

KOSBI 중소기업 포커스

일본 수출규제의 대-중소기업 공급망 측면 영향 분석

책임작성 | 박재성 연구위원(02-707-9830, jspark@kosbi.re.kr)
강재원 연구위원(02-707-9853, jwkang@kosbi.re.kr)
최종민 부연구위원(02-707-9247, jmchoi@kosbi.re.kr)
홍종수 부연구위원(02-707-9803, jshong@kosbi.re.kr)

※ KOSBI 중소기업 포커스는 중소기업연구원 홈페이지(www.kosbi.re.kr)에서도 보실 수 있습니다.

| 목 차

1. 서론
2. 제조업 공급망 체계
3. 설문조사 분석
4. 시사점 및 정책 방향

| 요 약

- 본 보고서에서는 일본 수출규제가 중소기업에 미치는 영향을 파악하기 위해 공급망 분석과 설문조사를 실시
- 기업 간 거래 분석 결과, 공급망 내 중간재 생산기업에 영향 발생 시 2~3차 하청기업의 연쇄적 파급 영향 예상
 - 1, 2, 3, ..., n차 하청기업의 영업이익률은 최종 수요기업 영업이익률의 절반 수준에도 못 미쳐 위기대응에 취약한 수준
- 설문조사 결과에 따르면 업체 다수는 영향을 체감하지 않고 있거나, 영향 가능성에 대해 명확히 판단하지 못하고 있는 것으로 추정
 - 13,085개 사 대상 전화 설문조사 중 유효응답은 4,254개(응답률 32.5%)이며 이 중 262개(6.2%)가 “영향이 있을 것으로 예상”된다고 응답
- 부품·소재·장비 조달 차질에 따른 영향(직접효과)은 아직 가시화되지 않은 반면, 원청기업의 수요 변동에 따른 영향(파급효과)이나 타 공급망 위축에 따른 영향(전염효과)은 예측하기 어렵기 때문

- 일본의 수출규제로 영향을 받는다고 응답한 비율은 2차전지(38.2%)가 가장 높으며, 반도체(13.7%), 기계(12.3%), 휴대폰/통신장비(7.8%), 석유화학(6%) 순이며 디스플레이, 자동차, 조선, 철강의 경우 5% 미만
- 일본 수출규제에 따른 영향부문과 대체가능성은 업종별로 차이가 있어 차별적인 대응 전략 필요
 - 반도체, 디스플레이, 2차전지, 철강 및 석유화학은 “소재”, 반도체, 휴대폰/통신장비, 기계, 조선은 “부품”, 자동차 및 철강은 “장비”에서 공급 차질 예상
 - 일본산 대체 불가 업종은 기계, 조선이며 낮은 품질의 국산 또는 외국산으로 대체 가능한 업종은 반도체, 디스플레이, 휴대폰/통신장비
 - 일본산과 동일 품질의 국산 또는 외국산 대체재 발굴이 가능한 업종은 2차전지, 자동차, 철강, 석유화학

〈산업별 중소기업 주요 영향부문과 대체가능성〉

(단위 : %)

구분	주요 영향부문	대체가능성					
		대체불가	낮은 품질 국산 대체 가능	낮은 품질 외국산 대체 가능	일본산과 동일품질 국산대체 발굴가능	일본산과 동일품질 외국산대체 발굴가능	기타
반도체	소재·부품	25.0	15.0	40.0	5.0	15.0	0.0
디스플레이	소재	11.6	32.6	18.6	11.6	14.0	11.6
휴대폰/ 통신장비	부품	5.9	5.9	23.5	8.8	14.7	41.2
2차전지	소재	0.0	23.1	15.4	15.4	30.8	15.4
자동차	장비	20.0	6.7	6.7	0.0	33.3	33.3
기계	부품	22.4	19.0	17.2	3.4	17.2	20.7
조선	부품	57.1	28.6	0.0	0.0	14.3	0.0
철강	소재·장비	0.0	25.0	0.0	50.0	0.0	25.0
석유화학	소재	15.6	21.9	14.1	9.4	21.9	17.2
전체		16.0	19.8	17.6	8.8	18.3	19.5

- 업종별 주요 애로요인은 대체품 확보이며, 생산비용 증가 및 재고비용 부담, 수출규제에 따른 명확한 대응방안 수립 애로 등을 언급하였으며, 거래정보 제공과 신속한 수입허가 등 다양한 지원 요청

〈산업별 중소기업 주요 애로요인과 지원요청사항〉

(단위 : %)

구분	주요 애로요인	우선적 지원요청					
		수요업체 기술이전	거래정보 제공	생산규제 해소	수입허가 통관지연 해소	기술개발 지원	특허 우선심사 인증간소
반도체	·대체품확보 ·생산지연·중단	5.6	27.8	8.3	33.3	22.2	2.8
디스플레이		7.5	30.1	15.1	26.9	14.0	6.5
2차전지		3.4	24.1	24.1	27.6	10.3	10.3
자동차		4.3	30.4	17.4	17.4	17.4	13.0
기계		7.5	39.3	8.4	16.8	16.8	11.2
조선	·대응방안수립 ·생산비용증가	30.0	20.0	10.0	40.0	0.0	0.0
철강	·생산지연·중단 ·재고비용부담	17.6	11.8	11.8	23.5	23.5	11.8
핸드폰/ 통신장비	·대체품확보 ·대응방안수립	1.4	38.6	8.6	34.3	12.9	4.3
석유화학		4.4	26.3	21.9	30.7	7.9	8.8
전체		6.2	31.1	14.2	26.9	13.6	8.0

- 일본 수출 규제의 영향은 주로 소재·부품·장비 조달 차질에 따른 직접적인 영향을 중심으로 논의되어 왔으나, 대·중소기업 공급망 재편이라는 관점에서 근본적 접근이 필요
- 본 연구진은 정부의 종합대책에서 한걸음 나아가 대·중소기업 간 공급망 관점에서 다음의 정책방향을 제안
 - ① 주요산업 생산 네트워크 위기관리 점검
 - ② 경쟁력 있는 소재·부품·장비 공급 생태계 구축을 위한 산업별 지원 우선순위 설정 및 “탈추격·추월형” 중소기업 육성
 - ③ 강건한 공급망 지속을 위한 수요-공급 기업 간 거래의 공정성·신뢰성 제고 및 대·중소기업 상생 강화

1. 서론

■ 일본 정부는 지난 7월 반도체 핵심소재에 대한 수출규제를 전격적으로 단행한 후 최근 한국을 화이트리스트*에서 제외

- 반도체 제조에 필수적인 소재 중 일본산의 비중이 절대적인 에칭가스(고순도 불화수소), 플루오린폴리이미드, 극자외선용(EUV) 포토레지스트 3개 품목에 대한 한국 수출 규제 실시
- 일본 각료회의에서 한국을 화이트리스트에서 제외하는 내용의 “수출무역관리령” 개정안을 의결('19.8.2)하고, 공포('19.8.7)함

* 화이트리스트(일명 백색국가)란 일본 정부가 안보상 문제가 없다고 판단한 안보 우방국에 대해 일본 제품 수출 시 허가 절차에서 우대하는 국가를 지칭

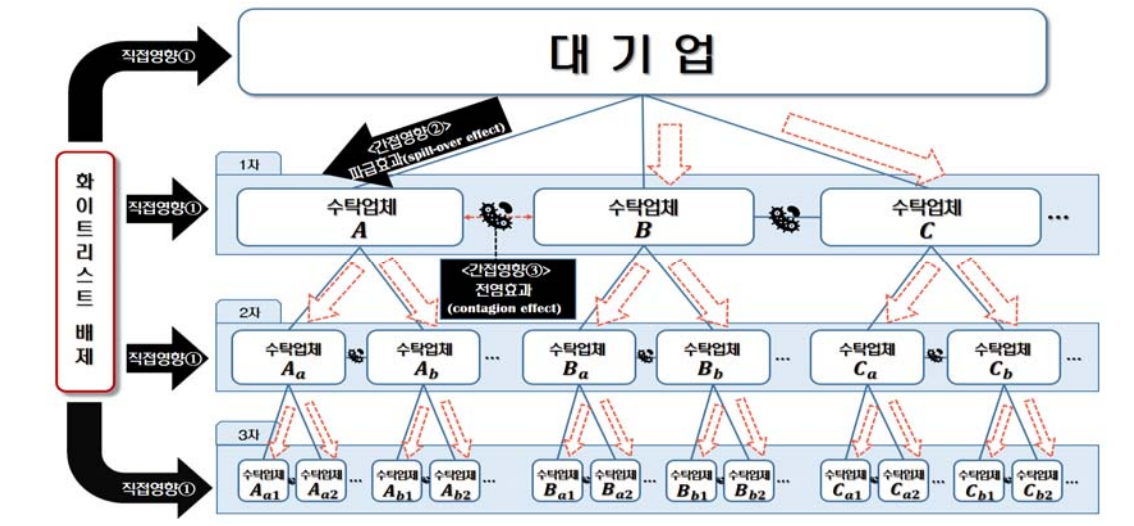
■ 정부는 이와 관련해 관계부처 합동으로 일본 정부의 수출규제에 대한 피해 상황을 점검하고 대응방안(정부종합대응계획, '19.8.2; 관계장관회의, '19.8.5)을 마련

- 일본의 수출통제 가능물자 1,194개 중 대일의존도, 파급효과, 대체가능성 등을 기준으로 159개 품목을 식별
- 정부는 일본수출 규제에 대해 ①관련 정보제공 및 애로해소 지원, ②규제품목의 단기 공급 안정화, ③장기적 관점에서 R&D를 통한 소재·부품·장비 경쟁력 강화로 대응

■ 본 보고서는 일본의 수출 규제에 따른 영향을 3가지 경로로 예상하며, 대기업과 중소기업의 공급망 관점에서 현 사태를 접근

- 일본 수출규제는 ①부품·소재·장비 수입 차질에 따른 직접 영향과 ②원청 기업의 수요 위축에 따른 파급효과, ③타 공급망의 생산 차질에 따른 전염효과로 구분

[그림 1] 화이트리스트 영향 경로



- 일본 수출규제의 영향에 대한 인식은 수출규제가 야기하는 직접효과로 인한 영향에 집중되어 있으나, 공급망 내 중소기업은 오히려 파급효과 및 전염효과와 같은 간접적 영향을 더 크게 받을 수 있음
- 국내 공급망을 중심으로 수출규제의 파급 경로를 예상하며, 반도체, 디스플레이, 자동차 등 주요 제조업종 중소기업 대상 설문조사를 통해 일본 수출규제의 영향을 추정
 - 한국기업데이터(KED)의 기업 간 거래 자료를 활용하여 제조업 주요 업종별 국내 공급망 체계를 분석
 - 공급망 체계를 구성하는 중소기업을 대상으로 수출규제의 영향에 대해 설문조사 실시

2. 제조업 공급망 체계

가. 최종 수요기업(대기업) 중심 하청계열화

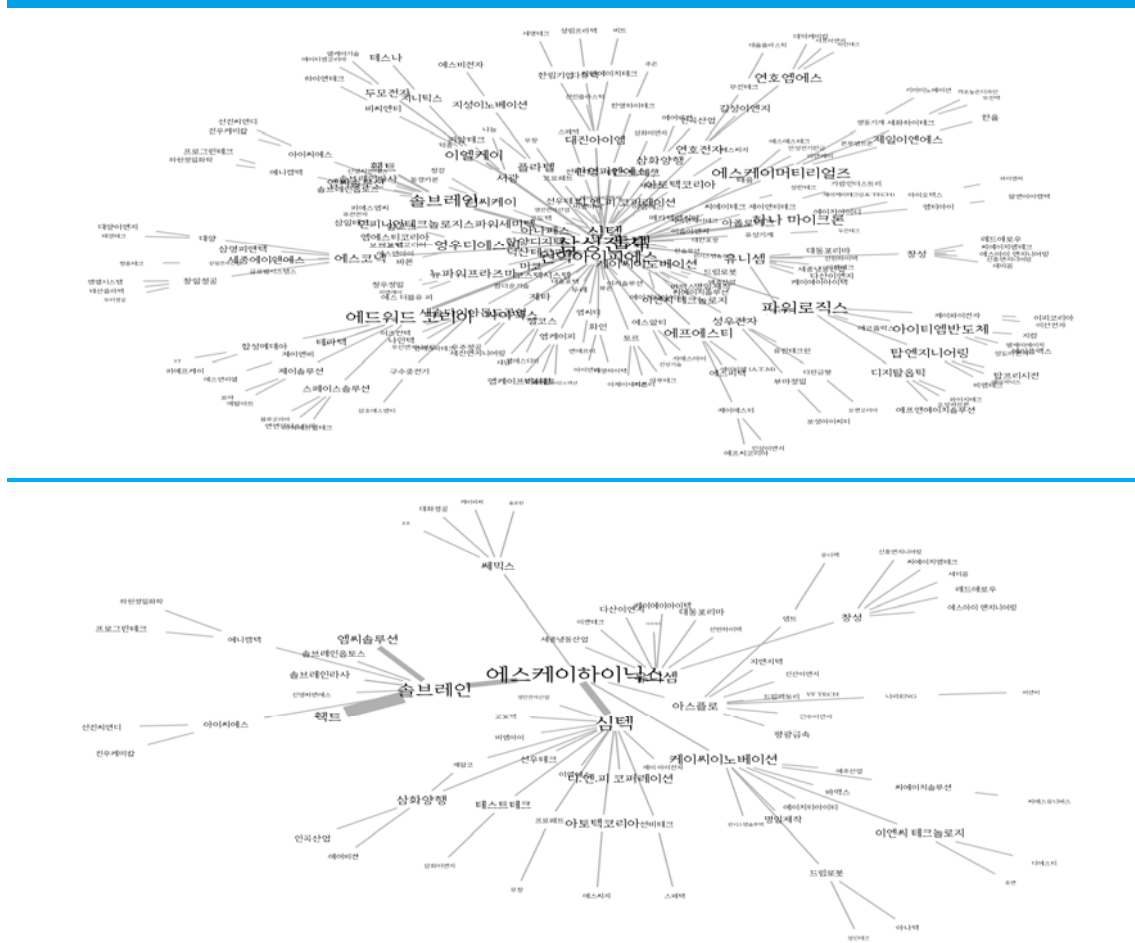
- 최종 수요기업인 대기업 중심 하청계열화로 인하여 수요기업(원청기업)의 정책 변동이 하청기업에 연쇄적 영향을 줄 것으로 예상
- 원청기업의 정책 변동으로 인한 하청기업의 영향이 큰 구조이며, 하청기업의 경영상 불확실성은 원청기업의 수요 불확실성에 기인

- 공급망 내 부분적으로 허브 역할을 하는 중간재 생산기업이 위치하여 이들이 영향을 입을 경우 2, 3, ..., n차 하청기업의 연쇄적인 파급 영향 예상

- 예를 들어 삼성전자의 경우 중간 허브 역할을 하는 기업은 심텍, 원익아이피에스, 솔브레인, 에드워드코리아, 에스케이머티리얼즈 등이며, SK하이닉스는 심텍, 솔브레인, 유니셈 등임

- 일본 수출규제에 따른 직접적인 생산 차질뿐만 아니라 확산효과 및 전염효과로 인한 영향에 대해서도 관련 중소기업 지원 필요

[그림 2] 삼성전자 공급망(상) SK하이닉스 공급망(하)



주 : 1) 2017년(2018년 부가세 신고자료를 통해 집계)
 2) 그림에서 선의 굵기는 납품액의 상대적인 크기를 표시함
 3) 1, 2, 3, ... n차는 기업별 구매처에 관한 정보를 제공하는 KED의 기업 간 거래 자료를 기초로 저자가 연쇄적인 흐름을 파악하여 정리한 것임
 자료 : KED 자료를 활용하여 저자 작성

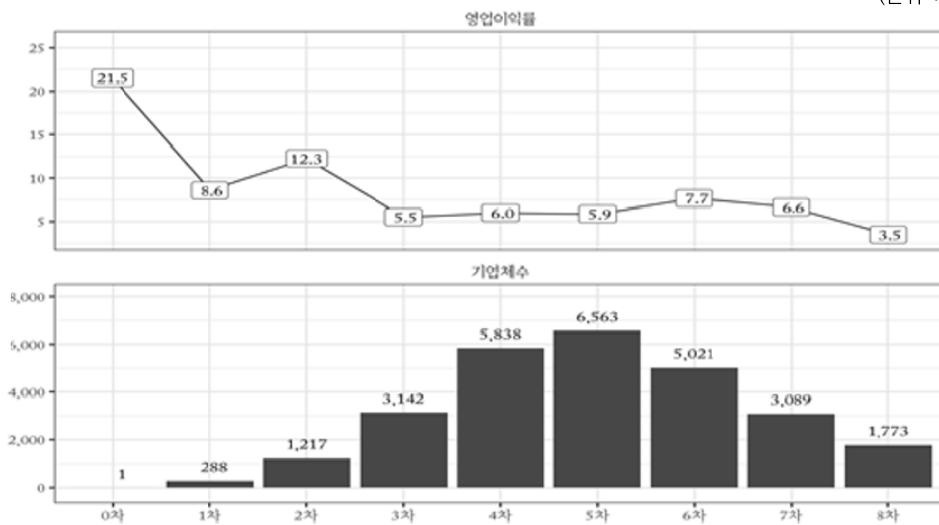
■ 최종 수요기업인 대기업에 비해 하청기업의 수익성은 취약한 실정

- 2017년 기준 삼성전자와 SK하이닉스의 영업이익률은 각각 21.5%와 44.9%인 반면, 1차 하청기업의 영업이익률은 각각 8.6%와 13.1%(각각 288개 기업과 79개 기업의 영업이익률을 매출액을 기준으로 가중 평균)

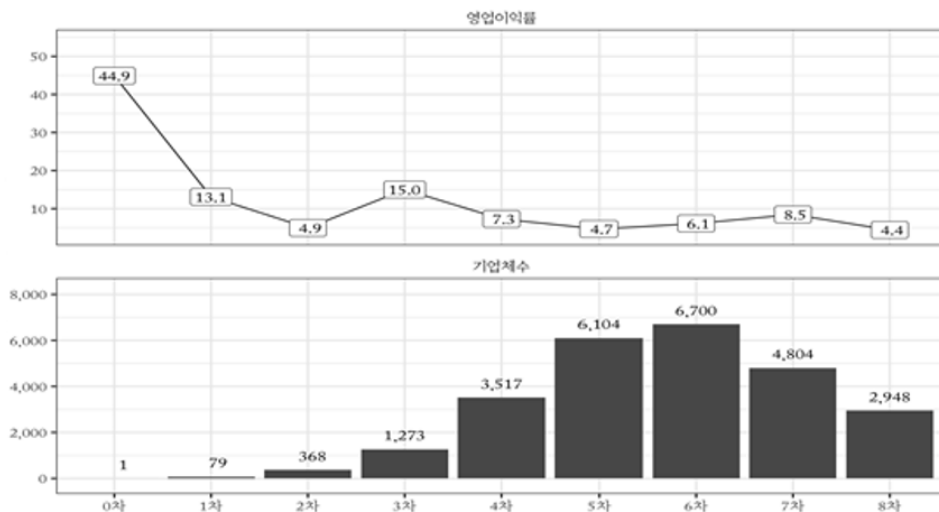
- 2, 3, ..., n차로 이어질수록 기업 수는 증가하며, 영업이익률은 담보 또는 하락 추세

[그림 3] 삼성전자 공급기업 영업이익률(상) SK하이닉스 공급기업 영업이익률(하)

(단위 : %, 개)



(단위 : %, 개)



주 : 1) 기준: 2017년(2018년 부가세 신고자료를 통해 집계)

2) 영업이익률은 KED에서 제공한 자료이며, 1, 2, ..., n차 영업이익률은 해당 차에 속하는 기업의 영업이익률을 매출액을 기준으로 가중평균한 값임. 공급망의 특징상 기업이 1, 2, ..., n차 중 여러 차에 걸쳐 위치할 경우 최상위 차수를 기준으로 집계함

3) 그림에서 "0차"는 최종 수요기업을 의미함. 1, 2, 3, ...차는 기업별 구매처에 관한 정보를 제공하는 KED의 기업 간 거래 자료를 기초로 저자가 연쇄적인 흐름을 파악하여 정리한 것임

자료 : KED 자료를 활용하여 저자 작성

3. 설문조사 분석

가. 조사 방법

- 한국기업데이터(KED)에 수록된 2018년 기준 반도체, 디스플레이, 자동차, 기계, 석유화학, 핸드폰/통신장비, 조선, 2차전지, 철강 등 9개 분야 제조 중소기업을 대상으로 업종 및 지역별 층화 추출 방식 설문
 - 9개 분야 업종으로 층화하여 임의할당 방식으로 추출
 - 지역별로는 수도권, 대구 · 경북, 부산 · 울산 · 경남, 호남 · 제주, 강원 · 충청 · 대전 · 세종 등으로 구분하였으나, 일부 지역에서는 응답을 확보하지 못함
 - 설문방법: 구조화된 설문지를 통한 전화조사
 - 조사기간: 2019. 8. 2 ~ 8. 6
- 설문지 응답 조사와 별도로 공급망 상위 10개 중소기업 대상, “예상 영향”과 “정책 방향”을 묻는 심층 설문 병행
 - 반도체 4개, 디스플레이 2개, 정밀기계 1개, 화학 1개, 핸드폰 및 통신장비 2개

나. 설문 및 심층설문 결과

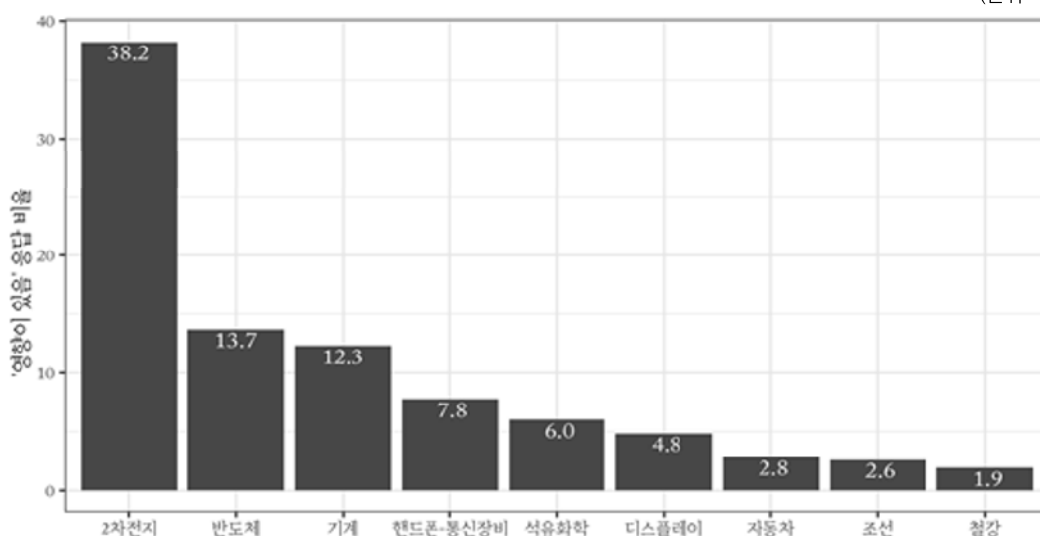
a. 업종별 영향 상황

- 설문조사 결과에 따르면 기업 다수는 구체적으로 영향을 체감하지 못하고 있거나, 영향 가능성에 대해 명확히 판단하지 못하고 있는 것으로 추정
 - 13,085개 사 대상 전화 설문조사 중 유효응답은 4,254개(응답률 32.5%)이며 이 중 “영향이 있을 것으로 예상된다.”고 응답한 것은 262개(6.2%)
 - 3가지 경로 중 원청기업의 수요 변동에 따른 영향(파급효과)을 예상하기 힘들며, 타 공급망의 변동에 따른 영향(전염효과)을 예측하기 힘들기 때문
- 일본의 수출규제에 따라 영향을 받는 중소기업은 업종별로 차이가 큼

- “영향이 있음”이라고 응답한 중소기업 비율은 2차전지가 38.2%로 가장 높으며, 반도체 13.7%, 기계 12.3%, 휴대폰/통신장비 7.8%, 석유화학 6% 순
 - 디스플레이, 자동차, 조선, 철강의 경우 비율이 5% 미만으로 낮음
- 반도체나 디스플레이, 정밀기기 등의 업종이 예상보다 낮은 이유 중 하나는 수요 기업의 감산에 따른 충격이 예상되나 정확한 영향 규모를 현재 예측하기 어렵기 때문인 것으로 추정
- 일본의 수출규제에 따른 직접적인 영향은 없으나, 고객사가 감산하겠다고 발표하여 앞으로 간접적인 영향을 받을 것으로 예상 (반도체 기업 D사)
 - 납품 업체의 매출이 줄거나 재고가 증가하면 간접적인 영향을 받을 것으로 예상 (반도체 기업 I사)
 - 일본에서 수입하는 품목은 거의 없어 원자재 면에서는 타격이 없으나, 고객사가 반도체 양산을 줄이게 되면 간접적인 영향을 받을 것으로 예상 (디스플레이 기업 M사)
 - 일본제품의 경쟁업체로, 일본제품을 국산화하는 업체이기 때문에 별다른 타격은 없으나, 정보가 없어서 향후 정확한 영향 규모를 예측할 수 없음 (정밀기기 기업 S사)

[그림 4] 영향있음 응답비율

(단위 : %)



주 : 1) 그림의 수치는 설문조사 표본의 응답 비율을 제시한 것임
 2) <부록 2>의 업종별·지역별 응답자 수 참조

b. 업종별 영향부문 및 대체 가능성

■ 일본 수출규제로 인한 주요 영향부문과 대체가능성은 업종별 차이가 있어 차별적인 대응 전략 필요

- 반도체는 소재 및 부품에서, 디스플레이, 2차전지, 철강은 소재에서, 핸드폰/통신장비, 기계, 조선은 부품에서, 자동차 및 철강은 장비에서 공급 차질 예상
- 일본산 대체 불가 업종은 기계와 조선이며 낮은 품질의 국산 또는 외국산으로 대체 가능한 업종은 반도체, 디스플레이, 핸드폰/통신장비
 - 반도체의 경우 대체불가라는 응답도 25.0%에 이르고 있어 중소기업의 기술 분야에 따라 대체가능성에 대한 인식 차가 큰 것으로 추정
- 일본산과 동일 품질의 국산 및 외국산 대체재 발굴이 가능한 업종은 2차전지, 자동차, 철강, 석유화학

〈표 2〉 산업별 중소기업 주요 영향부문과 대체가능성

(단위 : %)

구분	영향부문	대체가능성					
		대체불가	낮은 품질 국산 대체 가능	낮은 품질 외국산 대체 가능	일본산과 동일품질 국산대체 발굴가능	일본산과 동일품질 외국산대체 발굴가능	기타
반도체	소재·부품	25.0	15.0	40.0	5.0	15.0	0.0
디스플레이	소재	11.6	32.6	18.6	11.6	14.0	11.6
핸드폰/통신장비	부품	5.9	5.9	23.5	8.8	14.7	41.2
2차전지	소재	0.0	23.1	15.4	15.4	30.8	15.4
자동차	장비	20.0	6.7	6.7	0.0	33.3	33.3
기계	부품	22.4	19.0	17.2	3.4	17.2	20.7
조선	부품	57.1	28.6	0.0	0.0	14.3	0.0
철강	소재·장비	0.0	25.0	0.0	50.0	0.0	25.0
석유화학	소재	15.6	21.9	14.1	9.4	21.9	17.2
전체		16.0	19.8	17.6	8.8	18.3	19.5

주 : 표 안의 수치는 설문조사 표본의 응답 비율을 제시한 것임

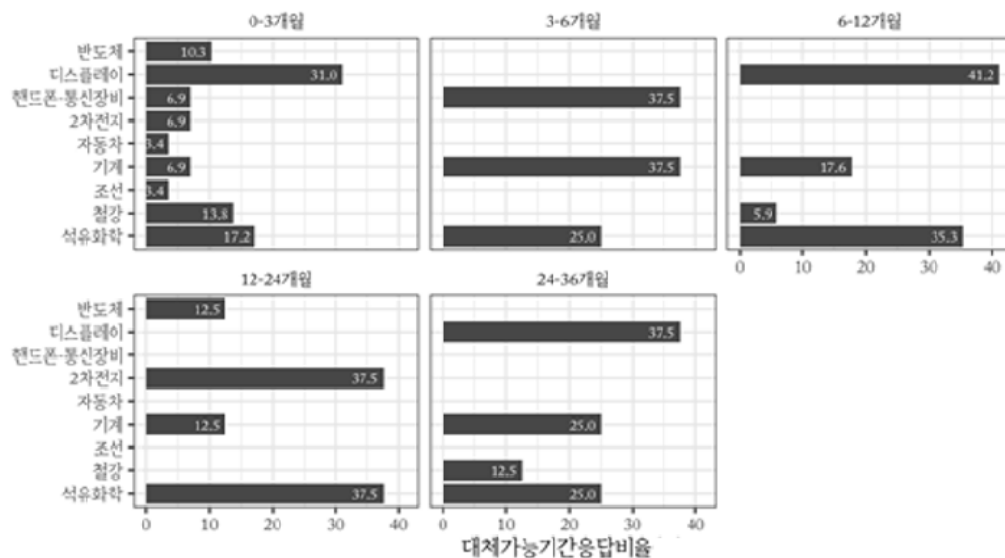
c. 업종별 대체가능기간

■ 국산품으로 대체가 가능할 경우 개발 및 발굴에 관한 대체가능 기간 역시 업종별로 차이가 존재

- 자동차, 조선은 3개월 이내, 핸드폰/통신장비의 경우 6개월 이내, 철강은 최소 1년 이내 대체재 확보 기간 소요
- 디스플레이와 2차전지, 석유화학 등에서 최소 1년 ~ 2년 소요
 - 디스플레이, 2차전지, 기계, 석유화학 분야에서는 대체재 확보에 최소 6개월 이상 소요될 것이라는 응답이 다수
- 반도체의 경우 단기적인 대체재 확보 가능과 중장기적인 대체재 확보 기간 소요로 응답자별 대체재 확보기간에 대한 인식이 상이

[그림 5] 대체가능기간

(단위 : %)



주 : 대체 가능 기간 설문에 응답한 70개 사 조사 결과

■ 수출규제에 따른 명확한 영향 및 대체가능기간 분석을 통해 산업별로 단·중장기 기술로드맵 수립 필요

d. 업종별 주요 애로요인 및 지원요청사항

■ 주요 애로요인은 업종별로 유사하나 요청하는 지원의 우선순위가 일부 상이하여 보다 세밀한 정책방향 제시 필요

- 주요 애로요인으로는 대체재 확보이며, 생산비용 증가 및 재고비용 부담, 수출규제에 따른 명확한 대응방안 수립 애로 등을 언급
- 업종별로 요청하는 지원은 기술개발 지원, 특히 우선심사 인증 간소화, 생산규제 해소, 대체재 확보를 위한 정보 제공 순으로 높게 나타남
- 심층분석 결과 그 외에도 단기자금지원 및 구체적인 연구개발 지원 등을 요청
 - 수출규제가 확대되고 장기화될 경우 비축물량이 떨어지는 시점부터 문제가 있을 것으로 예상되어 재고확보를 위한 단기자금정책이 필요(통신장비 기업 P사)
 - 추가 수출규제에 블랭크마스크가 포함될 경우 국내에는 블랭크마스크 같은 원소재를 만드는 업체가 없어서 큰 문제가 발생, 소재 국산화 투자 및 연구개발 지원 필요 (디스플레이 기업 L사)

〈표 3〉 산업별 중소기업 주요 애로요인과 지원요청사항

(단위 : %)

구분	주요 애로요인	우선적 지원요청					
		수요업체 기술이전	거래정보 제공	생산규제 해소	수입허가 통관지연 해소	기술개발 지원	특히 우선심사 인증간소
반도체	·대체품확보 ·생산지연·중단	5.6	27.8	8.3	33.3	22.2	2.8
디스플레이		7.5	30.1	15.1	26.9	14.0	6.5
2차전지		3.4	24.1	24.1	27.6	10.3	10.3
자동차		4.3	30.4	17.4	17.4	17.4	13.0
기계		7.5	39.3	8.4	16.8	16.8	11.2
조선	·대응방안수립 ·생산비용증가	30.0	20.0	10.0	40.0	0.0	0.0
철강	·생산지연·중단 ·재고비용부담	17.6	11.8	11.8	23.5	23.5	11.8
핸드폰 /통신장비	·대체품확보 ·대응방안수립	1.4	38.6	8.6	34.3	12.9	4.3
석유화학		4.4	26.3	21.9	30.7	7.9	8.8
전체		6.2	31.1	14.2	26.9	13.6	8.0

주 : 표 안의 수치는 설문조사 표본의 응답 비율을 제시한 것임

e. 공급망 관점에서 중장기 요청사항

■ 공급망 관점에서 보다 근본적인 문제를 해결하기 위해서는 중장기적인 방향에서 대기업과 하청기업 간의 상생을 강화할 수 있는 체제 개선 필요

- 원청기업의 하청기업에 대한 이익 통제 등 개선
 - 수요기업의 결정이 내려와야 대체재에 대한 논의가 가능. 1, 2, 3차 하청기업들은 수익률이 고정되어 있어 가공비를 줄이는 부분이 쉽지 않은 상황이어서 대기업-하청기업 간의 시스템 개선이 필요 (핸드폰 기업 I사)
- 원청기업의 하청기업에 대한 기술 및 소재·부품·장비의 신뢰성 제고
 - 향후 수출제한 품목 확대에 대비하여 소재의 국내 조달방안을 검토 중이나 소재 내수화 시 비용 증가 예상, 국내 기술의 신뢰성에 관한 문제를 해결하기 위해 품질인증제도, 기술컨설팅 등이 필요 (석유화학 기업 N사)
 - 소재 국산화가 중요하나, 납품처가 확실하지 않다면 개발과 투자를 선뜻 할 수 없어 판로개척 지원이 필요하고, 연구개발보다 더 큰 비용이 들어가는 설비 확장에 대한 자금 지원이 필요 (디스플레이 기업 M사)
 - 우선적으로 수요기업이 국내기업의 부품소재에 대한 신뢰와 함께 국내에서 생산되고 있는 반도체 장비, 부품 및 소재를 사용해주어서 국내 기업도 제품의 질을 제고할 수 있는 여지를 주는 것이 필요 (반도체 기업 D사)

4. 시사점 및 정책방향

가. 수출규제에 따른 영향의 유형

■ 유형1: 핵심 소재 및 부품 수급 문제로 인한 생산 차질로 자사 제품납품 지연·중단

- 반도체·디스플레이·2차전지·핸드폰/통신장비 업종 중소기업
 - 반도체 산업의 EUV용 블랭크 마스크는 일본 독점 생산으로 향후 규제 시 영향이 불가피하며 웨이퍼는 미국산이나 국산으로 대체 가능하나 일본산 대비 품질이 낮은 편

- 디스플레이의 경우 수요기업이 특정 일본산 부품 사용을 요구함으로써 국산·외국산 대체에 애로가 있으며, 고객사가 대체재 사용을 허가하는 경우에도 일본산 사용에 대비 비용 증가
- 2차전지의 경우 동일한 품질의 외국산 대체재를 발굴할 수 있으나, 대체품을 확보하기까지 단기적으로 생산 차질 예상
- 핸드폰/통신장비의 경우 단기적으로 외국산 대체재 발굴이 가능하나 품질이 낮아, 중장기적인 기술개발 필요
 - ☞ 대체품의 거래정보 및 거래지원, 신속한 수입허가 및 통관지원 해소를 통하여 생산지원 및 중단 최소화 필요

■ 유형 2: 일본산 소재·부품의 영향은 없으나, 장비·설비 대체에 따른 숙련도 하락이 우려되며, 일본산 유지·보수 시 생산 차질과 비용 증가

● 기계·자동차·조선·철강 업종 중소기업

- 기계 산업 부품은 독일산으로 대체 가능하나 기존 일본산 공작기계와의 호환성 문제가 있으며, 유지·보수 비용 증가 및 새로운 장비 도입으로 인한 숙련도 문제 발생
 - ☞ 단기적으로 긴급 자금 지원, 신속한 수입허가 및 통관지원 해소 등 기업 부담 완화 조치가 필요하며, 장기적으로 국산 대체재 개발을 위한 생산·기술 지원 필요

나. 정책 방향

- 일본 수출규제의 영향은 주로 소재·부품·장비 조달 차질에 따른 직접적인 영향을 중심으로 논의되어 왔으나, 근본적으로 대·중소기업 간 공급망 재편이라는 관점에서 접근할 필요
- 본 보고서의 설문조사 및 인터뷰 결과 중소기업 다수는 일본 수출규제에 따른 구체적인 영향을 체감하지 못하고 있으며, 일본 수출규제로 인한 수요기업의 생산 감소(파급효과)를 가장 우려하고 있는 실정

■ 정부는 관계부처합동 종합대책을 통해 일본산 소재·부품·장비 의존을 극복하기 위해 경쟁력 있는 중소기업 육성을 대안으로 모색하고 있어, 향후 보다 근본적 접근이 필요

• 정부는 관계부처 합동으로 「일본 정부의 백색국가 배제 등 수출 규제 및 보복조치 관련 종합 대응계획」과 「대외의존형 산업구조 탈피를 위한 소재·부품·장비 경쟁력 강화 대책」을 발표

- 단기적으로는 ①수출 규제에 관한 정보제공, ②단기 공급 안정화, ③영향 기업에 대한 예산·세제·금융 지원을 마련

- 장기적으로는 소재·부품·장비 산업 전반의 경쟁력 강화를 위해 ①수요-공급기업 및 수요기업 간 협력 모델 구축, ②기업 맞춤형 실증·양산 테스트 베드 확충, ③민간 생산 투자에 대한 전방위 지원, ④글로벌 수준 소재·부품·장비 전문기업 육성을 추진

• 경쟁력 있는 중소기업 육성을 위해서는 기존의 일방적인 중소기업 종속형 공급망 구조의 재편 필요

- 하청 중소기업의 수익성이 최종수요 대기업의 절반에도 못 미치는 현실에서 일본 업체를 대체할 수 있는 중소기업 발굴 및 육성은 요원한 것이 현실

■ 본 보고서는 정부의 종합대책에서 한걸음 나아가 대·중소기업 간 공급망 관점에서 “네트워크 위기 관리”, “추월형 중소기업 육성”, “기업 간 거래 공정성 제고” 등의 정책방향을 제안

① 주요산업 생산 네트워크 위기관리 점검

• 이번 일본 수출규제를 타산지석 삼아 국내외 공급망을 대상으로 정치적 리스크 및 자연재해 등의 위기 발생에 따른 위기 흡수 능력을 평가하는 시나리오별 위기관리 점검 실시

• 점검 결과에 따라 산업별 위험 요인을 파악하고, 공급선 대체, 공급선 다각화 등 공급망 개선을 추진

② 경쟁력 있는 소재·부품·장비 공급 생태계 구축을 위한 산업별 지원 우선순위 설정 및 “탈추격·추월형” 중소기업 육성*

* 이근(2014)¹⁾은 본 연구와 유사한 맥락에서 ‘탈추격형 중소기업’을 자신의 축적된

기술역량을 토대로 신기술개발 경로(비즈니스 모델)를 창출하거나 차별화된 경쟁 우위를 확보하여 한 단계 도약하는 것으로 정의

- 소재·부품·장비 공급망의 상위 거점(노드)을 차지하고 있는 일본(외국) 기업을 파악하고, 이들을 대체할 수 있는 잠재역량을 지닌 국내 중소기업 군을 선정하여, 강소기업으로 육성
 - 글로벌 시장 개척을 위한 해외 바이어와 국산 소재·부품 기업 연결 지원, 소재·부품에 대한 선진국 인증기관과의 상호인정 및 글로벌 대기업의 수요자 인증 대행 확보를 통한 품질 제고 지원
- 강소기업의 대형화 및 전문화를 유도하여 글로벌 경쟁력을 지닌 중견기업으로의 성장 촉진
 - 대기업과 교섭력을 갖출 수 있도록 강소기업의 대형화 및 전문화 유도
 - 강소기업의 벤처 M&A를 통한 기술 확보 지원
- ③ 강건한 공급망 지속을 위해 수요-공급 기업 간 거래 공정성·신뢰성 제고 및 대·중소기업 상생 강화
- 원청기업의 하청기업에 대한 인력·기술 탈취 및 이익 통제는 공급망 부실화를 초래
- 수요-공급 기업 간 공정한 거래에 대한 신뢰성이 확보되지 않은 상태에서의 정부 지원은 소재·부품·장비 기업을 위한 혜택이 최종 수요기업에게 귀속되는 부작용을 야기
- 최종 수요기업에 대해서도 납품단가 인하와 같은 근시안적 경영을 탈피하도록 하청기업과의 상생을 유도하는 정책개입 확대
 - 중소기업의 품질 목표 달성과 대기업의 공정한 판로 보장을 맞교환하는 상생 협약 체결 유도

1) 이근 (2014), 『경제추격론의 재창조』, 도서출판 오래

[부록 1] 설문지



일본 수출 규제



안녕하십니까? 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.

중소벤처기업부 산하 중소기업연구원에서는 일본의 화이트 리스트 제외로 인한 중소기업의 영향·애로사항 조사 및 대응 방안을 위한 설문을 실시하고 있습니다. 모든 응답 내용은 정부 대응 마련의 목적으로만 사용되며, 그 비밀은 보장됩니다. 귀하의 응답은 정부의 올바른 정책수립을 위하여 귀중한 기초자료로 이용되오니, 바쁘신 가운데에도 잠시만 시간을 내어 작성해 주시면 대단히 감사하겠습니다.

2019년 8월

주 관 기 관: 중소기업연구원

(07074) 서울특별시 동작구 신대방1가길 77

조 사 기 관: M&M리서치

1. 일본이 화이트리스트에서 한국을 제외하기로 결정함에 따라 귀 사는 영향을 받습니까?

① 예(→ 문항 2로).

② 아니오(→ 조사종료).

2. 일본의 화이트리스트 배제에 따른 영향은 다음 어느 경로로 발생합니까?

① 소재 공급의 어려움

② 부품 조달의 어려움

③ 신규 장비 확보

④ 기존 장비 유지·보수의 어려움

⑤ 기타: ()

3. 일본의 화이트리스트 배제에 따른 가장 큰 애로를 3가지 꼽으면 무엇입니까?

① 재고비용 부담 [일본산 재고의 충분한 유지에 따른 재고비용 부담]

② 품질관리 [원청업체의 수입대체를 위한 품질 인증 강화; 제3국 제품이나 국산 제품 대체 시 품질인증 어려움]

③ 대체품 확보 애로 [소재나 부품 및 장비 확보의 어려움]

④ 생산 지연 및 중단 [일본 수입 통관 절차 지연 등의 원인]

⑤ 명확한 대응방안 수립 애로

⑥ 대체장비 사용에 따른 숙련도 저하

⑦ 생산비용 증가 [일본산을 다른 외국산으로 대체하는 데 따른 물류비, 시스템 조정 비용]

⑧ 기타()

소 재	부 품	장 비	합
%	%	%	100%

① 일본산 대체는 불가능 ② 국산품으로 대체는 가능하나 품질은 떨어진다

③ 외국산으로 대체는 가능하나 품질은 떨어진다. ④ 일본산과 동일한 국산 대체재 발굴 가능

⑤ 일본산과 동일한 해외 대체재 발굴 가능

(개월) [즉시 대체가 가능한 경우 0개월로 응답]

① 대기업 등 수요업체의 기술 이전 ② 테스트 장비 등 기술개발 지원 [장비·부품·소재 개발을 위한 테스트베드(실험시설) 지원 등]

③ 생산 규제 해소 [화평법, 화관법 등] ④ 특허 우선 심사 및 인증 간소화

⑤ 대체품 거래처 정보제공 및 거래 지원 ⑥ 수입허가 및 통관 지연 해소

⑦ 기타()

- 오랜 시간 설문에 응해주셔서 대단히 감사합니다. -

작 성 자	직위/성명	/	연락처	
-------	-------	---	-----	--

[부록 2] 응답자(4,254개 기업)의 업종별·지역별 분포

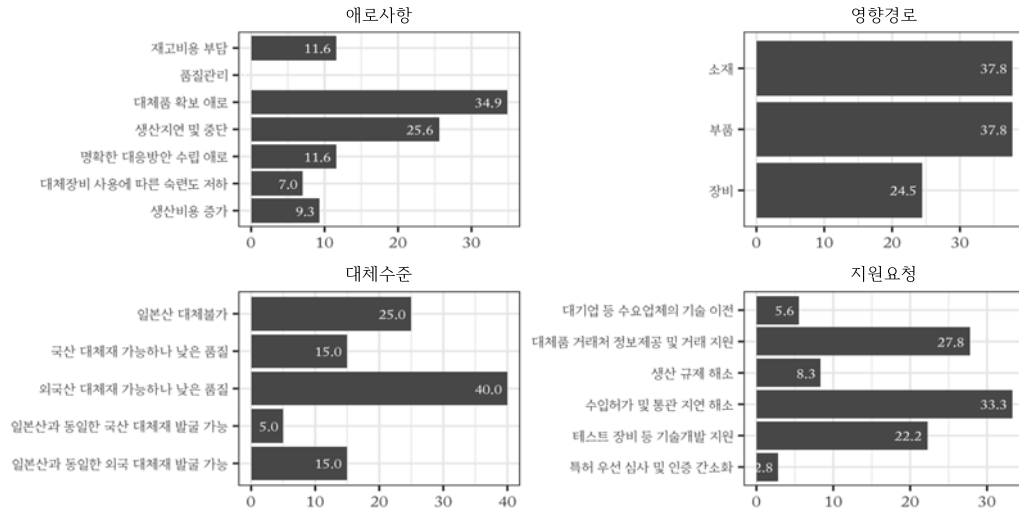
(단위: 개)

구분		강원·충북 세종·충남 대전	경북·대구	서울·인천 경기	울산·부산 경남	전북·전남 광주·제주	합계
반도체	영향 있음	3	1	11	4	1	20
	영향 없음	23	6	82	5	10	126
디스플레이	영향 있음	3	10	27	2	1	43
	영향 없음	78	29	673	49	16	845
기계	영향 있음	22	12	10	10	4	58
	영향 없음	53	77	76	87	121	414
석유화학	영향 있음	13	5	36	6	4	64
	영향 없음	179	65	526	102	127	999
자동차	영향 있음	5	3	1	5	1	15
	영향 없음	101	66	172	102	74	515
2차전지	영향 있음	5	4	3		1	13
	영향 없음	4	0	11	4	2	21
조선	영향 있음	0	3	1	3	0	7
	영향 없음	3	8	18	179	54	262
핸드폰/통신장비	영향 있음	2		29	2	1	34
	영향 없음	33	12	322	16	20	403
철강	영향 있음	1	1	3	3		8
	영향 없음	34	51	151	128	43	407
전체	영향 있음	54	39	121	35	13	262
	영향 없음	508	314	2,031	672	467	3,992

[부록 3] 업종별 응답

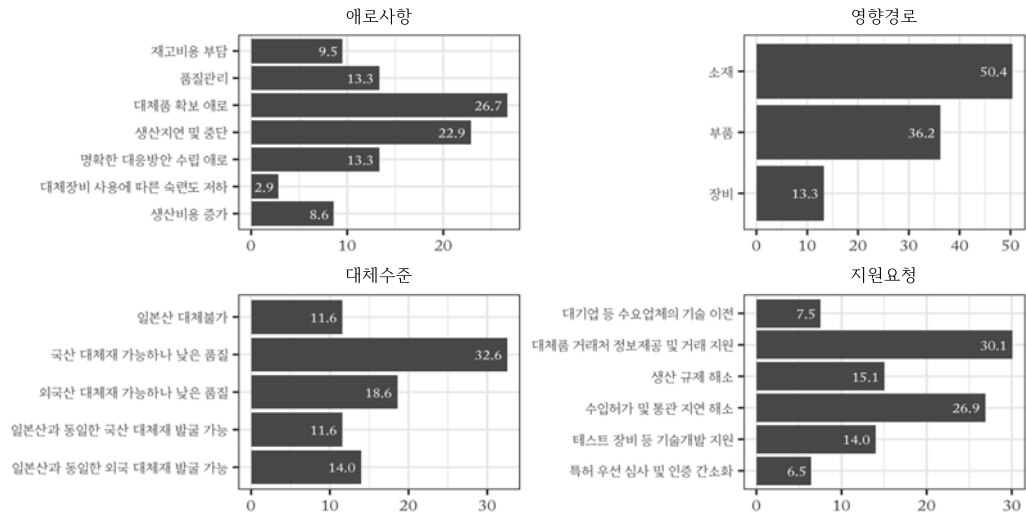
[그림 1] 반도체 응답

(단위 : %)



[그림 2] 디스플레이 응답

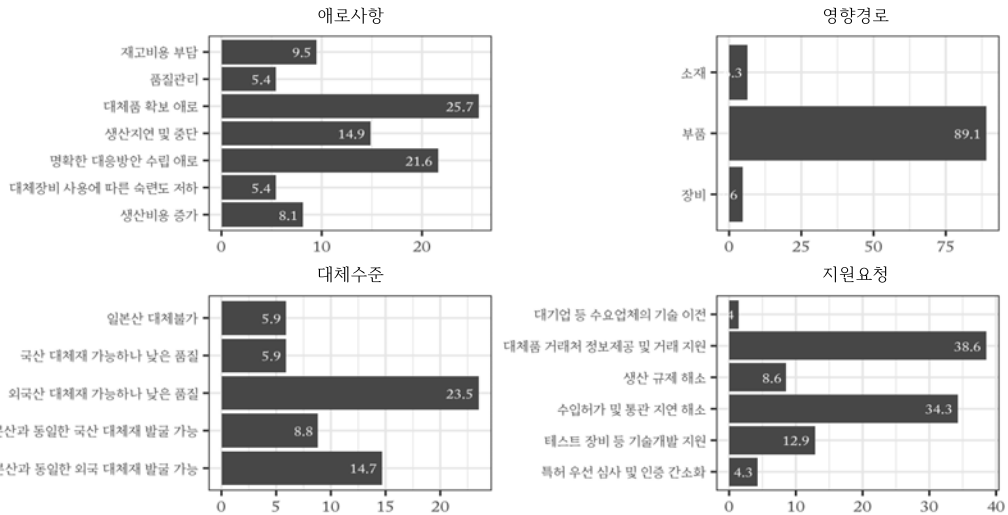
(단위 : %)



주 : 그림의 수치는 설문조사 표본의 응답 비율을 제시한 것임, 기타로 응답한 경우는 제외함

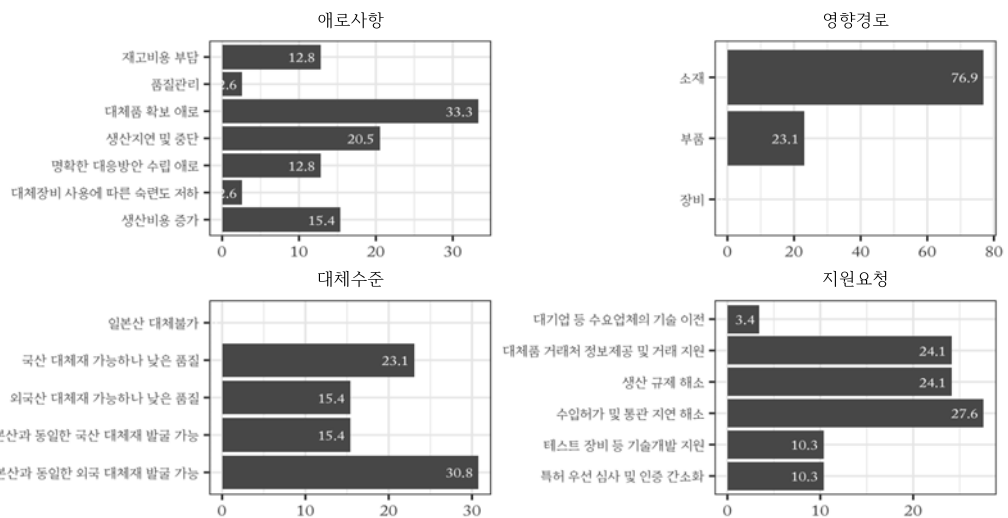
[그림 3] 핸드폰/통신장비 응답

(단위 : %)



[그림 4] 2차전지 응답

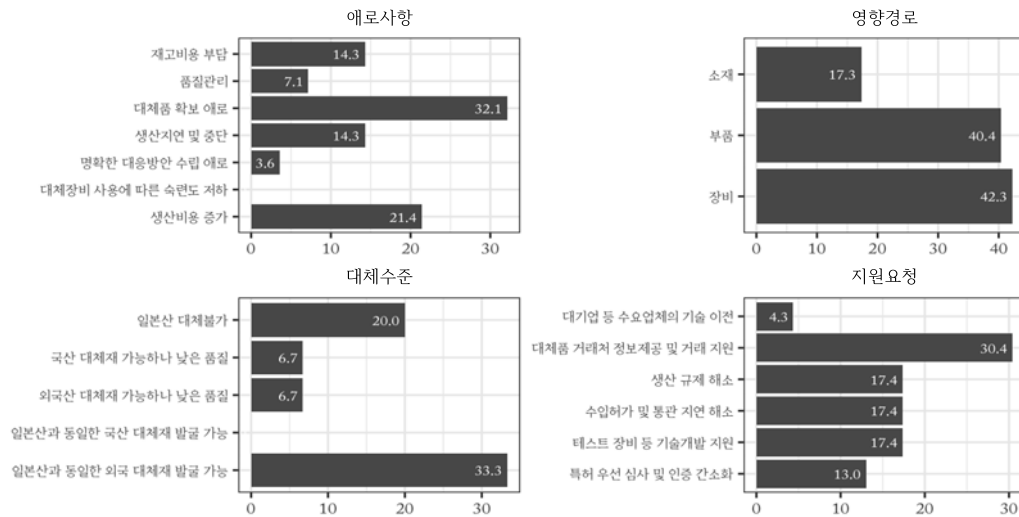
(단위 : %)



주 : 그림의 수치는 설문조사 표본의 응답 비율을 제시한 것임, 기타로 응답한 경우는 제외함

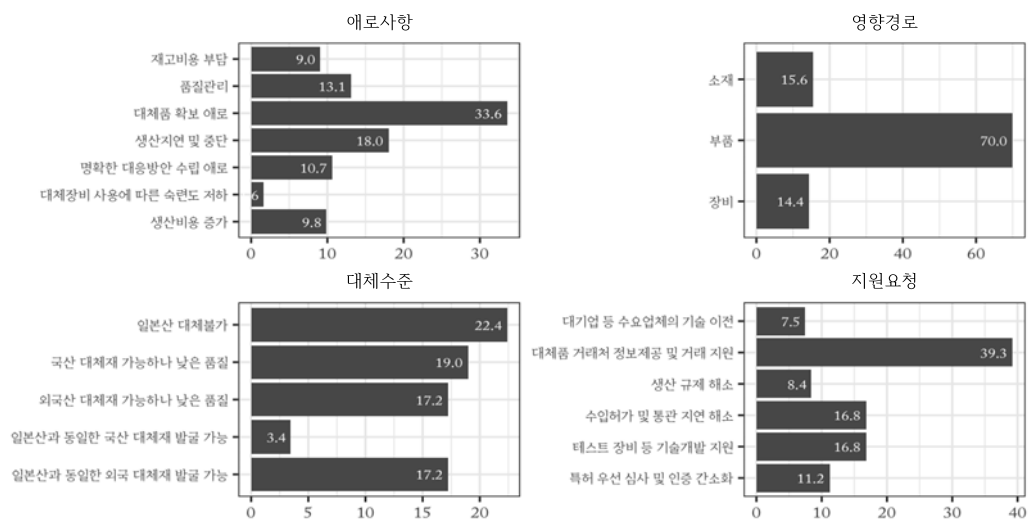
[그림 5] 자동차 응답

(단위 : %)



[그림 6] 기계 응답

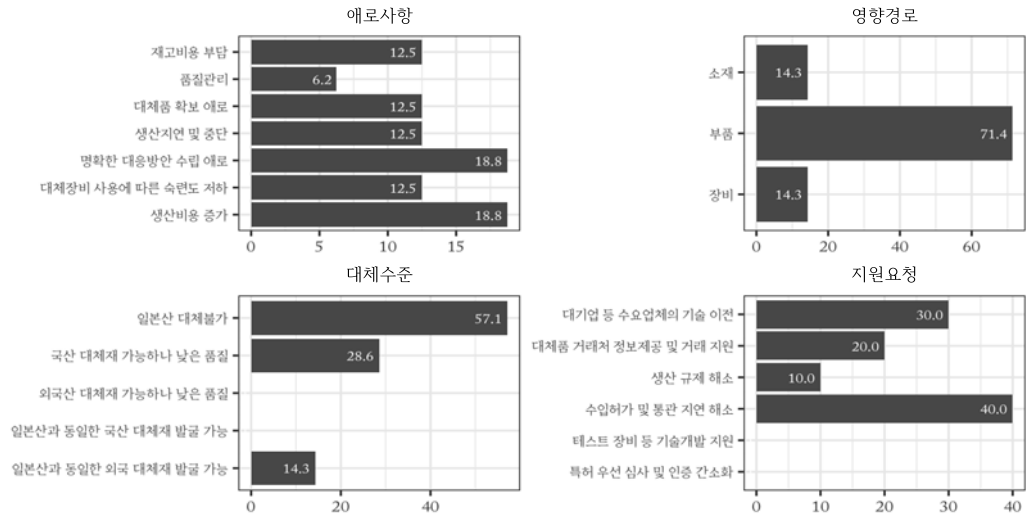
(단위 : %)



주 : 그림의 수치는 설문조사 표본의 응답 비율을 제시한 것임, 기타로 응답한 경우는 제외함

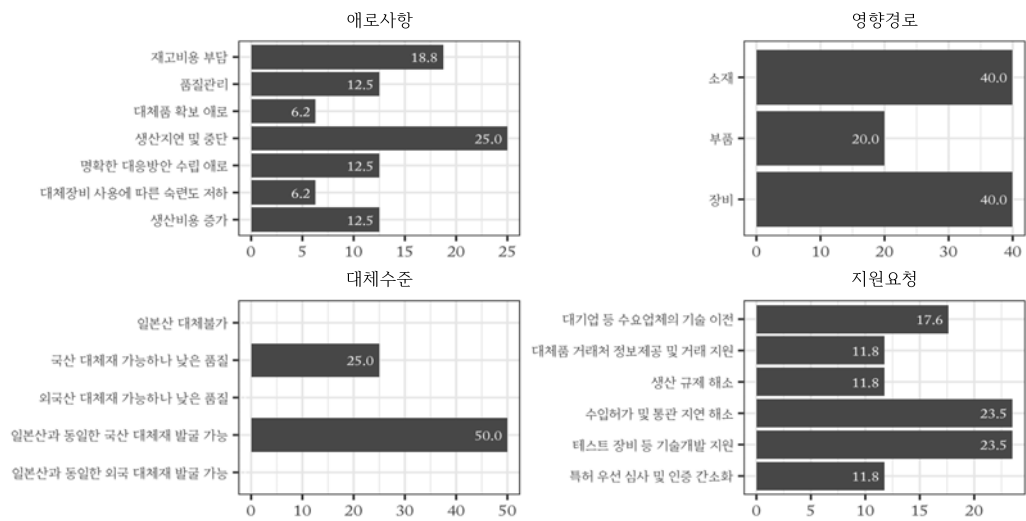
[그림 7] 조선 응답

(단위 : %)



[그림 8] 철강 응답

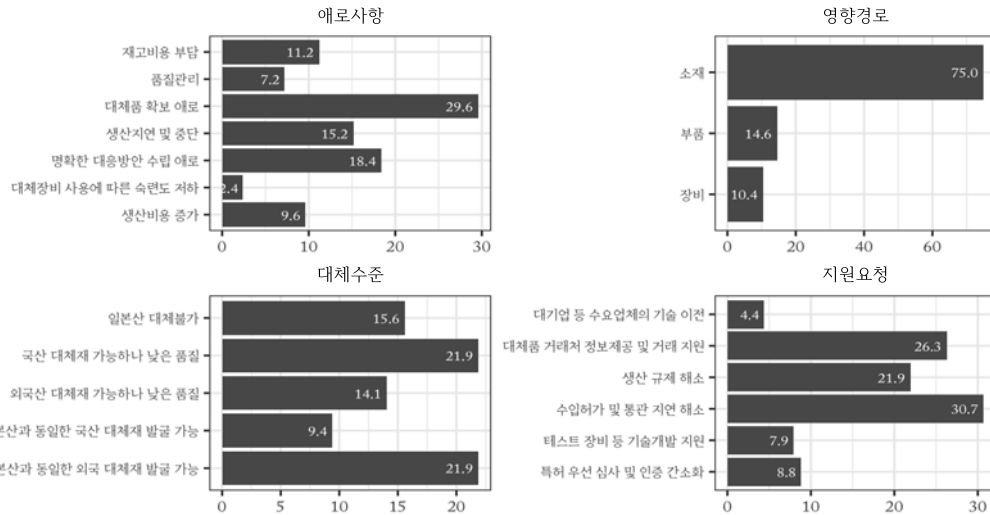
(단위 : %)



주 : 그림의 수치는 설문조사 표본의 응답 비율을 제시한 것임, 기타로 응답한 경우는 제외함

[그림 9] 석유화학 응답

(단위 : %)



주 : 그림의 수치는 설문조사 표본의 응답 비율을 제시한 것임, 기타로 응답한 경우는 제외함

KOSBI 중소기업 포커스

발행인 : 김동열

편집인 : 전인우

발행처 : 중소기업연구원

서울시 동작구 신대방1가길 77 (신대방동 686-70) (07074)

전화: 02-707-9800, 팩스: 02-707-9894

홈페이지: <http://www.kosbi.re.kr>

인쇄처 : 사단법인 나눔복지연합회

-
- 본지에 게재된 내용은 필자 개인(연구진)의 견해이며, 중소기업연구원의 공식 견해와 일치하지 않을 수도 있습니다.
 - 본지의 내용은 상업적으로 사용할 수 없으며, 내용을 인용할 때는 반드시 출처를 밝혀주시기 바랍니다.