

지역중심 신기술의 규제 샌드박스,
전북연구개발특구에서!

ISSUE BRIEFING
2018 & FING

ISSUE BRIEFING 2018

전북연구원 이슈브리핑
2018.07.13 vol.174

www.jthink.kr

연구진
이지훈, 전북연구원 부연구위원
김수은, 전북연구원 부연구위원

ISSUE BRIEFING 2018

전북연구원 이슈브리핑
2018.07.13 vol.174

CONTENTS

지역중심 신기술의 규제 샌드박스, 전북연구개발특구에서!

1. 지역중심 규제 샌드박스 도입 필요성	4
1) 신시장 창출을 위한 신기술 실증 제도화 필요성	4
2) 왜, 지역이 중심이 되어야 하는가?	6
2. 지역 혁신성장을 가로막는 규제	9
1) 법·제도적 규제	9
2) 관행적 규제	10
3. 지역중심 규제 샌드박스의 성공적 운영방안	12



발행인_김선기

발행처_전북연구원

주소_전북 전주시 완산구 콩쥐밭길로 1696

TEL_063)280-7100 FAX_063)286-9206

※이슈브리핑에 수록된 내용은 연구진의 견해로서 전라북도의 정책과는 다를 수도 있습니다.

※지난 호 이슈브리핑을 홈페이지(www.jthink.kr)에서도 볼 수 있습니다.

지역중심 신기술의 규제 샌드박스, 전북연구개발특구에서!

- 산업구조를 자동차, 조선, 철강 등 장치형 산업에서 지식기반산업으로 전환하기 위해 신기술을 활용한 제품과 서비스를 쉽게 테스트하여 시장 진출 지원이 필요
- 하지만 신기술 제품·서비스 테스트를 지원하는 제도, 관련 법령 부재로 신기술 기반 시장 창출이 지연되는 실정
- 문재인 정부는 신기술 테스트를 활성화시키기 위해 일본이 선택한 '규제 샌드박스'의 국내 도입을 추진 중이나 지역혁신특구법, 정보통신융합법 등 관련 입법화가 속도감 있게 진행되지 못함
- 지역 차원에서도 신기술 선점효과, 실증기업의 집적효과, 지역 신산업 창출 효과로 지역 혁신성장의 새로운 수단이 될 수 있는 규제 샌드박스의 빠른 도입 필요
- 특히 지역은 최근 신기술 테스트에서 강조되는 사용자와 생활현장 제공에 강점을 지니고 있고, 문재인 정부의 지역 중심 신산업 테스트베드 구축이라는 국정목표 달성과도 부합됨
- 따라서 신기술 실증의 규제 샌드박스는 반드시 국가균형발전적 혁신성장을 위해 수도권 제외 지역을 중심으로 도입되어야 하며 이를 성공적으로 도입·운영하기 위해 4가지 방안을 제시 함
- 첫째, 새로운 제도를 성공적으로 도입·확산시키기 위해서는 신시장 창출 노하우와 지원체계를 갖춘 전북연구개발특구에 규제 샌드박스를 우선 지정하고, 성공모델을 만든 후 강소특구, 지역혁신성장특구 등으로 확대
- 둘째, 지정된 규제 샌드박스 지역에서 신기술 실증이 다양하게 이루어질 수 있게 정부 주도 R&D 중 지역이 잘 할 수 있는 수요자 참여형 현장실증(리빙랩)에 대해 제도적으로 지역 몫을 지정
- 셋째, 기업의 신제품·신서비스가 지역에서 실증 후 시장에서 팔릴 수 있도록, 공공구매가 가능한 지역문제해결형 또는 지역수요형 중심으로 수요자 참여형 현장실증 확대
- 마지막으로, 지역중심 규제 샌드박스 관련입법의 조속한 통과와 더불어, 지역 명시가 빠져 있어 수도권에도 신기술 실증 규제 샌드박스 도입이 가능한 정보통신융합특별법, 산업융합촉진법 등도 수도권외 지역으로 신기술 실증이 이루어지도록 법령 재설계를 제안함

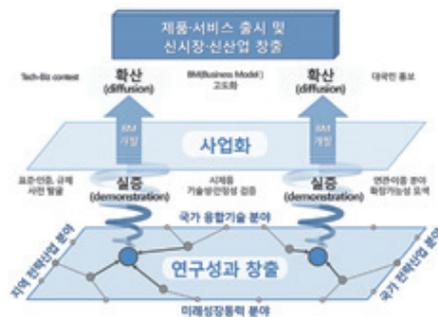
1. 지역중심 규제 샌드박스 도입 필요성

1) 신시장 창출을 위한 신기술 실증 제도화 필요성

■ 저성장 극복을 위한 자유로운 신기술 실증의 장 필요

- 산업구조를 자동차, 조선, 철강 등 장치형 산업에서 고부가 신산업, 신서비스로 전환하기 위해 신기술 제품·서비스를 자유롭게 테스트하는 실증의 장 필요

(신기술 실증이란?) 아직까지 세상에 없는 새로운 제품과 서비스를 특정지역과 소비자에게 테스트하여 기술규제 사항에 대한 사전 발굴, 사업화를 위한 기술성, 성공가능성을 검증하여 사업화에 부족한 부분을 개선·향상시키기 위한 과정



R&D(연구개발) → 실증 → 사업화

출처 : 정부 연구성과 실증사업의 유형과 추진전략(STEPI Insight 210호)

- 자율주행차, 사물인터넷, 바이오헬스, 에너지신산업 등 정부가 추진하는 신산업 육성에 있어 신기술 실증은 필수적 과정
 - 정부 R&D 사업화 과정뿐 아니라, 기업이나 창의적 아이디어를 가진 국민 누구나 언제든지 시제품을 가지고 테스트하는 일상의 신기술 실증이 필요

자율주행차	실제도로에서 자율주행의 안전성 검증 등
사물인터넷	시민체감형 서비스 발굴, 도시현장 적용
바이오헬스	시민대상 비즈니스 모델 발굴, 실증
에너지신산업	에너지기술 안전성, 성능 검증

- 하지만 신기술 실증에 대한 제도화 또는 관련 법령 부재로 일상의 신기술 실증은 매우 어려우며, 이로 인해 신기술 기반 시장 창출이 막히거나 지연됨¹⁾
 - 정부²⁾는 '기술개발-실증-시범서비스-제도개선 연계 패키지형 R&D' 추진을 발표하였으나, 이에 대한 구체적 제도화는 미비한 실정
 - 신기술 기반 시장 창출을 지연시키는 또 다른 이유로는 새로운 제품·서비스에 맞지 않는 기존규제(인·허가), 즉 넓은 규제가 존재

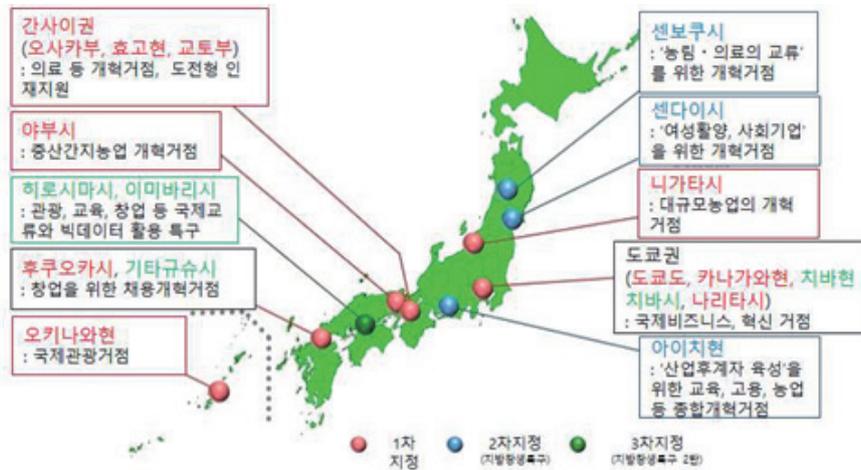
1) 출처 : 과학기술기반 신산업 창출 활성화를 위한 테스트베드 제도 입법 추진 방향(KISTEP InI 14호, 2016)

2) 출처 : 과학기술정보통신부, ICT R&D 혁신전략(2018)

■ 신기술 실증 제도화로 주목받는 ‘규제 샌드박스’

- ‘규제 샌드박스³⁾’는 신기술 대상 제한된 환경에서 기존의 규제에도 불구하고, 일정한 조건하에 규제를 면제, 유예하여 실증을 허용하는 것을 의미
- 문재인 정부는 신기술 실증의 활성화를 위해 일본이 선택한 ‘규제 샌드박스’를 주목하고 국내 도입을 추진 중
 - 일본은 규제 샌드박스를 국가전략특구와 연계하여 운영

3) 출처 : 신산업 네거티브 규제 발굴 가이드라인(2017. 관계부처 합동), 규제 샌드박스 여원은 어린이 안전을 위해 설치 모래상장에서 유래



〈일본 국가전략특구 지정현황〉

출처 : 규제프리존과 일본 국가전략특구의 비교(민주정책연구원, 2016)

- ▶ 5대 원칙 : 실증우선, 위험관리, 사후검증, 최고 관리자 관여, 정부일원화
- ▶ 실증시험 내용 :
 - 1) 드론에 의한 항만, 해상 감시, 문화재 점검, 농업 육성상황 점검
 - 2) 도시농업을 위한 기능성농작물 표시 간편화, 식물공장 입지 규제 철폐
 - 3) 지하도, 상점가 등 퍼스널 모빌리티 주행
 - 4) 공원, 상업시설 등 느리게 주행하는 버스 자율주행
- ▶ 지원내용 : 실증 시험 및 보험비용 보조, 국가/지자체 공모사업 가점 부여

출처 : 신성장동력산업과 지역특화발전특구 연계방안 연구(중소벤처기업부, 2017)

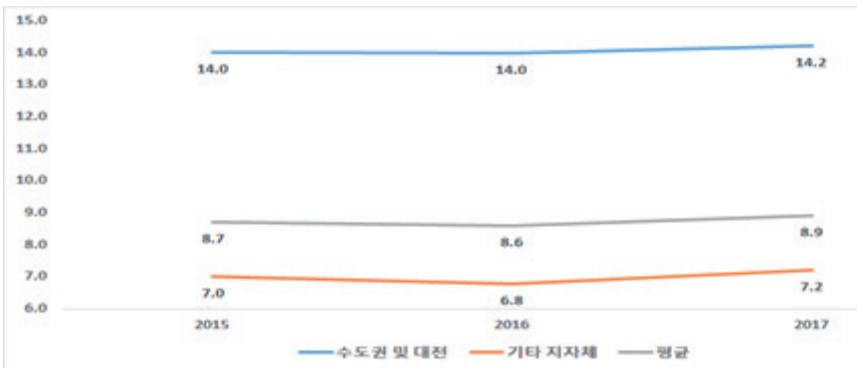
〈일본 오사카 규제 샌드박스 사례〉

- 국내에서도 규제 샌드박스 도입에 대한 공감은 무르익고 있으나 입법화(지역혁신특구법, 정보통신융합법 등)가 지연되면서 아직까지 규제 샌드박스의 법적 근거를 갖추지 못함
 - 지역특구법(김경수의원 개정안 발의) : 지역특구 활용 규제 샌드박스 도입
 - 정보통신융합법(신경민의의원 개정안 발의) : ICT 융합 기술·서비스 규제 샌드박스 도입

2) 왜, 지역이 중심 되어야 하는가?

■ 지역 혁신성장의 새로운 수단 : 제도화된 신기술 실증

- 지역의 혁신역량을 올리기 위한 균형발전정책에도 불구하고, 수도권(대전포함)과 비수도권간 불균형 심화는 여전
 - 한국과학기술기획평가원(KISTEP)이 매년 발표하는 지역 과학기술혁신 역량평가에 따르면 수도권⁴⁾과 비수도권간 혁신역량은 2배 정도의 차이가 존재하는 가운데, 혁신역량 격차 해소를 위한 새로운 모멘텀 제공 필요



4) 서울, 경기, 인천뿐 아니라 중앙 R&D기관이 집적화되어 있는 대전까지 포함
 5) 출처 : 지역 과학기술혁신역량평가(2017, 한국과학기술기획평가원)
 6) 출처: 4차 산업혁명 대응을 위한 정부 R&D사업의 전략적 투자 포트폴리오 구축방안(조재혁 외, KISTEP Issue weekly 2017-10)

- 지역 혁신역량을 올리기 위한 방향으로 상대적 저조한 기술사업화 촉진의 제도화 필요성이 제시됨(KISTEP, 2017)⁵⁾
 - “지역 내 혁신성과가 원활히 창출, 전파되도록 중앙-지역간 전략적 역할 분담” 필요
- 중앙과 지역간 전략적 역할 분담 방안으로 중앙정부는 기초·원천 중심의 R&D에 집중하고, 지역은 지역 환경과 인프라를 활용한 신기술 실증 활성화 필요
 - 중앙-지역 R&D 연계전략⁶⁾ : 중앙주도 신산업 육성 R&D에 지역 특화 산업·인프라·실증가능 환경을 활용 신산업 혁신을 위한 규제, 제도개선 추진
 - 특정지역에 국한된 신기술 실증은 1)쇼윈도 효과, 2)실험 효과, 3)기업집적 유도효과 등 지역경제 활성화 기대 가능

쇼윈도 효과	규제완화/신기술 실증 효과에 대한 타 지자체 학습효과
실험 효과	전국적 규제완화 결정에 앞선 사전적 시험장소로 선점효과
기업집적 효과	신기술 실증참여의 기업 집적으로 지역 경제효과

출처 : 신성장동력산업과 지역특화발전특구 연계방안 연구(중소벤처기업부, 2017), 일부수정

- 지역 중심 신기술 실증 제도화를 통해 지자체간 과도한 경쟁에서 실증사업 내실화 중심으로 전환 추진 필요
 - 정부주도 R&D사업에 지역이 실증사업을 기획·수행하게 하여 ‘R&D(연구개발)

- 실증 - 제도개선' 형태의 패키지 R&D 강화
- 지역이 경쟁적으로 R&D를 기획하여 정부에 제안하는 방식에서 벗어나, 중앙(R&D 중심)과 지역(실증 중심)의 함께 R&D사업을 공동 기획하는 방식으로 전환
- 실증사업의 과도한 경쟁을 예방하기 위한 지역별 실증사업 총량을 두며, 실증사업의 내실화를 위해 성과평가를 통해 지역별 초량 조정 도입

■ 신기술 실증에 필수요소인 '사용자'와 '현장' 제공은 지역이 최적

- 실증사업의 효과를 극대화하기 위해서는 최종 사용자 참여, 그리고 복잡한 실제 환경에서의 적용 등 리빙랩⁷⁾ 방식이 최근 강조
 - 지역(지자체)은 행정적으로 잠재 사용자인 주민과 보다 가까우며, 현장 적용에 필요한 공간 제공(주민수용, 행정절차 등)이 용이한 이점이 있음
 - 신기술 실증공간 구축에 있어 지역(사용자)수용성, 지자체 협의는 선택이 아닌 필수

7) 리빙랩(living lab)은 최종 사용자(소비자)의 생활현장(지역, 공간)에서 제품과 서비스의 연구개발하는 것을 의미. 기술적 성공여부뿐 아니라 사용자의 사용성과 수용성 등을 고려하여 실증이 이루어지는 특징을 지님(이지훈 외, 전라북도 ICT 리빙랩 플랫폼 조성방안 : 농촌 체감형 SW융합 서비스를 중심으로, 2018)

실증 구분	신기술 제품·서비스	사용자(주민)	현장(지역)
스마트시티	스마트 쓰레기, 스마트 환경자전거, 스마트 공원 등	주민참여 (시민 커뮤니티 등)	부산, 대구, 고양, 시흥, 세종
고령친화	고령친화제품 (의료기기, 생활용품 등)	시니어사용성평가단 (체험, 평가 등)	성남
에너지	에너지 기술 사용자 편의/주민 수용성 제고	지역 주민	지자체

■ 문재인 정부의 국가균형발전 국정목표 달성을 위한 실천적 과제

- 문재인 정부의 국가균형발전 국정계획 목표로 지역 특화발전, 자립적 성장 지원을 위한 지역별 신산업 테스트베드 구축 내용이 포함됨
 - 지역별 혁신도시 또는 인근 산업단지 등에 국가 혁신클러스터 선정·지원
 - 지역별 혁신도시/국가 혁신클러스터 내 신산업이 육성되기 위해서는 R&D뿐 아니라, 신기술 실증의 제도화 필요

2 지역 혁신성장을 가로막는 규제

1) 법·제도적 규제

■ ICT 융합화 속에서 산발적·부처별 제도

- 제품 및 서비스의 융합화에도 불구하고, 소관부처별 중복적 행정 절차(검정/인증)를 요구하여 시장 적기 출시를 지연
 - 농업용 드론의 경우 농림축산식품부의 ‘농업용 무인항공살포기 검정방법 및 기준(안전성 등)’에도 불구하고, 무게 12kg 초과 시 항공안전법에 따른 안전성 인증이 별도 필요⁸⁾
 - 외국 업체의 경우 국토교통부 인증 규제를 피하기 위해 12kg 이하 제품 중심으로 출시하여 빠르게 국내 시장 장악

8) 출처 : 한국농기계신문(2017.12.29.)
‘농업용 드론 시장 맑음 관련제도 흐름’

9) 출처 : 과학기술기반 신산업 창출 활성화를 위한 테스트베드 제도 입법 추진 방향(KISTEP In1 14호, 2016)

	<p>사업체 : 메타로보틱스(전북소재 농업용 드론기업)</p> <p>업 종 : 응용 소프트웨어 개발 및 공급업</p> <p>관련법 : 농업용 무인항공살포기 검정방법 및 기준(농림부)에 따른 한국농기계협동조합 농기계 등록 필요 12Kg 초과시 항공안전법에 따른 안전성 인증(국토교통부)</p>
--	--

■ 혁신성과 맞지 않는 포지티브 규제 법령 : ‘원칙적 금지, 예외적 허용’

- 급속한 신기술의 발달에도 불구하고, 새로운 제품, 서비스에 대한 사전 규제로 신산업 출시 저해
 - 우리나라는 ‘원칙적 금지, 예외적 허용’ 방식의 법령 체계로 시급, 혁신성이 요구되는 과학기술 분야에서도 그대로 적용되고 있음⁹⁾
 - 문재인 정부는 이를 해결하기 위해 ‘허용-사후규제’라는 네거티브 방식 도입 추진

■ 신기술 기반 규제완화 제도화 미비

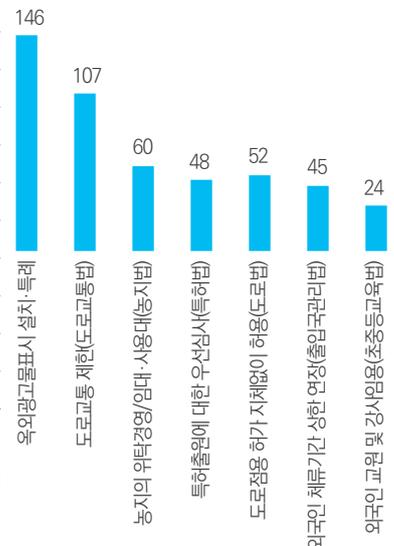
- 연구개발 성과의 사업화 및 창업을 지원하기 위한 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」에서 규제완화는 독점규제를 제외하고는 전무한 실정

제3조(다른 법률과의 관계 등)	“이 법에서 규제를 완화하기 위하여 특례를 정하는 규정은 다른 법률에 우선하여 적용한다. 다만, 다른 법률에서 이 법의 규정보다 규제가 완화되는 규정이 있으면 그 법률에서 정하는 바에 따른다.”
제16조(공동연구개발 촉진을 위한 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」의 특례)	“특구에서 연구개발 성과를 사업화하기 위하여 필요한 공동연구 및 기술개발 가운데 과학기술정보통신부장관이 공정거래위원회와 협의한 사항에 대하여는 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제19조제2항에 따른 공정거래위원회의 인가를 받은 것으로 본다.”

- 현행 「지역특화발전특구에 대한 규제특례법」에 따르면 지역특화발전특구로 지정된 곳에 한해 규제 특례가 적용되나 선택 가능한 규제특례가 제한적이어서 혁신성장을 촉진하는 데는 한계가 있음
 - 현재 지정·운영 중인 194개 지역특구 중 향토자원·유통물류 유형¹⁰⁾이 절반에 가까워 신기술 기반 신시장 창출에는 한계 존재
 - 활용되는 규제특례 중 「옥외광고물 표시·설치 특례」가 가장 활용빈도가 높고, 신산업 육성을 위한 규제특례 적용실적은 저조

10) 의료·복지, 관광·레포츠, 교육, 산업·연구, 향토자원진흥·유통물류 등 5개 유형으로 구분

	지역	특구명
전주	한스타일산업특구	관광레포츠
김제	총체보리한우산업특구	향토자원·유통물류
	종자생명산업특구	산업·연구
남원	지리산웰빙허브산업특구	향토자원·유통물류
정읍	구절초향토자원진흥특구	향토자원·유통물류
완주	모악여성한방클리닉특구	의료·복지
진안	홍삼한방특구	향토자원·유통물류
장수	말레저문화특구	관광레포츠
임실	임실엔치즈·낙농특구	향토자원·유통물류
순창	건강장수과학특구	의료·복지
	장류산업특구	산업·연구
부안	신·재생에너지산업클러스터특구	산업·연구
	청정누에타운특구	향토자원·유통물류
고창	복분자산업특구	향토자원·유통물류
	경관농업특구	관광레포츠



출처 : 김수은(2016), 「전라북도 지역특구 운영현황 및 발전방안」, 전북연구원

- 기존 특구가 지역경제 활성화 기여하고 4차 산업혁명 등 급격한 여건변화에 대응하기 위해서는 지역 혁신성장을 선도할 미래 신산업 육성 정책·제도적 지원이 시급함

- 신기술·신사업을 기반으로 지역과 지역기업의 지속적 성장을 위한 전향적이고 실효성 있는 규제개선 및 제도 도입이 필요

신산업·신서비스 특구 사례 : 부천 만화영상융합특구

- 규모 : 송내동, 워미동 일대 4,6421㎡
- 특화사업
 - 만화영상 혁신클러스터 기반강화,
 - 문화콘텐츠 및 ICT 융·복합 활성화,
 - 창의인재 양성 및 창업 활성화,
 - 만화도시 브랜드 강화 및 시민참여 활성화
- 사업기간 : 2017~2021년(5년간)
- 규제특례
 - 제20조(출입국관리법)
 - 제23조(옥외광고물 등 관리법)
 - 제36조의7(산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률)
 - 제36조의13(지방재정법)

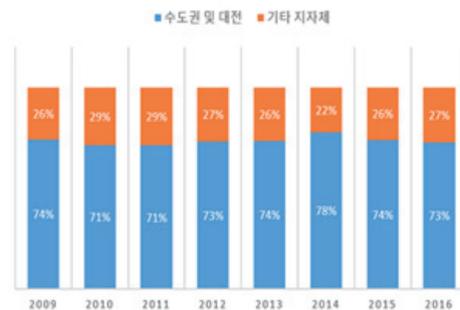
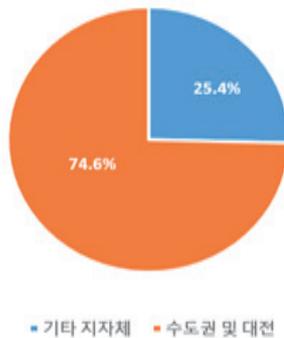


2) 관행적 규제

■ 수도권 인구/시장 집중화 불구, 지역에 ICT융합 시장수요가 있는가?

- 자동차, 조선 등 지역 주력산업이 위기에 처해있는 지능정보화 시대가 도래함에 따라 지역에서도 ICT 융합 신산업 육성을 위하여 적극적으로 대응 중에 있음
 - 전북은 미래비전·혁신성장 2050 기획단, 경북은 4차 산업혁명 전략위원회 등 지자체별 기획단을 구성하여 대응 중
- 하지만 현실에서 지역 주도 ICT 융합 신산업 육성사업을 기획하여 중앙부처에 제안하더라도 '지역에 충분한 수요가 있는지', 또는 '지역에 ICT 생태계는 있는지' 등 회의적 답변 일색
 - 국가 재원을 효과적으로 분배하고, 성과를 창출하기 위해 필요한 확인 절차이나, ICT 생태계가 절대적 취약한 수도권외 모든 지역을 대상으로 산업수요, 지역의 성장성, 지역 특화도 등을 확인하는 것은 무의미한 절차

- ICT 산업은 수도권(대전 포함)에 70% 이상 집적화되어 있고, 정부의 ICT R&D 지원도 수도권(대전 포함)에 70% 이상인 집중화된 가운데 지역의 ICT 생태계를 재확인하는 관행은 지역 혁신성장을 지연시키는 또 하나의 규제로 볼수 있음



〈IT/SW 사업체 지역별 비중 현황〉

〈ICT 분야 국가 R&D 지역별 비중 현황〉

출처 : 2017년 전국 IT/SW산업 통계조사 결과보고서, NTIS(국가과학기술지식정보시스템)

- 따라서 산업적 관점에서 지역 ICT 지원이 아니라, 열악한 지역 ICT 생태계를 인정하고 지역도 ICT 육성이 필요하다는 인식으로 지원체계 설계 필요
 - ICT 활용 지역문제해결 중심의 지원이나, 지역 R&D 기능을 고려한 중앙정부 ICT R&D 연계 실증사업 중심으로 적극 지원 검토

■ 과학기술 산업화 촉진 기능에도 불구하고, 신산업 육성의 지역 참여는 제한?

- 국가와 지역 모두 저성장 문제를 극복하기 위해 신산업 육성이라는 공동 목표 존재
 - 국가 경쟁력 강화를 위해 제정된 과학기술기본법에는 정부는 미래유망기술과 기초연구 진흥, 지역은 성과확산 및 산업화 촉진이 주된 기능으로 명시되어 있음
- 과학기술 산업화를 지역이 담당하기 위해서는 지역 특화산업뿐 아니라, 신산업에서도 동일하게 적용 필요하나 특정지역의 특례라는 이유로 국가 신산업 정책에 지역 참여는 매우 제한적
 - 신산업 정책에 지역 참여가 제한적이다 보니, 지역이 중점관리 해야 할 성과확산 및 산업화 보다는 대규모 R&D 사업 발굴·기획에 지역간 경쟁이 치열하게 전개됨
 - 아울러 신산업 정책에 지역 미참여로 중앙정부 주도의 신산업 육성이 기초·원천 R&D, 연구자 중심 R&D에 치중되어 성과확산 및 산업화로 이어지는 성공 확률이 낮음

■ 규제완화의 중요성에 대한 한목소리 불구, 입법은 지연?

- 새로운 정부가 출범 할 때마다 신산업 육성을 위한 규제완화 입법이 추진되나 복잡한 정치적 이해관계로 입법화를 실현시키지 못해 새로운 제품, 서비스의 시장 출시를 지연시킴
 - 박근혜 정부의 규제프리존 특별법, 문재인 정부의 지역혁신특구법, 정보통신융합법 등 다양한 규제완화 법안이 국회의 벽을 넘지 못함

관련 입법	신기술 실증 규제완화 관련 주요내용
규제프리존 특별법 (입법 추진)	수도권 제외 14개 시도에 신기술 기반 지역 전략산업에 규제프리존 지정
연구개발특구법 (개정 추진)	2017년 연구개발특구 발전방안에 특구법 개정을 통한 규제 샌드박스 도입 필요성 적시
지역특구법 (개정 추진)	지역혁신성장사업에 혁신성, 이용자 편익, 시험/검증 필요성 등 고려 실증특례(규제 샌드박스) 부여 특이사항 : 지역혁신성장특구 지정에 수도권 제외, 신산업 중심
정보통신융합특별법 (개정 추진)	ICT 신기술/신서비스 사업에 대한 규제 샌드박스 도입(규제 신속 확인, 임시허가, 실증 특례 등) 특이사항 : 특정지역이 대상이 아닌 특정기술이 대상
산업융합촉진법 (개정 추진)	융복합 신산업에 대해 규제 샌드박스 도입

3. 지역중심 규제 샌드박스의 성공적 운영방안

■ 신기술 실증 속도 내도록 전북연구개발특구에 규제 샌드박스 우선 도입·확산

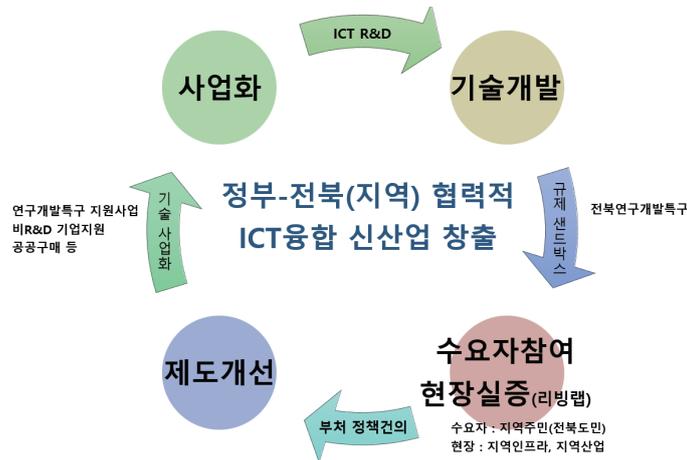
- 규제 샌드박스가 성공적 도입, 운영되기 위해서는 기술사업화 노하우와 지원체계, 이미 지역이 지정된 연구개발특구 중심으로 우선 추진이 적합
 - 연구개발특구는 공공기관 중심의 R&D(특구 내 연구소, 대학 등) - R&D 사업화(특구본부 사업화 지원) - 규제 샌드박스 연계 신기술 실증(기업연구소 등)의 시너지 창출 가능
 - 반면 지역특구의 경우 지역 지정을 위한 지자체간 과도한 경쟁, R&D연계 신기술 실증을 위한 인프라와 지원체계 구축 등 상당한 시간과 자원 투입이 필요

구분	연구개발특구	지역특구
지정 목적(현 기준)	R&D 성과의 사업화, 창업 지원	지역의 특화발전
신기술 사업화 노하우	인프라, 지원체계 확보	전무
지역 지정	지정(대전, 전북, 대구, 부산, 광주)	지역혁신성장특구 신규 지정 필요
규제 샌드박스 논의	연구개발특구 발전방안(2017) 포함	지역특구법 개정 발의
입법 제도화	필요(연구개발특구법 개정)	필요(지역특구법 개정)

■ 지역이 성장하도록 규제 샌드박스 연계 ICT R&D 실증을 지역 몫으로

- 지역에 규제 샌드박스가 지정되고 지역을 중심으로 신기술 실증이 활발히 이루어지도록 정부주도 ICT R&D에 있어 수요자 참여형 실증사업을 지역 몫이 제도화 도입

- 지역은 ICT융합 신서비스 실증에 반드시 필요한 수요자참여와 현장중심 측면에서 적합함에 따라, 수요자(가칭 전북도민생활연구자) 참여형 현장실증(리빙랩)을 지역 고유 몫으로 역할 부여



〈정부-지역 협력적 ICT융합 신산업 창출 모델(안)〉

- 즉 국가주도 ICT R&D 추진에 있어 지역공모 또는 수요조사 등을 거쳐 최적의 현장, 준비된 수요자 등을 반드시 선정하여 지역이 참여하도록 함
 - 또한 대규모 예비타당성 대상 사업, 국민생활문제(사회문제) 해결형 사업, 다부처공동기획사업 등에 지역 인프라 연계 실증을 의무화하거나, 지역참여형 실증사업에 가점 부여 등 도입
- 단 특정지역에 ICT R&D 실증사업의 쏠림, 지역간 과도한 공모사업 경쟁을 방지하기 위해 지역별 실증사업 참여총량 등을 설정하고, 실증사업 사업평가를 통해 총량 조정을 강제화하여 실증사업의 내실 도모

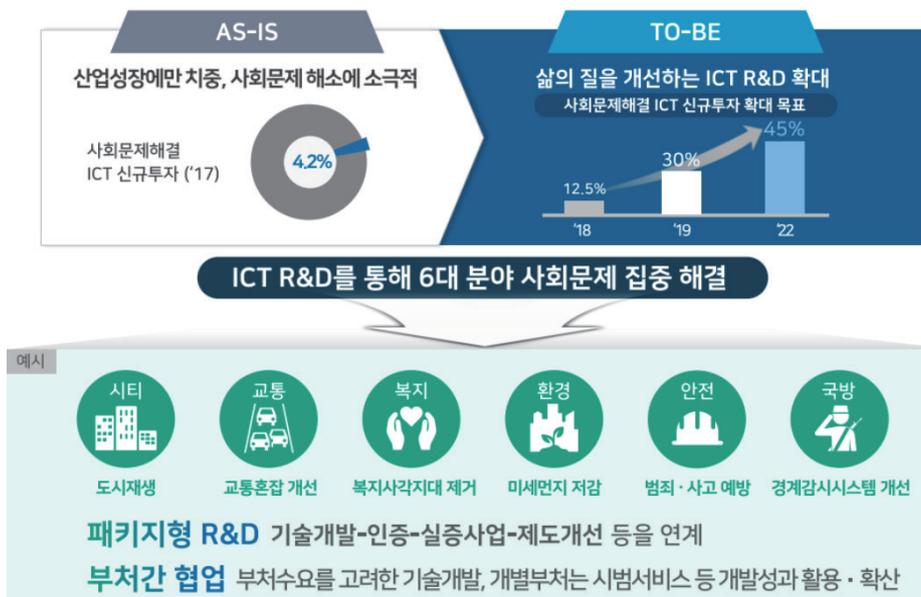
■ 지역 문제 중심의 도민 참여형 현장 실증 확대

- 신기술 실증이 지속되기 위해서는 규제완화에 대한 공익성이 담보되어야 하며, 또한 신기술 실증에 따른 조기시장 창출도 이루어져야 함
- 이를 위해 ICT R&D 실증사업은 공공수요에 초점을 두고, 지역차원에서는 지역문제해결형 중심으로 추진 필요
 - 공공수요 맞춤형 ICT R&D 실증사업 확대를 위해 지역문제해결형 서비스 실증 모델을 발굴하고 지원
 - 지역 내 환경, 보건, 안전 등 공공분야의 문제 정의, ICT 활용 해결방법 중심으로 기술 실증 추진
- 실증사업을 통해 성능이 확보된 제품·서비스에 대해서는 지역이 우선 구입하여 지역을 통하여 조기시장 창출

- 지역이 조기시장을 창출해 줌으로써 지역 내 실증사업을 추진한 기업이 지역에서 정착 할 수 있는 토대를 제공(지역 내 신기술 실증 → 지역 내 사업화(지자체 공공구매) → 지역 일자리 창출 → R&D 투자 및 신기술 실증)

- 지역의 산업적 수요가 아닌 지역문제해결 수요적 관점으로 ICT정책 전환은 정부가 추진하는「ICT R&D 혁신전략(2018)」방향과도 결을 같이함

- ICT R&D 투자 규모 중 현행 10% 수준에 머물고 있는 사회문제 해결형을 2022년까지 45%까지 확대 추진



〈생활문제형 ICT R&D 확대 방안〉
출처 : ICT R&D 혁신전략(2018, 과학기술정보통신부)

■ 지역 중심으로 규제 샌드박스 제도 일원화

- 정치적 소통과 협치를 통해 생색내기 규제완화가 아닌, 진정한 규제완화를 위한 신기술 실증 제도를 신속히 도입 추진 필요
 - 신기술 실증에 대한 규제완화 필요성에 대해서는 공감대가 형성된 만큼, 국가와 지역의 경쟁력 강화라는 공동의 목표 속에 관련 입법을 조속히 검토·통과 추진
- 지역특구법, 연구개발특구법, 규제프리존 특별법은 지역이 공간적 대상인 만큼 지역발전을 위해 여야 지역 정치인의 공동대응 필요
- 반면 지역 명시가 되지 않은 정보통신융합특별법, 산업융합촉진법 등도 신기술 실증사업에 한해 지역이 우선권을 가지도록 재설계 추진

- 현안으로 입법화가 될 경우 지역특구법에 의해 수도권 제외 규제 샌드박스가 지정되어도, 기업은 정보통신융합특별법 등을 통해서 수도권에서 신기술 실증 가능
- 이를 인지하고 신기술 실증을 통해 지역이 혁신성장을 이끌어 나갈 수 있도록 관련 입법내용 조정(수도권 제외 지역으로 명시화 등)

관련 법	지역 관련성
규제프리존 특별법 (입법 必)	○ (수도권 제외 14개 광역지자체)
연구개발특구법 (개정 必)	○ (연구개발특구, 강소특구)
지역특구법 (개정 必)	○ (지역혁신성장특구 : 수도권 제외)
정보통신융합특별법 (개정 必)	X
산업융합촉진법 (개정 必)	X

〈규제샌드박스 주요 입법과 지역 관련성〉

■ 지역중심 규제 샌드박스, 1번지는 준비된 전북

- 전북은 전북연구개발특구가 이미 지정되어 있고, 지정 3년 만에 특구 성과평가에서 최고등급을 받는 등 기술기반 신시장 창출의 여건을 확보
 - 전북연구개발특구는 공간이 이미 지정되어 있어 제도 도입 초기에 지자체간 과도한 경쟁을 막을 수 있고, 연구개발특구 자원과 노하우로 성공모델을 조기에 만들어 낼 수 있음
 - 점진적으로 R&D 역량이 검증된 강소특구¹¹⁾와 연계하여 지역별 규제샌드박스 확대 추진 가능
- 전북 연구개발특구는 전북 혁신도시를 포함하고 있어, 혁신도시를 신산업 테스트베드로 구축한다는 문재인 정부의 국정과제와도 부합
- 아울러 전북은 지역문제해결을 위한 도민참여형 R&D 기획과 운영 노하우 확보
 - 전북은 지자체 과학기술 전담조직을 지정·운영(전국 3곳)하여 R&D 기획역량을 확보하고 있으며, 최근에는 리빙랩 기반 지역문제 해결을 위한 ‘농민참여형 로컬푸드 지원시스템 구축’을 기획·추진하는 등 지역문제해결형 R&D 기획과 운영 역량도 향상됨
 - 또한 한국 리빙랩 네트워크 포럼(2018.1월) 등을 개최 하는 등 리빙랩에 대한 학습과 지역 내 수용성도 크게 개선됨

11) 정부는 지역별 연구개발특구 수요에 대응하기 위해 강소특구 지정 방식 도입 예정



전북 전주시 완산구 콩쥐팍쥐로 1696 (효자동3가 1052-1)
대표전화 063.280.7100 팩스 063.286.9206