

---

# 소재부품장비 특화단지 추진계획(안)

---

2020. 5. 13.

관계부처 합동

## 순 서

I. 추진 배경 .....	1
II. 소부장 집적화 현황 및 문제점 .....	2
III. 소부장 특화단지 추진 전략 .....	6
IV. 소부장 특화단지 지원방안 .....	9

## I. 추진 배경

- ◆ 글로벌 공급망이 재편되는 환경 속에서 수요-공급기업간 연계성 강화 및 자국내 공급망 안정성 강화를 위해 생산기반 확충 움직임

### □ 자체 공급망 확보 등 전세계적으로 내재화 추세가 강화

- 세계적으로 자국 우선주의 확산과 함께, 미국과 중국·EU간 무역분쟁 등으로, 脫중국화 등 특정국가 의존도 완화 움직임 발현
- 글로벌 주요기업들은 비용절감 외에도 수요기업 연계, 수급리스크 관리 등을 고려하여 자국내 생산(내재화)도 강화하는 추세

### □ 수요-공급기업간 협력부족에 따른 핵심기술 자립화 애로

- 소재·부품·장비는 제조업 생산과정에서 중간재에 해당하는 바, 기업과 소비자간 거래보다는 기업간 안정적·장기적 거래가 중요
- 수요-공급기업간 긴밀한 협력 없이는 기술개발이 실제 생산과 판매로 연결되지 않아 핵심기술 확보와 전문기업 출현에 제약

### □ 기술개발 및 축적의 과정에서 집적화 필요성 증대

- 하이테크 소재·부품 등의 경우 기술개발·획득 과정에서 장기간 축적된 노하우 등 암묵지(暗黙知)가 핵심적 역할을 수행
- 수요-공급기업간 협력을 확대하고, 암묵지 형성을 촉진하기 위해 산·학·연 클러스터(집적화) 중요성이 더욱 강조

### ※ 소부장 특별법상 소부장 특화단지 지정, 육성시책, 각종 지원 근거 마련(4.1일 시행)

- ▶ 제45조(소부장 특화단지 지정) 산업부장관은 소부장기업·지원시설 등이 집단적으로 입주하여 있거나 입주하려는 지역을 소부장 특화단지로 지정할 수 있음
- ▶ 제47조(특화단지육성시책) 정부는 소부장 특화단지의 R&D, 사업화, 기업간 협력, 실증기반, 체계적 단지개발, 산·학·연 협력활성화 등을 포함하는 육성시책을 추진
- ▶ 제48조(특화단지의 지원) 국가 및 지자체는 특화단지 입주기업과 연구기관에 대한 부지 조성, 임대료 감면, 의료·교육·주택 등 편의시설의 설치 비용을 지원할 수 있음

## Ⅱ. 소부장 집적화 현황 및 문제점

### 1 국내 집적화 현황

◆ 지역별로 산업단지가 조성되어 주력산업이 성장하였으나, 수요-공급기업간 협력체계 및 하이테크 분야 기술자립화는 미흡

□ (현황) '60년대 이후 국가산단, 일반산단, 외투지역 등 각종 산단을 지정하여 제조업 기업의 집적화를 유도하고 산업을 육성

- 전국 1,220개 산업단지 內 10만여개 기업에 222만명이 근로중이며, 제조업 생산의 67%, 수출의 67.3%, 고용의 48.6%를 담당('19. 산단공)
- 소재부품장비의 경우 석유화학, 기계, 전기전자 분야를 중심으로 218개\* 산단 내 7만여개의 기업이 입주한 것으로 파악됨('19)

\* 산단내 소부장 기업이 30개社 이상이면서 전체 입주기업 대비 50% 이상인 산단을 산출

□ (평가) 산업단지를 통해 섬유, 석유화학, 철강(금속), 전자, 기계 등 주력산업을 육성하였고, 생산 및 수출 등 외형적으로 크게 성장

- 반면, 高부가가치 하이테크 소재·부품은 기술 축적이 부족하고
- 수요-공급 협력도 미흡하여, 반도체·디스플레이·수소차·이차전지 등 주력·신산업 분야의 핵심 소재부품은 해외에 의존\*

\* OLED 패널 시장의 95.9% 점유중이나 핵심 소재인 파인메탈마스크 점유율 0% (日 전량수입)

#### < 국내 집적화 정책의 흐름 >

구분	초기('60년~'90년대)	과도기('90년대~)	최근('00년대~)
특성	비용절감에 초점을 맞춘 입지 위주 지원	생산-연구개발-지원 기능을 갖춘 복합형 단지	앵커기업·혁신주체들 간 협업 촉진을 위한 클러스터
관련산업	기계, 석유화학, 조선 등	의료, 과학기술 등	지역특화산업
주요단지	창원(기계), 울산·미포 (석유화학·조선) 등	첨단의료복합단지, 연구개발특구 등	국가혁신클러스터, 에너지산업융복합단지 등
특징	선택과 집중을 통한 원가경쟁력 확보 가능	산·학·연 공동연구를 통한 신제품 개발역량 확충	혁신주체간 협력 활성화로 기술혁신역량 향상

◆ 해외 선진국은 ①수요-공급기업 간 협력, ②조직화된 혁신체계, ③개발부터 사업화까지 전주기 협력에 중점을 두고 집적화 추진

① (전·후방 협력) 수요 중심의 전·후방 기업 간 긴밀한 협력으로 기술개발 리스크 분산, 신제품 개발기간 단축, 조기 상용화 달성

\* (美) 워싱턴 클러스터, (日) 큐슈 자동차 클러스터, (스웨덴) 시스타 사이언스 시티 등

② (혁신체계 구축) 대학·연구소 등이 보유한 핵심·원천기술의 민간 이전을 통해 기업의 혁신역량을 보완하여 기술·시장 변화에 대응

\* (美) 실리콘밸리, (獨) 바덴-뷔르템베르크주, (佛) 소피아앙티폴리스 등

③ (협력 프로그램) 유망산업 경쟁력 확보를 위해 정부 주도의 R&D·펀딩 등을 지원하여, 수요-공급기업간 협력 및 성공적 사업화 달성

\* (加) 정부 주도 펀드 조성 및 수소R&D 프로그램 등으로 수소연료전지 산업 육성, 발라드(퓨얼셀) → Plugpower 등(패키징) → Raymond 등(자동차) → 월마트(소비자) 판매

#### < 주요 해외 집적화 사례 >

클러스터명	산업 분야	성공 요인
美 실리콘밸리	IT	· 다양한 주체들 간 긴밀한 협력체계 구축 <sup>②</sup> · 고급화된 우수한 인프라 및 인적자원 <sup>②</sup>
美 워싱턴 클러스터	항공우주	· 수요기업 중심의 협력 <sup>①</sup> · 대학·연구소 활용 혁신체계 구축 <sup>②</sup>
獨 바덴-뷔르템베르크주	자동차	· 연구기관 중심의 협력체계 구축 <sup>②</sup> · 주정부 중심의 지원 정책 <sup>③</sup>
日 큐슈지역	자동차	· 수요기업 입주 후 순차적 집적화 <sup>①</sup> · 수요기업의 높은 역내부품 조달 <sup>①</sup>
獨 드레스덴 클러스터	소재·부품	· 학·연 중심의 협력체계 구축 <sup>②</sup> · 연구소 등의 이전을 통한 시너지 창출 <sup>②</sup>
加 밴쿠버 클러스터	수소연료	· 정부 지원 프로그램 <sup>③</sup> · 소재-부품-완제품 연계형 공급망 구축 <sup>①</sup>
佛 소피아앙티폴리스	IT, 바이오 등	· 높은 기업집적도 및 산·학·연 협력체계 <sup>②</sup> · 다국적 기업과 연구기관 등의 유치·협력 <sup>②</sup>
핀란드 울루 테크노폴리스	IT	· 우수한 산·학·연 협력체계 <sup>②</sup> · 공공주도의 코디네이션 기능 강화 <sup>③</sup>
스웨덴 시스타 사이언스 시티	IT, 바이오 등	· 선도기업 중심의 전후방 연계기업 집적 <sup>①</sup> · 법령을 통한 공공기관과의 협력 강제 <sup>③</sup>

- ◆ 기업들은 ①입지 확보, 공동시설 확충, ②규제 완화, ③수요-공급 기업간 협력체계 구축, ④성능검증·양산테스트 지원 등을 요청

□ 충분한 입지 확보 및 기반시설 구축 필요

- 개별기업 차원의 부지 확보가 어려우므로 특화단지 지정을 통해 사전에 충분한 부지 확보가 필요하며, 입주기업에 대해 부지임대, 공동물류·창고시설 등 시설 제공 필요 (A 社)

□ 적기 투자 및 생산시설 확충을 위한 규제 완화 필요

- 공장 신축·증축 및 환경 규제 등 각종 규제특례 필요 (B 社)
- \* 입주기업에 환경안전관련법규(화평법, 화관법 등) 적용 시 탄력적 법규 적용

□ 사업화 및 생산라인 채택을 위한 수요-공급기업간 협력 필요

- 소부장 기업이 성공적으로 기술개발까지 하였으나, 관련 수요기업이 생산에 적용(채택)하지 않아 사업화에 실패한 사례 다수 (C 社)
- 수요기업의 리스크 회피성향 및 기존 해외거래처 의존경향을 개선하고 전주기적인 수요-공급기업간 협력 확대 필요
- \* 수요기업: 국산화에 따른 잠재 Risk 기피 → 공급사와 협력 및 정보교류 기피
- \* 공급기업: 수요처와 협력 부족에 따른 혁신동력 부족 및 시제품 제작 부담

□ R&D 우선 지원 등 필요

- 입주기업에 R&D 사업 가산점 등을 부여하고, 민간부담 비율 완화 및 기술료 경감 등 우대 필요 (D 社)

□ 신속한 성능검증·양산테스트 지원 필요

- 입주기업이 공동으로 활용할 수 있는 테스트베드를 구축하고, 공동 시험분석 기관도 입주하여 원스톱 밀착지원 필요 (E 社)

- ◆ 소재·부품·장비 분야는 수요-공급기업간 전주기적 협력 부족, 계획적인 집적화 및 혁신체계 미흡 등으로 성장 한계에 직면
- ☞ 소부장기업 집적화를 통해 기술·정보·시설을 공유, 산-학-연 혁신체계를 활성화하여 **공급망 안정성과 기술자립 허브(Hub) 구축**

#### □ 수요-공급기업간 전주기적 협력체계 상시화

- 기술개발 성과의 사업화 및 판매를 위해서는 수요기업의 채택 리스크 해소 및 지속적인 기술·정보·인력 공유 필요
- ☞ 수요-공급기업간 개발부터 생산·판매까지 긴밀한 협력체계를 구축하고 수요기업 참여를 위해 汎정부적 패키지 지원 추진

#### □ 소부장 산업 국내 생산거점 확보 및 글로벌 허브(Hub)化

- 소재·부품·장비를 중심으로 산업 공급망에 핵심적인 품목을 담당하는 기업들의 공간적·물리적인 집적화 필요
- ☞ 체계적인 단지 입지 및 생산시설 확보, 공동시설 확충을 통해 소부장 산업 국내 생산거점 확보 및 글로벌 허브 구축

#### □ 산·학·연 혁신체계 활성화 및 규제특례 확대

- 특화단지의 지속적 역동성을 유지하고 기술개발·사업화 속도를 높이기 위해서는 혁신활동 강화 필요
- ☞ 산-학-연 혁신주체간 연구개발 등 협력을 활성화하고, 관계부처 및 지자체 참여를 통해 규제처리 일원화 등 기업부담 완화

### Ⅲ. 소부장 특화단지 추진 전략

비전

소부장 산업 경쟁력강화 및 공급안정성 강화

목표

세계최고 수준의 경쟁력을 갖춘 소부장 특화단지 구축

추진  
방향

◆ 금년내 시범적으로 특화단지 1~2개를 지정하고, 향후 확대

- ① 시제품의 신속한 실증시험, 양산평가 등  
수요-공급기업간 전주기적 협력 강화
- ② 폐기물·화학물질 등 안전관리 공동시설 확충 및  
기술·정보·인력의 공유 확대
- ③ 산-학-연 혁신체계 활성화

지원  
방안

수요-공급기업  
전주기 협력으로  
사업화 역량 강화

- ① 실증기반 확충
- ② 기술개발·이전 활성화
- ③ 스마트化 촉진

기반·공동시설  
확충을 통해  
소부장 생산 허브 구축

- ① 입지 확보 및 투자 활성화
- ② 인프라 및 공동시설 확충
- ③ 규제특례 적용

혁신체계 강화 및  
우수 전문인력 확보

- ① 혁신체계 강화
- ② 우수 전문인력 확보
- ③ 해외 전문인력 네트워크 강화



## 1 특화단지 지정 추진 방향

- ◆ '20년 1~2개 특화단지 시범지정, 향후 수요를 감안하여 확대
- ◆ 범부처 협업을 통해 인프라, R&D, 금융, 인력 등 패키지 지원

- (법적 근거) 「소재부품장비 특별법」('20.4.1일 시행)을 통해 특화단지 지정, 육성시책수립, 지원사업 추진 등의 근거 확보
  - ① 정부가 육성시책을 마련·추진, ② 산업부 장관이 특화단지를 지정할 수 있으며, ③ 지자체에서도 육성계획을 수립하도록 규정
- (지정 방향) ①소부장 집적화 정도가 높은 기존 산단, ② 집적화를 위해 신규 조성(계획) 중인 산단 중 중요도를 고려하여 지정
  - (기존 산단) 既 조성된 산단 중 6대 업종\*을 중심으로 국가 산업 전략적 중요도를 고려하여 지정, 집적화 및 협력체계 고도화
    - \* (6대 업종) 반도체, 디스플레이, 자동차, 기초화학, 전기전자, 기계금속
  - 산업 공급망 안정성 강화 등 정책 시급성 등을 고려하여, 기존에 소부장 산업이 집적화된 지역(산단)을 지정
  - (신규 조성) 조성(계획)중인 지역을 지정하여 수요-공급기업간 협력체계 강화 등 선순환 협력생태계를 구축
    - 주력산업의 초격차 유지, 미래시장 선점, 글로벌 밸류체인 재편 등 산업 경쟁력 강화를 고려하여 지정

## 2 특화단지 지정 추진 절차

- (지정 요건) 법령\*에 규정된 5개 요건\*\*을 중심으로 지정 추진

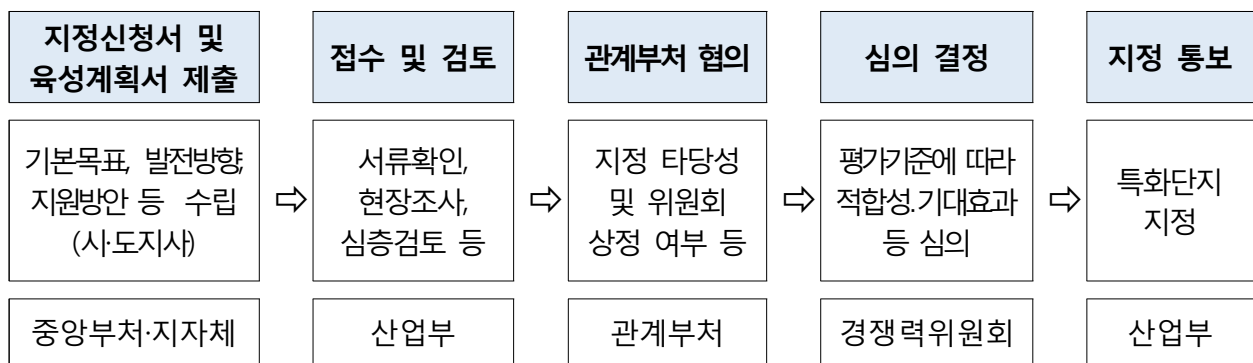
\* 소부장 특별법 시행령 제67조(특화단지의 지정요건)

\*\* ①산업집적 및 경쟁력강화 효과, ②기반시설 확보, ③지역 주요산업과의 연계 발전 가능성, ④전문 인력 확보, ⑤지자체 계획과 연계 등을 요건으로 설정

< 주요 지정 요건(안) >

구 분	세부 내용
① 소부장 산업 집적 및 경쟁력강화 효과	· 산업발전, 핵심전략기술 공급안정성 등 국가전략적 중요성 · 수요-공급기업 협력모델, 밸류체인 강화 계획 (R&D, Test-bed 제공 등) · 연관산업 기여도 및 경제성장 효과
② 기반 인프라 확보	· 용수·전력 등 기반 시설 조성 등 · 참여기업의 시설 투자 및 고용 계획 · 근로자 정주 환경 및 배후도시 조성 등
③ 지역주요산업과 소부장 산업간 연계성	· 인근 지역에 대한 산업연계 파급효과 · 해당 지역의 소부장 산업연계 방안 등
④ 전문인력 확보	· 해외인력, 기술자문 등 전문인력 확보 방안 등 · 지역소재 연구소, 대학 등 연계 방안
⑤ 지자체의 도시·산업 계획과 연관성	· 지자체의 특화단지 지원 프로그램(세제, 인프라) · 지역산업구조의 산업연관 집중도 수준 · 기업부담 완화프로그램(규제일괄처리 지원 등)

- (지정 절차) 중앙행정기관 및 시·도지사의 지정 신청 → 관계부처 협의  
→ 소부장 경쟁력위원회 심의 및 결정 → 산업부장관이 지정



- 국내 산업 중 수출, 시장점유율 등 국가 경제적으로 중요한 산업을 대상으로 '20년 內 1~2개 특화단지를 지정

- (관리·평가) 汎정부 차원의 '특화단지 육성시책'을 수립·지원하고, 평가 및 지정해제 기준 등을 정하여 주기적 모니터링 실시

- '특화단지-정부-지자체'로 구성된 상설협의체를 운영하여 각종 패키지 지원 및 애로사항 등을 관리하고 성과평가 추진

## IV. 소부장 특화단지 지원방안\*

\* 「소부장 특별법」 제47조의 “특화단지육성시책”에 해당

### 1 수요-공급기업 전주기 협력으로 사업화 역량 강화

#### 실증기반 확충

- (테스트베드 지원) 첨단 화학물질 등 소부장 기업 특성을 반영, 기술개발·사업화 과정에서 신속한 실증시험, 신뢰성 평가 등을 지원\*

\* 전국의 테스트베드 센터 240개소 및 테스트 장비 4,460대 등 활용

- 시제품 제작 등을 위해 소재부품장비 융합혁신지원단\* 보유장비 우선 활용, 필요시 신규 인프라·장비 확충 추진

\* (기존) 융합테스트베드(15개 연구기관) → (확대) 융합혁신지원단(32개 연구기관)

- (시험분석 지원) 특화단지 전담 시험분석 센터를 운영하여, 기술 개발 시제품에 대한 성능시험을 원스톱(One-stop)으로 신속 처리
- (양산·성능평가) 신뢰성 평가 통과시 수요기업과 연계하여 양산 테스트를 실시하고, 사업화 및 판매와 연계 추진

#### 기술개발·이전 활성화

- (R&D 지원) 특화단지내 수요-공급기업간 공동 기술개발에 대해 정책 지정과제로 우선 지원 추진
  - (국제협력 R&D) 소부장 중점 협력국(독일·이스라엘·러시아 등)과의 R&D사업 및 해외 연구기관과 기술협력 파트너십 우선 연계
- (혁신 Lab\* 연계) 권역별 ‘혁신 Lab’과 연계하여 기술·생산역량 강화를 위한 R&D 및 사업화 지원 추진(‘20년 43억원)

\* 지역별 차별화된 소부장 산업 지원을 위해 지역대학을 혁신 Lab으로 지정(5개소)

- (기술이전 등) 공공기관 기술특허 등 지재권을 우선 연계하고, 개발된 특허 등의 출원 지원 및 수출사업화 우선 지원

\* 테크브리지 사업(중기부), 특허지원(특허청), 수출사업화 지원(중기부) 등 협업강화

## 스마트化 촉진

- (스마트산단\* 연계) 범정부적으로 추진중인 스마트산단 지정시 (반월시화, 창원 등) 특화단지 우선 고려, 스마트化 시너지 창출

\* 데이터의 연결·공유를 통해 기업 생산성과 근로자 삶의 질 향상, 신산업을 창출하는 산단

- (디지털化) 수요-공급기업간 밸류체인 관리의 디지털 전환 추진, 소재부품장비 관련 정보공유 활성화

## 2 기반·공동시설 확충을 통해 소부장 생산 허브 구축

### 입지 확보 및 투자 활성화

- (입지 확보) 특화단지 지정시 입지와 관련된 토지이용 규제 특례 적용 및 수도권 산단물량 공급 등 지원 추진

- (임대료 감면) 입주기업 등에 국·공유재산 임대료 감면\* 추진

\* 소부장 특별법 제48조: 입주기업 등에게 국·공유재산의 임대료 감면 가능

- (기업투자 활성화) 단지 內 이전·창업, 유턴기업이 공장을 신속하게 설립할 수 있도록, 인허가\* Fast-Track(자동 인·허가제도) 추진

\* 인허가 대상: 건축물 건축, 공작물 설치, 토지 형질변경, 토지 분할 등

- (투자촉진보조금\*) 특화단지에 입주한 핵심전략기술 관련 기업의 입지·설비투자에 대해 최우대 지원조건 적용(비수도권)

\* 「지방투자기업 유치 지원기준」에 따라 입지비용, 설비비용의 각 9~50% 11~34%를 지원

## 인프라 및 공동시설 확충\*

\* 소부장 특별법 제48조: 정부는 특화단지에서 산업기반시설 및 공동연구개발 인프라의 설치 및 운영 등의 사업을 수행할 수 있으며 이에 필요한 비용을 지원할 수 있음

- (기반시설 설치) 수도, 전기, 통신, 도로, 가스, 하수도, 폐기물 처리시설 등 특화단지 운영에 필수적인 기반시설 설치
  - 소부장 기업의 수요·특성을 감안하여 화학물질 등 고위험 생산 시설 및 직접화 지역에 대한 통합안전관리 기반 구축 강화
- (공동시설 확충) 화학물질·금속 등 저장·물류시설, 비즈니스센터, 제품전시장 등 공동 시설 확충 추진
- (정주여건 제고) 의료시설, 교육시설, 주택 등 편의시설 확충을 통해 입주기업 종사자의 정주 여건을 개선하여 단지 활성화 도모

## 규제특례 적용

- (규제특례) 공장 신증설 및 조기가동을 위해 화평법, 화관법, 산안법 등 환경·노동 관련 규제특례\*(인허가 조속처리 등) 적용
- (규제자유특구) 특화단지를 규제자유특구\*(지역특구법)로 지정\*\*하여 규제샌드박스, 메뉴판식 규제 특례 등 지원 추진

\* Fast Track 대상을 기존 대일 100대 품목에서 전세계 338개 품목으로 확대 적용

\*\* (지정절차) 시·도지사가 중기부 장관에게 신청 → 관계기관 협의 → 심의위(위원장: 중기부 장관) → 특구위원회(위원장: 국무총리) → 지정·고시

### 혁신체계 강화

- (규제 하이패스(가칭)) 입주기업에 “규제 하이패스”를 도입하여 신속하고 일원화된 규제 서비스 제공하고 필요시 제도개선 추진
  - (창구 일원화) 규제 애로사항은 소재부품수급대응지원센터로 창구 일원화하여 애로접수, 부처협의 및 컨설팅 사업\* 등 안내
- \* 화학물질 등록제도 이행 지원, 환경규제 대응 애로 맞춤형 기업지원(환경부) 등
- (신속처리) 센터에 접수된 애로는 관계부처와 지자체가 15일내 개선 여부를 회신토록하고, 개선 가능한 사안은 지체없이 처리
- (기술혁신 지원) 지역별 주요 대학으로 소부장 지원단을 구성하여 기술·생산공정 개선 R&D 등 현장애로 해소지원('20년, 200억원)
- (펀드조성 등) 수요기업 중심의 민간 상생협력 펀드를 조성하고, 정책금융기관과 협업체계를 구축하여 입주기업의 자금난 해소 지원

### 우수 전문인력 확보

- (전문인력 확보) 기업에 우수 전문인력의 채용·파견·교류 등을 지원하고 인력풀(Pool)을 공유하여 기술 역량 강화를 지원
- (융합혁신지원단 밀착지원) 정부출연연, 전문연 등 공공연구소의 연구원·전문인력의 파견 및 고용휴직·겸직 등 확대

### 해외 전문인력 네트워크 강화

- (해외전문인력 유치 지원) 21개 KOTRA 무역관의 해외 전문인력 유치사업\*을 소재·부품·장비 분야 중심으로 추진

\* 국내기업의 수요를 기반으로 해외 전문기술인력을 확보하여 국내 취업비자 등 지원