유진투자증권

삼성전자, 일본 5G 장비 공급사로 선정



미드스몰캡 박종선
Tel. 02)368-6076 / jongsun.park@eugenefn.com

5G 산업
Overweight(유지)

Recommendations

- ✓ 케이엠더블유(032500.KQ)
- ✓ 오이솔루션(138080.KQ)
- ✓ 서진시스템(178320.KQ)
- ✓ 에이스테크(088800.KQ)
- ✓ RFHIC (218410.KQ)

KDDI 5G 공급사로 선정된 삼성전자 관련업체 수혜 기대

- **News: 삼성전자가 일본 KDDI 5G 장비 공급업체로 선정**

  전일(9/30) 보도자료에 의하면, **삼성전자는 일본 이동통신 2위 사업자인 KDDI의 5G 통신장비 공급업체로 선정됨**. 삼성전자는 KDDI에 올해부터 향후 5년간(2019~2024년) 동안 **약 20억달러(약 2조 3,500억원) 규모의 5G 기지국 장비를 공급할 예정임**. KDDI는 삼성전자를 포함하여 스웨덴의 에릭슨, 핀란드의 노키아 등을 함께 선정함

- **일본 KDDI 내 공급사 선정으로 삼성전자의 세계 시장점유율 확대는 긍정적**

  1) 삼성전자는 KDDI 내 절반에 가까운 점유율 보이며 일본시장 안착 전망: KDDI는 내년 3월부터 5G 서비스를 시작할 예정이며, 순차적으로 전국으로 확대할 계획임. 삼성전자는 KDDI 전체 기지국 장비 투자액 약 4조 7,000억원 중에서 약 2조 3,500억원에 해당하는 공급이 예상되어 긍정적임. 삼성전자는 수도권 중심으로, 에릭슨과 노키아는 지방 중심으로 설치할 것으로 알려짐. **일본 4개 통신사(NTT도코모, KDDI, 소프트뱅크, 라쿠텐모바일)는 5G서비스에 향후 5년간 약 17조 3,500억원을 투자할 계획이며, 기존 LTE(4G)의 5G전환비용까지 약 32조 5,200억원이 예상되어 향후 성장에도 긍정적임**

  2) 국내는 물론 미국, 일본을 중심으로 삼성전자의 시장점유율 확대 예상: 삼성전자는 이미 올해 초에 **"2020년까지 세계통신장비 시장점유율 20% 달성"을 목표로 제시**한 바 있음. 삼성전자가 이러한 목표를 달성할 수 있을 것으로 보는 이유는 ① 현재 국내 5G 구축시장에서 이미 절반 수준을 차지하고 있고, ② 미국의 3대통신사인 버라이즌, AT&T, 스프린트(T-모바일을 인수)에 5G 공급업체로 이미 선정되어 내년부터 본격적인 공급이 예상되는 가운데, ③ 일본 시장마저 성공적으로 진출하였기 때문임

- **삼성전자의 세계 시장점유율 확대가 예상되면서 관련업체 수혜 지속 기대됨**

  국내 커버리지 본격 확대에 이어 2020년에 미국과 일본의 5G 구축이 확대될 것으로 예상됨. **글로벌 통신사의 주요 공급업체로 선정된 삼성전자의 시장점유율 확대와 함께 국내 부품·소재업체의 수혜가 지속될 것으로 예상함**

  - **케이엠더블유**: 기지국장비 및 부품. 삼성전자 및 노키아 등에 공급
  - **오이솔루션**: 광통신모듈 제조. 국내 삼성전자는 물론 노키아, 에릭슨 등에도 공급
  - **서진시스템**: 기지국 케이스 제조업체, 삼성전자를 비롯한 국내 기지국 제조업체 공급
  - **에이스테크**: 기지국 장비 및 부품. 삼성전자 및 에릭슨 등에 공급
  - RFHIC: 기지국 부품 공급업체. 화웨이를 비롯한 삼성전자 등에 공급 예상

일본의 5G 서비스 상용화 계획

	docomo	KDDI	SoftBank	Rakuten Mobile
상용화 개시	2020년 봄	2020년 3월	2020년 3월경	2020년 6월경
목표 커버율(%)	97.0	93.2	64.0	56.1

자료: 일본 총무성, 유진투자증권

일본 5G 상용화 진행 현황

도표 1 일본 통신사 목표 5G 커버율 및 상용화 계획

	docomo	KDDI	SoftBank	Rakuten Mobile
상용화 개시	2020년 봄	2020년 3월	2020년 3월경	2020년 6월경
목표 커버율(%)	97.0	93.2	64.0	56.1

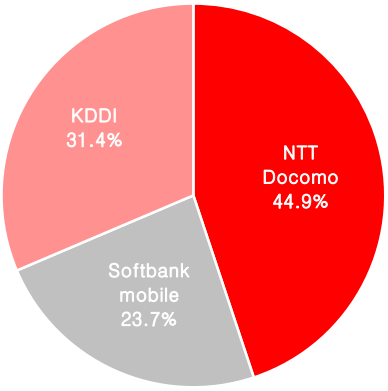
자료: 일본 총무성, 유진투자증권

도표 2 일본 통신사 5G 상용화 세부 계획

통신사	현황 및 계획
docomo	▪ 9월 20일부터 5G 사전 서비스 시작
KDDI	▪ 2019년 제한된 일부 지역에 대용량 서비스 제공 ▪ 2020년 4G 와의 연계를 통해 (NSA) 대용량 서비스 제공 ▪ 2020년 초고속 및 초저지연, 2021년부터 초저지연 및 다수기기 연결 가능한 인프라를 구축
SoftBank	▪ 2019년 초고속 통신서비스 제공 후 ▪ 2020년 VR/AR, 다수기기 연결, 초저지연 서비스, 교통 혼잡 완화, ▪ 공사 현장 원격 조작 서비스 등을 제공할 계획
Rakuten Mobile	▪ 2020년 초고속 서비스 제공을 목표로 하며, 이후 순차적으로 다수 기기 연결 및 초저지연 기능을 활용한 서비스 제공 예정

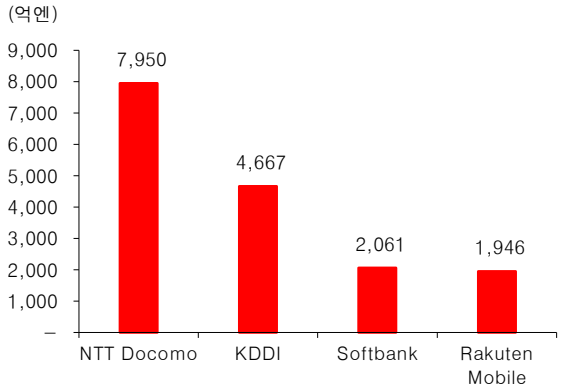
자료: 언론보도, 유진투자증권

도표 3 일본 통신사 시장 점유율(2018.12 기준)



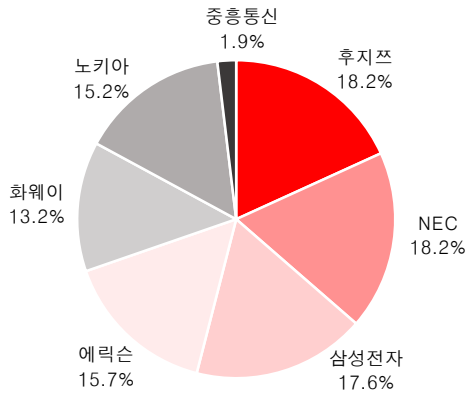
자료: KDDI, 유진투자증권
주: 가입자 수(3사 합산) 기준
Rakuten Mobile은 2018년 4월 이동통신사업 시작, 이전까지는 MVNO

도표 4 일본 통신사 5G 기지국 투자 계획 (2024년까지)



자료: 니혼게이자이신문, 유진투자증권
주: 전체 설비투자금액 중 기지국 투자 계획

도표 5 일본 통신 장비 시장 점유율(2017년 기준)



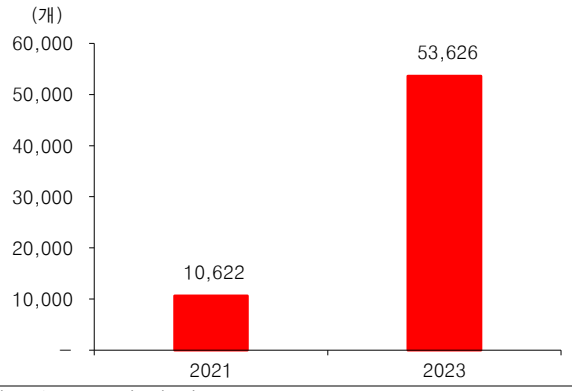
자료: MCA, 유진투자증권

도표 6 KDDI 통신장비 공급업체 선정 현황

공급업체	개요
SAMSUNG 삼성전자	2018년 기준 통신장비시장 점유율 5.0%
ERICSSON	스웨덴 통신장비 제조업체 통신장비 및 소프트웨어 서비스 제공 2018년 기준 통신장비시장 점유율 27.0%
NOKIA	핀란드 통신 장비 및 스마트폰 제조기업 2018년 기준 통신장비시장 점유율 22.0%

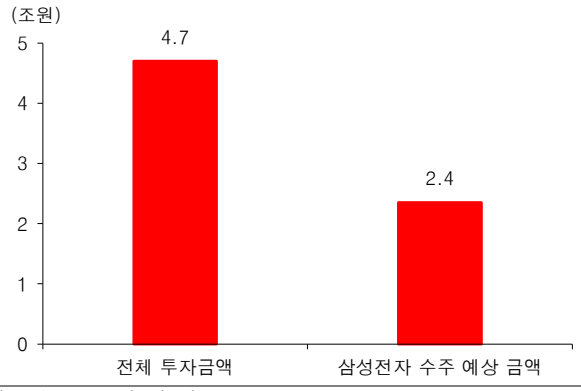
자료: 언론보도, 유진투자증권

도표 7 KDDI 기지국 설치 목표



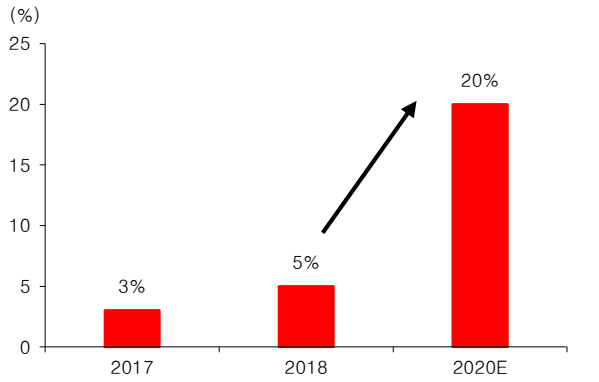
자료: 언론보도, 유진투자증권

도표 8 KDDI 투자금액 및 삼성전자 수주 예상 금액



자료: 언론보도, 유진투자증권

도표 9 삼성전자 통신 장비시장 점유율 확대 목표



자료: 삼성전자, 유진투자증권

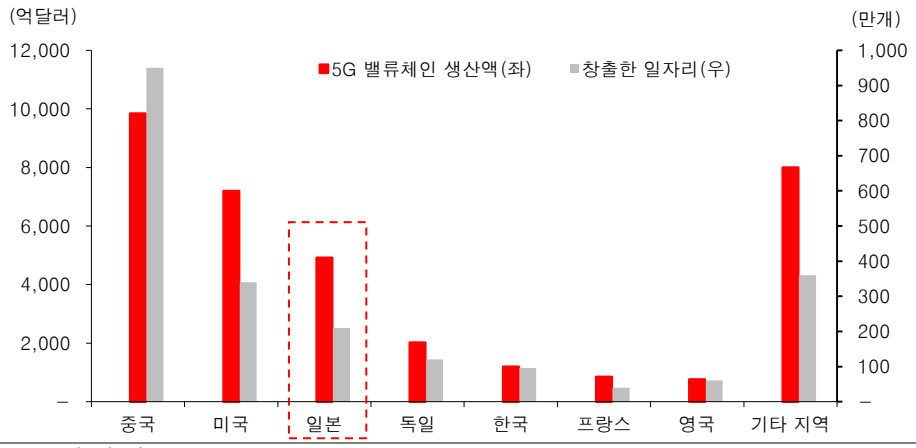
글로벌 5G 상용화 진행 현황

도표 10 글로벌 5G 상용화 진행 현황

순위	국가	내용
1	한국	■ 2019년 4월 3일 통신 3사 상용화, 전국망 구축 진행 중
2	미국	■ Verizon: 지난해 12월 고정형 5G 서비스, 4월 모바일 5G 서비스 상용화 (4개 도시) ■ AT&T: 2018년 모바일 라우터를 통한 5G 서비스 시작, 19개 지역 서비스 중. 모바일서비스는 연내 상용화 ■ Sprint: 5월 애틀랜타, 댈러스, 시카고, 캔자스시티 등에서 상용화 ■ T-Mobile: 30개 도시 시범서비스 중, 2020년까지 전국 확대
3	스위스	■ Swisscom이 4월 17일, 54개 도시 확장을 목표로 5G 상용화 시작
4	영국	■ 영국 최대 통신사 EE, 5월 30일 6개 도시(런던, 카디프, 벨파스트, 에딘버러, 버밍엄, 맨체스터) 상용화, 연내 19개로 확장할 계획
5	스페인	■ Vodafone, 6월 15일 15개 도시를 중심으로 5G 상용화 시작
6	일본	■ NTT 도코모, 9월 20일 사전 서비스를 시작으로 2020년 정식서비스, 2024년까지 전국 상용화 목표 ■ 소프트뱅크, KDDI, 라쿠텐모바일은 2020년부터 사전서비스 시작
7	중국	■ 기존 2020년 상용화를 목표로 하고 있었으나 2019년 10월로 일정 변경 ■ 주요 통신사는 China Telecom, China Mobile, China Unicom
8	호주	■ 5G 모바일 기기 출시 10개 도시에서 시범 상용화 시작, 1년 내 35개 도시로 확장 계획
9	독일	■ 3월 중순부터 5G 주파수 경매 진행 중 ■ 주요 통신사는 Telekom Deutschland, T-Mobile, Vodafone
10	프랑스	■ 2020년까지 5G 상용화, 2025년까지 주요 지역 서비스 목표 ■ Orange S.A, 삼성 네트워크 장비 사용해 테스트 진행 중 ■ 주요 통신사는 Orange S.A., SFR, Free Mobile, Bouygues Telecom

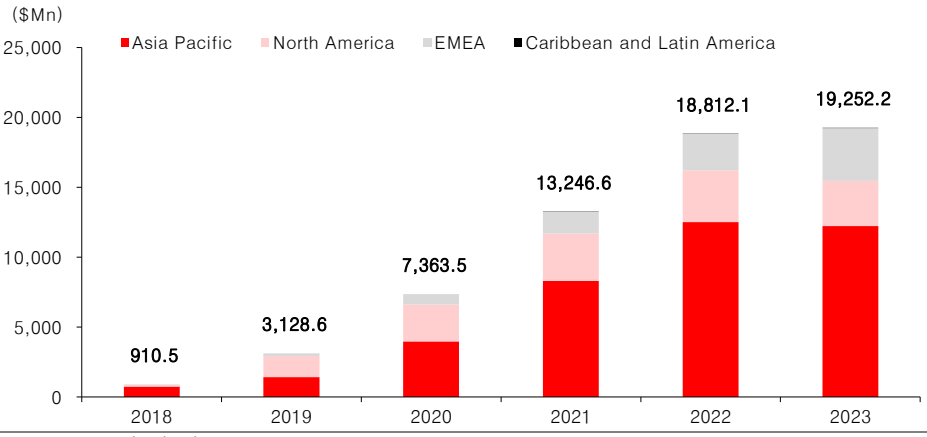
자료: 언론보도, 유진투자증권

도표 11 국가별 5G 밸류체인 생산액 및 일자리 창출 효과



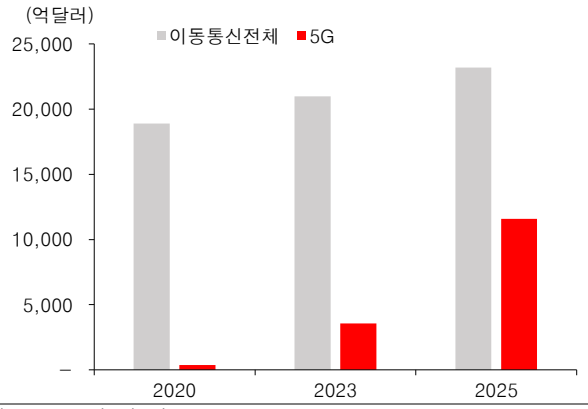
자료: IHS, 유진투자증권

도표 12 지역별 5G 네트워크 시장 규모



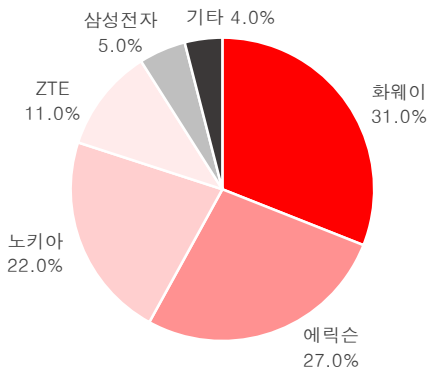
자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표 13 글로벌 5G 시장 전망



자료: ETRI, 유진투자증권

도표 14 글로벌 통신장비 시장 점유율 (2018)



자료: IHS Market, 유진투자증권

5G 산업 Value chain 및 투자전략

도표 15 5G 관련기업 개요 및 공급사 현황 (당사 추정)

분류	중분류	종목	주요제품	공급사				
				삼성전자	노키아	화웨이	에릭슨	ZTE
광네트워크장비	교환장비+가입자망 장비	다산네트웍스	FTTx 장비, 이더넷 스위치 장비 등					
		유비쿼스	FTTx 장비, 스위치 장비 등					
		에치에프알	Fronthaul 장비, OLT/ONU 장비 등					
	광 모듈	오이솔루션	광트랜시버	●	●	●	●	
		쏠리드	광트랜시버					
		우리로	광트랜시버, 광분배기					
	광 소재 및 기타	대한광통신	광섬유, 광케이블	●				
		이노인스트루먼트	광융합 접속기					
이동통신장비	기지국(스몰셀)	케이엠더블유	안테나, RRH, RF부품, 스몰셀	●	●		●	●
		에이스테크	안테나, RRH, RF부품, 스몰셀	●			●	
		웨이브일렉트로	RRH, RF부품	●				
		서진시스템	RRH 케이스	●				
		RFHIC	RF부품	●	●	●	●	
		삼지전자	스몰셀					
네트워크 운영관리	계측장비	이노와이어리스	통신망 시험/계측기	●	●	●	●	
	검사장비	디티앤씨	검사장비	●				
보안 및 소프트웨어	보안장비	윈스	보안장비					
	소프트웨어	텔코웨어	HLR, SCSF					

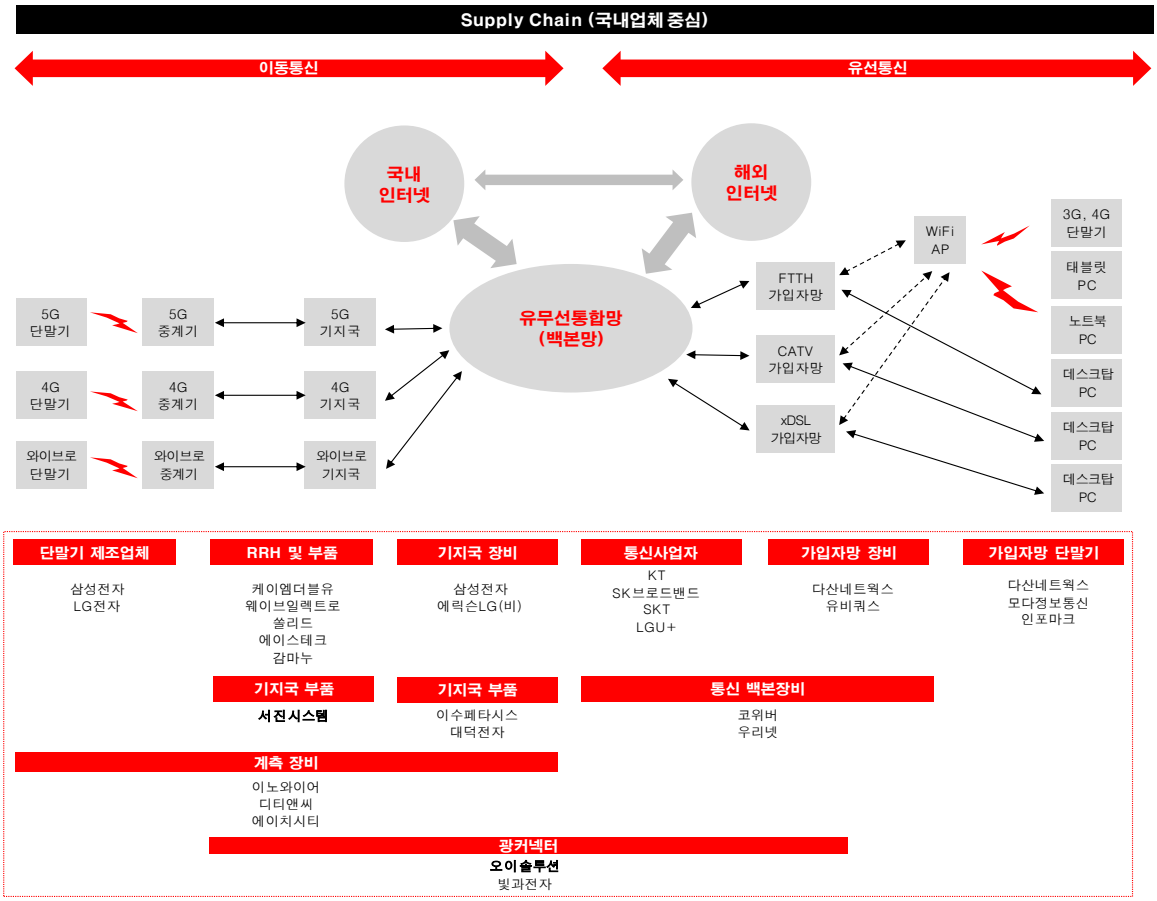
자료: 유진투자증권

도표 16 5G산업 투자전략

단계	5G 망 구축	단말기 보급 및 백본망 보완	5G 서비스 확대
주요서비스	상용 서비스 개시 기지국 단계별 설치	휴대폰 및 스마트기기 출시 백본망 고도화 사업 확대	5G 기반다양한 서비스 5G 기반 플랫폼 확대
수혜산업	통신장비 제조업체 통신부품 제조업체	스마트폰 및 스마트기기 제조업체, 관련 부품 제조업체 네트워크 백본망 관련업체	5G 플랫폼 사업자 부가서비스 사업자
중소형주 수혜종목	**오이솔루션** **서진시스템** **케이엠더블유** **에이스테크** **RFHIC** 다산네트웍스 유비쿼스 쏠리드 이노와이어리스	와이솔 대덕전자 기가레인 다산네트웍스 유비쿼스 쏠리드 이수페타시스	한컴MDS 한글과컴퓨터 더존비즈온 포스코 케어랩스 유비케어 한컴시큐어 라온시큐어 소프트센

자료: 유진투자증권

도표 17 5G 관련업체 Value chain(예상)



자료: 유진투자증권

Peer Valuation 비교

도표 18 Peer Group 비교

	케이엠더블유	오이솔루션	서진시스템	에이스테크	RFHIC
2019-09-30	72,900	56,500	24,100	8,130	40,700
시가총액	2조 8,981억원	4,373억원	4,362억원	3,159억원	9,663억원
PER(배)					
FY17A	-	-	31.9	-	57.3
FY18A	-	50.9	4.2	52.6	22.7
FY19F	**17.4**	**8.9**	**7.0**	**8.6**	**36.4**
FY20F	**13.3**	**7.7**	**5.7**	**5.9**	**15.0**
PBR(배)					
FY17A	7.8	1.3	1.8	2.3	3.0
FY18A	4.8	1.9	1.4	2.2	3.5
FY19F	**11.2**	**3.8**	**1.6**	**2.7**	**5.2**
FY20F	**6.1**	**2.5**	**1.2**	**1.9**	**3.9**
매출액(십억원)					
FY17A	203.7	76.6	237.9	351.6	62.1
FY18A	296.3	81.5	324.6	377.3	108.1
FY19F	797.4	219.8	459.1	509.5	121.6
FY20F	1,016.8	272.3	595.2	588.1	279.0
영업이익(십억원)					
FY17A	-3.0	-1.9	17.8	-14.5	8.1
FY18A	-26.2	0.2	36.9	13.2	26.7
FY19F	203.3	59.9	67.5	45.6	28.7
FY20F	266.3	71.7	86.0	57.2	73.4
영업이익률(%)					
FY17A	-1.5	-2.5	7.5	-4.1	13.0
FY18A	-8.9	0.3	11.4	3.5	24.7
FY19F	25.5	27.2	14.7	8.9	23.6
FY20F	26.2	26.3	14.5	9.7	26.3
순이익(십억원)					
FY17A	-8.7	-1.8	5.4	-54.7	6.1
FY18A	-31.3	2.6	30.1	3.1	24.1
FY19F	160.7	49.2	62.1	35.6	25.9
FY20F	211.0	57.1	76.6	53.7	63.3
EV/EBITDA(배)					
FY17A	65.1	32.6	9.2	41.5	31.4
FY18A	-	26.7	7.4	11.3	16.2
FY19F	13.5	6.5	5.8	-	26.4
FY20F	10.4	5.6	4.7	6.3	10.7
ROE(%)					
FY17A	-17.9	-2.9	6.6	-61.2	9.0
FY18A	-45.5	3.8	19.3	4.4	17.2
FY19F	95.0	53.3	25.2	26.1	15.2
FY20F	59.0	39.5	24.5	27.5	29.9

참고: 2019.09.30 종가 기준, 컨센서스 적용
자료: Bloomberg, 유진투자증권

Compliance Notice

당사는 자료 작성일 기준으로 지난 3개월 간 해당종목에 대해서 유가증권 발행에 참여한 적이 없습니다
당사는 본 자료 발간일을 기준으로 해당종목의 주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다
당사는 동 자료를 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다
조사분석담당자는 자료작성일 현재 동 종목과 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다
동 자료에 게재된 내용들은 조사분석담당자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다
동 자료는 당사의 제작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다
동 자료는 당사의 동의없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다
동 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다

투자기간 및 투자등급/투자의견 비율

종목추천 및 업종추천 투자기간: 12개월 (추천기준일 종가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미함)

		당사 투자의견 비율(%)
• STRONG BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +50%이상	0%
• BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +15%이상 ~ +50%미만	88%
• HOLD(중립)	추천기준일 종가대비 -10%이상 ~ +15%미만	12%
• REDUCE(매도)	추천기준일 종가대비 -10%미만	0%

(2019.09.30 기준)