

# 일본기업의 연구개발 및 설비투자 확대 현황과 영향

2016. 8.

**IBK 경제연구소**  
IBK Economic Research Institute

※ 본 자료는 IBK경제연구소가 정보제공을 목적으로 작성한 연구 자료이며, 어떤 경우에도 법적 책임소재 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

## 일본기업, 엔화약세·법인세 인하 등으로 얻은 이익

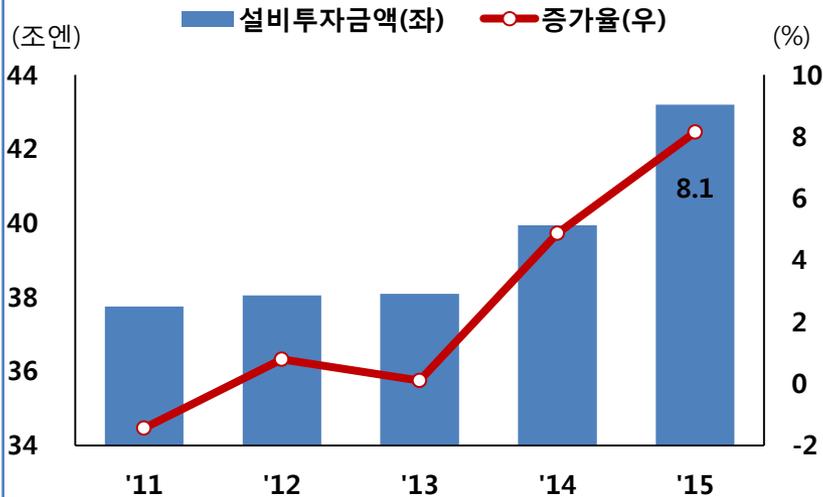
### → 설비투자 및 연구개발비로 지출 확대

※ 엔/달러 환율(엔) : 79.81('12) → 97.62('13) → 105.92('14) → 121.08('15)

※ 일본 실효법인세율(%) : 34.62('14) → 32.11('15) → 31.33('16)

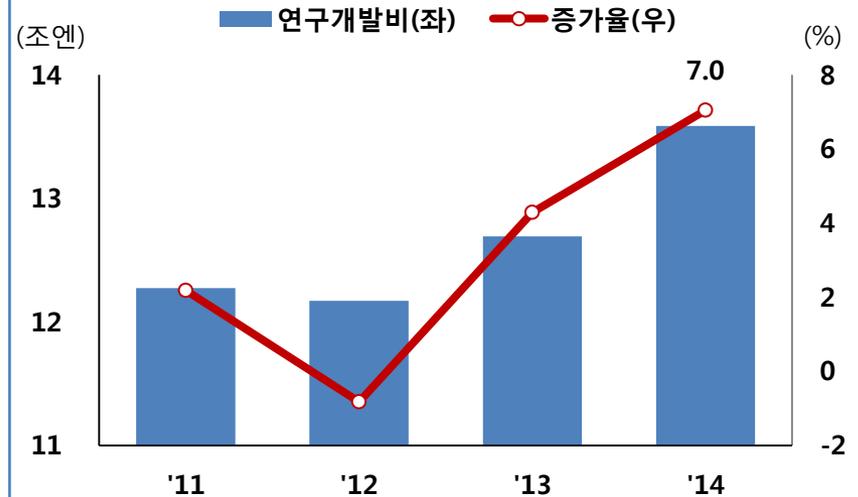
※ 경상이익 증가율(%) : 8.8('12) → 19.7('13) → 10.9('14) → 7.5('15)

### 기업 설비투자



주 : 연도는 캘린더(1~12월) 기준, 전년동기대비, 자료 : 일본 재무성

### 기업 연구개발비



주 : 연도는 회계연도(4~익년 3월) 기준, 자료 : 일본 총무성

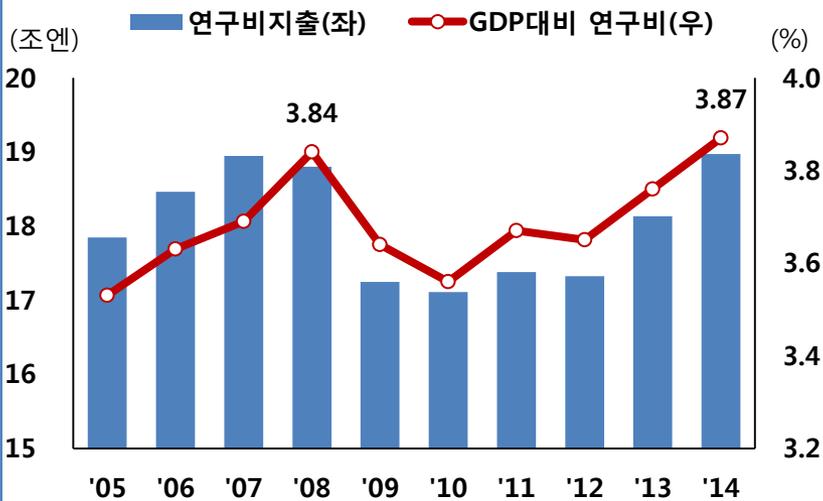


# 연구개발 투자는 역대 최고 수준

'14년 연구개발비는 19조엔이며, **기업투자가 72%**를 차지  
기업 연구개발비는 주로 상위 3개 업종에 집중

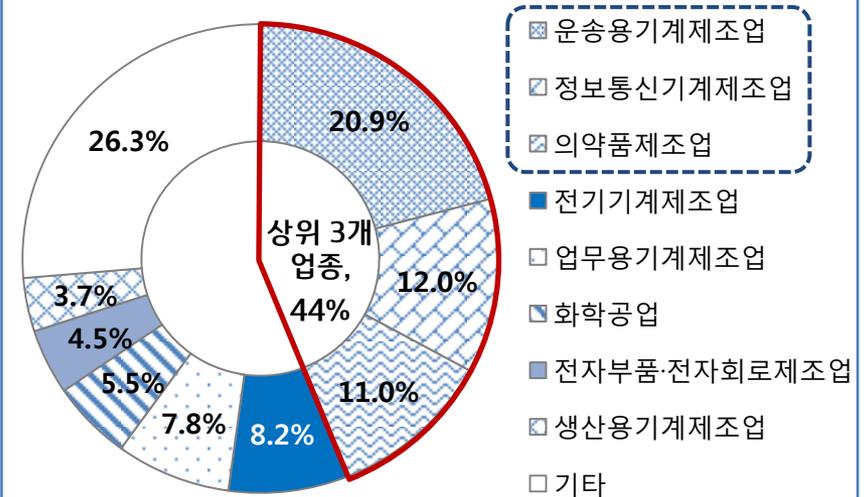
- 특히, 운송용기계제조업(13.9%↑)과 의약품제조업(4.1%↑) 연구개발이 큰 폭으로 늘어나며 기업연구비 증가를 견인

### 연구개발비와 GDP대비 연구비



주 : 연도는 회계연도(4~익년 3월)기준, 자료 : 일본 총무성

### 기업연구 업종별 구성비



주 : '14년도('14.4~'15.3월) 기준, 자료 : 일본 총무성



# 부활하는 일본 제조업, 한국경제에 위협

일본 제조업 부활은

핵심산업, 구조조정을 거친 재도약, 내수기반 성장 등으로 요약 가능

## ① 자동차 산업

- 세계 시장점유율 1위 → 强者의 굳히기 전략

## ② 반도체 산업

- 구조조정 마무리, 비교우위(센서 등)에 있는 산업에 집중

## ③ 제약 산업

- 미래 성장산업에 대한 시장 선점

## ④ 철강·선박업

- (철강) 엔저를 기회로 수출 확대
- (선박) 내수 기반으로 생산 확대

## ⑤ 제조업 회귀

- Made in Japan의 부활



# ①强者의 질주 : 자동차 산업

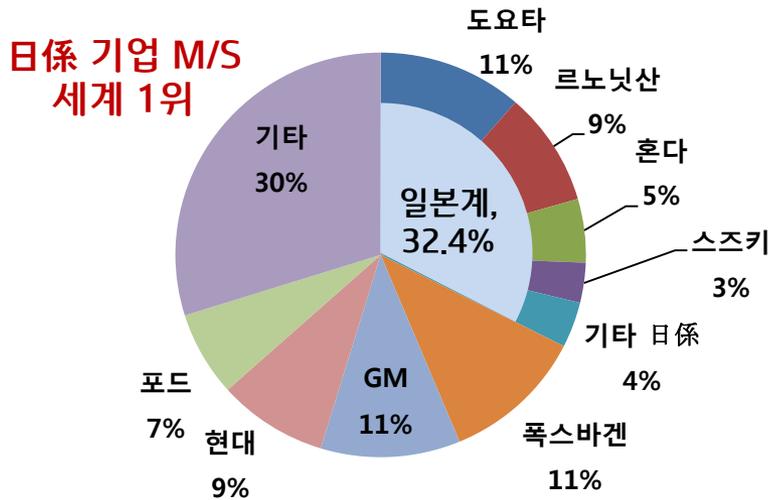
(설비투자) IT화 및 자동화, 생산능력 향상을 위한 투자에 집중

- '13~'14년도에 자동차용 IT기기, 산업용 로봇, 공작기계 발주가 크게 증가

(연구개발) 환경, 에너지 분야 연구가 활발

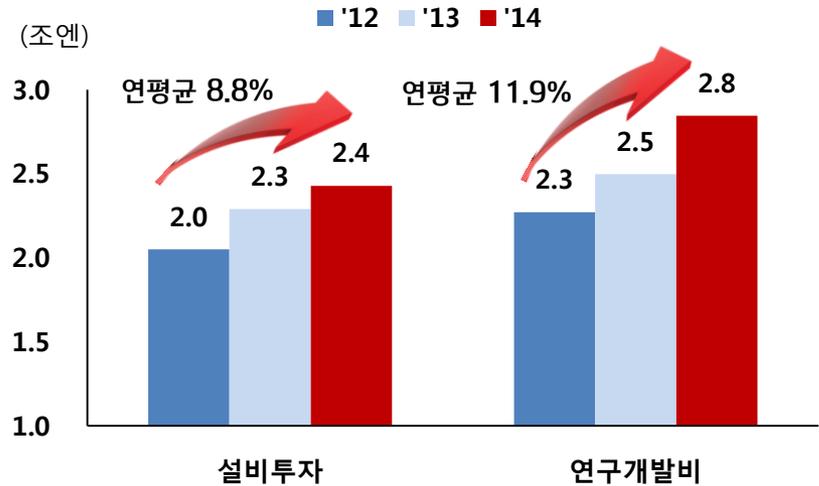
- 배기가스 규제 대응, 수소차(FCV, Fuel cell Vehicle) 등 신재생에너지 개발이 중심

### 자동차 그룹별 M/S



주 : 2014년 기준, 자료 : FOURIN세계자동차조사월보(2015.6월)

### 자동차 산업의 투자 현황



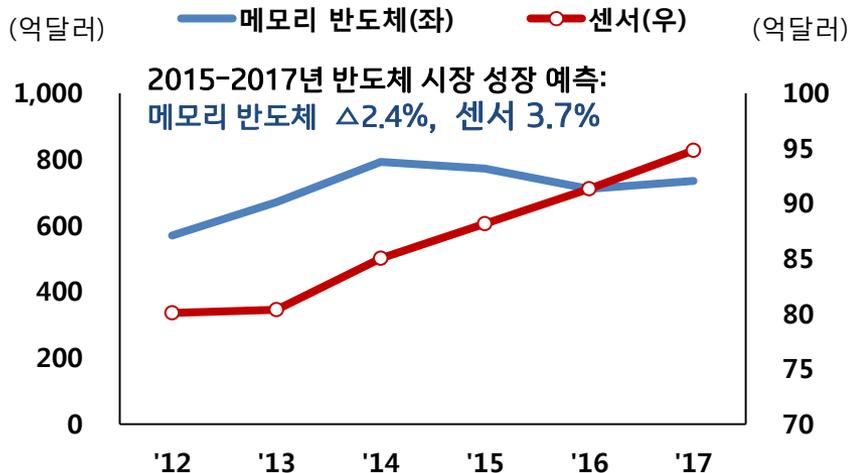
주 : 연도는 회계연도(4~익년 3월)기준, 자료 : 일본 재무성, 총무성

일본 반도체 산업은 우리나라에 밀려 추락일로이긴 하지만,

최근 **부가가치가 높은 센서투자에 집중** ※ 센서 M/S : 日係 기업 40%, 韓係 거의 전무

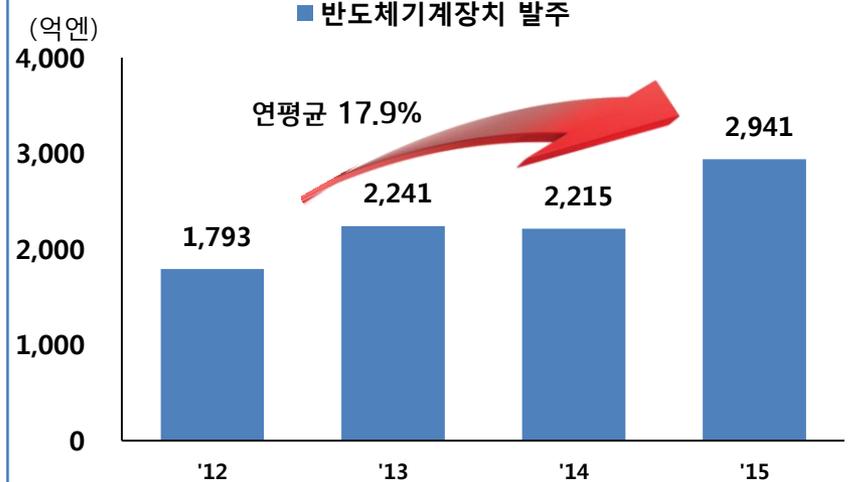
- 센서시장은 IoT, 자동주행 기술, 헬스케어 등 사용분야가 확대되며 성장 전망
- 소니는 센서 생산시설에 1,050억엔 투자 결정, 도시바, 히타치, NTT등도 투자 계획

### 반도체 시장 예측



주 : 시장점유율 2015년 4/4분기 기준, 2015년부터 시장 예측  
자료 : WSTS 2015년 추계 반도체시장 예측

### 반도체 산업 기계투자 현황



주 : 연도는 캘린더(1~12월) 기준, 자료 : 일본 내각부



# ③미래산업 선점 : 제약 산업

## 초고령 사회를 전후하여 일본정부는 제약 관련 연구\*에 매진중

\* 일본 내각부는 제약 관련 연구를 3~4기(2006~2015년) 과학기술정책계획의 중점분야로 선정

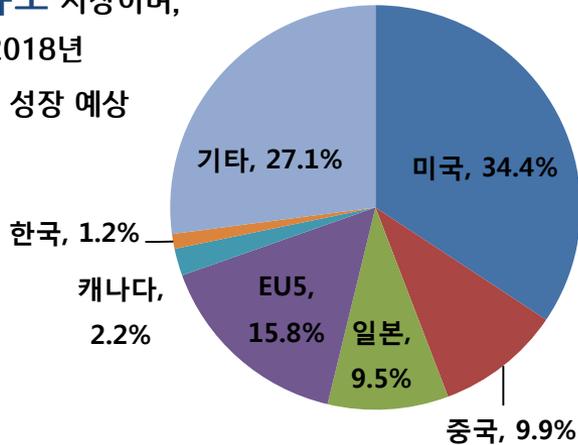
- 일본은 제약산업 시장규모(941억달러) **세계 3위**

## 그 결과, 다수의 블록버스터급 신약(순환계, 중추신경계 등) 개발에 성공

- 미국, 유럽 등 해외 매출이 전체 매출의 40% 이상

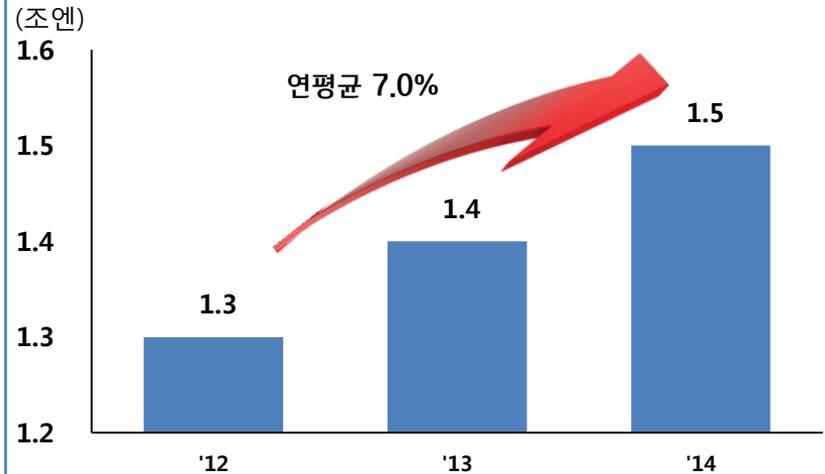
### 제약산업 시장규모(2013)

약 1조달러 규모 시장이며,  
2014~2018년  
연 4~7% 성장 예상



주 : EU5는 독일, 프랑스, 이탈리아, 영국, 스페인,  
자료 : IMS Health, 2014년 제약산업보고서 재인용

### 의약품제조업 연구개발비



주 : 연도는 회계연도(4~익년 3월)기준, 자료 : 일본 총무성



# ④ 위기 속에도 굳건히 : 철강·선박업

글로벌 경기둔화로 수요가 급감하는 업종임에도 굳건히 성장중

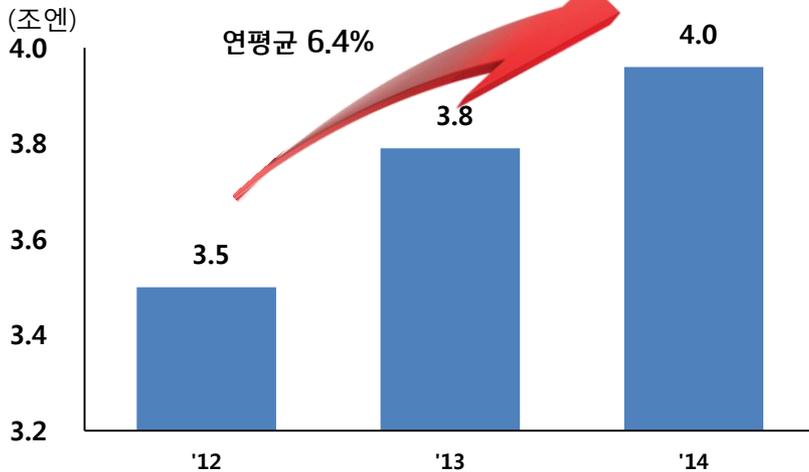
- (철강) 엔저를 바탕으로 한 수출호조, '정부지원'\* 등으로 설비투자가 확대

\* 일본 철강업의 세계 최고 경쟁력 유지를 위한 정부·민간 합동 '금속소재 경쟁력 강화 플랜' 마련

※ 철강업 설비투자 증가율(전년동기대비, %) : △13.4('13) → 4.2('14) → 4.2('15)

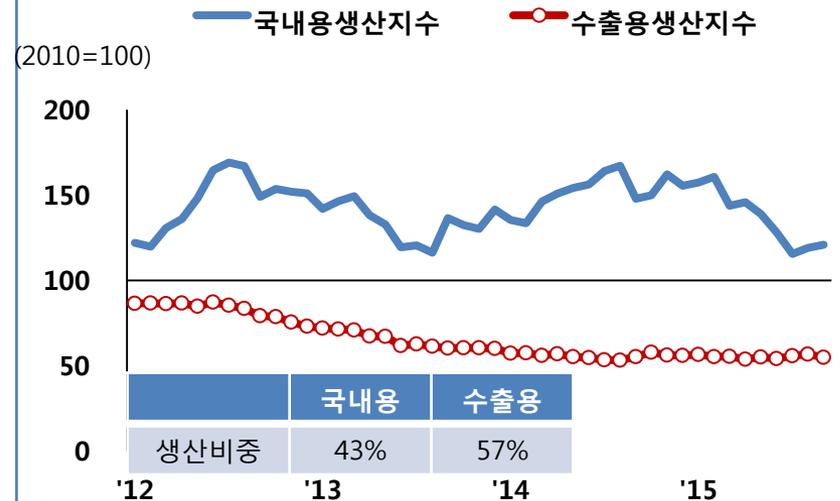
- (조선업) 국내수주에 힘입어 설비투자 확대('13~'15년 연평균 9%)

### 철·철강 수출



주 : 연도는 캘린더(1~12월) 기준, 자료 : 일본 재무성

### 강철선박 생산지수



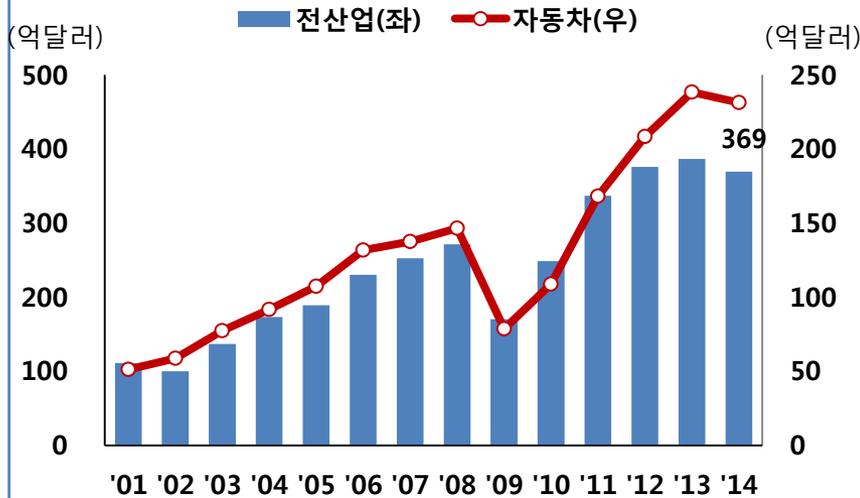
자료 : 일본 국토교통성

## '14년부터 제조업 해외투자가 감소하며 자국으로 회귀하기 시작

- ①엔저 지속 ②신흥국 인건비 상승 ③소비자 고품질 지향(made in Japan의 중요성) 등이 제조업 자국 회귀의 주요 원인

→ **중장기적으로 일본경제에 긍정적** ※ 생산·투자 증가 → 고용개선 → 소비회복 → 경기회복

### 해외법인투자



주 : 연도는 회계연도(4월~익년 3월)기준, 자료 : 일본 총무성

### 제조업 회귀 사례

	내용	기존생산지
도요타	'캠리', '렉서스 RX' 생산 중 일부	미국
혼다	소형차 '피트'	멕시코
	스쿠터 전량	베트남
닛산	SUV '로그' 생산 중 일부	미국
	SUV '캐시카이' 전량	영국
파나소닉	세탁기 등 일부 가전제품	중국
샤프	TV 등 일부 가전제품	중국
TDK	스마트폰, 자동차용 전자부품	중국
캐논	카메라 자국생산 50%까지 확대	중국 등

자료 : 각종 언론보도



# 日기업 투자 확대 품목은 우리 주요 수출 품목

일본이 투자를 집중하고 있는 분야(의약품 제외)만 **우리 수출의 36%**

## 2015년 한국 10대 수출 상품

순위	품목	금액(백만달러)	비중(%)
1	반도체	62,918	11.9
2	자동차	45,826	8.7
3	선박	38,420	7.3
4	무선통신기기	32,594	6.2
5	석유제품	32,057	6.1
6	평판디스플레이 및 센서	30,090	5.7
7	자동차부품	25,553	4.8
8	합성수지	18,420	3.5
9	철강판	16,459	3.1
10	플라스틱 제품	9,137	1.7
	합계	313,174	59.1

자료 : 한국 무역협회

# IBK (설비투자) 韓·日 제조업 비교

## (전기기계, 자동차 등) 한국과 일본 모두 투자에 적극적

- 전기기계는 두 국가 모두 반도체 위주의 투자가 확대\*된 것으로 보임

\* 한국 2015년 반도체, 전기기계장비 설비투자 증가율은 각각 10.2%, 6.2%임

## (철강, 선박 등) 한국은 투자가 위축된 반면, 일본은 투자 확대

### 한국

업종	설비투자 금액(조원)			증가율(%)		
	'13	'14	'15	'13	'14	'15
제조업	72.1	72.1	74.8	△1.1	△0.1	3.8
반도체 및 전기장비	18.6	20.4	22.4	△3.9	9.5	10.0
자동차 및 자동차 부품	6.1	7.9	8.9	1.8	29.4	13.0
철강	6.1	3.7	4.3	△6.2	△38.8	13.4
기타 운송장비 (선박 등)	1.3	1.3	1.3	△21.9	△3.8	0.1

자료 : 한국 산업은행

### 일본

업종	설비투자 금액(조엔)			증가율(%)		
	'13	'14	'15	'13	'14	'15
제조업	12.9	13.7	15.1	△6.1	6.4	9.9
전기기계 (반도체 포함)	0.9	1.0	1.2	△27.1	17.2	18.5
자동차 및 자동차부품	2.0	2.1	2.5	8.9	7.8	17.7
철강	0.8	0.8	0.8	△13.4	4.2	4.2
기타 운송장비 (선박 등)	0.2	0.2	0.3	23.7	△11.3	34.0

주 : 연도는 캘린더(1~12월) 기준, 자료 : 일본 재무성

## 한국기업은 연구개발에는 적극적인 편이나, 규모는 일본의 38% 수준

- 현재 경쟁력을 갖춘 분야에 연구가 국한\*되어 있는 한계점

\* 전자부품, 컴퓨터, 영상·음향·통신 제조업 분야 연구만 전체 기업연구비의 51.9%를 차지

- 미래 성장산업인 의약품은 후발주자임에도 연구개발 면에서 크게 뒤쳐지는 실정

### 한국

업종	연구개발 금액(억원)			증가율(%)	
	'12	'13	'14	'13	'14
제조업	379,604	412,540	443,282	8.7	7.5
전자부품, 컴퓨터, 영상음향통신	207,834	234,149	258,506	12.7	10.4
자동차 및 자동차 부품	48,935	52,764	58,763	7.8	11.4
의료용 물질 및 의약품	10,446	10,828	11,222	3.7	3.6

자료 : 한국 미래창조과학부

### 일본

업종	연구개발 금액(억엔)			증가율(%)	
	'12	'13	'14	'13	'14
제조업	107,041	112,615	117,551	5.2	4.4
전기기계, 정보통신기계	33,432	33,430	33,608	0.0	0.5
자동차 및 자동차 부품	22,062	24,137	27,495	9.4	13.9
의약품	13,061	14,371	14,953	10.0	4.0

주 : 연도는 회계연도(4~익년 3월)기준, 자료 : 일본 총무성

## 시사점

- 아베노믹스 정책이 기업투자를 이끌어 내며 일본 제조업은 부활中
  - ①엔저 ②법인세 인하 ③세액공제 ④투자 보조금 지급 등
  - 아베노믹스의 제조업 투자활성화 정책에 힘입어 기업투자 확대
- 일본 제조업 부활은 한국경제에 위협요인
  - 일본의 주력 산업은 **한국의 주요 수출 산업과 중복될 뿐만 아니라,** 고부가가치 첨단산업과 소재산업\*의 경쟁력 강화로 기술격차가 더욱 확대
  - \* 일본은 '섬유, 종이·펄프, 화학, 요업·토석, 철강, 비철금속'을 소재형 제조업으로 분류
  - ※ '14년도 소재형 제조업 설비투자\*는 3.7조엔으로 4.4% 증가, 연구개발은 1.4조엔으로 2.7% 증가
  - \* 전체 제조업 설비투자 中 소재형 제조업 설비투자가 차지하는 비중은 27%('14년 기준)
- 한국 제조업은 쫓아오는 중국, 달아나는 일본 사이에 끼여 돌파구를 찾기 어려운 형국
  - 단순 대출지원보다는 재정지원, 기초기술 고도화를 위한 로드맵 마련 등 직접적이고 근본적인 대책마련이 필요