

# IR Presentation

## Q3 2018

2018년 3분기 경영실적 & 4분기 전망

# Disclaimer

본 자료는 투자자들에게 정보 제공하기 위한 목적으로 (주)오이솔루션(이하“회사”)에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 자료의 열람 또는 수취는 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며, 제한 사항에 대한 위반은 관련 증권거래 법률에 대한 위반에 해당될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 “예측정보”는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 ‘예상’, ‘전망’, ‘계획’, ‘기대’, ‘(E)’ 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 “예측정보”는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 “예측정보”에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다.

또한, 향후 전망은 Presentation 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경 될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다. (과실 및 기타의 경우 포함)

본 문서는 주식의 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.

# Table of Contents

1. 2018년 3분기 경영실적 Review
2. 국내외 5G 무선통신 Business 전망
3. OE Solutions 전략제품
4. 4Q18 Guidance
5. Appendix

# 2018년 3분기 경영실적 Review



# Financial Results

2018년 3분기 매출 직전분기 대비 **12.26% ↑ 209억원**, 전년 동기 대비 **25.25% ↑**  
3분기 이익지표 전 부분 **흑자전환**

(단위: 백만원)

구분	3Q18	3Q17 (전년 동기)	YoY (%)	2Q18 (직전 분기)	QoQ (%)
매출액	20,939	16,718	25.25%	18,653	12.26%
매출총이익	8,381	4,758	76.15%	5,657	48.15%
판매관리비	7,340	6,379	15.07%	5,848	25.51%
영업이익	1,041	(1,621)	흑자전환	(191)	흑자전환
경상이익	1,113	(1,579)	흑자전환	856	흑자유지
당기순이익	1,067	(1,576)	흑자전환	1,641	흑자유지

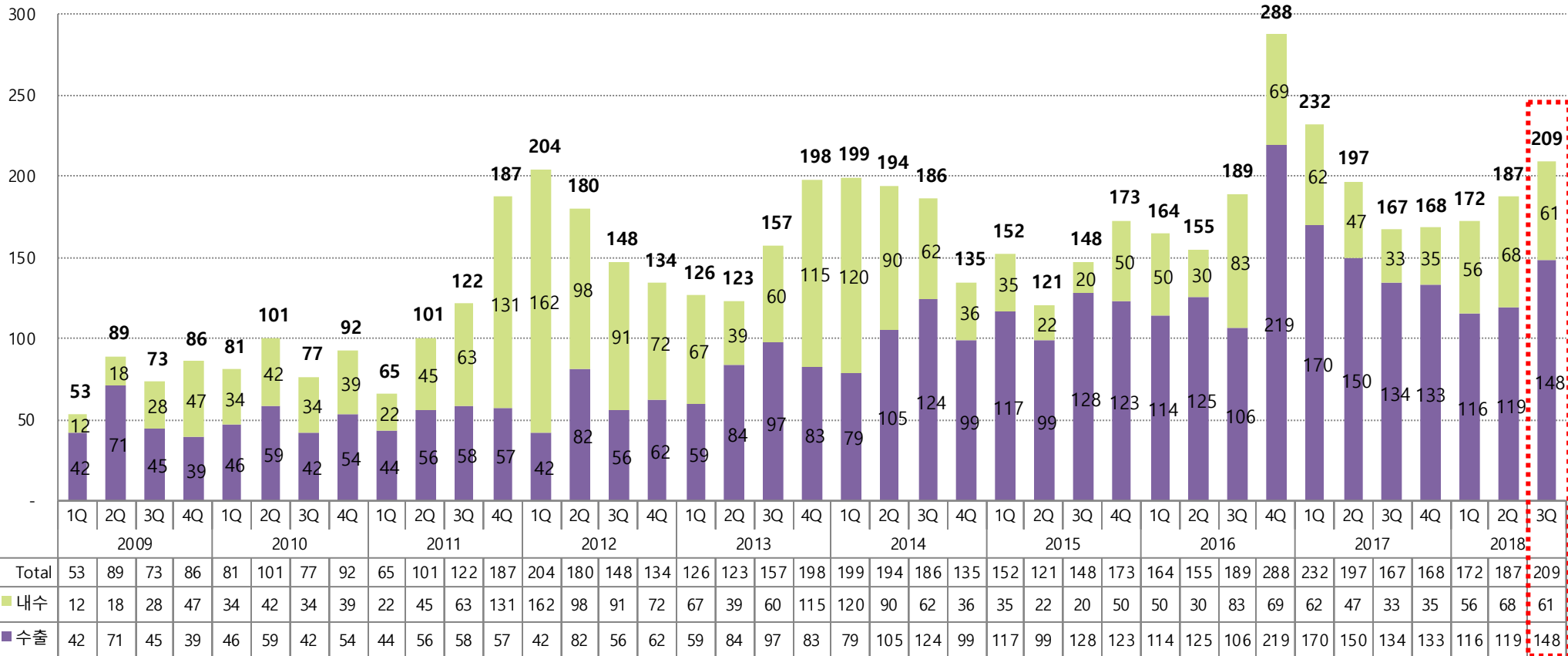
※ 상기 실적은 연결 기준임

# 분기별 매출 추이

지난 10년간 해외 수출 위주로 제품 판매 및 외형 성장 견인

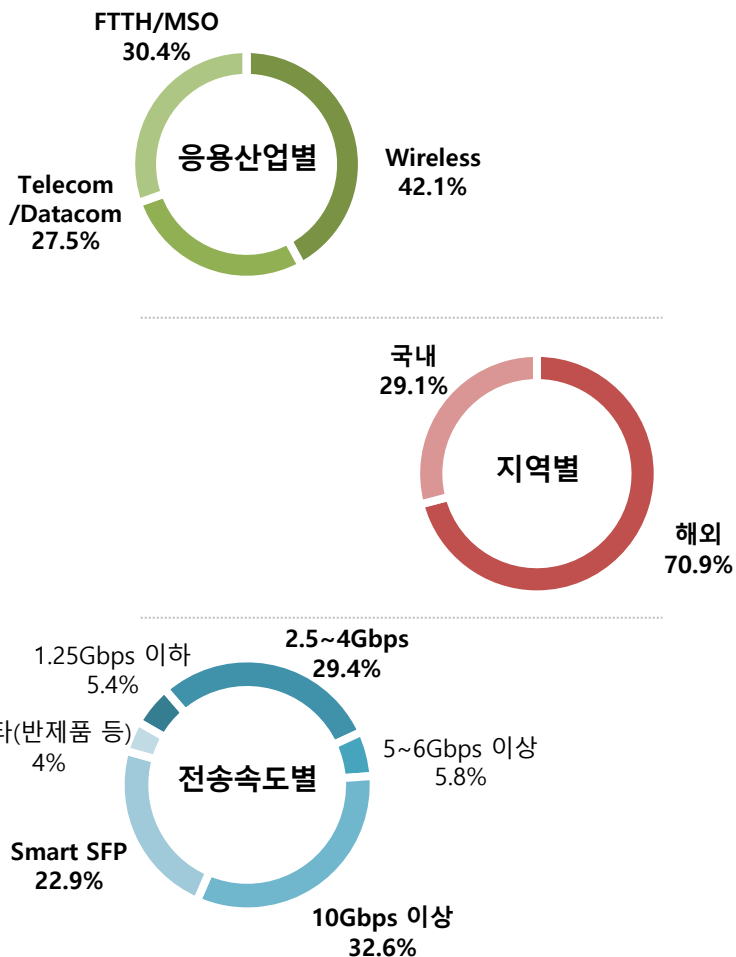
국내 5G 무선통신 인프라 투자 예정에 따라 하반기 부터 2022년말 까지 국내 매출비중 상승 예상

(단위: 억원)



※ 상기 실적은 별도 기준임

## Smart SFP Transceiver 2Q 대비 56.7% 매출 상승 및 국내 FTTH 10기가 인터넷 매출상승



(단위: 억원)

구 분	3Q18	2Q18	증감률 (%)
<b>응용산업별</b>			
• Wireless	88.0	110.5	-20.4%
• Telecom/Datacom	57.5	50.1	14.8%
• FTTH/MSO	63.7	27.2	134.2%
<b>지역별</b>			
• 국내	60.9	68.3	-10.8%
• 해외	148.3	119.5	24.1%
해외매출비중	<b>70.9%</b>	<b>63.6%</b>	
<b>전송속도별</b>			
• 1.25Gbps 이하	11.2	11.6	-3.4%
• 2.5~4Gbps	61.5	64.1	-4.1%
• 5~6Gbps	12.1	6.0	101.7%
• 10Gbps 이상	68.3	75.4	-9.4%
• Smart SFP	47.8	30.5	56.7%
• 기타 (반제품 등)	8.3	0.2	4050.0%
<b>총 계</b>	<b>209.2</b>	<b>187.8</b>	11.4%

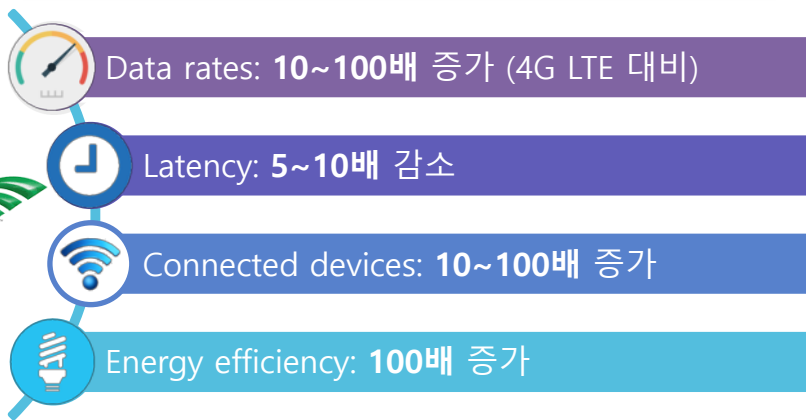
※ 상기 실적은 별도 기준임

# 국내외 5G 무선 통신 Business 전망



## 5G 모바일 통신 상용화를 위한 Infra 구축

### 5G 모바일통신



\* 4G LTE와 비교 (출처: Commscope)

### 시장환경 및 Business 전망

- 국내 통신3사 2018년 12월 5G 조기 상용화 발표
- 3Q부터 5G 초기투자에 대한 트랜시버 발주가 시작 되었고, 4Q 매출 반영 예상되며 5G 네트워크 투자에 따라 지속적인 발주 예상됨
- 3.5GHz/28GHz 등 주파수를 이용하여 2018년 4Q~2022년 까지 전국망 투자가 진행될 것  
→ 당사의 10G/25G 급의 트랜시버 수요증가 예상
- Verizon, AT&T 등 북미 사업자들과 NTT Docomo, KDDI 등 일본 통신사업자 역시 5G 시장 선점 위해 경쟁 중  
→ 북미, 일본 5G사업자에 대응 위해 NOKIA, Samsung, Fujitsu, NEC 등 주요 고객사에 5G향 10G/25G급 트랜시버 Vendor 등록 및 승인시험 진행 중

# 국내외 5G 무선통신 Business 전망



삼성전자

2018

2019

2020

2021



KOREA

3.5GHz

KT  
SKT  
LG U+

28GHz

KT  
SKT  
LG U+

Near 28GHz

KT  
SKT  
LG U+

Over 28GHz

KT  
SKT  
LG U+



JAPAN

DoCoMo  
KDDI

DoCoMo  
KDDI

DoCoMo  
KDDI



USA

Verizon  
AT&T  
Sprint

Verizon  
AT&T  
Sprint

Verizon  
AT&T  
Sprint

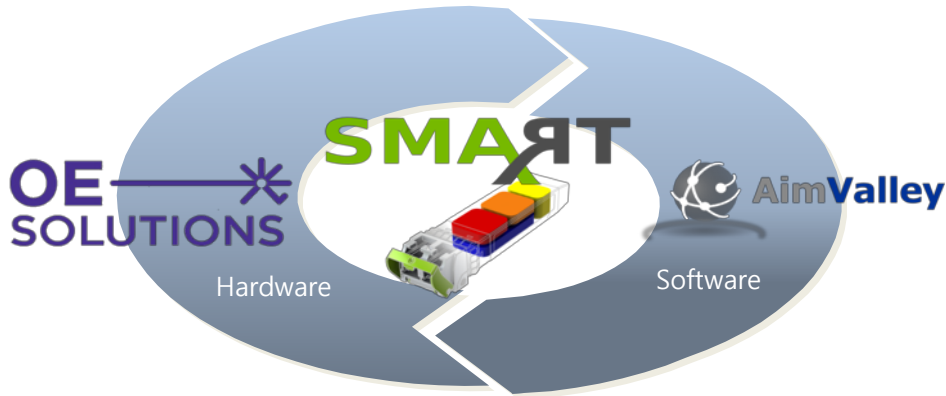
OE Solutions 전략제품



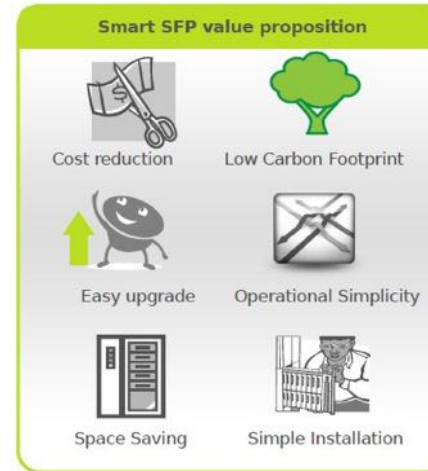
# Unique Products-Smart Transceivers

세계 최초 개발 제품인 **Smart** 트랜시버 판매량 급증

## Smart Transceiver



## 제품소개 및 판매실적



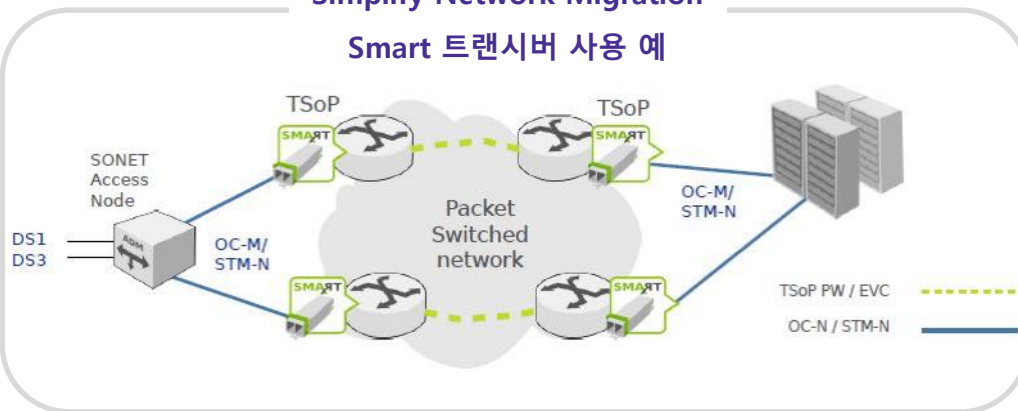
### Smart 트랜시버란?

통신시스템을 통해 구현되는 기능을 트랜시버에 탑재하여 **저비용·고효율**로 네트워크 Migration 구축이 가능하게 하는 제품으로 OE Solutions/AimValley의 **세계최초 독자 기술**

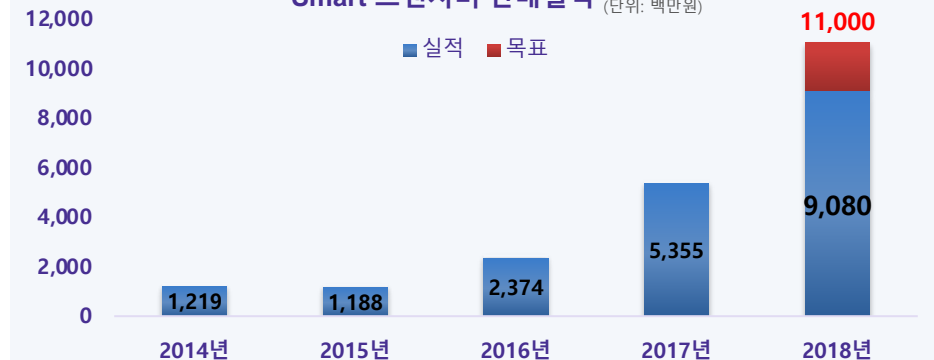
해외 고객사들의 관심 증대  
주요 고객사 : Ciena, CISCO, NOKIA 등

## Simplify Network Migration

### Smart 트랜시버 사용 예



## Smart 트랜시버 판매실적 (단위: 백만원)



## 국내 10Giga Internet 서비스 ON

### 10Giga Internet



#### Internet service providers



\* 10기가 인터넷: Fiber 또는 Cable을 이용하여 통신 가입자에게 초당 10기가 비트 단위의 데이터 전송을 지원하는 차세대 인터넷 서비스

### 시장환경

UHD급(4K/8K) TV와 Contents 확산과 통신망 고도화에 따라 10기가 인터넷의 수요 점진적으로 증가 예상

#### 국내시장

KT를 중심으로 2018년 11월 **10기가 인터넷 서비스를 시작**하였으며, 2022년까지 전국 10기가 인터넷 커버리지 50% 목표  
현재 **오이솔루션은 KT 10기가 인터넷 Project 단독 공급사**로 2018년 3월 부터 공급하고 있으며, 시장확대 기대

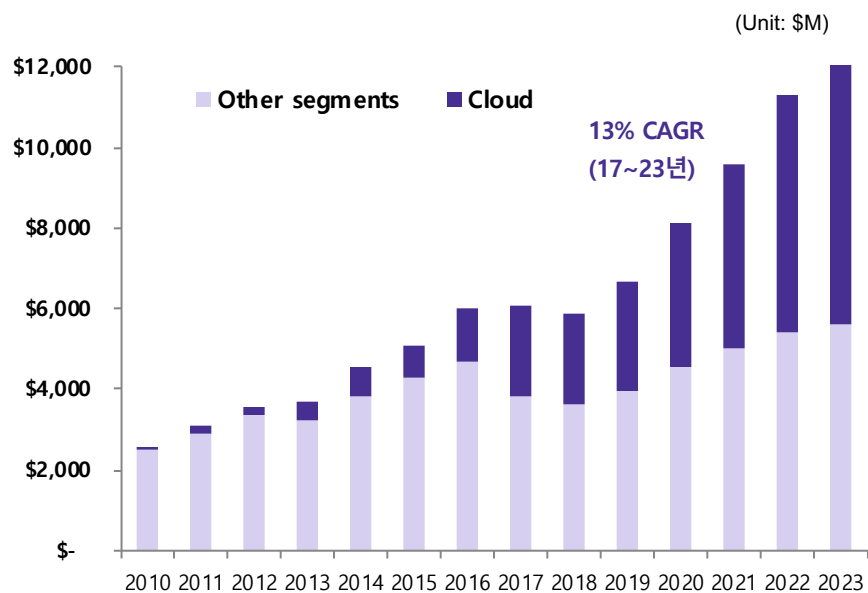
#### 해외 주요국가

일본은 KDDI를 중심으로 10기가인터넷 상용화를 시작하였고 당사는 10G EPON 제품의 주 공급자임

NTT는 10기가 인터넷 상용화 예정으로 당사 Sample test 진행  
북미는 케이블사업자(MSO) 10기가인터넷 네트워크 구축을 위한 투자가 진행되고 있으며, 당사 10G급 트랜시버 공급 중

## Cloud 시장성장과 5G 투자 확대로 High bitrate 수요증가 전망

### Transceiver Forecast

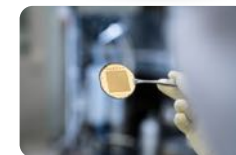
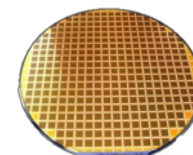


(Source: LightCounting 2018)

### LD Chip

#### 25G Laser Diode Chip

- 25G DFB Chip 개발완료 / 신뢰성 시험 진행 중
- 2019년 25G LD Chip biz.
  - 25G/100G 자사 트랜시버 내재화 진행예정
  - 중국 5G, Cloud Data center 시장 LD Chip 판매



### Transceiver

#### 25G/40G/100 Transceiver



# 4Q18 Guidance



# 4Q18 Guidance

3분기 매출대비 9.8% ↑ 230억 매출 예상  
5G 무선통신망 deployment 시점에서 시장 활성화 전망

## Quarterly Guidance

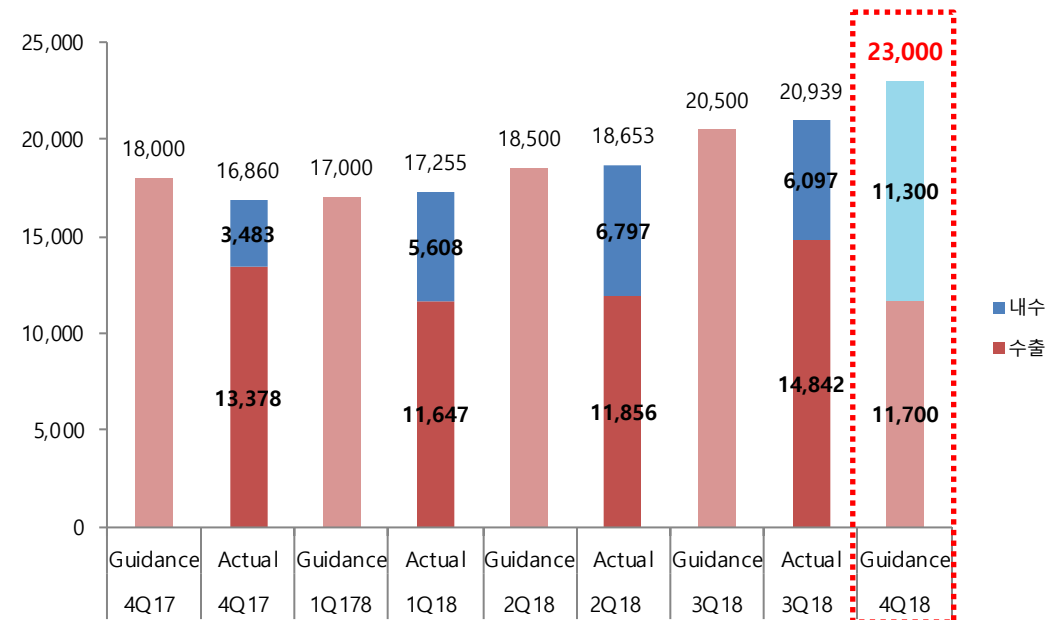
(단위: 백만원)

	4Q17 Actual	1Q18 Actual	2Q18 Actual	3Q18 Actual	4Q18 Guidance
매출액	16,860	17,255	18,653	20,939	23,000
내수	3,483	5,608	6,797	6,097	11,300
수출	13,378	11,647	11,856	14,842	11,700

※ 연결기준이며, 당사 2018.11 기준 전망치

## 최근 분기 Trends

(단위: 백만원)





# Appendix

- Company Introduction
- Financials



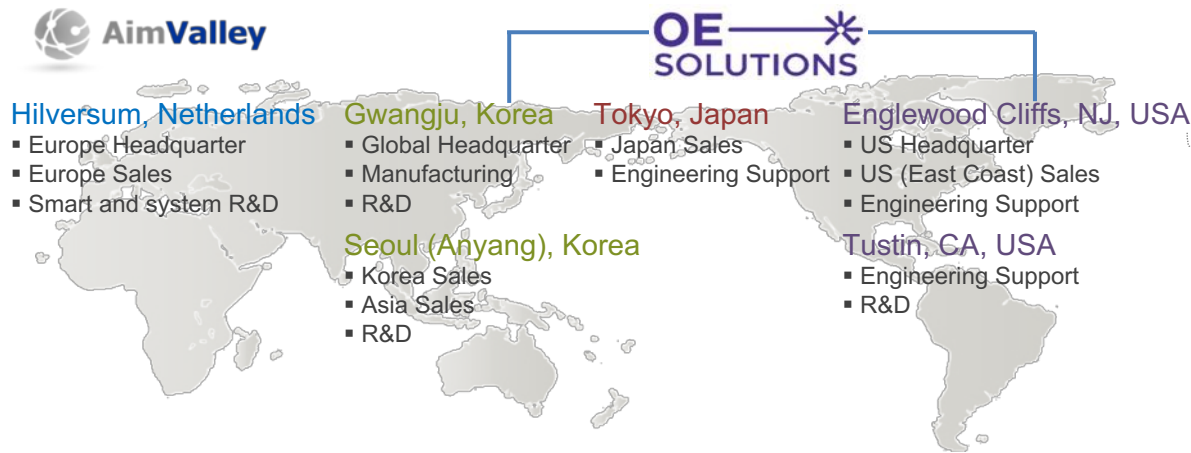
# About OE Solutions

## 회사개요

회사명	주식회사 오이솔루션	설립일	2003년 8월 7일
종업원	334명 (한국: 311명 / 미국: 18명 / 일본: 5명)	상장일	2014년 2월 27일 (KOSDAQ code : 138080)
주제품	통신용 모듈 (광 트랜시버)	홈페이지	www.oesolutions.com
소재지	한국) 광주 북구 첨단연신로 30번길 53 / 경기도 안양시 동안구 학의로 282 금강펜테리움 IT타워 B동 1619호		

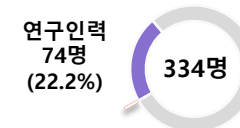
(\*18년 11/6 기준)

## Locations - 글로벌 영업 및 R&D

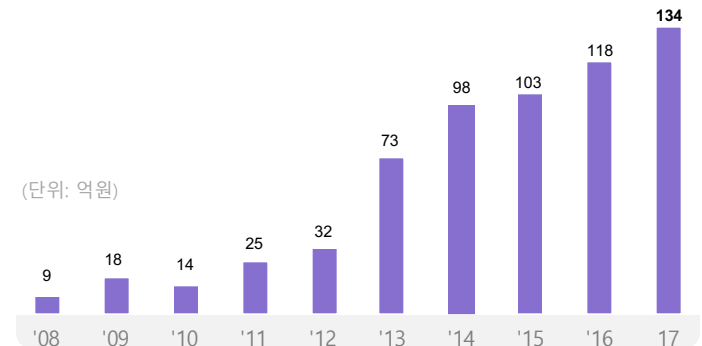
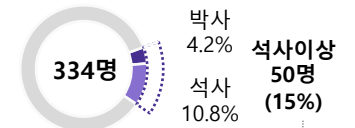


## R&D 직원 및 투자 현황

### < 부문별 >



### < 학력별 >



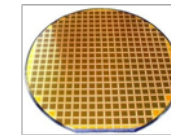
\* 자회사 포함

# OE Solutions – A Global Supplier of Transceivers

## Leading Supplier of High-Reliability Optical Components for Challenging Deployment Environments



- ❑ Leading supplier of optical components since 2003
- ❑ Founded by a team of Bell Labs and Samsung veterans
- ❑ Traded on KOSDAQ since 2014
- ❑ Key supplier to tier-1 MSO and Wireless OEMs
- ❑ Serving global customer in over 50 countries
- ❑ Leading supplier of BIDI and I-Temp Optics
- ❑ Vertically integrated production
- ❑ In-house production in Gwangju, S. Korea factory
- ❑ R&D sites in Korea, USA and the Netherlands



Industrial Temp+



BIDI

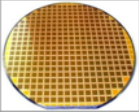













Smart SFPs



Customization

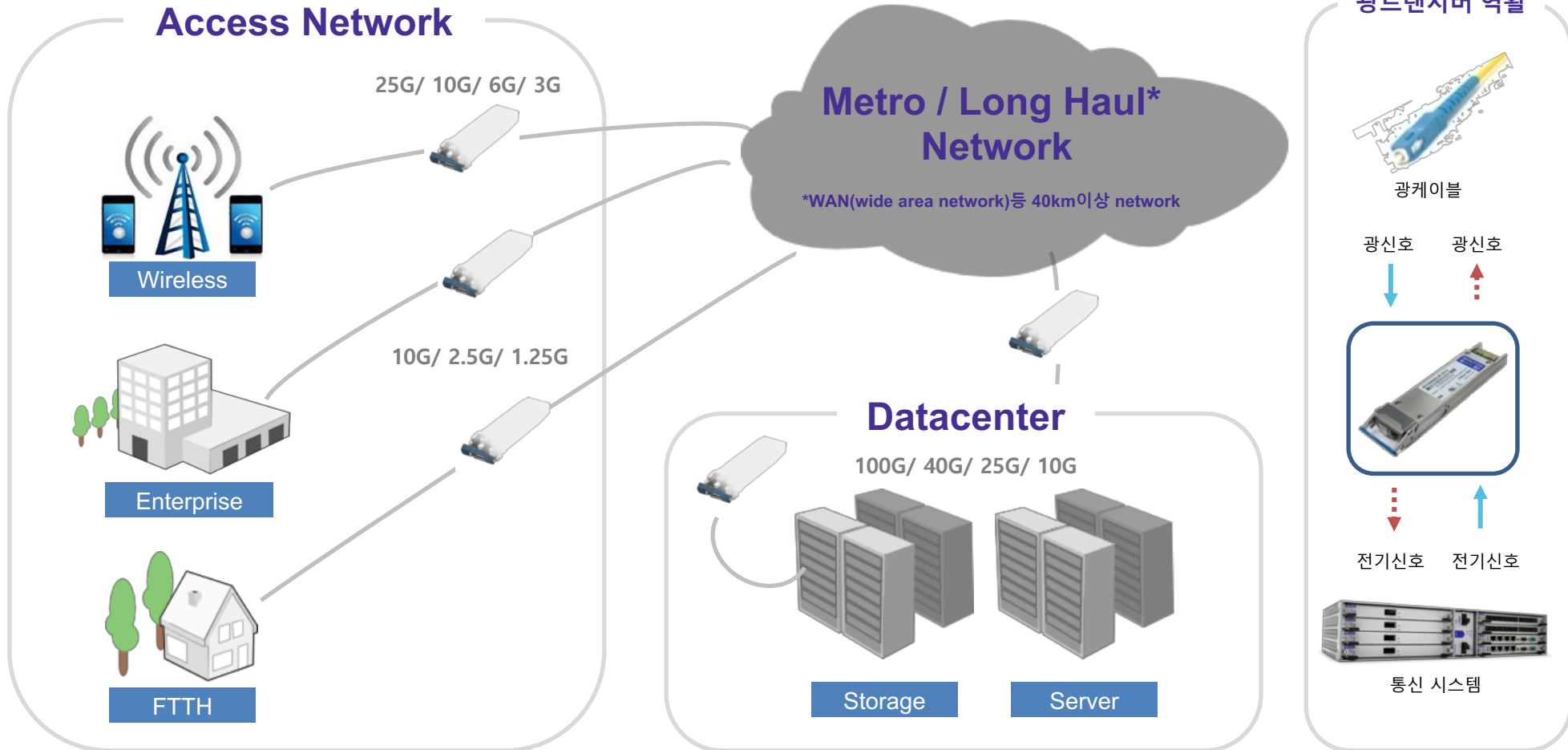
# Vertical Integration

Manufacturing Process			Manufacturing Technology	
<b>Chip</b>		DML (2.5G/10G)	Epitaxy / Fabrication / Wafer Characterization	
<b>Assembly</b>		TO/ XMD (Cooled/ Uncooled)	Die Bonding, Wire Bonding, Seam Sealing, Burn-in, DC/AC Test	
<b>Package</b>		OSA (TOSA/ ROSA/ BOSA)	Laser welding, Epoxy bonding, DC/AC Test	
<b>Circuit / Module</b>		Transceiver (Tuning & Test)	Auto Soldering / Auto Tuning / Test	
<b>Firmware / Software</b>		Sub-system (Network Migration & Self-Monitoring Technology)	Co-developed with AimValley, a networking technology expert in Netherlands	
<b>Production</b>		Own manufacturing, assembly & testing facility	Low cost, flexible production	

# Products Application

## 통신 네트워크 내 트랜시버 응용 분야

### 네트워크 연결 시 필수인 광 트랜시버



# 요약 손익계산서

## 연결

(단위: 백만원)

	2015	2016	2017	2018		
				1Q	2Q	3Q
매출액	59,416	79,720	76,534	17,255	18,653	20,939
매출원가	39,686	53,089	53,914	13,223	12,996	12,558
매출총이익	19,730	26,631	22,620	4,032	5,657	8,381
판매관리비	19,224	21,910	24,539	6,343	5,848	7,340
영업이익	506	4,721	(1,918)	(2,311)	(191)	1,041
법인세차감전 순이익	1,321	6,076	(3,787)	(1,996)	856	1,113
당기순이익	1,880	6,127	(1,784)	(1,996)	1,641	1,067

\* K-IFRS 기준

## 별도

(단위: 백만원)

	2015	2016	2017	2018		
				1Q	2Q	3Q
매출액	59,341	79,590	76,535	17,260	18,789	20,929
매출원가	39,692	52,965	53,914	13,223	13,105	12,549
매출총이익	19,649	26,625	22,621	4,037	5,684	8,380
판매관리비	19,457	22,375	25,174	6,143	5,779	7,677
영업이익	192	4,250	(2,553)	(2,106)	(94)	703
법인세차감전 순이익	1,138	5,553	(4,514)	(1,749)	901	565
당기순이익	1,767	5,929	(2,337)	(1,749)	1,699	565

# 요약 재무상태표

## 연결

(단위: 백만원)

	2015	2016	2017	2018		
				1Q	2Q	3Q
유동자산	41,530	52,923	57,249	56,569	57,191	57,681
현금및현금성자산	15,128	9,270	21,923	15,039	17,304	14,255
매출채권	11,858	22,998	14,511	13,220	11,880	15,409
재고자산	12,735	17,662	18,840	19,332	18,995	19,725
비유동자산	33,128	37,005	38,811	39,077	39,966	41,039
유형자산	26,705	30,011	29,597	29,833	29,877	30,707
무형자산	732	777	766	802	825	804
<b>자 산 총 계</b>	<b>74,659</b>	<b>89,928</b>	<b>96,060</b>	<b>95,646</b>	<b>97,157</b>	<b>98,719</b>
유동부채	18,634	28,435	24,810	26,629	26,663	27,227
단기차입금	13,000	20,000	20,000	20,000	20,000	19,400
비유동부채	6,549	6,198	4,302	4,618	4,390	4,333
<b>부 채 총 계</b>	<b>25,183</b>	<b>34,633</b>	<b>29,112</b>	<b>31,247</b>	<b>31,054</b>	<b>31,560</b>
자본금	2,590	2,590	3,870	3,870	3,870	3,870
주식발행초과금	13,900	13,900	26,969	26,969	26,969	26,969
이익잉여금	30,552	36,286	33,938	31,314	32,912	33,980
<b>자 본 총 계</b>	<b>49,476</b>	<b>55,295</b>	<b>66,948</b>	<b>64,399</b>	<b>66,103</b>	<b>67,159</b>

## 별도

(단위: 백만원)

	2015	2016	2017	2018		
				1Q	2Q	3Q
유동자산	40,860	52,218	55,648	55,497	56,130	56,885
현금및현금성자산	14,414	8,358	20,662	13,676	14,750	12,657
매출채권	11,839	23,083	14,254	13,605	13,671	16,667
재고자산	12,735	17,662	18,840	19,176	18,908	19,647
비유동자산	32,782	37,044	38,923	39,122	39,868	40,771
유형자산	26,286	29,624	29,306	29,527	29,491	30,322
무형자산	121	77	105	89	74	59
<b>자 산 총 계</b>	<b>73,642</b>	<b>89,262</b>	<b>94,572</b>	<b>94,619</b>	<b>95,998</b>	<b>97,656</b>
유동부채	19,095	29,562	25,309	27,417	27,371	28,520
단기차입금	13,000	20,000	20,000	20,000	20,000	19,400
비유동부채	6,452	6,099	4,228	4,544	4,313	4,256
<b>부 채 총 계</b>	<b>25,547</b>	<b>35,662</b>	<b>29,538</b>	<b>31,961</b>	<b>31,684</b>	<b>32,777</b>
자본금	2,590	2,590	3,870	3,870	3,870	3,870
주식발행초과금	13,900	13,900	26,969	26,969	26,969	26,969
이익잉여금	29,044	34,550	31,650	29,274	30,930	31,495
<b>자 본 총 계</b>	<b>48,095</b>	<b>53,605</b>	<b>65,034</b>	<b>62,658</b>	<b>64,314</b>	<b>64,879</b>

# Condensed income statement

## Consolidated

(Unit : million KRW)

	2015	2016	2017	2018		
				1Q	2Q	3Q
Revenue (Sales)	59,416	79,720	76,534	17,255	18,653	20,939
Cost of sales	39,686	53,089	53,914	13,223	12,996	12,558
Gross profit	19,730	26,631	22,620	4,032	5,657	8,381
Selling general administrative expenses	19,224	21,910	24,539	6,343	5,848	7,340
Operating income(loss)	506	4,721	(1,918)	(2,311)	(191)	1,041
Profit (loss) before tax	1,321	6,076	(3,787)	(1,996)	856	1,113
Net income	1,880	6,127	(1,784)	(1,996)	1,641	1,067

\* K-IFRS

## Separate standards

(Unit : million KRW)

	2015	2016	2017	2018		
				1Q	2Q	3Q
Revenue (Sales)	59,341	79,590	76,535	17,260	18,789	20,929
Cost of sales	39,692	52,965	53,914	13,223	13,105	12,549
Gross profit	19,649	26,625	22,621	4,037	5,684	8,380
Selling general administrative expenses	19,457	22,375	25,174	6,143	5,779	7,677
Operating income(loss)	192	4,250	(2,553)	(2,106)	(94)	703
Profit (loss) before tax	1,138	5,553	(4,514)	(1,749)	901	565
Net income	1,767	5,929	(2,337)	(1,749)	1,699	565



# Condensed statement of financial position

## Consolidated

	2015	2016	2017	2018		
				1Q	2Q	3Q
Current assets	41,530	52,923	57,249	56,569	57,191	57,681
Cash and cash equivalents	15,128	9,270	21,923	15,039	17,304	14,255
Accounts receivable	11,858	22,998	14,511	13,220	11,880	15,409
Inventory asset	12,735	17,662	18,840	19,332	18,995	19,725
Non-current assets	33,128	37,005	38,811	39,077	39,966	41,039
Property, plant and equipment	26,705	30,011	29,597	29,833	29,877	30,707
Intangible assets	732	777	766	802	825	804
<b>Total assets</b>	<b>74,659</b>	<b>89,928</b>	<b>96,060</b>	<b>95,646</b>	<b>97,157</b>	<b>98,719</b>
Current liabilities	18,634	28,435	24,810	26,629	26,663	27,227
Short-term debt	13,000	20,000	20,000	20,000	20,000	19,400
Non-current liabilities	6,549	6,198	4,302	4,618	4,390	4,333
<b>Total liabilities</b>	<b>25,183</b>	<b>34,633</b>	<b>29,112</b>	<b>31,247</b>	<b>31,054</b>	<b>31,560</b>
Capital	2,590	2,590	3,870	3,870	3,870	3,870
Paid-in capital in excess of par value	13,900	13,900	26,969	26,969	26,969	26,969
Retained earnings	30,552	36,286	33,938	31,314	32,912	33,980
<b>Total equity</b>	<b>49,476</b>	<b>55,295</b>	<b>66,948</b>	<b>64,399</b>	<b>66,103</b>	<b>67,159</b>

## Separate standards

	2015	2016	2017	2018		
				1Q	2Q	3Q
Current assets	40,860	52,218	55,648	55,497	56,130	56,885
Cash and cash equivalents	14,414	8,358	20,662	13,676	14,750	12,657
Accounts receivable	11,839	23,083	14,254	13,605	13,671	16,667
Inventory asset	12,735	17,662	18,840	19,176	18,908	19,647
Non-current assets	32,782	37,044	38,923	39,122	39,868	40,771
Property, plant and equipment	26,286	29,624	29,306	29,527	29,491	30,322
Intangible assets	121	77	105	89	74	59
<b>Total assets</b>	<b>73,642</b>	<b>89,262</b>	<b>94,572</b>	<b>94,619</b>	<b>95,998</b>	<b>97,656</b>
Current liabilities	19,095	29,562	25,309	27,417	27,371	28,520
Short-term debt	13,000	20,000	20,000	20,000	20,000	19,400
Non-current liabilities	6,452	6,099	4,228	4,544	4,313	4,256
<b>Total liabilities</b>	<b>25,547</b>	<b>35,662</b>	<b>29,538</b>	<b>31,961</b>	<b>31,684</b>	<b>32,777</b>
Capital	2,590	2,590	3,870	3,870	3,870	3,870
Paid-in capital in excess of par value	13,900	13,900	26,969	26,969	26,969	26,969
Retained earnings	29,044	34,550	31,650	29,274	30,930	31,495
<b>Total equity</b>	<b>48,095</b>	<b>53,605</b>	<b>65,034</b>	<b>62,658</b>	<b>64,314</b>	<b>64,879</b>

Thank you.



# Contact Us

## **OE Solutions Korea Headquarters**

53, Cheomdanyeonsin-ro 30beon-gil,  
Buk-Gu, Gwangju, Korea, 500-190

Tel: +82-62-960-5252

Fax: +82-62-960-5258

Email: [sales@oesolution.com](mailto:sales@oesolution.com)

## **OE Solutions America U.S. Headquarters**

560 Sylvan Avenue 1<sup>st</sup> Floor  
Englewood Cliffs, NJ 07632, USA

Tel: +1-201-568-1188

Fax: +1-201-568-1177

Email: [sales@oesolution.com](mailto:sales@oesolution.com)

## **Website**

[www.oesolutions.com](http://www.oesolutions.com)

## **OE Solutions Seoul (Anyang) Office**

Unit B-#1619, Geumgang Penterium IT Tower, 282,  
Hagui-ro, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do,  
14056, Korea

Tel: +82-31-450-2800

Fax: +82-31-450-2815

Email: [sales@oesolution.com](mailto:sales@oesolution.com)

## **OE Solutions Japan Japan Headquarters**

3F Nagai Building, 1-24-2, Shinjuku, Shinjuku-ku,  
Tokyo, 160-0022, Japan

Tel: +81-3-6274-8543

Fax: +81-3-6274-8549

Email: [sales@oesolution.com](mailto:sales@oesolution.com)

