



# 한국 제조업의 현황과 과제

---

2015. 6. 30

한국자동차산업연구소

# 목차

---



**제조업의 중요성**



**제조업 경쟁환경 변화**



**한국 제조업의 현 상황**

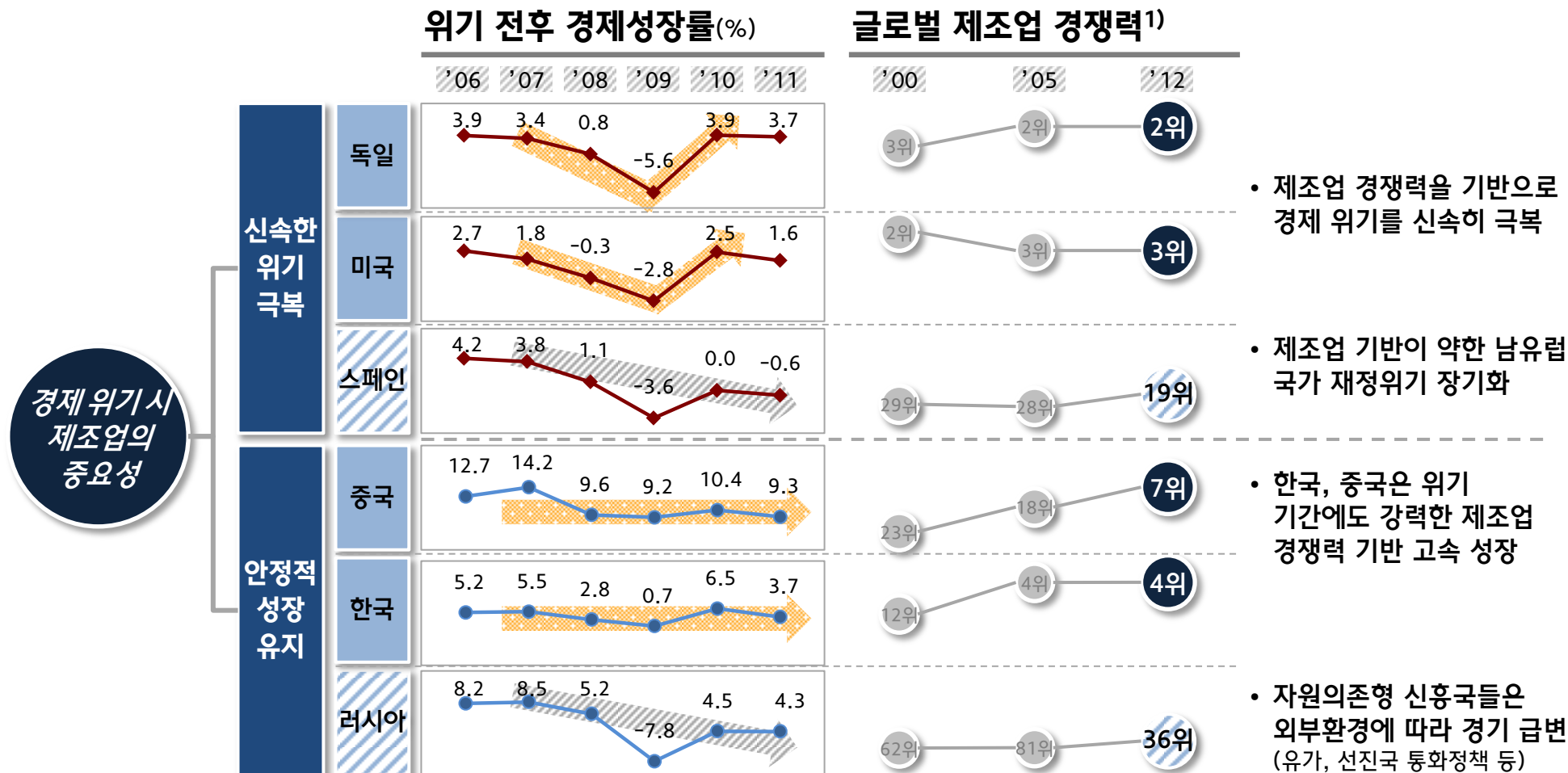


**대응 방향**



# I. 제조업의 중요성

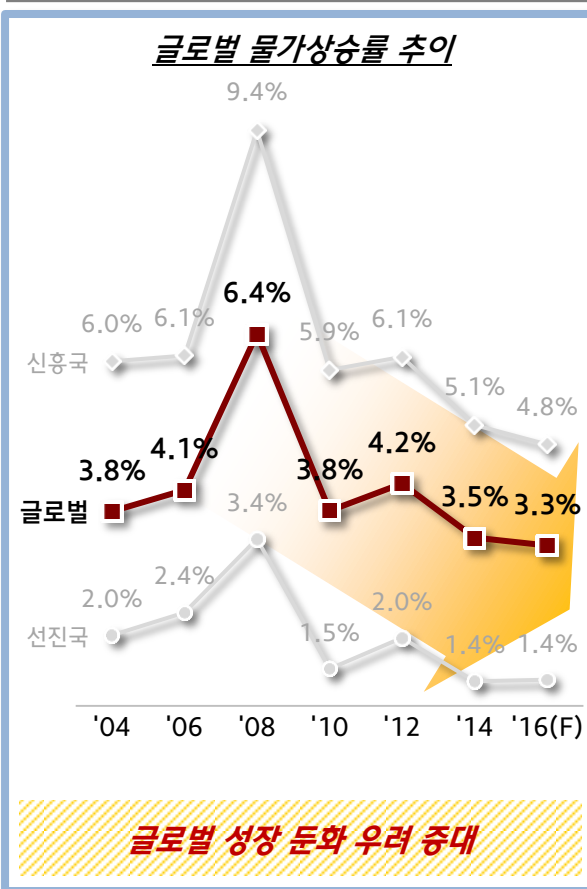
### ■ 제조업이 강한 국가가 글로벌 경제 위기를 신속히 극복



1) 유엔산업개발기구(UNIDO)

### ■ 금융위기 이후 전 세계적으로 성장과 고용에서의 제조업의 중요성을 재인식하고, 제조업에 대한 국가 차원의 육성 정책 추진

#### 글로벌 디플레이션 리스크 확대



#### 제조업 인식 변화



버락 오바마  
(美 대통령)

“제조업 분야에서 100만 일자리  
창출 및 수출 경쟁력 강화 추진”

- '13년 말 정부 투자설명회 -



앙겔라 메르켈  
(獨 총리)

“ICT 기술과 제조업의 결합으로  
생산성 향상 추진, ‘디지털 시장’  
도래를 위해 규제 축소 예정”

- '14년 초 CeBIT 기조연설 -



시진핑  
(中 국가주석)

“모든 역량을 동원해 혁신을  
촉진하여 향후 세계 제조업 강국  
2그룹에 진입”

- '15년 초 전국인민대표대회 -

#### 주요국 제조업 육성 정책



미국

**리메이킹 아메리카**  
(Remaking America)

- 제조업 기술 및 인력 중점 투자
- 에너지/자동차/첨단 산업 중심



독일

**인더스트리 4.0**  
(Industry 4.0)

- 제조업 · IT 접목 정부 주도
- 부품 및 설비 산업 중심 투자 확대



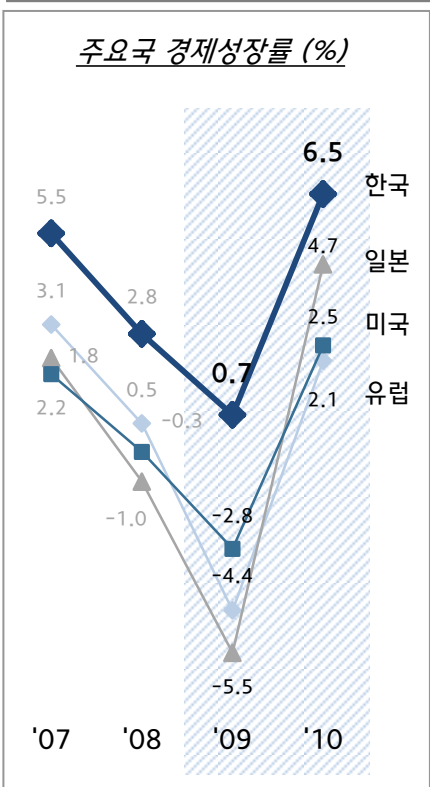
중국

**중국제조 2025**  
(中国制造 2025)

- 10대 전략 산업 중심 제조업 강화
- 신에너지차/소재 산업 등 육성

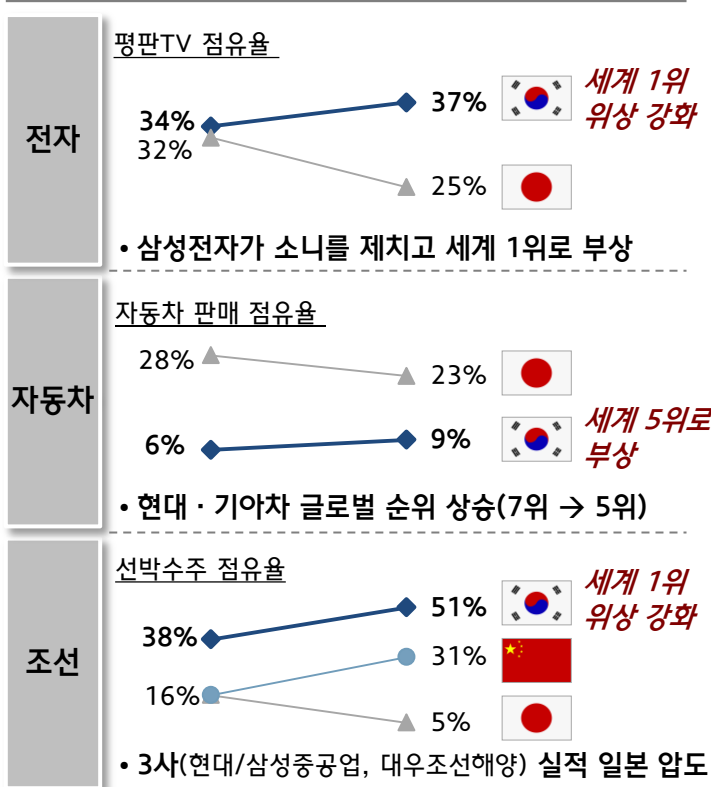
- 우리나라 역시 강한 제조업이 위기 극복에 가장 중요한 역할 수행
- 경제 재도약을 위해서는 제조업의 지속적인 경쟁력 강화가 중요

### 금융위기 극복

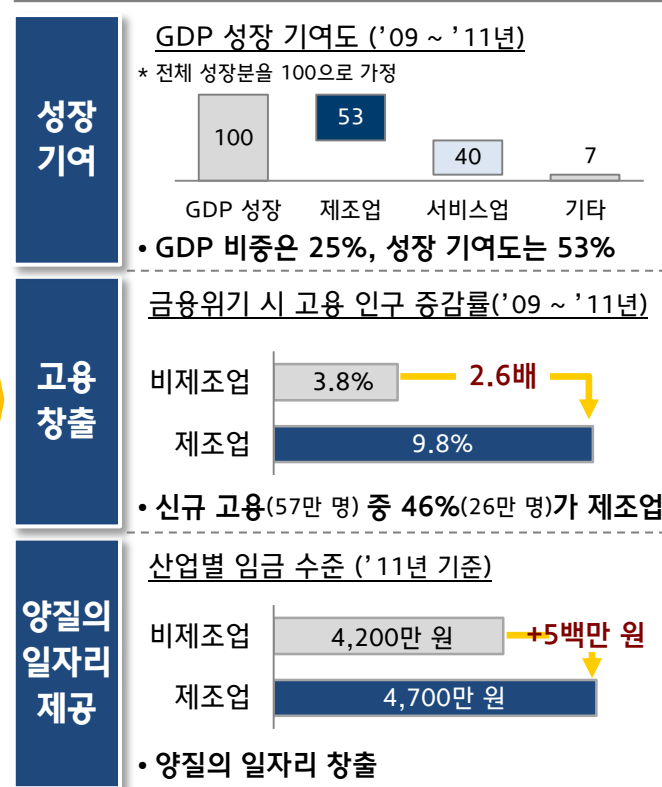


• 금융위기 빠르게 극복

### 우리나라 제조업의 위상 변화 ('08~'11)



### 위기 시 제조업의 역할



글로벌 최고 수준의 제조업 경쟁력 → 경제 성장, 중산층 복원에 기여

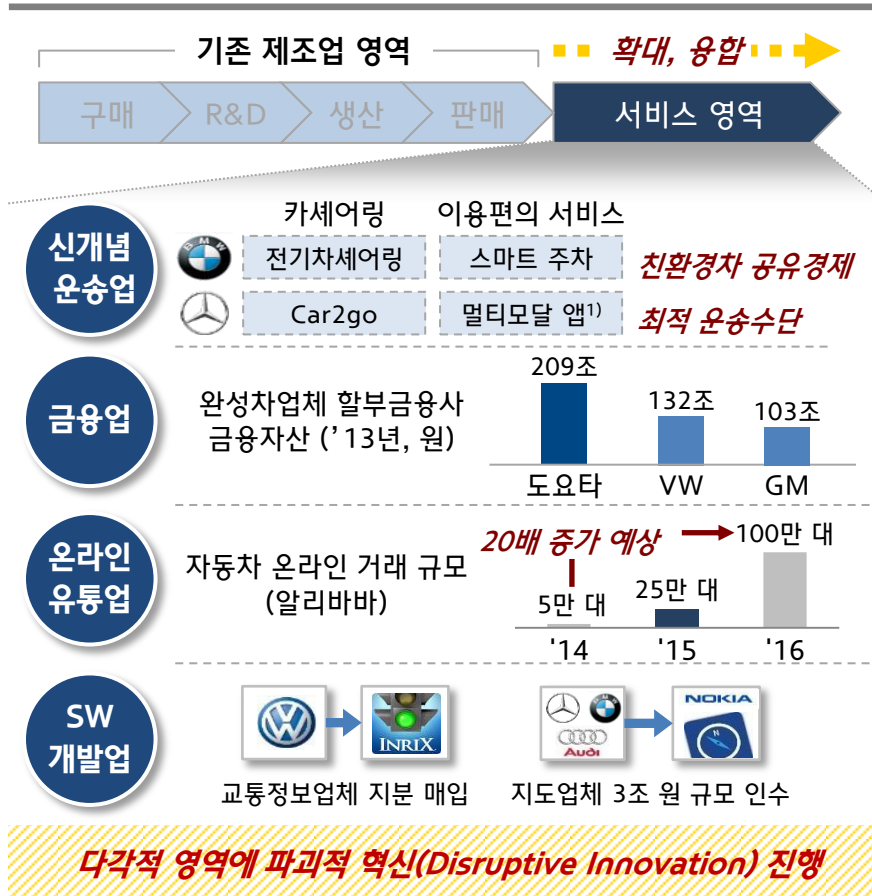
## II. 제조업 경쟁환경 변화

### ■ ICT 융합을 통해 제품, 제조 과정의 스마트화 전개, 동시에 서비스화의 진전으로 비즈니스 모델도 전환되는 등 파괴적 혁신의 위협 급증

#### 자동차산업 IT 융합화



#### 자동차산업 서비스화



자료 : 한국자동차산업연구소, 언론사 자료

1) 이동수단 비교 서비스



### ■ 저임금 기반 ‘원가 절감형’에서 생산성/품질 등 ‘효율 중시형’으로 공급망 전략 변화

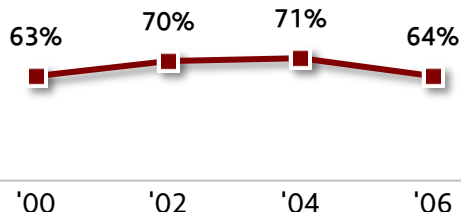
- 선진/신흥국 간 임금 격차 축소 및 신흥국 재해/정치/경제 리스크, 생산성/품질 이슈가 주요인

#### 과거 저임금 원가 중심 생산거점 진출

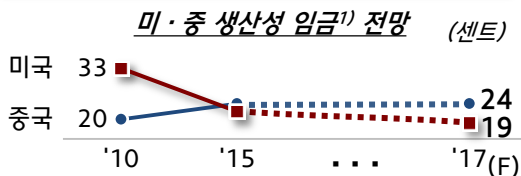


- 원가 경쟁력 확보를 위한 글로벌 선진 기업의 신흥국 진출 활발

#### 對중국 직접투자(FDI) 중 제조업 비중



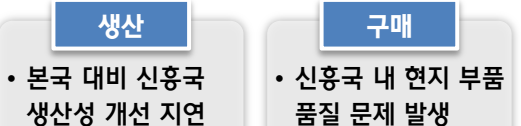
#### 선진/신흥국 간 임금 격차 축소



#### 신흥국 리스크 확대



#### 생산성·품질 이슈 발생

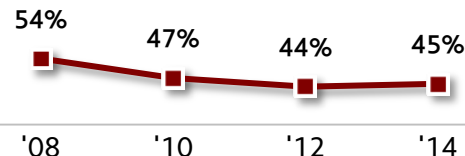


#### 최근 생산성/품질 중심의 생산거점 재이동



- 생산성/품질 확보에 용이한 국가로 이동 확대<sup>2)</sup>(높은 생산성 → 고임금 부담 완화)

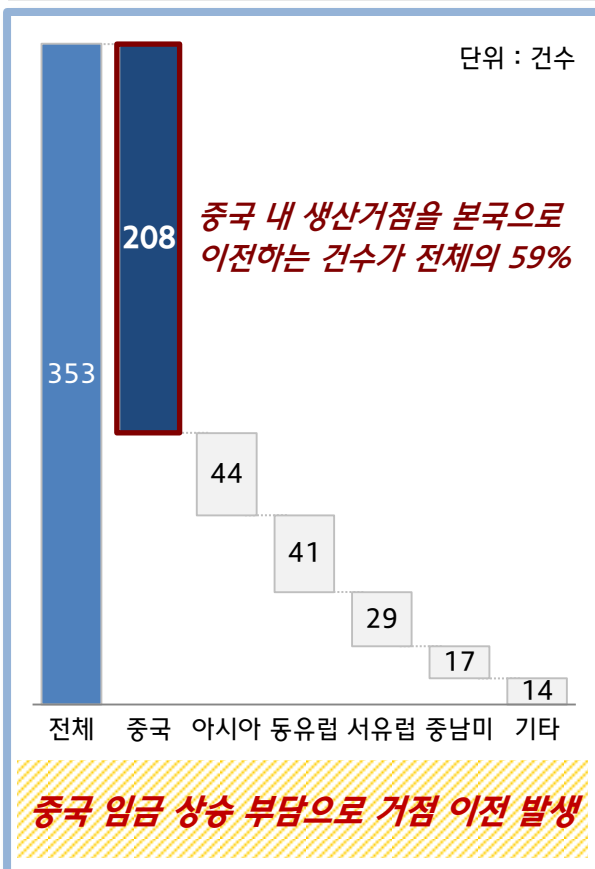
#### 對중국 직접투자(FDI) 중 제조업 비중



1) 1달러 상당 제품 생산 시 받는 시간당 임금; 2) 최근 미국, 일본 기업들에서 중국 납품 부품을 한국 등 선진 권역 국가 업체로 대체 확대 추세

### ■ 생산성 중심의 글로벌 공급망 전략 변화와 선진국 정부의 유턴 기업 지원 정책 확대로 생산 거점을 자국으로 이전하는 리쇼어링 확산

#### 리쇼어링 대상 권역 현황



#### 주요 업체 리쇼어링 사례

이전 내용	정부 지원 내역
<p><b>포드 (미국)</b></p> <p>멕시코 에스코베도 → 미국 오하이오</p> <p>중대형 픽업</p> <p><b>F시리즈 픽업 모델 미국으로 생산 집중</b></p>	<p><b>산업 단지</b> • 혁신 클러스터 설립 자금 지원 (연방정부 자금 활용)</p> <p><b>규제 완화</b> • 자금유치 및 상장 절차 축소 (벤처기업육성법 적용)</p> <p><b>재정 지원</b> • 법인세 인하(35% → 25%) • 이전비용 지원(최대 20%)</p>
<p><b>파나소닉 (일본)</b></p> <p>중국 산둥 → 일본 시즈오카</p> <p>생활 가전</p> <p><b>세탁기, 에어컨 등 대부분 물량 이관</b></p>	<p><b>산업 단지</b> • 지역 클러스터 육성 지원 (산학연 연계 연구개발 협업 추진)</p> <p><b>규제 완화</b> • 생산 입지제한 규제 완화 • 파견 상한기간 연장(1년 → 3년)</p> <p><b>재정 지원</b> • 법인세 인하(41% → 36%)</p>

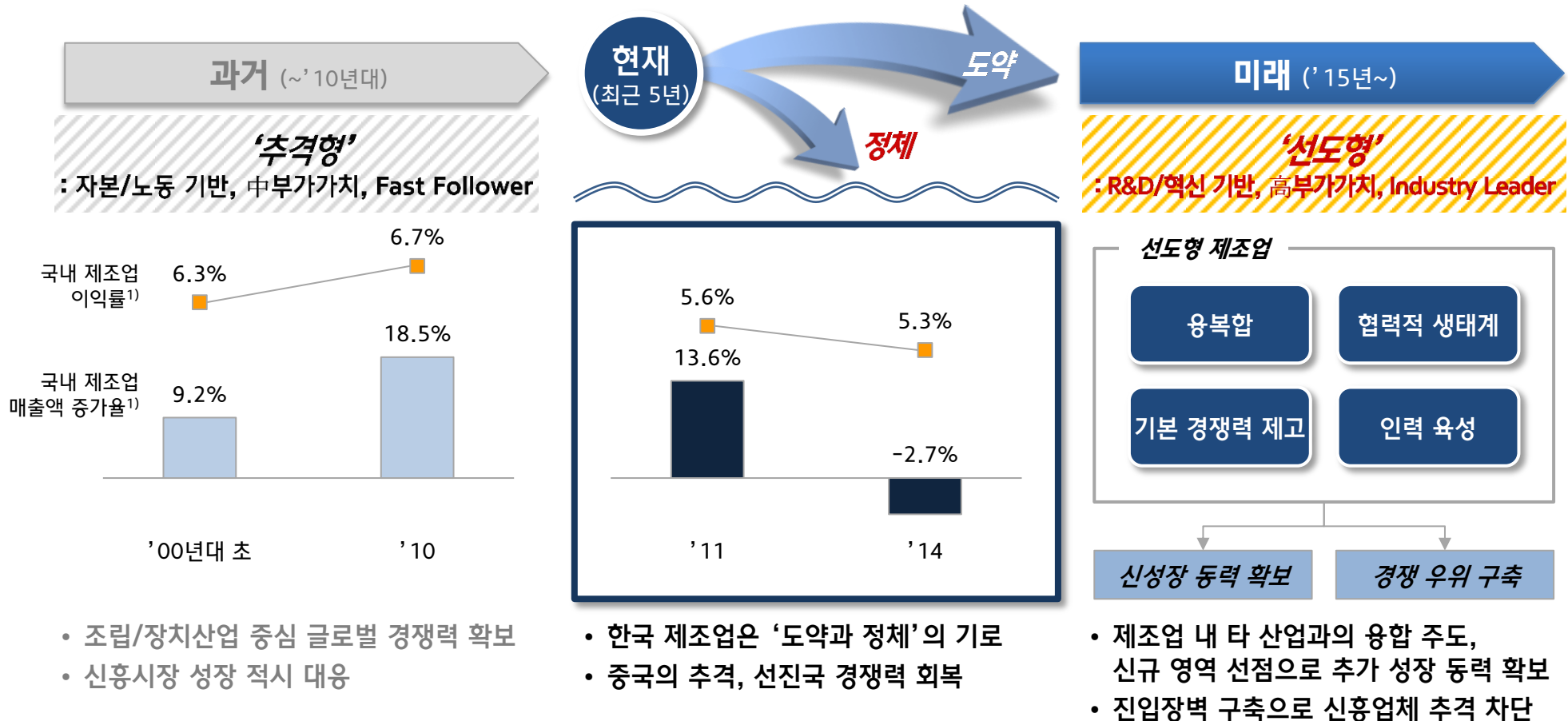
자국 업체 회귀를 통한 제조업 경쟁력 강화를 위해 국가 차원의 지원 정책 확대

### ■ 경제 강국을 중심으로 제조업의 새로운 성장 모델을 구축하고, 제조업 경쟁력 강화를 위한 국가 차원의 정책 지원 추진

	정책 비전	재정 지원	주요 정책
미국	<p><i>Remaking America</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>첨단 제조기술전략 및 제조업 본국 회귀</li> <li>세일 혁명을 활용한 제조업 경쟁력 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>U턴 기업 최대 20% 이전비용 지원</li> <li>향후 10년간 110조 원 연구개발 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>민관 협력 하 국가 제조기술 전략 수립</li> <li>제조 혁신 네트워크 구축</li> <li>창업기업 등을 위한 자금조달 체계 개선</li> </ul>
독일	<p><i>Industry 4.0</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>기후, 안전 등 글로벌 과제 해결 선도국 도약</li> <li>산업계 중심 Industry 4.0 플랫폼 발족</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 공장 전환 위한 5억 유로 지원</li> <li>스마트 공장 개발 위해 2억 유로 투자 (자동차/기계 제조업과 ICT 기술 접목)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>핵심 요소 기술 로드맵 구축</li> <li>인공지능, 빅데이터 등 기술의 네트워킹 촉진</li> <li>대·중·소 협력업체간 파트너십 구축</li> </ul>
중국	<p><i>중국제조 2025, 인터넷 +(plus)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>글로벌 제조 강국으로 도약</li> <li>10대 전략 산업 육성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신규 창업 투자자금 조성 (400억 위안)</li> <li>전략 산업 내 기업들이 매출액 대비 R&amp;D 투자비중 5% 달성 지원 (첨단장비 제조업, 신에너지 자동차 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>'25년 제조업 강국 진입(독일, 일본 수준)</li> <li>'35년 제조업 강국 강화(독일, 일본 추월)</li> <li>'45년 제조강국 선두국가(미국과 경쟁)</li> </ul>
일본	<p><i>일본 재부흥전략</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'Made in Japan'의 부활</li> <li>전략적 혁신 촉진 프로그램 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>U턴 기업 부동산 매각 법인세 감면</li> <li>R&amp;D 세액공제 한도액 상향 (20%→30%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>경쟁력 제고(구조조정, 기술 혁신 등)</li> <li>전략 시장 창조(청정 에너지, 안전 인프라 등)</li> <li>세계 시장 확보(적극적 통상)</li> </ul>

### III. 한국 제조업의 현 상황

- 기존 ‘추격형’ 성장 모델이 한계에 직면하여 ‘선도형’ 성장 모델로의 전환 시급
- R&D 혁신 역량 강화를 통해 신성장 동력 확보 및 경쟁 우위 구축



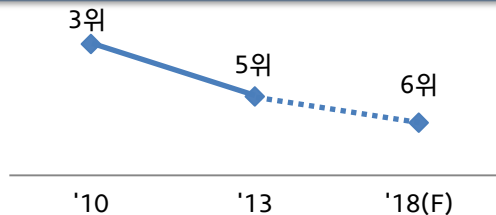
1) 한국은행 경제통계시스템

■ 대내외 여건의 악화로 제조업 경쟁력 약화 지속

■ 수출 부진에 따른 실적 악화로 국가 주력 제조업 내 한계기업 발생 증가

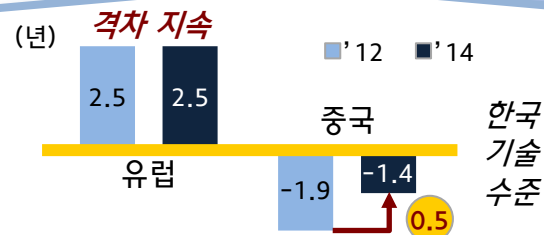
### 제조업 경쟁력 약화

제조업 경쟁력 지수<sup>1)</sup>



• '10년 이후 국내 제조업 환경 악화

### 한국 제조업의 경쟁력 약화



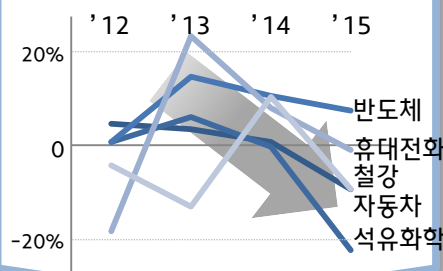
• 선진국과 격차 지속 - 중국과 격차 축소

주요 국가와의 기술 격차<sup>2)</sup>

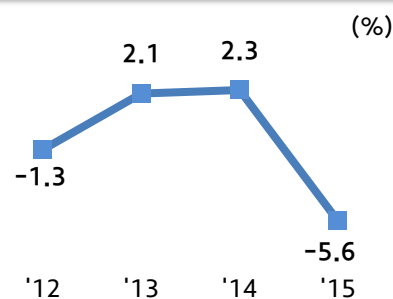
### 국내 제조업 위기 징후

수출 부진<sup>3)</sup>

주요 품목별 수출 증가율

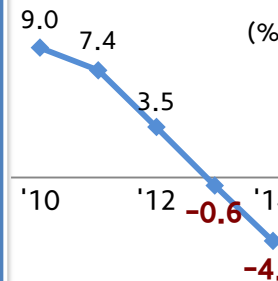


수출 증가율



한계기업 발생

조선업 영업이익률 (%)



• 중국업체 성장으로 가격 경쟁력 열위, 엔저로 일본업체 약진

• 다수 조선업체 대규모 적자 발생 및 구조조정 진행

GDP비중

산업 특성

반도체	2.2%
철강	1.9%
석유화학	1.5%
휴대전화	1.4%

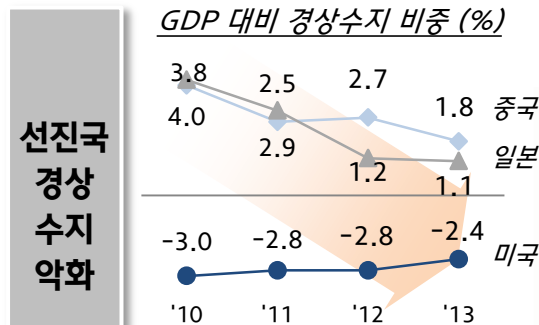
• 후발국의 생산 능력 확대 추진 및 기술 축적 활발하게 진행

우리나라 주력 제조업은 후발국의 생산능력 확대(양적 성장)와 기술 축적(질적 성장)으로 경쟁력 약화 우려

1) 글로벌제조업경쟁력 지수 순위; 2) 한국과학기술기획평가원; 3) 수출금액 기준 전년대비 증가율, '15년은 1~5월 실적 기준

### ■ 글로벌 저성장 국면에서 자국 제조업의 수출 경쟁력 강화를 위한 환율 전쟁 심화

#### 환율 전쟁 배경

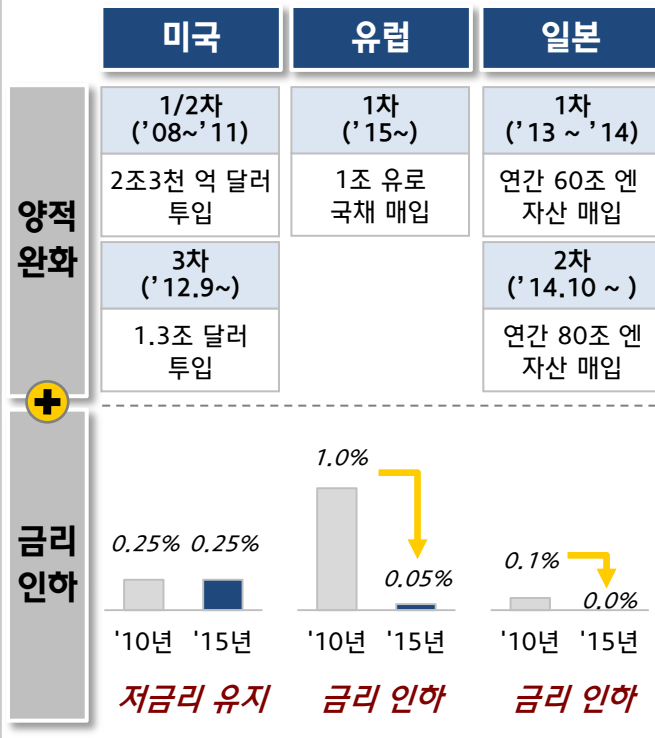


#### • 선진국의 경상수지 악화



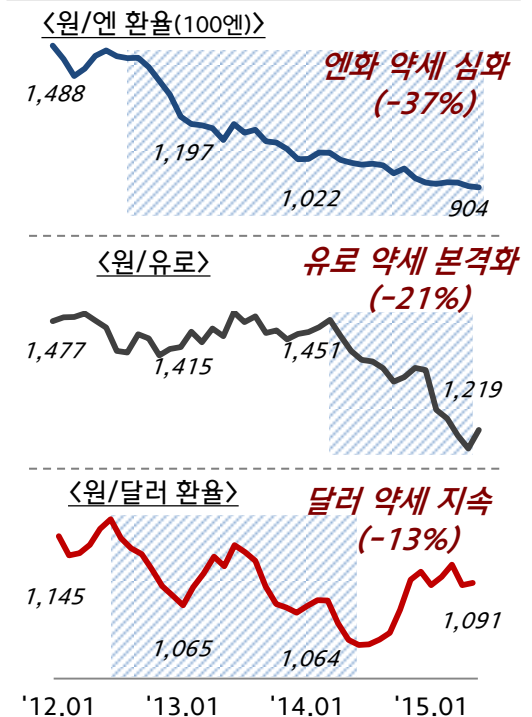
• 동시에 유럽/일본도 자국에 유리하게 환율 조정

#### 자국화폐 평가 절하 유도 정책



#### 양적완화와 금리인하 정책 병행

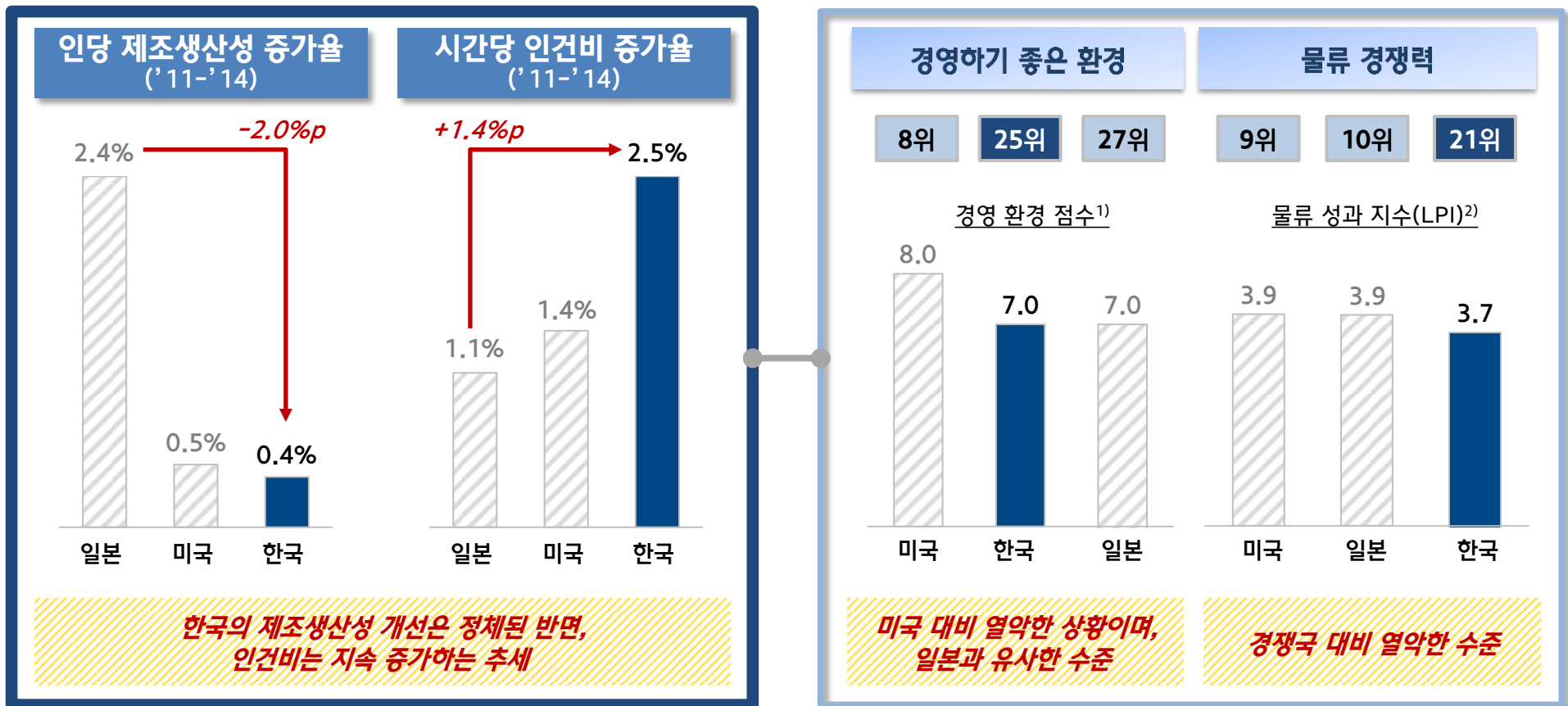
#### 주요 선진국의 환율 변화



• 각국 정부는 자국 기업의 수출 경쟁력을 강화시키는 동시에 경쟁 국가는 견제

- 한국 제조업은 생산성 개선은 정체된 반면, 인건비 증가로 원가 경쟁력 약화 추세
- 제조생산성 외 기타 환경 요인도 경쟁국 대비 열세

### 제조생산성 영향 요소 비교



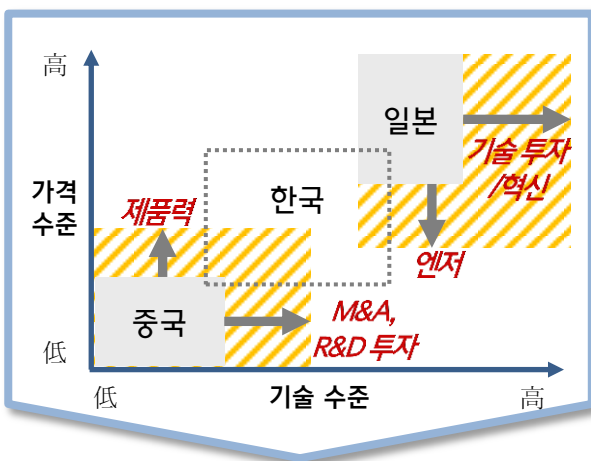
자료 : OECD, 미래창조과학부, 국제경영개발원(IMD), Conference Board, EIU, 세계은행(World Bank), 언론자료 종합

1) 경제, 인프라, 노동 등 10개 분야 평가(수치가 높을수록 기업친화적(10점 만점), '09~'13. 기준); 2) 통관 효율성, 인프라 등 6개 항목 통해 물류 경쟁력 수치화(수치가 높을수록 기업에 우호적('14, 기준))

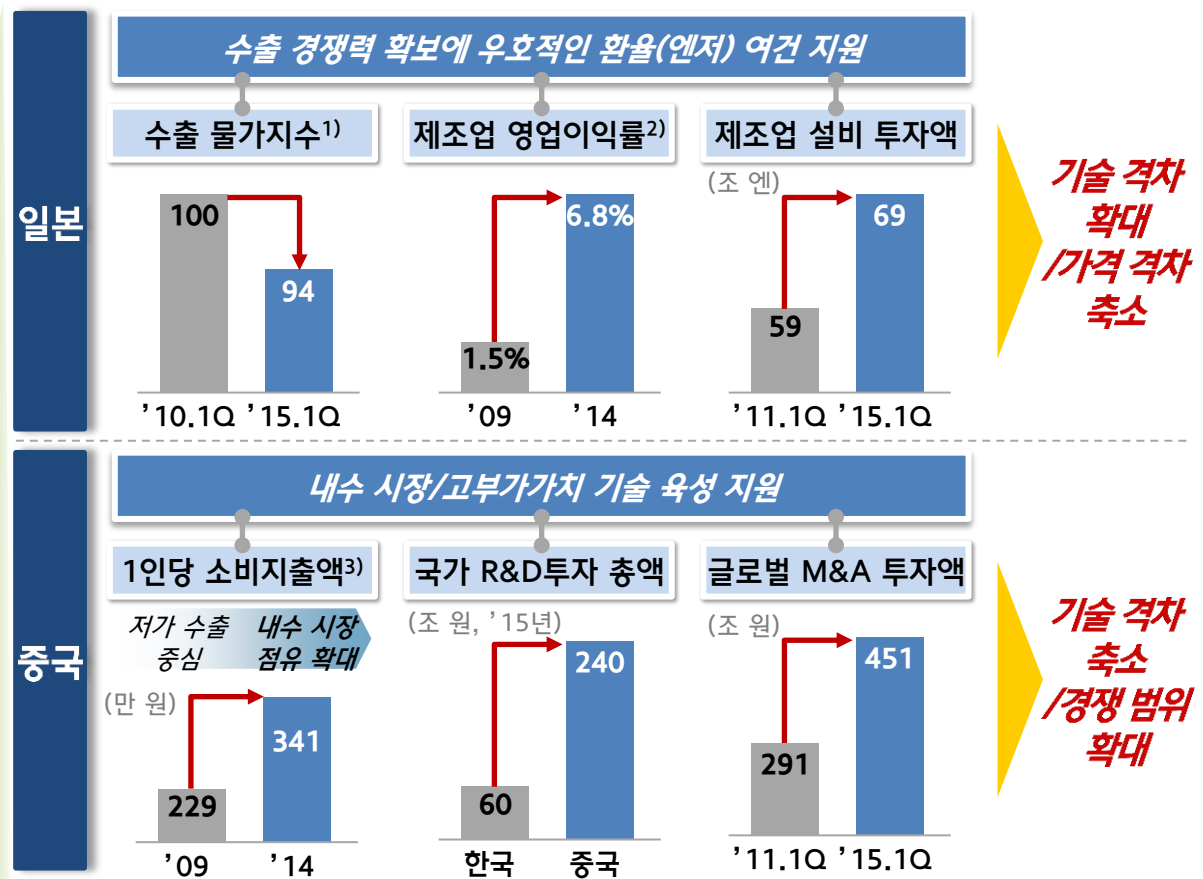


- 일본은 기술 경쟁력에 가격 경쟁력 확보, 중국은 빠른 속도로 기술 축적
- 우리 제품이 가격/기술에 뚜렷한 경쟁 우위를 보이지 못하는 ‘新넛크래커’ 위기

新넛크래커 위기



한국 제조업의 위기 요인

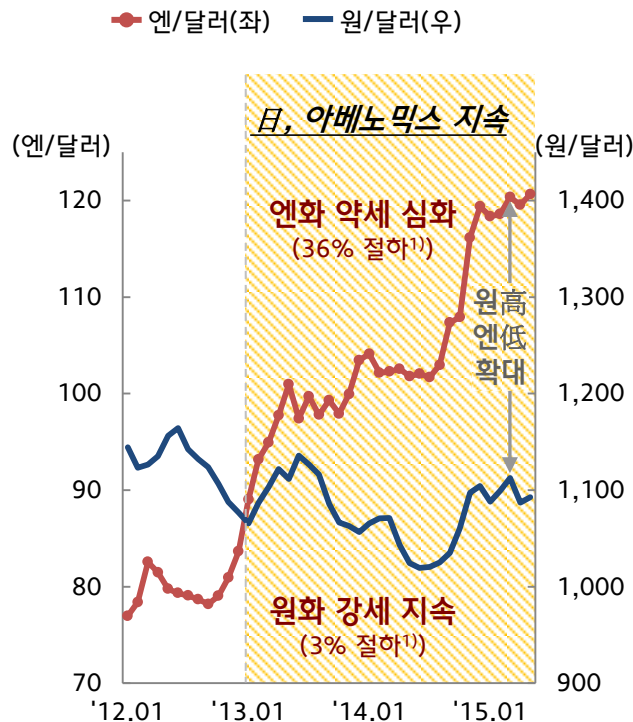


자료 : 한국은행, 전국경제인연합회, 일본 경제산업성, 중국 통계국, 블룸버그, 시티은행

1) '10.1Q = 100 기준, 수출 상품의 평균 가격 수준을 의미; 2) 일본 제조업 평균 영업이익률 기준; 3) 중국 도시가구 1인당 평균 연간 소비 지출액 기준

### ■ 엔저 장기화에 따라 일본 대비 한국 제조업의 본원적 경쟁력 약화 우려

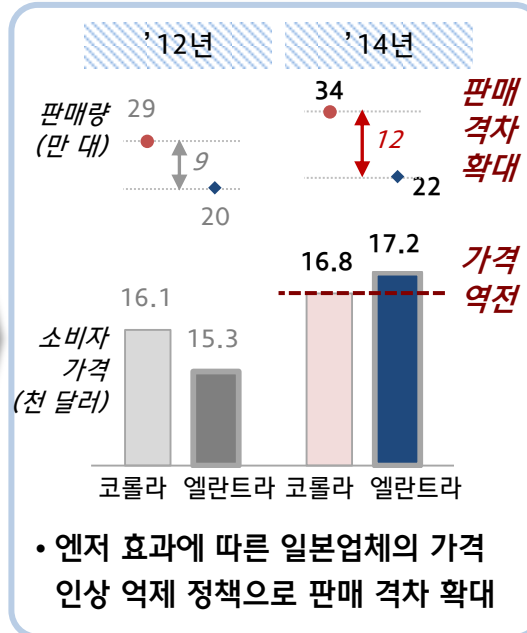
#### 엔화 환율 추이



엔화 가치 대폭 하락으로  
일본 제조업 수출 경쟁력 상승

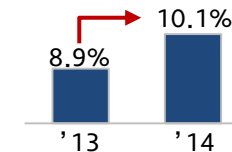
#### 엔화 환율 변화에 따른 한국 제조업 영향(자동차산업 사례)

##### 일본업체의 가격 경쟁력 강화²)



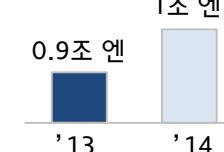
##### 일본업체의 본원적 경쟁력 강화

###### 도요타 영업이익률



- 영업이익 확대 등 수익성 개선

###### 도요타 R&D 비용



- 도요타는 수소차, 자율주행차 등 미래 동력 강화
- 일본 업체는 엔저 기반으로 확보한 대규모 수익 활용, 공격적 R&D 투자

원고-엔저 장기화 시 한-일 업체 간 수익성 격차 누적으로  
수출 제조업의 본원적 경쟁력 약화 가능성 존재

1) '13.01~'15.05; 2) 미국, 최저 트림 기준

### ■ 금융위기 이후 중국은 정부 투자 확대, 해외 업체 인수, 해외 인력(해외 유학생) 유치를 통해 R&D 역량 급속 향상

#### 중국 경제성장 전략 변화

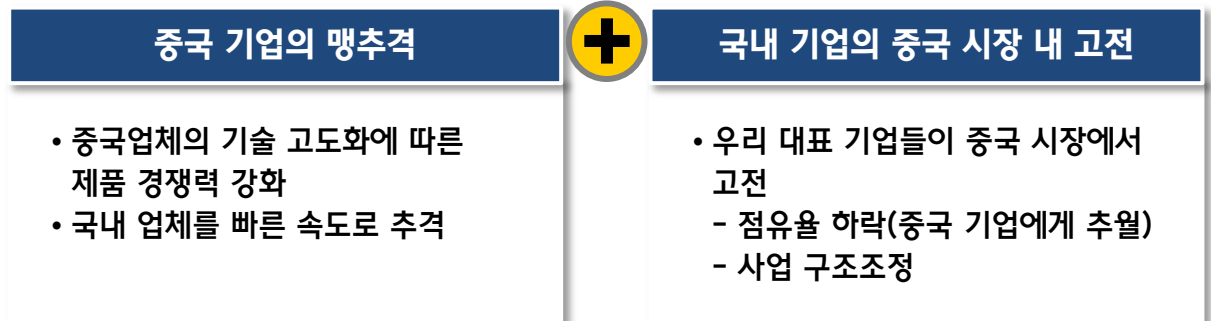


1) 중국 12차 5개년 계획('11~'15)

#### 중국업체 기술 고도화



#### 주요 제품 경쟁구도 변화



## IV. 대응 방향

## ■ 제조업 중요성에 대한 공감대 형성과 안정적 환율 관리

## ■ 중장기적으로는 대(對)중국 전략을 포함한 국가 차원의 제조업 육성 프로젝트 추진 필요

### 단기 : 인식 전환과 환율 관리

#### 1 제조업에 대한 인식 전환

- ‘전통(골목)산업 vs 신산업’ 이분법적 사고 극복  
→ 국가 경제 재도약의 중추로 인식

- 기업과 사회는 젊은층의 제조업 선호 여건을 조성하여 우수 인재 양성

#### 2 안정적 환율 관리

- 엔저 장기화 및 높은 환율 변동성은 국가 주력 산업의 근본 경쟁력에 부정적 영향

- 글로벌 환율전쟁 피해 최소화를 위한 국가 차원의 적극성과 정책적 관심 중요

### 중장기 : 국가 차원의 제조업 육성 프로젝트 추진

#### 3 국가 R&D 효율화

- 정부-기업 부문 간 전략적 파트너십을 통한 효율성 제고
- 뿌리산업<sup>1)</sup> 및 소재·부품 산업의 기초/기반 기술 연구 지원 강화

#### 4 인력 육성

- 기능장 수준의 고급 인력 집중 육성 및 제조 분야 산업 인력 양성
- 세계적 엔지니어 양성을 뒷받침하는 교육 체계 구축 및 제도 개선

#### 5 신시장 조성

- 세계 시장 선도 가능한 신기술/시장의 국내 조기 형성 지원
- 선도형 신산업 육성을 위한 미래 씨드(seed) 기술 장기 투자

#### 6 對중국 전략

- 내수 중심 성장 전략에 따른 시장 기회를 최대한 활용할 수 있는 국가 차원의 전략 수립
- 중국 시장 전문가 양성

1) 주조, 금형, 소성가공, 용접, 표면처리, 열처리 등 공정기술

감사합니다