



日 수출규제에 따른 명과암,
中 대하는 우리의 자세

2023. 10. 19

산업연구원 김양팽

목 차

I 일본의 수출규제

II 중국의 반도체 쿨기

III 한국의 대응 전략



일본의 수출규제

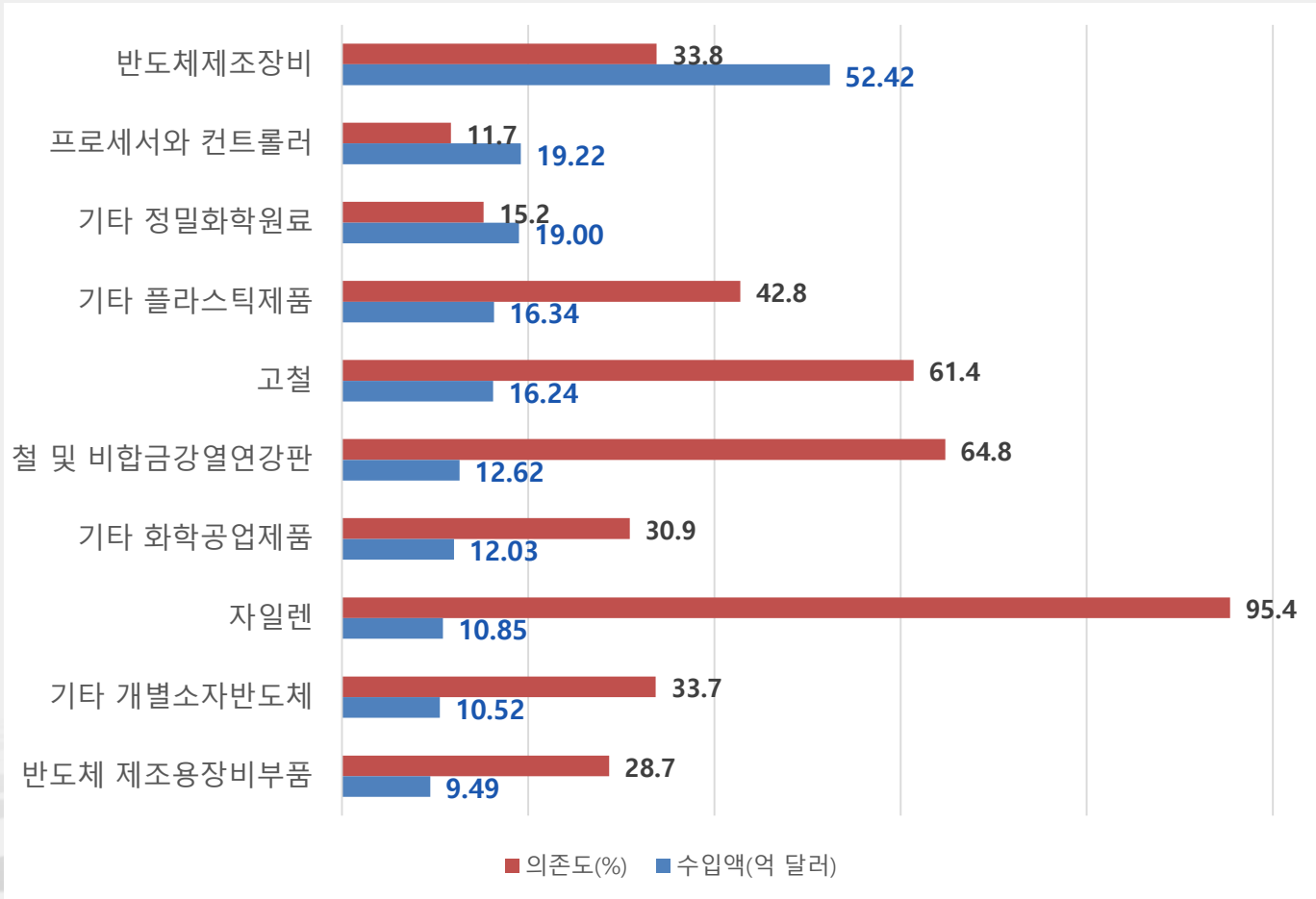
1 일본의 10대 수출 품목

	2018년			2017년		
	상품	10대상품 수출액 (백만 ¥)	비중 (%)	상품	10대상품 수출액 (백만 ¥)	비중 (%)
1위	자동차	10,942,055	13.4	자동차	10,471,499	13.4
2위	기타 상품	5,033,550	6.2	기타 상품	4,941,580	6.3
3위	자동차 부분품	3,960,007	4.9	자동차 부분품	3,873,608	4.9
4위	전자 집적 회로	3,094,504	3.8	전자 집적 회로	2,991,095	3.8
5위	반도체 제조장비 / 부품	2,728,982	3.3	반도체 제조장비 / 부품	2,550,207	3.3
6위	선박	1,366,847	1.7	선박	1,319,577	1.7
7위	중장비 / 건설기계	1,174,301	1.4	인쇄용 기계 / 부분품	1,123,636	1.4
8위	석유 화합물	1,133,889	1.4	기타 기계	1,079,037	1.4
9위	인쇄용 기계 / 부분품	1,092,610	1.3	중장비 / 건설 기계	1,048,460	1.3
10위	기타 기계	1,063,696	1.3	석유 화합물	997,623	1.3

자료 : JETRO (2019)

- 반도체 제조 장비는 주요 수출 품목
- 반도체 제조장비와 부품이 일본 수출에서 큰 비중을 차지하고 있으므로 대량으로 수요하고 있는 한국에서 수입이 감소할 경우 일본기업에도 타격이 예상

2 한국의 2018년 일본 수입의존도 상위 10개 품목



자료 : 한국무역협회 (2019)

일본에서 가장 많이 수입하는 품목

- 일본으로부터 수입하고 있는 상품 중 가장 수입액이 큰 품목은 반도체 제조 장비
- 전체 수입 중 일본의 수입비중이 큰 품목은 자일렌
- 한편, 우리는 후방산업으로 일본의 소재 및 장비를 수입하지만, 우리의 반도체 수출 대일 의존도는 매우 낮은 편(대부분 중국 수출)

3 일본 수출규제 조치 개요

3개 특별조치 품목(전략물자) 개별허가 의무화

일본 정부는 2019년 7월 1일 신뢰관계 훼손 및 부적절한 사안 발생 등 모호한 사유를 들어 우리나라에 대한 수출 통제 강화 조치를 발표

2019년 7월 4일부터 3개 특별조치 품목을 포괄허가 대상에서 개별허가 대상으로 전환

불화수소

폴리이미드

레지스트

일본 정부의 목적은 무엇인가?

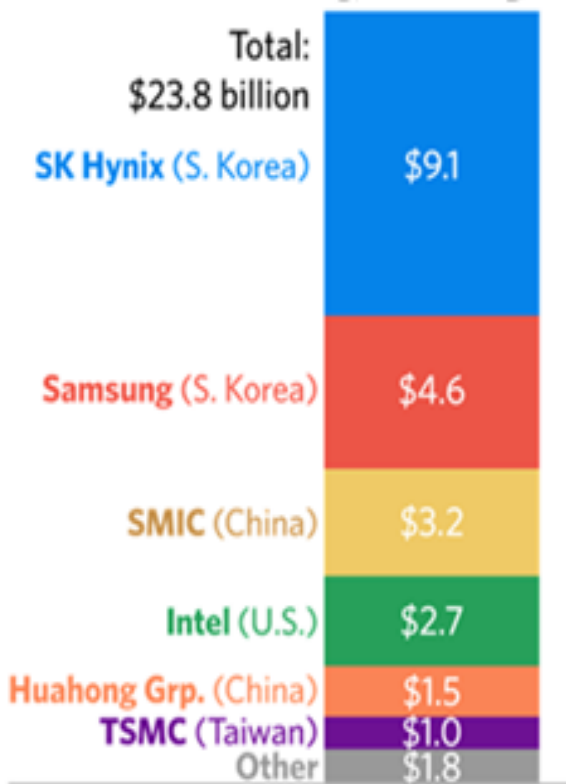
일본 정부는 목적을 달성했는가?



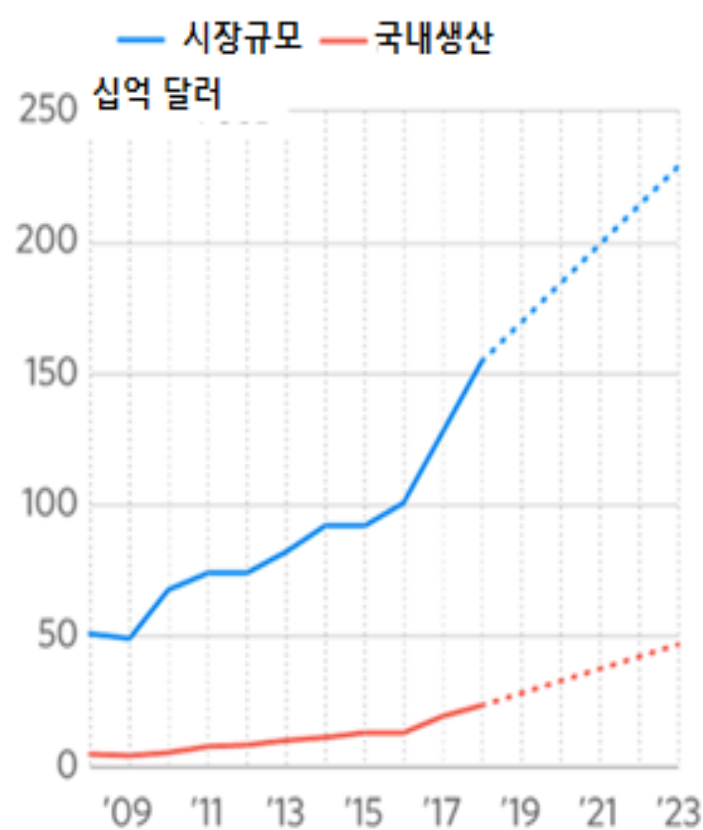
중국의 반도체 굴기

1 중국의 반도체 굴기 선언 이유

주요 반도체 생산 기업
십억 달러



중국 반도체 시장과 국내 생산



안정적인 반도체 공급 확보

- 2001년 중국이 WTO에 정식으로 가입한 이후 중국은 세계의 공장으로 불리며 글로벌 기업의 생산기지로 변모하며 반도체 수요가 계속 증가
- 반도체 주요 수요 산업인 PC, 스마트폰, 서버 등의 중국 생산은 각각 전체 시장 점유율의 50%를 넘긴 상황
- 2013년부터 반도체가 중국의 최대 수입 품목인 원유를 대체
- 중국은 세계 최대 반도체 수요 국가이지만 자급률이 낮아 2019년 기준 국내 생산은 15.4%에 불과하고 나머지 약 85%를 해외로부터 수입

2 중국제조 2025의 반도체산업 정책

		산업생태계	정책 목표		우대정책	최종목표
			2020년	2025년		
4개의 기초	주요 기초 부품	반도체 설계	자금률 40%	자금률 70%	1.시장관리를 강화 2.단계적 프로젝트 설계로 사회자본의 반도체 제조추진을 견인 3.직접 조성금 배포에서 자금참여로 변화 4.과학 기술화를 지지 5.정부에 의한 매입을 지지 6.연구개발 비용을 부가가치 우대 조치의 대상으로 설정 7.해외합병·매수 강화	중국 제조에서 중국 창조로
	첨단 기초 프로세스	반도체 제조	생산능력 확대를 지원			
	주요 기초 재료	소재 장비	소재 및 제조 장비의 공급량 증가			단말 시장에서 세계적 브랜드 설립
	산업 기초기술	IP 와 설계 도구	풍부한 IP 및 설계 소 프트웨어			

● 중국제조 2025에서 제시된 목표

- 중국 정부는 2010년대에 들어와서 반도체산업을 본격적으로 육성
- 생산능력 확대는 12인치 실리콘웨이퍼의 생산능력을 2015년 월 생산 70만 장에서 2025년에는 100만 장으로, 2030년에는 150만 장까지 확대하는 것이며,
- 첨단 프로세스 개발은 중국 파운드리 기업이 2025년에는 14nm 프로세스를 양산화하는 것을 목표
- 특히, 2025년까지 반도체 자금률을 70%까지 올리겠다는 목표를 제시
- 현재 목표달성율은 저조하지만 중국 정부는 계속해서 반도체 산업을 지원

출처 : 중국제조 2025 (2015)

왜 중국이 우리에게
위협이 되는가?



우리의 대응 전략

한국과 일본의 수평적 반도체산업 협력

한·중간 새로운 반도체공급망 구축

경제안보 차원에서
국내 반도체 생태계 강화



감사합니다.

산업연구원 김양팽
e-mail : ypkim@kiet.re.kr