 및 전망

(단위: 십억원)	1Q19	2Q19	3Q19	4Q19	1Q20	2Q20	3Q20E	4Q20E	2019	2020E
매출액	29.5	59.7	53.9	86.2	35.3	37.7	64.6	88.9	229.3	226.5
Coverage Solution	17.5	33.7	35.7	38.8	30.7	29.2	53.1	70.1	125.8	183.2
WDM Solution	5.4	24.7	12.0	30.1	1.5	3.2	6.5	10.8	72.2	22.0
기타	1.2	1.6	1.4	3.2	1.3	1.7	1.4	2.7	7.5	7.0
영업이익	-7.8	-5.0	0.0	9.2	-2.7	-5.2	5.7	9.0	-3.5	6.7
세전이익	-7.3	-5.9	4.3	9.4	-0.9	-5.8	6.8	9.6	0.6	9.7
지배주주순이익	-7.2	-3.2	4.1	11.9	-0.4	-5.6	5.9	8.3	5.8	8.2
YoY %										
매출액	-29.4	-2.2	-16.5	56.1	19.6	-36.8	19.9	3.1	3.0	-1.2
Coverage Solution	-50.5	-30.2	-28.5	1.6	75.5	-13.1	48.6	80.4	-26.8	45.6
WDM Solution	343.5	773.2	246.0	472.1	-71.5	-87.1	-45.5	-64.2	465.1	-69.5
기타	-23.7	7.8	-13.8	52.9	2.1	7.9	-3.2	-17.2	8.9	-6.0
영업이익	적지	적전	-99.1	흑전	적지	적지	14075.1	-2.5	적전	흑전
세전이익	적지	적전	13.3	흑전	적지	적지	57.1	2.1	-94.2	1609.8
지배주주순이익	적지	적지	-33.8	흑전	적지	적지	43.0	-30.4	-36.7	42.8
OPM %	-26.4	-8.4	0.1	10.7	-7.7	-13.8	8.8	10.1	-1.5	3.0

자료: 쉘리드, 하이투자증권

K-IFRS 연결 요약 재무제표

재무상태표

(단위:십억원)	2019	2020E	2021E	2022E
유동자산	126	140	166	197
현금 및 현금성자산	56	57	67	87
단기금융자산	4	4	5	5
매출채권	33	41	49	54
재고자산	30	34	41	45
비유동자산	158	155	153	150
유형자산	43	43	42	42
무형자산	34	32	31	29
자산총계	284	295	318	347
유동부채	135	134	135	138
매입채무	31	30	36	40
단기차입금	47	50	48	50
유동성장기부채	0	0	0	0
비유동부채	25	28	28	29
사채	-	-	-	-
장기차입금	19	24	23	24
부채총계	160	162	163	167
자배주주지분	123	132	153	177
자본금	26	26	26	26
자본잉여금	68	68	68	68
이익잉여금	26	35	56	79
기타자본항목	-10	-10	-10	-10
비자배주주지분	1	1	2	3
자본총계	124	133	155	180

현금흐름표

(단위:십억원)	2019	2020E	2021E	2022E
영업활동 현금흐름	20	-7	10	16
당기순이익	5	9	22	25
유형자산감가상각비	5	4	4	4
무형자산감가상각비	2	2	2	2
지분법관련손실(이익)	0	-	-	-
투자활동 현금흐름	5	0	0	-1
유형자산의 처분(취득)	-4	-3	-3	-3
무형자산의 처분(취득)	0	-	-	-
금융상품의 증감	-2	0	-1	-1
재무활동 현금흐름	-1	6	-5	1
단기금융부채의증감	-	-	-	-
장기금융부채의증감	-	-	-	-
자본의증감	-	-	-	-
배당금지급	-1	-	-	-
현금및현금성자산의증감	25	2	10	20
기초현금및현금성자산	31	56	57	67
기말현금및현금성자산	56	57	67	87

포괄손익계산서

(단위:십억원,%)	2019	2020E	2021E	2022E
매출액	229	226	272	302
증가율(%)	3.0	-1.2	20.0	11.2
매출원가	164	150	182	202
매출총이익	66	76	90	100
판매비와관리비	69	70	69	76
연구개발비	18	23	23	30
기타영업수익	-	-	-	-
기타영업비용	-	-	-	-
영업이익	-4	7	21	24
증가율(%)	-432.4	-290.9	212.2	14.6
영업이익률(%)	-1.5	3.0	7.7	8.0
이자수익	0	0	1	1
이자비용	3	3	3	3
지분법이익(손실)	0	-	-	-
기타영업외손익	6	3	4	4
세전계속사업이익	1	10	24	27
법인세비용	-5	1	2	2
세전계속이익률(%)	0.3	4.3	8.7	8.8
당기순이익	5	9	22	25
순이익률(%)	2.4	3.9	8.0	8.1
지배주주귀속 순이익	6	9	21	24
기타포괄이익	2	0	0	0
총포괄이익	7	9	22	25
지배주주귀속총포괄이익	7	9	22	25

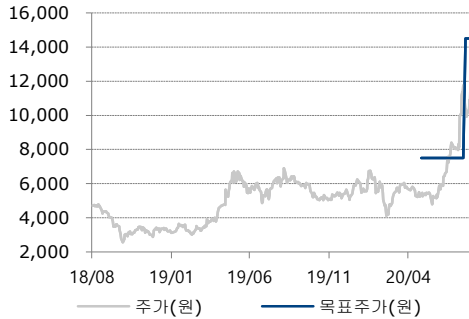
주요투자지표

	2019	2020E	2021E	2022E
주당지표(원)				
EPS	120	164	401	453
BPS	2,350	2,523	2,933	3,396
CFPS	272	268	505	557
DPS	-	-	-	-
Valuation(배)				
PER	45.0	76.3	31.3	27.7
PBR	2.3	5.0	4.3	3.7
PCR	19.7	46.8	24.9	22.5
EV/EBITDA	75.2	55.0	24.8	21.6
Key Financial Ratio(%)				
ROE	5.0	6.7	14.7	14.3
EBITDA 이익률	1.7	5.4	9.7	9.8
부채비율	129.5	121.9	105.0	92.7
순부채비율	5.2	9.5	-0.5	-10.6
매출채권회전율(x)	6.8	6.1	6.1	5.9
재고자산회전율(x)	6.2	7.1	7.3	7.0

자료 : 솔리드, 하이투자증권 리서치본부

솔리드

최근 2년간 투자 의견 변동 내역 및 목표주가 추이



일자	투자의견	목표주가 (원)	목표주가 대상시점	과리율	
				평균 주가대비	최고(최저) 주가대비
2020-05-25	Buy	7,500	1년	-8.8%	56.7%
2020-08-18	Buy	14,500	1년		

Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- ▶ 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 당 보고서는 기관투자가 및 제 3자에게 E-mail 등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- ▶ 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- ▶ 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

(작성자 : 이승웅)

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전재, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전재 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

1. 종목추천 투자등급 (추천일 기준 종가대비 3등급) 종목투자의견은 향후 12개월간 추천일 종가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.

- Buy(매수): 추천일 종가대비 +15%이상

- Hold(보유): 추천일 종가대비 -15% ~ 15% 내외 등락

- Sell(매도): 추천일 종가대비 -15%이상

2. 산업추천 투자등급 (시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임)

- Overweight(비중확대), - Neutral (중립), - Underweight (비중축소)

하이투자증권 투자비용 등급 공시 2020-06-30 기준

구분	매수	중립(보유)	매도
투자의견 비율(%)	90.5%	9.5%	-