

2020
Vol. 7

ISSUE & FOCUS

Regional Agency for
Science, Technology and Innovation

전국연구개발지원단



과학기술정보통신부



KISTEP 한국과학기술기획평가원



전국연구개발지원단협의회

ISSUE & FOCUS

Regional Agency for
Science, Technology and Innovation

전국연구개발지원단

CONTENTS

04

연구개발지원단 NEWS

- I. 지역 과학기술 정책 수립
- II. 지역 맞춤형 R&D 과제 발굴 및 사업관리
- III. R&D 역량강화 및 성과 확산
- IV. 보고서 발간소식

25

05

R&D 성공사례

대구시 산·연 협력 융복합 R&D 지원을 통한
지역 R&D 혁신역량 강화 및 기업 성장지원
추진

55

01

지역과학기술 ISSUE PAPER

경상남도 로봇산업 육성 방안

04

06

전국연구개발지원단 현황

- I. 지역 R&D 정보통합시스템
- II. 전국연구개발지원단 현황

59

02

지역과학기술 COLUMN

과학기술·R&D의 분권으로 지역 혁신성장을

20

03

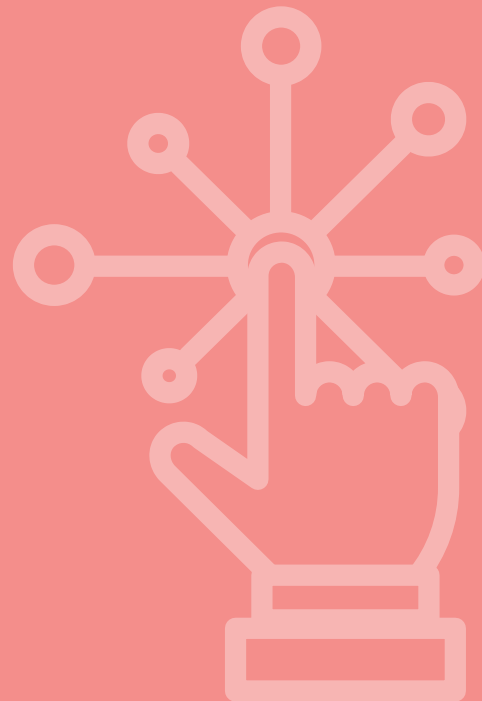
전국연구개발지원단 공동활동

23

01 지역과학기술 ISSUE PAPER

경상남도 로봇산업 육성 방안

- I. 경남 로봇 산업 육성의 필요성
- II. 로봇 산업 현황
- III. 경남 로봇산업 현황
- IV. 경남 로봇산업 육성 방향



01 지역과학기술 ISSUE PAPER



경상남도 로봇산업 육성 방안

경남연구개발지원단 전용한 단장

I. 경남 로봇 산업 육성의 필요성

배경

- ❖ 로봇산업 발전방안 발표('19. 3.), 제3차 지능형 로봇 기본계획 수립('19. 8.) 등 정부 정책과 연계한 지역차원의 육성계획 필요
 - 최근 정부는 로봇산업을 4차 산업혁명 시대 핵심산업으로 육성하기 위한 '로봇산업 육성전략 보고회'를 개최하였으며 산업부 '로봇산업 발전방안'을 통해 3대 정책과제를 발표('19. 3. 22.)
 - ① 3대 제조업 중심 제조로봇 확대보급 ② 4대 서비스로봇 분야 집중 육성 ③ 로봇산업 생태계 강화
 - 또한 제3차 지능형로봇 기본계획을 통해 로봇산업 육성을 위한 지원방안을 마련('19. 8. 29.)
 - ① 로봇활용 표준모델 개발로 쉽게 로봇을 도입할 수 있는 환경 조성
 - ② 2023년까지 협동로봇을 중심으로 제조로봇 7,500여 대 선도보급
 - ③ 로봇 핵심부품 기술개발 및 실증사업
 - ④ 국산로봇 활용 교육 강화로 로봇 사용자들의 인식개선
- ❖ 스마트선도산단 선정('19. 2.), 김해·진주·창원 강소연구개발특구 지정('19. 6.), 경남마산로봇랜드 개장('19. 7.) 등 기회를 발판 삼아 4차 산업의 메카로 부흥하기 위한 체계적인 육성방안 필요
 - 경상남도의 기계, 소재부품, 조선 등 로봇관련 전후방산업 집적 및 우수한 산업기반을 바탕으로 로봇산업의 기틀을 견고히 마련함으로써 기반산업의 고도화 및 방위, 항공 등 첨단산업과 융합을 통한 시너지 극대화 가능
 - 스마트선도산단으로 선정된 창원국가산단의 경우 대기업 40개사와 다수 협력사가 기계산업 클러스터를 형성하고 관련 부품 산업과 공조체제구축
 - 경남마산로봇랜드는 대규모 로봇 수요공간 창출을 통한 국가 로봇산업 발전 견인을 목표로 조성된 테마파크로써 R&D 센터, 컨벤션, 로봇전시 체험 시설로 구성

그림 1 스마트산단 구상도



그림 2 경남마산로봇랜드 구상도

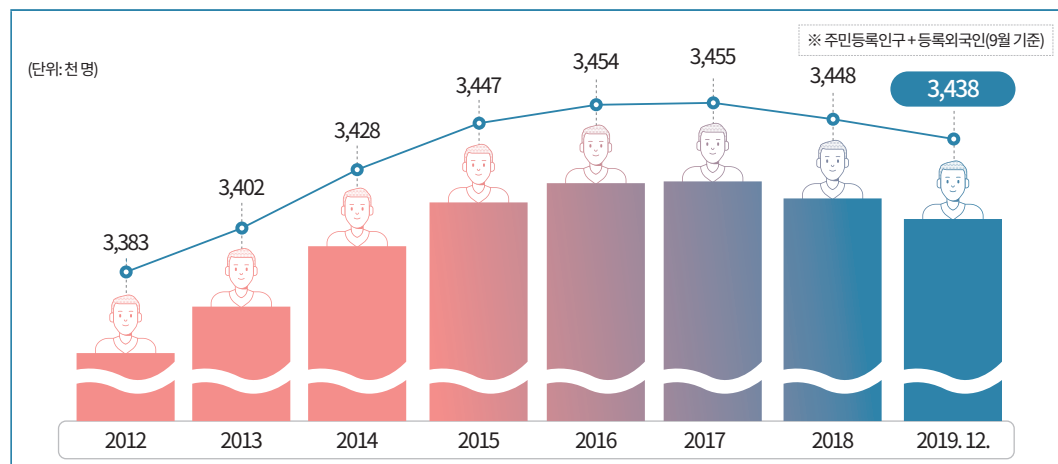


필요성

❖ 제조업 생산성 경쟁 심화, 고령화, 인구 유출 등 경제·사회적 문제 부각

- 글로벌 경제위기 이후 제조업은 경제성장 뿐만 아니라 경기 안정 측면에서도 중요성이 부각되어 **제조업 경쟁이 심화**
- 이에 따라 산업의 고부가가치화, 생산성 향상 등 제조업 경쟁력 제고를 위해 로봇산업 부상
- 경상남도 인구는 2017년을 정점으로 매년 감소하고 있으며, 생산가능인구가 감소하는 반면 65세 이상 고령 인구는 증가 추세
- 노동생산성 저하 및 고령화로 로봇 수요가 증가할 것으로 예상

그림 3



※ 자료: 경상남도 통계 빅데이터

❖ 유리한 산업여건 대비 경상남도 로봇산업 생태계 약화 및 성장 정체

- 경상남도는 기계 및 소재·부품산업 등 로봇산업 육성에 필요한 후방산업 인프라가 우수할 뿐만 아니라 스마트산단, 첨단방위·항공산업 등 전방산업의 수요처가 공존하고 있어 로봇산업 발전에 유리한 여건
- 부가가치와 종사자를 함께 고려할 때 ‘기계 및 장비’, ‘전기전자’, ‘운송장비’ 분야에서 가장 높은 특화도를 보임

표 1 경상남도 제조업 특화도 분포(2017년)

구분		종사자 수 기준 특화도		
		매우 높음	비교적 높음	낮음
부가가치 기준특화도	매우 높음	•기타 운송장비 제조업	•금속가공제품 제조업: 기계 및 가구 제외 •전기장비 제조업	
	비교적 높음		•고무제품 및 플라스틱 제품 제조업 •기타 기계 및 장비 제조업 •1차금속 제조업	•식료품 제조업 •자동차 및 트레일러 제조업 •음료 제조업
	낮음			•담배 제조업 •섬유제품 제조업: 의복 제외 •의료용 물질 및 의약품 제조업 •가구 제조업

주1: 매우 높음 특화계수 2.0 이상, 2.0>비교적 높음 $\geq$ 1.0, 낮음 1.0 미만임

주2: 2017년 제조업의 산업 중분류별 현황자료를 근거로 분석하여 가공함

※ 자료: 과학기술정보통신부(2019), 지방과학기술연감 2018



표 2 경상남도 로봇산업 관련 연구 및 지원 인프라

기관명	주요 연구 및 지원 현황	주요기능
한국전기연구원	• 정밀제어분야, 시스템제어분야 연구개발 • 로봇자동화용 스마트 액추에이터 개발 등	연구개발, 기업지원
재료연구소	• 로봇관련 부품 시험평가 및 기술 지원, 데이터/인공지능 기반 기능 복합재료 설계 해석 기술개발 등	연구개발, 기업지원
경남로봇랜드재단	• 경남마산로봇랜드 운영	연구개발, 기업지원, 레저
경남테크노파크	• 로봇관련 기술개발, 성능평가 등 지원 • 로봇비즈니스벨트 사업 추진	기업지원, 인력양성
(사)경남로봇산업협회	• 로봇관련기업 연구, 판로개척 등 상호협력	네트워킹
경남대학교, 경상대학교, 인제대학교, 창원대학교 등 관내 대학	• 로보틱스-제어, 로봇 및 메커니즘 설계 등 기술개발 및 인력양성	연구개발, 인력양성
경남창원산학융합원	• 스마트공장 전문인력양성사업 운영	인력양성

- 그러나 유리한 여건에도 불구하고 전후방 산업간, 유관기관 간 연계 부족으로 로봇산업 육성을 위한 협력체계가 미흡하였으며 로봇산업 성장이 정체

- 2014년 지역별 로봇 매출이 서울, 경기도에 이어 3위였던 경남은 2017년 4순위로 밀렸으며 타 지역에 비해 성장률이 미미

표 3 2014년과 2017년 주요 지역별 로봇 매출 비교

단위: 백만 원

구분	2014년				2017년			
	제조업용 로봇	전문서비스용 로봇	개인서비스용 로봇	로봇 부품 및 부분품	제조업용 로봇	전문서비스용 로봇	개인서비스용 로봇	로봇 부품 및 부분품
서울	386,549	32,503	162,685	136,716	600,855	85,562	161,752	370,828
경기	453,878	11,587	98,882	123,148	1,162,711	107,414	140,347	769,327
대구	140,119	1,850	2,082	50,178	537,224	43,908	10,662	72,913
경남	475,419	1,675	-	10,380	419,366	10,430	-	64,809

❖ 유망 신산업의 경쟁력 확보를 위한 높은 수준의 기술요구

- 국내외 로봇산업의 성장세 대비 핵심부품의 국산화율이 낮아 외산 제품에 비해 기술 및 가격경쟁력이 미흡
- 로봇기업들은 장비 구축 및 활용정보 등의 부재로 장비활용에 애로가 있으며 경쟁력 확보를 위해 기술력 강화를 요구하고 있어 애로 해소를 위한 체계적인 육성책 마련이 필요

표 4 2017 로봇산업 실태조사 중 애로사항 설문 결과

순위	기술개발 분야 애로사항	판매 및 수출분야 애로사항	경쟁력 확보를 위한 강화/필수요소	정부지원 필요분야
1	초기투자비용 부담	판로개척의 어려움	기술력	연구개발 지원확대
2	전문인력 부족	과다경쟁	영업력	처리자금 지원
3	기술경쟁력 부족	시장정보 부족	마케팅	사업화 지원

❖ 일본 수출규제 대응 수단

- 일본의 수출 규제로 인해 대일 의존도가 높은 로봇 핵심부품에 대한 자립화가 되지 못하면 국내 제조업은 큰 위기에 직면
 - 국내 로봇산업은 선진국에 비해 기술력이 부족하여 외산 부품에 상당부분 의존하고 있는 현실이며, 최근 일본의 수출 규제로 인해 대일 의존도가 높은 로봇 핵심부품에 대한 자립화가 되지 못하면 제조업은 큰 위기에 직면
- 최근 우리경제를 둘러싼 산업환경 변화로 로봇산업이 신산업을 넘어 주력산업으로 성장할 수 있는 계기가 마련
 - 또한, 로봇은 제조업 경쟁력을 향상시키는 핵심요소로 로봇을 통한 품질 및 생산성 향상은 기업의 매출 증대로 이어져 새로운 일자리창출이 가능
 - 로봇 부품기업과 로봇 제조기업, 그리고 로봇 사용기업 모두가 힘을 모아서 소재부품장비의 자립화와 제조업 활력 회복에 총력 경주 필요

II. 로봇 산업 현황

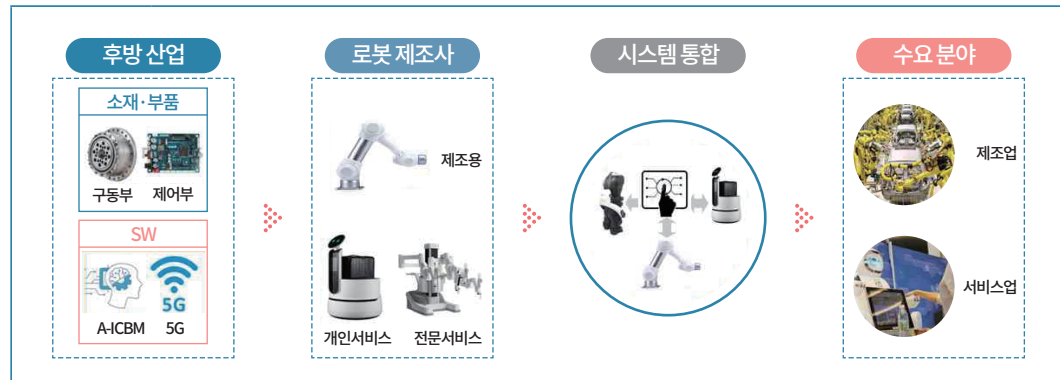
산업의 구조

- ❖ 일반적인 로봇산업은 소프트웨어/하드웨어 등 기반산업과 네트워크, 빅데이터 등 후방산업 및 서비스, 임베디드 등 전방산업으로 구분¹⁾

1) 산업통상자원부 무역위원회, 2017년 로봇산업 경쟁력 조사

- 생태계 측면에서 로봇제조를 중심으로 후방산업인 소재·부품, SW분야와 전방산업인 시스템 통합 및 제조·서비스 수요처로 구성

그림 4 로봇산업 생태계



※ 자료: 산업통상자원부, 로봇산업 발전방안(2019. 3.)

시장 동향

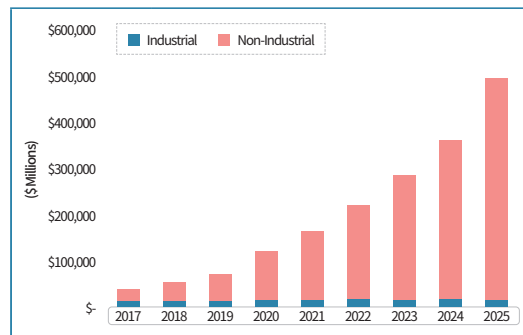
- ❖ **국외 시장규모** 세계 로봇시장은 최근 5년간 연평균 10% 이상 성장하고 있으며, 향후 인공지능(AI)과 결합해 다양한 분야로 확산을 예상
- 국제로봇연맹(IFR)에서 발표한 ‘2018 세계로봇보고서’에 따르면 세계 로봇시장 규모는 '17년 298억 불, 로봇출하대수 38만 1천 대로 역대 최고치 경신

* 제조 162억 불, 서비스 86억 불, 부품 50억 불

그림 5 세계 산업용 로봇 공급 현황 (IFR, 2018)



그림 6 세계 로봇산업 시장 전망 (Tractica, 2018)



- ❖ **국내 시장규모** 로봇 매출 규모는 전년대비 20.2% 증가한 5조 5,255억 원. 매출, 생산, 수출, 수입 모두 증가세를 유지하는 가운데 제조로봇과 부품산업 분야가 가장 큰 규모임

그림 7 로봇산업 부문별 사업체 수 (KIRIA)

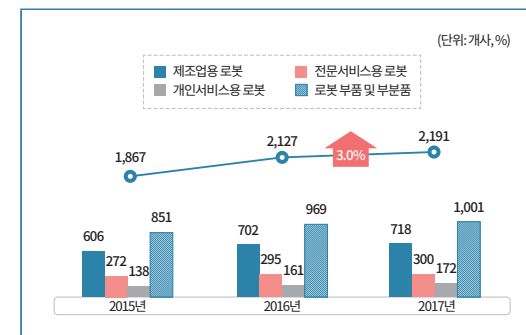


그림 8 2017 로봇산업 부문별 사업체 규모

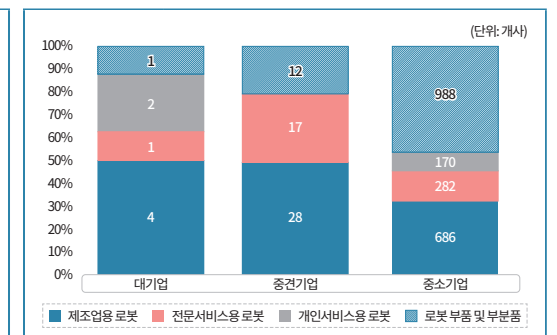


표 5 로봇산업 시장현황

단위: 억 원, %

구분	매출				생산				수출				수입			
	2015	2016	2017	'16년 대비 증감	2015	2016	2017	'16년 대비 증감	2015	2016	2017	'16년 대비 증감	2015	2016	2017	'16년 대비 증감
제조	25,831	27,009	34,017	25.9	24,453	26,687	30,181	13.1	6,769	6,806	8,860	30.2	4,391	3,990	4,621	15.8
전문 서비스	2,830	4,055	2,684	△33.8	2,629	3,752	2,497	△33.4	320	734	191	△74.0	213	690	243	△64.7
개인 서비스	3,447	3,409	3,775	10.7	3,206	3,322	3,576	7.6	708	788	861	9.2	232	91	151	65.2
부품	10,061	11,499	14,779	28.5	9,347	10,989	13,696	24.6	362	1,007	1,072	6.4	1,558	1,442	2,434	68.8
총계	42,168	45,972	55,255	20.2	39,636	44,750	49,950	11.6	8,159	9,336	10,984	17.6	6,394	6,214	7,450	19.9

※ 자료: 산업통상자원부(2019), 2017 로봇산업 실태조사 결과보고서

정책 동향

❖ 국외

- 일본 고령화, 재해 등 국가사회 문제 해결을 목표로 ‘로봇 신전략(2015)’에 따라 규제개혁, 보급확산, 기술개발 등 추진 중

- 2020년까지 4대 로봇 분야에 1천억 엔 지원 계획이며 제5기 과학기술기본계획 내 소사이어티 5.0 (2016)을 통해 로봇을 활용한 사회적 과제 해결 노력
- 로봇 보급 확산 및 활용 확대를 위한 로봇도입 실증사업, 로봇도입 상용화 R&D 추진 중
- **중국** 로봇을 10대 핵심산업 중 하나로 선정하고 ‘Smart Manufacturing’ 프로젝트 추진(2015. 5.~)
 - 제조업 핵심기술, 부품의 높은 대외 의존도와 낙후 생산설비 문제, 에너지 효율 저조 문제를 해결할 목적으로 제조공정 스마트화 및 로봇 활용 지원
 - 과학기술부는 ‘스마트 로봇 프로젝트 가이드’를 발표(2017. 8.)
- **미국** 제조업 부흥을 위한 ‘첨단제조 파트너십’의 일환으로 다부처 협력 ‘국가로봇계획(NRI)’을 추진
 - 2017년부터 국가로봇계획 2.0을 추진, 유비쿼터스 협동로봇 실현을 목표로 헬스케어, 물류 등으로 지원을 확대중이며 NSF(국립과학재단), DoD(국방부), DoE(에너지부) 등 범정부적 추진
- **유럽** “Horizon 2020²⁾”의 로봇 분야 실행을 위해 SPARC³⁾ 프로그램 개시

❖ 국내

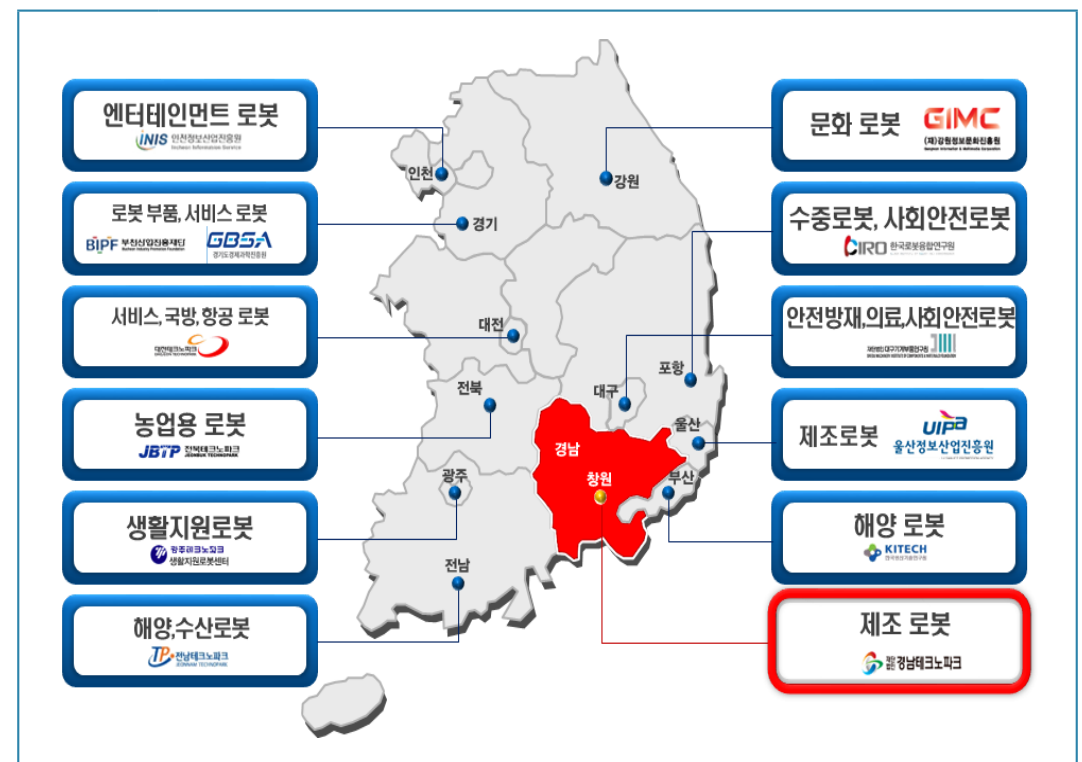
- 국내 로봇산업 육성 정책은 2003년 10대 차세대 성장동력 산업에 로봇이 선정되면서 본격화되었으며 2008년 「지능형로봇 개발 및 보급 촉진법」 제정으로 정부 정책 강화
- 지능형로봇기본계획(1·2차), 로봇미래전략 수립('13-'22) 및 부처 내 전담 부서 신설 등 산업 육성 체계 확립
- 최근 정부는 로봇산업을 4차 산업혁명 시대 핵심산업으로 육성하기 위한 ‘로봇산업 육성전략 보고회’를 개최하였으며 산업부 ‘로봇산업 발전방안’을 통해 3대 정책과제를 발표('19. 3. 22.)
- **3대 제조업 중심 제조로봇 확대보급** 뿌리, 섬유 등 근환경이 열악하고 인력부족 해소가 필요한 분야에 제조로봇을 집중 보급하고 민간 자율 확산을 위한 렌탈, 리스 도입 계획
- **4대 서비스로봇 분야 집중 육성** 수익성과 성장성을 고려하여 돌봄, 의료, 물류, 착용형(웨어러블) 등 유망서비스로봇 분야를 적극 육성하고 2020년부터 총 3천억 원 규모의 연구개발사업을 추진해 4대 서비스로봇 기술력을 선진국 수준으로 높일 계획
- **로봇산업 생태계 강화** 로봇제조사와 수요기업을 연결하는 로봇분야 시스템 통합 전문기업(SI)을 육성하고 로봇핵심부품과 소프트웨어의 자립화 추진을 위해 2020년부터 7년간 약 1천억 원을 투자하여 차세대 로봇에 필요한 3대 핵심부품⁴⁾과 4대 소프트웨어⁵⁾ 기술을 확보할 예정

2) EU가 주력산업의 글로벌 경쟁력 확보와 지속가능한 성장을 위해 7년동안('14~'20) 800억 유로의 자금을 투입하는 연구 및 혁신 프로그램
 3) SPARC는 민간 로봇 투자 프로그램으로, '14년 로봇 산·학의 민간 파트너십에 의해 출범했으며, Horizon 2020하에서 7년 동안 7억~28억 유로를 지원 받을 예정
 4) 지능형 제어기, 자율주행센서, 스마트그리퍼
 5) 로봇 SW 플랫폼, 잡는 기술, 영상정보처리, 인간로봇 교감 SW

❖ 지자체

- 로봇 보급 및 확산을 위한 기술적, 법·제도적 기반을 확충하면서 개발된 로봇의 시험·인증, 실증, 기업지원을 위한 **전국 7대 거점 구축**
- 로봇 인증센터(대구), 안전로봇 시험센터(경북), 제조로봇 기술센터(경남), 해양로봇시험센터(부산), 헬스케어로봇실증센터(광주), 지능로봇산업화지원센터(대전), 융합부품센터(부천)
- 지역 로봇산업 육성지원의 일환으로 지역간 로봇산업 정보공유, 교류 및 공동 기업지원사업, 광역협력사업 발굴을 위해 지역로봇산업 지원기관협의회를 구성
- 로봇산업지원을 위한 지역 기반 지원기관은 12개 지역 13개 기관이 있으며 지역별 특화분야 육성

그림 9 지역로봇산업지원기관 및 특화분야



Ⅲ. 경남 로봇산업 현황

경남 로봇 사업체 현황

- ❖ 2017 로봇산업실태조사 결과 전국 2,191개 로봇 사업체 중 경남지역 사업체는 123개로 나타남

- 업종별 분류는 제조업용 로봇 58개사, 전문서비스용로봇 24개사, 로봇 부품 및 부분품 사업체가 41개사 분포하고 있으며 개인서비스용 로봇은 없음
- 매출액은 전국 5조 5,255억 원 대비 경남 4,946억 원으로 서울, 경기, 대구를 잇는 전국 4위 수준이며 제조업용 로봇 4,194억 원, 전문서비스용 로봇 104억 원, 로봇부품 및 부분품 648억 원으로 제조업용 로봇에서 전체 매출의 85%를 차지

표 6 지역별 로봇매출

단위: 백만 원

지역		제조업용 로봇	전문서비스용 로봇	개인서비스용 로봇	로봇 부품 및 부분품	계
수도권	소계	1,985,098	200,576	347,120	1,185,898	3,718,693
	서울	600,855	85,562	161,752	370,828	1,218,997
	인천	221,532	-	35,362	45,743	302,637
	경기	1,162,711	107,414	140,347	769,327	2,179,799
	강원	-	7,600	9,660	-	17,260
영남권	소계	1,230,342	62,298	14,545	206,427	1,513,612
	부산	206,346	4,667	-	14,841	225,854
	대구	537,224	43,908	10,662	72,913	664,708
	울산	15,494	-	-	23,101	38,595
	경북	51,911	3,293	3,882	30,762	89,849
	경남	419,366	10,430	-	64,809	494,605
충청권	소계	181,805	5,562	13,297	79,246	279,910
	대전	7,875	2,644	13,297	21,882	45,699
	충북	17,859	-	-	19,436	37,025
	충남	156,340	2,917	-	37,928	197,186
호남권	소계	4,457	-	2,527	6,348	13,333
	광주	4,457	-	1,358	6,348	12,164
	전북/전남	-	-	1,169	-	1,169
총계		3,401,702	268,436	377,490	1,477,919	5,525,547

주: 제주권은 조사 진행된 사업체가 없어 표 및 그래프에서 제외함. 세종시는 충남에 포함

※ 자료: 산업통상자원부(2019), 2017 로봇산업 실태조사 결과보고서

경남 로봇산업 현황

❖ SWOT 분석

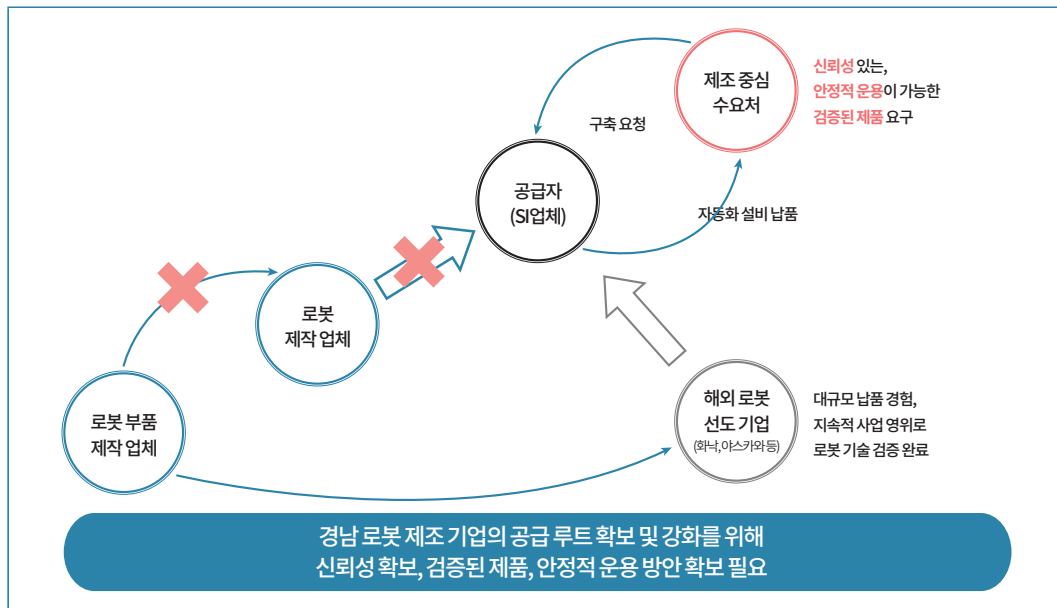
내부환경		강점(S)	약점(W)
외부환경	SWOT분석	- 로봇산업 육성을 위한 기계, 전기·전자, 소재·부품 등 후방산업 특화도 우수 - 로봇산업 관련 연구 및 지원기관 인프라 보유 - 다수의 제조용로봇 공급기업과 수요기업이 공존 - 지자체의 산업육성 의지	- 수요산업과 연계 부족으로 양산 및 매출처 확보 어려움 - 로봇 전문 기업 및 인력의 부재 - 로봇 핵심부품인 모터와 감속기 및 제어기에 대한 원천기술 확보가 미흡 - 성장세가 예상되는 전문서비스용 및 개인 서비스용 로봇 기반 부족 - 산학연관 협조체제 미흡
기회(O)		강점심화 - 기회포착(SO)	약점보완 - 기회활용(WO)
- 생산가능인구 감소 및 고령화 급격 진행으로 산업용 로봇 및 헬스케어 로봇의 수요 증대 - 스마트선도산단 선정으로 수요산업 확대 - 중국시장의 급성장에 따른 해외시장 개척 가능성 확대 - 로봇비즈니스벨트 조성, 경남로봇랜드 조성을 통한 지역의 로봇산업 활성화 기대 - 방위, 항공 등 첨단산업과 융합을 통한 시너지 효과 기대		- 산업용 로봇, 헬스케어 로봇 등 증가하는 수요에 대응한 기술개발을 통해 신시장 창출 - 스마트팩토리 확산 등 ICT 역량 증대에 따라 관련 기술 접목을 통해 새로운 응용기술 확보 및 해외 진출 - 기계, 방위, 부품소재 분야의 우수한 산업역량을 활용하여 국방로봇, 재난구조용 드론, 에너지 분야 검사 / 유지로봇 등 미래먹거리 선점	- 로봇기업과 수요 기업간 연계를 통한 특화 기술 선도 - 원천기술의 고도화를 통한 글로벌 경쟁력 확보 - 로봇산업에 대한 지역적 관심 유도 및 지역 역량 강화를 통해 전문인력 외부 유출 방지 - 서비스용 로봇으로의 사업다각화를 통해 해외진출 분야 시장 확대
위협(T)		강점심화 - 위협극복(ST)	약점보완 - 위협회피(WT)
- 일본 등 국외 선도기업이 가격 경쟁력으로 국내시장 공략 - 중국 로봇 기업체들의 출현으로 중국으로의 로봇 수출 축소 우려 - 로봇산업 전문인력 양성을 위한 석박사 교육과정 미흡 - 정부 육성방안 발표에 따른 지자체간 경쟁 심화		- 시제품의 양산을 위한 시험인증, 신뢰성 평가 인프라 구축으로 기술 및 가격 경쟁력 확보 - 메이저 기업과 협업을 통한 로봇 비즈니스 모델 창출로 로봇/응용 기술 고도화 - 경남로봇산업육성을 위한 기업지원기능 강화로 기업경쟁력 확보 - 로봇인프라의 확대로 타 지자체와 차별화된 특화영역 지속 발굴	- 제조로봇, 부품, 전문서비스 및 개인서비스 로봇까지 확장된 분야의 기술 개발을 통한 지역특화영역 발굴 - 부품-시스템-수요산업간 로봇 생태계 조성을 통해 대외경쟁력 확보 - 로봇 전문 대학원 과정 신설을 통한 우수인력 배출 - 서비스로봇 등 신규시장 창출을 통해 로봇기업 창업활성화 및 미래기술 확보

경남 로봇 산업의 문제점

❖ 문제점 수요처는 안정적인 시스템 운영을 요구함

- 로봇 공급자 입장에서는 수요처의 안정적 시스템 운영을 위해서 대규모 납품 경험과 오랜 기간 사업 영위한 네임밸류가 있는 해외 로봇 기업 선호
- 글로벌 선도업체인 FANUC, YASKAWA, KUKA, ABB 등의 기업 제품을 수요업체들이 선호하고 있음
- 이는 로봇은 단순 납품하고 그치는 제품이 아니라 시스템이고, 시스템은 여러 곳에 적용된 적이 있어 신뢰성이 확실한 업체의 제품을 수요처가 선호하기 때문임
- 또한, 경남의 로봇 구축은 주로 SI 업체 중심으로 형성되어 있는데 이는 역시 로봇이 시스템이므로 SI 업체가 구축을 지원하는 과정에서 제품의 신뢰성 부분에 의해 유명 제품을 선호하고 있음
- 즉, SI 업체는 납품 업체의 특성상 신뢰성 있는 제품을 구매하여 납품하는 것이 시스템의 안정성과 네임밸류를 높일 수 있어 선호하고 있으므로 경남의 로봇제품들이 시장을 진입하는 것이 쉽지 않은 상황임

그림 10



❖ 해결방향 해외 로봇 선도 기업 수준의 신뢰성, 안정적 운용 방안, 검증된 제품임을 증명(Track Record) 하는 것이 필요함

- **기반구축 필요** 공급업체, 수요업체를 중심에 놓고 로봇의 실증, 유지보수 긴급대응, 그리고 수요업체의 손쉬운 도입 창구 마련 추진

- **기술역량 강화 필요** 로봇 및 부품제조 기업의 기술적 역량을 강화하기 위한 체계적인 R&D 추진 필요
- **수요확대 필요** 수요처가 로봇을 도입할 수 있도록 도입비용 등에 대한 지원 추진

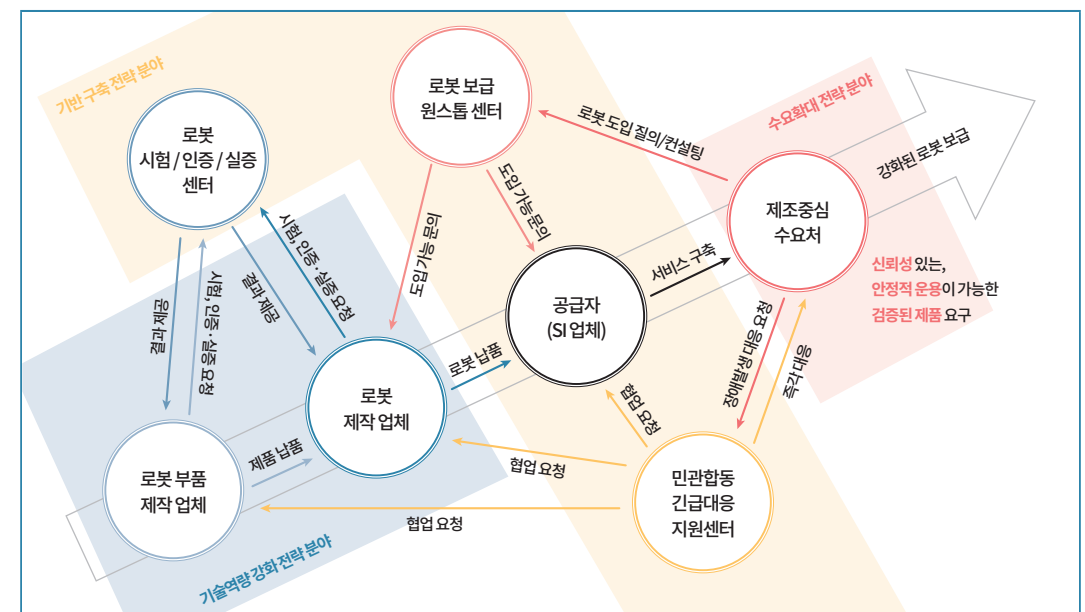
IV. 경남 로봇산업 육성 방향

경남 로봇산업 육성 방향

❖ 밸류체인[VC] 강화 로봇 부품업체부터 수요처까지 이어지는 밸류체인이 경남 기업을 중심으로 효과적으로 형성될 수 있도록 튼튼한 지원체계 구축 추진

❖ 생태계 조성 ① 로봇 부품 및 제작업체는 선도 기술 확보, 신시장 진출 역량 강화를 추진하여 경쟁력 있는 제품을 생산하고, ② 생산된 제품은 공급이 가능하도록 시험/인증/실증을 통해 신뢰성을 확보하고, ③ 수요처는 경남의 로봇산업 육성 기반을 바탕으로 신뢰성이 있으며 안정적 운용이 가능한 검증된 제품을 공급 받아 생산성을 향상시키고, ④ 이를 통해 로봇 수요를 확대

그림 11



주요 추진 사업

❖ 기반 구축 사업

- 기반구축은 수요확보를 위한 제품의 신뢰성을 중심에 놓고 관련 산업 육성의 기반을 구축하는 분야를 말함

- 문제점 정의에서 밝혔듯이 수요 확보를 위해서는 기존의 대형 로봇산업을 영위해온 기업들과의 경쟁력 측면에서 우위를 확보할 수 있는 장점이 있어야 하며, 그것의 첫 번째는 기술적, 기능적 신뢰성 확보임
- 주요 추진 사업(안)
 - 첨단로봇 신뢰성 시험 및 인증, 로봇 부품의 시험 및 인증을 위한 **첨단 로봇 및 로봇부품 신뢰성 시험센터** 구축
 - 로봇 도입을 원하는 수요처가 원하는 로봇 시스템에 대한 기본 컨설팅과 공급 Pool에 등록된 업체 연결지원, 롤모델 제공을 위한 **로봇 보급 원스톱 지원센터** 구축
 - 로봇 도입기업의 로봇시스템 장애발생 대응, 공급기업의 폐업시 관련 시스템 도입기업의 생산 장애 최소화 지원을 위한 **민관 합동 로봇 서비스 긴급 대응 지원센터** 구축

❖ 기술 개발 분야

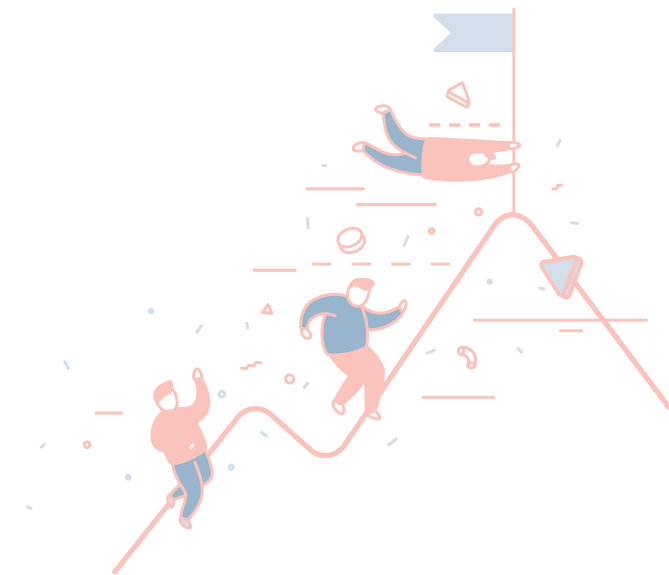
- 기반 및 부품기술을 바탕으로 제조 로봇, 서비스 로봇, 특수분야 로봇 및 드론 등을 중심으로 기술 개발이 이루어져야 하며, 해당 분야의 로봇들은 각각 B2B, B2C, B2G를 위한 콘텐츠를 이용하여 수요를 창출할 수 있어야 함
- 주요 추진 사업(안)
 - 스마트 공장 대응 중소기업 보급형 표준로봇 개발을 위한 **스마트공장용 중소기업 보급형 로봇 실증기술 개발사업**
 - 로봇 핵심 기술(인공지능, 비전, 센서융합, 정밀제어 등) 및 부품 개발 역량 강화를 위한 **로봇 핵심기술 및 부품 개발 사업**
 - 고정밀 실내 위치인식 기술개발, 자체 추정 기술개발, 고정밀 SLAM 하드웨어 모듈 개발을 위한 **로봇용 고정밀 SLAM 모듈 개발 사업**

❖ 시장 확보 분야

- 1차 수요처를 중심으로 수요 확대를 위한 지원사업을 충실히 진행하고, 2차 수요처가 로봇 산업 수요를 가질 수 있도록 유인책 확보가 필요함
- 스마트산단, 스마트공장 등을 통해서 필수적으로 확보되어야 할 로봇 시스템에 대해 패키지 형태의 공정 컨설팅과 도입 지원을 우선적으로 추진
- 스마트 산단, 스마트 공장 구축시 SI 업체 및 스마트 공장 공급 업체를 바탕으로 관내 로봇 기업의 제품 도입을 우선적으로 고려할 수 있도록 관련 설명회 및 공동 컨소시엄 구성 등의 방안 도출
- 주요 추진 사업(안)
 - 초고령 사회에 따른 독거노인 문제, 고령자의 건강 문제 등의 지원을 위한 **케어 서비스 로봇 보급 사업**
 - 로봇 핵심기술의 사업화 연계 개발지원을 통하여 글로벌 시장진출 및 선점을 위한 **로봇 핵심기술 상품화 지원사업**

V. 참고문헌

- 경상남도(2020), 경상남도 통계 빅데이터
- 산업통상자원부(2019), 로봇산업 발전방안
- 국제로봇연맹: IFR (2018), 세계 로봇 보고서 2018
- 산업통상자원부(2019), 2017 로봇산업 실태조사 결과보고서
- 과학기술정보통신부(2019), 지방과학기술연감 2018



02 지역과학기술 COLUMN

과학기술·R&D의 분권으로 지역 혁신성장을

부산연구개발지원단



02 지역과학기술 COLUMN



과학기술·R&D의 분권으로 지역 혁신성장을

부산연구개발지원단·(재)부산산업과학혁신원 김병진 단장/원장

참으로 답답한 시절이다. 미세먼지가 온 한반도를 덮어 숨 막히는 삶을 살게 하고 있고, 일자리, 양극화, 저출산 등 온갖 사회·경제적 상황이 현재도 미래도 답답함 속에 갇혀 있게 한다.

사실 인류가 존재하면서 문제가 없었던 시절은 없었을 것이다. 늘 새로운 기술이 등장하면서 다양한 문제를 해결하고 새로운 사회로 발전시켜 왔다. 이것이 세계 각국이 기술혁신에 노력하는 이유이기도 하다.

우리나라도 매 5년마다 과학기술기본계획을 세우고 매년 다음 해에 정부가 연구개발에 투자할 방향을 수립해서 국가적 혁신역량 강화를 통한 미래의 불확실성에 대비와 사회문제 해결을 효율적으로 추진하고자 하는 과학 기술정책을 수행해오고 있다. 제4차 산업혁명 등 기술의 진보가 산업 경제의 구조뿐 아니라 생활양식까지 변화시키는 이 시대에 기술혁신의 중요성은 누구나 인지하고 있는 사실이며, 그 중요도를 반영하듯 올해 정부 연구개발 투자 예산은 사상 최초로 24조 원을 돌파하였다.

반도체, 무선통신 등 그동안 국가 주도로 집중 투자한 분야의 연구개발 성과가 현재 우리나라 주력산업의 성장으로 연계된 기여도는 누구도 부인할 수 없다. 그러나, 국가 주도의 연구개발 성과가 각 지역의 혁신역량과 산업 경쟁력의 고른 향상에 기여하지 못했다는 비판도 공존한다. 국가 주도의 연구개발 투자가 국가의 혁신역량 강화에 기여한 것은 사실이지만, 수도권 등 특정 지역과 특정 기업에 그 성과가 집중되어 지역 간 산업·기술적 불균형도가 커졌고 특정 산업의 경기 여파에 따라 한 지역의 산업과 경제가 완전히 무너지는 현실은 그 비판을 뒷받침한다고 볼 수 있다.

지방자치단체를 중심으로 각 지역사회에서는 지역의 혁신성장을 위해 미래를 준비할 수 있는 토대인 연구개발을 위해 다양한 노력과 투자 확대를 해오고 있다. 다만 재정 자립도가 열악한 지방재정 특성상 자체 투자 확대보다 국비확보에 노력을 기울이게 되면서 문제점도 발생한다. 투자하고 싶은 분야는 많은데 가용 예산이 부족하다 보니 중앙정부의 사업을 유치하는데 주력하게 되고, 어느 순간 지역의 혁신역량 향상을 위한 연구개발사업이 지방자치단체 간 국비확보 경쟁의 대상으로 변질되는 현상이다.

연구개발사업이 예산 확보의 대상이 아니라 지역의 혁신역량 향상을 위한 도구로서의 역할을 할 수 있도록 하는 지역 주도의 정책과 관리체계가 필요한 시점이다. 다행히 최근 여러 지역에서 부산처럼 지역 연구개발 기획 및 전담기관을 설립하는 등 자기주도적 연구개발 관리체계를 구축하려는 분위기가 확산되고 있다.

이러한 지역의 요구와 움직임을 반영하듯 지난해 3월 개최된 국가과학기술자문회의 심의회의 운영위원회에서는 “지역 주도적 혁신역량 강화를 위한 지역연구개발(R&D) 체계 개편”을 4대 중점 관리과제 중 하나로

제시한 제4차 과학기술기본계획의 2019년 시행계획과 “지역주도 연구개발을 통해 지역경제 활성화 지원”을 중점 투자방향 중 하나로 담은 2020년도 정부연구개발 투자 방향과 기준(안)을 확정하였다. 이러한 정부의 움직임에 반가운 마음과 함께 아마 올해는 보다 강력하고 실질적인 정책이 추진되지 않을까 하는 기대감을 가져본다.

하지만, 개별 부처에서는 아직 지역은 연구개발사업을 관리하는 역량이 미흡할 것이라는 편견 속에 자기들의 관리 권한을 지역으로 이관하는 것에 대해 부정적이라는 동향도 있어 실제로 정책이 실현되기까지는 좀 더 시간이 걸릴 것 같다.

지역주도 연구개발 관리체계는 단기적으로는 중앙 주도보다 효율이 조금 떨어질 수 있으나, 중장기적으로는 지역의 숨은 역량까지 끌어내 스스로 활용할 수 있어 국가의 혁신 경쟁력의 향상에 더 크게 기여할 수 있을 것이다. 이를 위해서 중앙정부의 지역에 대한 믿음과 기다림도 필요하지만 지역도 잘할 수 있다는 것을 증명하기 위한 지역 스스로의 노력이 함께 필요하다.

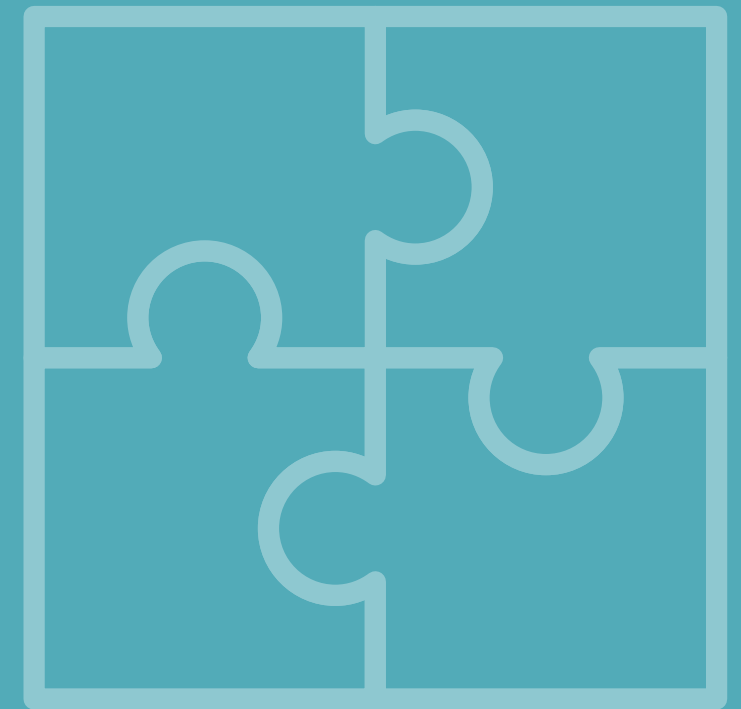
전국 모든 지방자치단체에 있는 지역연구개발지원단은 지역의 연구개발 활동의 실체적 모습을 파악하고, 정책 대안을 마련할 수 있는 유일한 조직이다. 과거 10여 년 동안 연구개발지원단의 지역사회에서의 역할을 공식화하고 운영 안정성을 확보하기 위해 힘을 모은 노력들이 아직 결실을 맺지 못함은 아쉬운 부분이다. 하지만 이제는 결과물로 우리의 존재가치를 증명해야 할 시기이다. 지역 내 연구개발 활성화를 위해 저변에서 활동하던 부분들을 좀 더 대중 앞으로 드러내고, 보다 나은 지역사회를 위해 각 지역마다 무엇이 필요한지를 주장해야 한다.

즉, 다른 지역이 아니까 우리 지역도 해야 된다는 논리구조에서 탈피해서 각기 지역의 특성과 미래발전 방향에 근거해서 어떤 시스템이 필요한지를 더 고민하고 더 강하게 주장할 필요가 있다. 가만히 있는 자의 생각은 아무도 알아주지 않으며 그의 존재가치를 인정해주지 않는 것은 사회의 기본적인 생리이기 때문이다.

이제 지역연구개발지원단은 지방분권 시대를 함께 할 준비를 해야 한다. 그 준비란 뭔가 새로운 것이 아니라 그동안 고민하고 노력했던 것들을 돌이켜 보고, 앞으로 함께 나아갈 방향을 재정리하는 것이다. 혹시 우리 스스로 잊고 있던 열정과 가치를 찾아내고 공동의 주장을 할 수 있다면 과학기술과 연구개발의 분권을 통해 지역 혁신성장을 이루어내는 존재로 자리매김할 수 있을 것이다. 이는 연구개발지원단만이 할 수 있다.



03 전국연구개발지원단 공동활동



03 전국연구개발지원단 공동활동



2019년 제3차 지역과학기술혁신과정 개최



지난해 12월 6일 「2019년 제3차 지역과학기술혁신과정」을 이화여자대학교 ECC관에서 개최하였다.

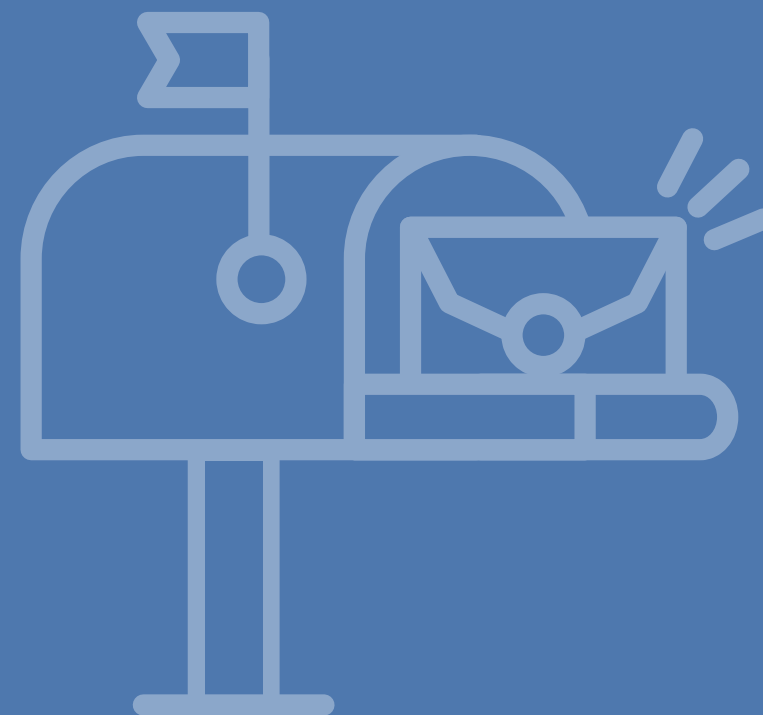
제주·전남·울산 연구개발지원단이 공동 주관한 이번 교육 과정은 전국 17개 연구개발지원단과 한국정책학회 회원 등 50여 명이 참석한 가운데 “사회문제 해결을 위한 과학 기술의 역할”이라는 주제로 진행되었다.

전국연구개발지원단 협의회장인 부산산업과학혁신원의 김병진 원장의 “지역 사회문제 해결을 위한 과학기술과 시민의 역할”을 시작으로 총 3건의 주제발표와 전문가 패널 토론이 이어졌다.

이번 교육과정을 통해 연구개발지원단 담당자들이 사회 문제 해결을 위한 정책 설계 시 발생하는 다양한 문제점을 분석하고, 증거에 기반한 소통과 향상된 정책 제안을 할 수 있는 계기가 되기를 기대한다.

03 연구개발지원단 NEWS

- I. 지역 과학기술 정책 수립
- II. 지역 맞춤형 R&D 과제 발굴 및 사업관리
- III. R&D 역량강화 및 성과 확산
- IV. 보고서 발간소식



03 연구개발지원단 NEWS



I. 지역 과학기술 정책 수립

경기연구개발지원단

경기과학기술진흥위원회 심의 개최



경기연구개발지원단은 지난 1월 29일 「경기도 과학기술 진흥 조례」에 의거해 경기과학기술진흥위원회를 개최 하였다. 본 위원회는 2018년부터 지방과학기술진흥계획의 시행계획을 의결하기 위해 정례적으로 개최되고 있다. 이 밖에도 경기연구단은 제5차 지방과학기술진흥종합계획의 이행 점검을 '19년도 추진실적 및 '20년도 시행계획을 경기과학기술진흥위원회 심의 안건으로 상정하였다.

경북연구개발지원단

경북 구미 강소연구개발특구 현장조사



경북연구개발지원단은 과학기술 기반으로 지역 혁신 성장을 이끌 '강소연구개발특구(강소특구)' 선정을 위해 지역 과학기술 전담기관으로서 컨트롤타워 역할을 하고 있다. 강소연구개발특구는 기술핵심기관을 중심으로 공공이 지원하는 과학기술 기반의 소규모·고밀도 자족형 혁신 생태계 구축 모델로 올해 천안·아산, 군산, 울주, 나주, 양산, 구미, 서울 홍릉지구 등 7곳 지자체에서 치열한 유치전을 벌이고 있으며, 현장심사가 한창이다. 경북 구미는 국내 최대 전자산업단지를 보유한 생산거점으로 금오공과대학교를 기술핵심기관으로 지능형 ICT 융합기기를 특화분야로 내세우고 있다. 앞으로 2~3번의 대면 컨설팅을 통해 배후 공간 및 특화 분야, 특구 육성사업을 구체화하고 구미 강소특구 조성 방안을 마련할 예정이다.

경남연구개발지원단

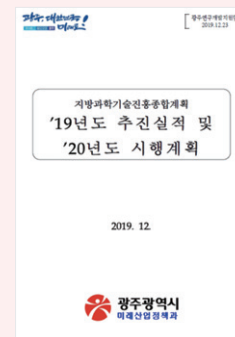
2019년 경남과학기술 정책포럼 개최



경남연구개발지원단은 지난 12월 6일 정부의 지방 분권, 국가 균형 발전 국정기조에 맞춰 경남의 현안 해결 방안과 지역 특성에 부합하는 과학기술진흥 발전 방안을 모색하기 위해 '경남과학기술 정책포럼'을 개최하였다. '경남 소재부품 산업 생태계 구축'이란 주제로 열린 이번 포럼은 경남의 효율적인 연구개발사업 추진을 위한 방향 및 지역 현안과 밀접한 국내외 과학기술 최신 동향 파악을 위해 오세훈 KISTEP 미래성장정책센터 선임연구원과 이정환 재료연구소장을 초빙하여 강연을 진행하였다. 종합토론에서는 송부용 경남연구원 선임연구위원을 좌장으로 유동욱 한국전기연구원 연구부원장, 이준 산업연구원 소재산업실장, 김종호 창원산업진흥원 미래기획 본부장, 최훈 번리사, 송병영 지엠비코리아 연구구매부 본장이 참여하여 '경남 소재부품산업 생태계 구축을 위한 전략 방안'을 주제로 열린 토론을 펼쳤다. 이번 포럼은 경남 과학기술 정책의 방향 및 최신연구 동향 등을 함께 알아보고 산·학·연·관의 체계적인 협력방안을 모색하는 뜻깊은 자리가 되었다.

광주연구개발지원단

광주광역시 지방과학기술진흥종합·시행계획 수립



광주연구개발지원단은 과학기술을 통한 지역주도 혁신 성장 실현을 목표로 향후 5년간 지방과학기술진흥 정책의 기본방향을 제시한 「제5차 지방과학기술진흥 종합계획('18~'22)」을 과기부와 17개 지자체 합동으로 수립하였다. 이에 매년 지방과학기술진흥종합계획의 이행을 위해 과학기술기본법 제8조의 근거하여 지자체와 협력하여 추진실적 및 시행계획을 종합한 "지방과학기술진흥 추진실적 및 시행 계획"을 수립지원하였다.

광주연구개발지원단

광주광역시 과학기술정책 기획 발굴을 위한 과학기술진흥위원회 운영



광주광역시 과학기술 환경변화에 대응하여 지역 여건에 맞는 미래 먹거리 신산업 기획 및 발굴 등 지역주도적 과학 기술정책 수립을 위해 광주연구개발지원단은 광주광역시 지역과학기술정책 안건 상정을 위한 과학기술진흥위원회 운영을 지원하였다.

과학기술진흥위원회 운영은 '19년 11월, 12월 총 2회 운영하였으며 민선7기 대표산업 육성방향, 19년 주요성과 및 20년 시행계획, '19년 지역주도 R&D 기획과제 보고를 실시하였다.

서울연구개발지원단

제3차 서울과학기술혁신위원회 개최



지난 2019년 11월 19일(화) 서울연구개발지원단은 제3차 서울과학기술혁신연구회를 개최하였다. 간담회 참석자는 서울 과학기술혁신연구회 위원 및 실무자 13인으로 구성되었으며, 서울디지털재단 김은영 팀장이 서울시 ICT융합 과학기술정책 방향이라는 주제로 발제하였다. 본 위원회에서는 서울특별시 여건에 맞는 ICT융합 분야 과학기술 혁신 정책 등의 주제가 토의를 진행하였다. 향후 서울연구 개발지원단은 본 연구회를 통해 논의된 사항을 종합하여 효율적·체계적인 서울시 ICT분야 과학기술정책 수립에 반영 및 활용할 예정이다.

세종연구개발지원단

과학벨트 세종기능지구 활성화 기본구상(안) 수립



세종연구개발지원단은 국제과학비즈니스벨트 세종 기능지구의 활성화를 위한 기본구상(안)을 수립을 위해 KISTEP의 중앙컨설팅을 받았으며, 컨설팅 이후 전문가 자문회의를 개최하였다. 이와 관련하여 이번에 수립된 기본구상(안)에는 세종시 기능지구 자족기능 확보를 위한 지역특화 분야 선정 및 특화분야 연계 과학벨트 사업과제를 도출하였다. 세종기능지구의 4대 전략분야와 8개 세부과제 그리고 22개의 세세부과제를 제안하고 있다. 향후 2021년 이후의 과학벨트 사업 방향 설정 및 중기재정계획에 예산 반영을 위한 목적으로 수립되는 과학벨트 중장기 마스터플랜에 반영될 예정이다.

인천연구개발지원단

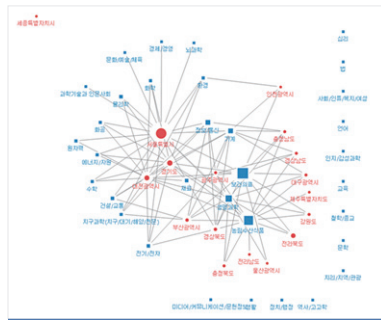
제8회 인천광역시 과학기술진흥협의회 개최



인천연구개발지원단은 인천광역시 과학기술진흥에 관한 조례 제2조에 따라 2019년 11월 26일 제8회 인천광역시 과학기술진흥협의회를 개최하였다. 이날 협의회에서는 박준하 행정부시장이 참석한 가운데 협의회 위원 총 20명 중 16명이 참석하였다. 협의회 안건으로는 인천기업의 기술경쟁력 제고를 위한 “인천광역시 연구개발 활성화 계획”에 대한 보고가 이루어 졌다. 해당 안건에 대하여 협의회 위원들은 인천시의 자체적인 연구개발투자의 확대가 필요함과 이를 구체적으로 추진하기 위한 방안을 논의하였다.

충남연구개발지원단

2019년 지역혁신기관 및 혁신클러스터 연계를 위한 조사·분석



「지역 혁신기관 및 혁신클러스터 연계를 위한 조사·분석」은 네트워크 분석을 활용하여 지역의 혁신생태계 현황과 혁신기관·클러스터 간 연계 구조를 파악하고 정책적 시사점을 도출하기 위한 연구 분석이다. 충남·경북·인천·충북연구개발지원단은 공동TFT 회의를 통해 전국 NTIS 데이터를 활용하여 혁신기관 간 상호관계를 분석하고, 혁신기관 간 연계 활동을 탐색하여 향후 혁신 클러스터로 발전할 수 있는 지역별 과학기술 분야를 도출하였다. 본 공동연구의 결과는 지역에서 향후 혁신 클러스터 정책을 수립하는데 의미있는 시사점을 제안할 것으로 기대된다.

충남연구개발지원단

충남 미래과학기술 및 산업발전을 위한 육성방안 기술 세미나



충남연구개발지원단은 국책연구기관과 연계성 강화와 지역주도 4개년 실천계획의 지역안착을 위해 한국생산기술연구원과 충남의 지역특성을 반영한 「향기산업」을 도출하여 발전방안을 수립 중에 있다. 이번 세미나는 지역 내·외 산·학·연 전문가들과 국내외 기술·산업 시장 동향 및 트렌드에 대한 정보교류를 진행하였다.

본 세미나를 통해 수렴한 산업계 의견과 논의한 방향성을 바탕으로 향기산업 실천계획을 보완하여 실제 지역에 실효성을 갖는 정책 수립에 활용될 예정이다.

충남연구개발지원단

新과학기술중심 지역혁신 4개년 실천계획의 비즈니스 모델(ICT 분야) 도출 세미나



충남연구개발지원단은 「충남 新과학기술중심 지역혁신 4개년 계획」의 세부 계획으로 수립된 ICT융합(센서, 로봇) 분야의 기술 사업화 방안을 보완하고자 비즈니스 모델 전문가들과 세미나를 진행하였다.

이번 세미나를 통해 ICT융합(센서, 로봇) 분야에서 지역 기업들이 실질적으로 활용할 수 있는 비즈니스 모델을 수립하였으며, 향후 세미나에서 지역기업들과 함께 도출된 비즈니스 모델에 대해 논의할 예정이다.

충북연구개발지원단

2019년 충청북도 과학기술위원회 개최



충북 연구개발지원단은 2019년 12월 26일 충청북도 영상회의실에서 지방과학기술진흥계획 및 신규사업 기획 과제 심의를 위한 '2019년도 충청북도 과학기술위원회'를 개최하였다.

남창현 충청북도 과학기술위원회 부위원장 주재로 진행된 회의에서는 '제5차 지방과학기술진흥계획 및 '20년도 시행계획'과 신규사업 발굴 연구기획과제 발표에 대한 심의, 그리고 충청북도 과학기술정책 자문 등에 관하여 위원 간 활발한 토론이 있었다.

충청북도도는 앞으로 회의에서 논의된 사항을 바탕으로 연구기획과제를 수정·보완하고, 과제기획자, 유관기관과 협력하여 관련 정부부처에 건의하고 '20년 정부예산확보 활동을 해나갈 계획이다.

II. 지역 맞춤형 R&D 과제 발굴 및 사업관리

강원연구개발지원단

강원도 지역산업맞춤형 R&D 기획과제 발굴 최종보고회 개최



강원연구개발지원단은 강원도 지역산업맞춤형 R&D 기획과제 발굴을 통해 선정된 10개 과제에 대해 12. 5.(목)~6.(금) 기간동안 강릉 라카이 샌드파인 천연홀 회의실에서 최종보고회를 개최 하였다.

현재 수행했던 기획 과제 최종 보고회를 통해 서로 공유 하고 추진계획 논의를 진행 하였으며, 향후 차년도 정부 부처 및 지자체 지원사업에 대한 사전 R&D 기획과제 도출과 강원도형 R&D 기술 및 연구개발을 추진 할 수 있도록 최종 보고회를 진행하고 협조사항 및 공동사업 발굴을 위한 논의를 진행하였다.

광주연구개발지원단

광주광역시 지역발전투자협약 시범사업 발굴 및 기획



광주연구개발지원단은 지역 R&D 기획과제 발굴 일환 으로 지역발전투자협약 시범사업 선정이라는 성과를 창출하였다. 선정된 사업을 통해 광주광역시의 지역문제를 도출하고 지역문제 참여기반 리빙랩을 운영하여 소통과 확장을 통해 사업화 및 가치실현을 체계적 시민소통의 기회를 마련할 방침이다.

또 시민이 체감할 수 있는 미세먼지 시범실증단지를 기반으로 지역 문제해결을 통하여 시민의 삶을 질 향상 및 일자리 증가를 통해 지역경제를 활성화 할 것을 기대해 본다.

광주연구개발지원단

광주광역시 지역현안 해결을 위한 지역 R&D 사업 기획



정책과제 발굴 및 효과적인 지역 R&D 혁신체계 구축을 위하여 광주연구개발지원단은 지역주도 R&D 분과와 미래유망사업발굴 분과별로 6개 소위원회를 운영하여 총 12개의 R&D 기획과제 보고서를 발간하였다.

보고서 발간을 통해 지역 R&D 기획 역량을 강화하고 광주광역시 미래먹거리 분야 신규사업을 발굴하여 중앙정부 사업 수주를 통해 국비 유입 활성화를 도모할 예정이다.

경기연구개발지원단

경기도 지역수요맞춤형 R&D사업 선정과제 성과공유회 개최



경기연구개발지원단은 지난 12월 지역수요맞춤형 R&D 사업 공모에서 채택된 6건의 과제를 대상으로 성과 공유회를 개최했다. 공모는 전국 대학 및 기업, 기관, 연구소 등이 참여하였으며, 전문가 평가를 통해 선정된 기획 보고서는 분야별 국내외 환경분석 및 추진전략, 세부추진계획과 발전방향 등이 포함되어 있다. 본 보고서는 정부부처 또는 경기도의 연구개발과제를 추진하는 데 활용될 것으로 기대된다.



서울연구개발지원단

제3차 서울산학연관기획협의회 개최



지난 2019년 11월 20일(수) 서울연구개발지원단은 제3차 서울산학연관기획협의회를 개최하였다. 본 협의회에서는 1, 2차 협의를 통해 도출된 서울시 지역 수요 맞춤형 R&D 과제에 대해, 각 R&D 과제의 실효성을 확보하고 지역 내 산학연관 파트너십을 강화하기 위한 정책 방향성 등의 심도 있는 논의를 진행하였다. 향후 서울연구개발지원단에서는 본 협의회를 통해 도출된 R&D 과제를 토대로 서울시 소재 각 기관들과 협력 방안 수립 등에 활용할 예정이다.

제주연구개발지원단

지역수요맞춤형 R&D 기획 과제 보고서 3건 발간



제주연구개발지원단에서는 2019년 11-12월 지역수요 맞춤형 R&D 기획 과제 3건을 발간하였다. 1인가구 증가, 고령화·저출산 등 식품산업을 둘러싼 사회·경제적 환경 변화에 대응하기 위한 “제주 농산물 활용 식품 소재산업 육성 R&D 기획”, 지구온난화 및 도시화에 따른 빗물 및 하수방류수 등을 활용한 염분차발전 에너지 사용화를 위한 “제주형 물-에너지-폐자원 넥서스 기반 플랫폼 조성 연구”, 기상재해로 발생하는 공한 대란 해결을 위한 “지역주도형 재해 대응 문제해결 R&D 기획”, 총 3건의 보고서를 발간하였다. 앞으로도 제주연구개발지원단은 제주지역 현안과 관련한 RFP 발굴 및 기획과제를 지속적으로 추진할 계획이다.

제주연구개발지원단

지역난제 해결을 위한 혁신기관 간 간담회



제주연구개발지원단은 지역 난제의 돌파구를 찾고 산학연 솔루션 구축 및 지역 난제 해결 전략 도출을 위해, “지역난제 해결을 위한 혁신기관 간 간담회”를 개최하였다. 이번 간담회는 제주테크노파크, 제주특별자치도의회, 제주연구원, 제주국제자유도시개발센터, 과학기술정책연구원, 총 5개 기관의 다양한 분야 전문가들이 참석하여 제주지역 현안문제인 “생활쓰레기 문제”를 해결하기 위한 방안을 논의하였다. 지역기관과 도민이 협력하여 문제를 고민하고 해결 방안을 논의할 수 있는 포럼 및 학술의 장도 마련할 예정이다.

제주연구개발지원단

2019년 R&D 사업 기획 결과 및 신규 RFP 발굴 세미나 개최



제주연구개발지원단은 2019년 R&D 사업 기획 결과 및 추진 성과 공유를 통한 R&D 기획 방향 설정을 위하여, “2019년 R&D 사업 기획 결과 및 신규 RFP 발굴 세미나”를 개최하였다. 이번 세미나에서는 연구개발지원단의 R&D 사업 기획 성과를 공유하고, 신성장 동력으로 바이오분야 R&D 기획 발굴하고자, 관련 분야 전문가를 초청하여 주요 사업들에 대한 정보를 공유하였다. 앞으로도 지속적인 전문자 피드백을 통해 제주 R&D 기획의 발전 방향을 논의하여 제주지역의 R&D 기획을 강화할 예정이다.

충북연구개발지원단

지역 수요맞춤형 R&D사업 연구기획과제 최종보고회 개최



충북 연구개발지원단은 2019년 12월 12일(목) 청주 더빈컨벤션에서 '19년도 지역 맞춤형 R&D 과제 발굴 공모를 통해 선정한 연구기획과제 4건의 추진사항 최종 보고 및 과학기술분야 주요 도정현안 공유를 위한 '지역 수요맞춤형 R&D 사업 연구기획과제 최종보고회'를 개최하였다. 이번 보고회에서는 '19년도 추진한 4개 연구기획과제의 결과를 발표하고, 지역과학기술인의 의견수렴과 자문을 통해 미흡한 사항을 보완하는 등 정부예산사업 반영 가능성을 높이는 데 중점을 두었으며, 지역과학기술진흥과 소재·부품·장비산업을 육성하고자 하는 충청북도의 R&D 시책 설명 등 도정의 이해와 공유로 과학기술인의 도정참여 동기를 높였다. 아울러, 'VR산업 현황과 전망', '융합바이오세라믹소재 기술' 등 과학기술분야 특강을 통해 4차 산업혁명기술 관련 최근의 산업동향을 살펴보고, 지역주도의 과학기술진흥을 위한 지자체의 지원과 지역 과학기술인의 활발한 네트워킹을 통한 연계·협력의 필요성과 중요성을 체감하는 계기가 되었다.

충북연구개발지원단

2019년 충북 R&D 사업 대상 현장컨설팅



충북 연구개발지원단은 2020년 1월 28일부터 1월 30일 까지 충북 R&D 역량강화 및 지역밀착형 R&D 관리체계 구축을 위한 '2019년 충북 R&D 사업 대상 현장 컨설팅'을 진행하였다. 이번 현장컨설팅은 '4차 산업혁명 대응 선도 기술개발 지원사업'과 'ICT융합산업기술개발지원사업' 중에서 10개 사업과제의 이행 방향성 및 적정성 검토, R&D 과제의 사후 성과창출, 경영 및 기술 애로사항 수렴 등을 중점 확인하였다. 과제별 진행사항은 전반적으로 계획대로 진행되었고, 추후 과제 책임자와 성과창출 방안 모색을 위해 적극적인 소통할 예정이다. 앞으로 충북 연구개발지원단은 지역 R&D 기획·관리기능을 강화하고 지역밀착형 R&D 관리체계 구축을 통해 지역혁신 성장 역량을 높여나갈 예정이다.

III. R&D 역량강화 및 성과확산

강원연구개발지원단

2019년도 강원지역산업 정책 워크숍



강원연구개발지원단은 지역산업 관계자와의 정보공유 및 소통의 장을 제공하여 지역정책에 대한 대응 대응방안 모색 및 의견수렴을 통해 정책 수립의 정합성 및 효율성을 증대를 위하여 강원도 17개 혁신기관들과 공동주관하여 '2019년도 강원지역산업 정책워크숍'을 12.19(목)~20(금) 기간 동안 양양 솔비치에서 약 250여 명 규모로 공동개최하였다. 이번 행사를 통해 강원도 내 지역산업의 추진성과에 대한 공유와 향후 발전전략 모색을 통한 지역산업육성 방향 설정과 산·학·연·관 정보공유 및 소통의 기회를 제공함으로써 공감하고 협력적 산업생태계를 구축할 수 있는 공유의 장을 제공하였다.

강원연구개발지원단

제2차 강원도 과학기술 역량강화 교육 개최



강원연구개발지원단은 제2차 강원도 R&D(과학기술) 역량강화 교육을 통하여 강원도 18개시군, R&D 혁신기관 등 담당자를 모시고 거버넌스를 구축, 현장 체감형 연계 교류 확대를 위해 20.01.30(목)~31(금) 기간 동안 강릉 라카이 호해홀에서 개최하였다. 이번 행사를 통해 강원도 내 지역이 주도하여 지역 혁신을 위한 R&D 역량강화 및 합리적 역할분담을 통한 강원도 과학기술 역량강화 네트워크 구축, 지자체 중심의 R&D 거버넌스 구축방향 및 연계 협력방안 논의를 하였다.

경기연구개발지원단

경기도과학기술정보서비스(GTIS) 서비스 개선



경기연구개발지원단은 경기도 과학기술정보서비스(GTIS) 이용자들의 편의성을 높이고, 유익한 과학기술 관련정보를 계속 확충할 수 있도록 시스템을 개선하였다. 이번 사업으로 메인화면에는 공지사항 뿐만 아니라 R&D 통계정보, 발간자료 요약문, 팝업창 등 다양한 정보가 추가되었다. 또한 메일링 서비스 기능을 신설하여 경기연지단의 최근 발간물이나 새소식 등을 제공함으로써 연구성과 확산 및 홍보에도 기여할 것으로 기대된다.

광주연구개발지원단

광주연구개발지원단 조사분석 보고서 발간



2019년 광주연구개발지원단은 연구개발사업에 대한 국·시비 투입 예산의 전반적인 현황을 조사하는 R&D 사업 현황 조사·분석보고서와 중앙정부 R&D 예산의 지속적인 증가에 따른 투자효율성을 파악하는 성과·분석 보고서, 지역 혁신기관 및 클러스터 간 연계·협력 관계 등 현황에 대한 조사분석 보고서를 발간하였다. 뿐만 아니라 4차 산업혁명의 주도권은 경량화, 융복합화, 스마트화를 구현하는 게 좌우되어 소재부품산업에 종사하는 기업부설연구소에 대한 조사·분석을 실시하여 총 4권의 보고서를 발간하였다.

광주연구개발지원단

광주과학기술정보시스템(GJTIS) 고도화 완료



광주연구개발지원단은 광주과학기술정보시스템(GJTIS)의 좀 더 나은 서비스 제공과 시스템 활용성 제고를 위해 2019년 9월 시스템 고도화를 착수하여 2020년 1월 완료되었다. 이번 고도화는 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)의 R&D정보와 국가과학기술정보센터(NDL)의 성과정보, 특허정보검색서비스(KIPRIS) 특허정보, 국가연구개발장비 관리시스템(Zeus, E-tube)의 장비정보를 연계하는 검색 엔진을 탑재하였다. 중앙부처 및 광주광역시 소재의 연구기관과 산하기관의 사업공고를 수집하여 게시하는 편의성을 제고하여 지역 R&D 현황 전광판으로 적극 활용할 방침이다. 시스템 활용방안으로 지자체와의 적극적인 협의를 통하여 2020년 시스템 설명회를 개최할 예정이며 광주광역시청 홈페이지와의 연동할 수 있는 방안을 적극 검토하고 있다.

대구연구개발지원단

제5차 과학기술 발전전략 포럼 개최



대구연구개발지원단은 11월에 한국과학기술총연합회 대구지역연합회와 연계하여 「제5차 과학기술 발전전략 포럼」을 대구그랜드호텔 리젠시홀에서 개최하였다. 5G 시대 도래에 대응하기 위한 지역차원의 대응전략 모색 및 5G 기술이 가져올 산업생태계 변화상을 논의하기 위해 마련된 본 포럼은 지역 연구기관, 지자체 관계자 등 100여 명이 참석하였다. 본 포럼은 '5G 이동통신 기술 소개', '5G 기술이 가져오는 산업환경의 변화', '5G 서비스 동향 소개'라는 주제발표로 진행되었다. 이후 참석자들의 질의응답 시간에는 5G 기술에 관한 심도깊은 질문부터 실생활에서 느낄 수 있는 문제점까지 다양한 의견을 교환하였다. 대구연구개발지원단은 앞으로도 과학기술 포럼 개최를 통한 지역 연구역량 강화를 위해 노력할 계획이다.

대구연구개발지원단

지역 거점 연구센터 성과공유 간담회 개최



대구연구개발지원단은 12월에 지역 대학 및 연구기관이 참석한 「지역 거점 연구센터 성과공유 간담회」를 EXCO에서 개최하였다. 본 간담회는 지역 대학 및 연구기관이 수행하고 있는 거점 연구센터의 R&D 성과를 공유하고 지역 발전방향과 연계한 내실있는 연구를 위한 소통 강화를 위해 마련된 자리이며, 산업부 거점기관지원사업 수행기관, 과기부 선도연구센터 및 교육부 대학중점연구소 등 80여 명의 관계자들이 참석하였다. 본 간담회에서는 연구센터 성과물 전시를 통해 연구성과를 한눈에 확인하였으며, 거점 연구센터 총괄책임자들의 센터 현황 및 주요성과 발표를 통해 연구센터 간 성과를 공유하였다. 특히 대구광역시 이승호 경제부시장의 참석한 본 간담회에서는 지역 경제·산업 발전을 위한 연구기관 R&D 활성화 방안 등 자유 토론을 통해 다양한 의견을 교환하였다. 본 간담회를 통해 성과 및 의견 공유를 통한 센터 간 연계협력을 강화하여 지역 R&D 역량 강화에 기여할 것으로 기대한다.

서울연구개발지원단

서울시 도시문제 해결 및 과학기술수요 맞춤 2020년 기술교류회



지난 2020년 1월 9일(목) 서울연구개발지원단은 '서울시 도시문제 해결 및 과학기술수요 맞춤 2020년 기술교류회'를 개최하였다. 본 행사에는 서울시가 당면한 도시문제를 해결하기 위한 맞춤형 과학기술수요에 관심 있는 기업 및 기관이 참석으며, 연세대학교 강아름별변리사, WRT Lab. 임대현 박사, 라이너스 나석규 대표가 대기환경, 고령화, 스마트도시 분야의 각 공급기술에 대한 소개 및 발표를 했다. 발표 이후에는 수요기업들의 기술이전 상담 및 네트워킹이 진행되었다. 본 교류회는 서울시가 보유한 기술을 통해 시의 도시문제 해결을 위한 산학연관 연계 협력 및 파트너십을 강화하는 자리가 되었다.

대구연구개발지원단

기업부설연구소 연구역량강화 세미나 개최



대구연구개발지원단은 12월에 대구무역회관 4층 대회의실에서 「기업부설연구소 연구역량강화 세미나」를 개최하였다. 본 세미나는 기업 내부 연구개발 주체의 R&D 역량 강화를 해 지역 기업부설연구소 연구개발활동의 활성화 및 지역 중소기업의 R&D 질적 성장을 유도를 위해 마련된 자리이며, 기업부설연구소 관계자 등 80여 명이 참석하였다. 본 세미나는 주제발표를 통해 진행되었는데 김태원 구글코리아 상무, 김기철 한국산업기술평가관리원 선임연구원, 허영준 아이디어창 국제특허법률사무소 본부장이 강연을 진행하였다. 특히 김태원 구글코리아 상무는 '디지털 트랜스포메이션과 창의적 관점: 무엇이 차이를 만드는가?'라는 주제로 강연을 진행하여 참석자들의 큰 호응을 이끌어냈다. 본 세미나를 통해 지역 기업부설연구소 연구인력 R&D 실무 및 성과관리 역량이 강화되어 지역 R&D 성과제고 및 연구개발사업 참여 확대가 기대된다.

대구연구개발지원단

CSV기반 벤처·창업기업 오픈이노베이션 간담회 개최



대구연구개발지원단은 1월에 호텔인터볼고 아랑떼홀에서 「CSV 기반 벤처·창업기업 오픈이노베이션 간담회」를 개최하였다. 본 간담회는 CSV (Creating Shared Value) 기반 선진 벤처기업의 경영 노하우 및 사업화 과정 등 가치 공유를 통한 지역 벤처·창업기업의 동반성장 기회 제공 및 네트워킹을 위해 개최되었으며, 벤처기업 대표 및 임원 등 30여 명이 참석하였다. 본 간담회에는 여원동 포워드퓨처 대표를 초청하여 '재창업까지 성공한 기업가가 벤처·스타트업에 던진 메시지'라는 주제로 강연을 진행하였다. 이후 참석자 전원과 여원동 대표 간의 토론을 통해 벤처기업육성촉진지구 활성화 및 지역 벤처·창업기업 육성을 위한 의견을 교환했다. 대구연구개발지원단은 본 간담회를 통해 지역 벤처·창업기업의 경쟁력을 강화하여 질적 성장을 기여하겠다고 밝혔다.

부산연구개발지원단

2020년 부산광역시 R&D 사업 합동설명회 개최



2020년 2월 3일(월) 오후 2시부터 부산광역시청 대회의실에서 부산의 R&D를 담당하는 5개 기관과 대학, 기업 등이 참여하는 「2020년 부산광역시 R&D 사업 합동설명회」를 개최하였다. 부산광역시 R&D 사업 합동설명회는 2018년 첫 시작으로 올해 3회차를 맞이하고 있다. 합동설명회에서는 매년 부산시에서 추진하는 R&D 사업 전체를 살펴볼 수 있을 뿐만 아니라, 부산시의 R&D 정책에 대한 정보도 얻을 수 있어 참여자들에게 많은 호응을 받고 있다. 이번 합동설명회에서 정부 R&D 예산이 2019년 20.5조 원에 이어 2020년 24.2조 원으로 큰 폭 증가에 따른 정부의 R&D 정책기조와 부산시의 2020년 R&D 방향과 유치전략 순으로 진행되었다. 다음으로 부산연구개발특구본부, 부산산업과학혁신원, 부산정보산업진흥원, 부산경제진흥원, 부산테크노파크 순으로 2020년 추진하는 R&D 사업을 소개하였으며, 이와 함께 행사장 외부에 상담부스를 운영하여 현장컨설팅을 진행하였다. 지역 산학연과 관계자 등 300명이 넘게 참석하여 지역 R&D에 대한 높은 관심을 확인할 수 있었던 자리로서, 앞으로도 부산의 다양한 R&D 정책과 전략, 사업에 대해 공유하여 좀 더 지역 연구자들과 관계자들에게 다가갈 수 있도록 노력할 계획이다.



부산연구개발지원단

2019년 부산 지역연구개발 우수성과 사례집 발간



부산연구개발지원단은 지역 시민의 체감도를 높이고, 지역에서 활동하는 연구자의 자긍심 고취를 위해 2018년부터 지역연구개발 우수성과를 선정해 오고 있다. 올해는 부산시 R&D 사업 및 국가R&D 사업 수행을 통해 2018년 한 해 동안 창출된 R&D 성과를 대상으로 4개 유형(과학적, 기술적, 경제적, 사회적(인프라성과 포함)성)으로 구분하고, 각 유형별 최우수 성과를 창출한 연구과제로 ▲과학적성과: 고농도 유기성폐수처리 新시장 창출을 위한 세계 최초 UABE 기술 실용화 연구(한국해양대), ▲기술적성과: 커피 폐기물을 이용한 다공성 Heat-sink 개발 연구(부경대), ▲사회적성과: A2K를 이용한 면역 개선 효과 연구(경성대), ▲경제적성과: 방사선의학 임상적용 및 최신 암치료 기술개발 연구(동남권원자력의학원)가 선정하였다. 특히, 최우수 성과를 선정하는 과정에서 지역 내외 전문가 뿐만 아니라, 부산 시민이 직접 심사에 참여하여 지역기여도 및 시민체감도를 높이기 위해 노력하였다.

세종연구개발지원단

2020년 정부부처 R&D 사업 안내자료 제작·배포



세종연구개발지원단은 2020년도 정부 R&D 사업에 대한 선제적 대응 체제 마련을 위해 지역 내 연구개발 수행 주체에게 정부 R&D 안내서와 포스터를 제작하였으며, 과학기술정보통신부, 교육부, 산업통상자원부 등 9개 부처에서 시행하는 R&D 사업의 안내사항을 수록하고 있다. 세종테크노파크 기업지원사업 통합설명회 개최시 설명회 참석 기업 및 유관기관에 배포할 예정으로 지역 내 산학연관의 R&D사업 기획 및 공모 활성화를 위한 기초자료로 활용될 것으로 기대된다.

부산연구개발지원단

부산과학기술정보서비스(BTIS) 새 단장



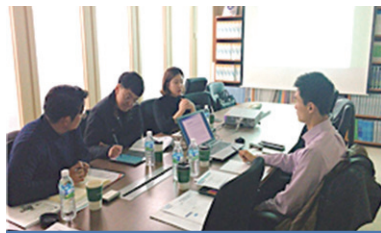
부산연구개발지원단은 지역 내 혁신주체의 정보기반 연구개발 활동 지원을 위하여 부산과학기술정보서비스(BTIS)를 재정비했다.

이번 개편을 통해 사용자 편의, 부산연구개발사업 성과 관리, 정보제공 뉴스레터 기능 등이 개선되었다. 우선 사용자가 모바일에서도 BTIS 내 모든 정보를 확인할 수 있도록 반응형 웹을 적용하여 그동안 모바일에서는 BTIS의 일부 메뉴를 확인할 수 없었던 불편을 개선했다. 그리고 부산 R&D 사업의 사업-과제-성과 정보를 한 눈에 확인할 수 있도록 관련 메뉴의 등록-조회 기능 고도화를 통하여 부산 R&D 사업 관리 효율을 제고하였으며, 지역 내 혁신주체의 역량강화를 위하여 부산 연구개발지원단이 '19년부터 진행한 산업·과학기술 정보제공 서비스의 확대 및 다변화를 위한 뉴스레터 기능 개선을 완료했다.

신규 부산과학기술정보서비스(BTIS) 웹사이트는 2월부터 확인 가능하며, 향후 지역 내 R&D 정보를 수집하고, 산업·과학기술 정보를 제공하는 종합 플랫폼으로 작동할 수 있도록 운영할 예정이다.

충남연구개발지원단

충남연구개발지원단 정책네트워크 세미나



충남연구개발지원단 정책네트워크 세미나는 연구개발 지원단 실무자들의 내부역량을 강화하고, 지역 과학기술 네트워크 형성하는 데 중점을 두고 진행되었다. 제1차 세미나에서는 동국대학교 최현도 교수와 지역차원의 클러스터 형성과 정부-민간 협력관계 구축 사례에 대한 토론을 통해 지역에서 실현 가능성을 논의하였다. 충남 정책네트워크 세미나는 충남연구개발지원단의 내부인력 역량 강화 및 혁신네트워크 구축을 위해 지속적으로 진행될 예정이다.

충남연구개발지원단

2019년 충남 과학기술혁신연구회(이머징 테크 분야)



충남연구개발지원단은 지역산업 및 과학기술의 전문성 강화와 혁신 기반을 마련하기 위해 충남 과학기술혁신연구회를 운영하고 있다. 이머징 테크 분야는 1차 회의에서 이머징 테크의 흐름과 비즈니스 전략에 대한 정보를 공유하였으며, 2차 회의에서는 ICT 이슈 흐름분석을 통해 기술의 방향성 및 경쟁력 전망에 대해 공유하는 시간을 가졌다. 향후 3차 회의에서는 세계 각국의 이머징 테크와 관련한 사업 및 적용사례들을 중심으로 논의하여 지역에 적용 가능한 모델을 찾을 예정이다.

충남연구개발지원단

2019년 충남 과학기술혁신연구회(스마트 전문화 분야)



충남과학기술혁신연구회의 스마트 전문화 분야는 지역에 특화된 혁신정책 수립을 위한 방향성 도출을 목표로 추진 하였다.

1차 회의를 통해 충남의 스마트 전문화 추진 방향과 실현 기술에 대해 논의하였으며, 2차 회의에서는 지역혁신주체들의 역할과 충남 新지방과학기술진흥 4개년 계획에 대해 논의 하였다. 3차 회의는 2월 중에 개최할 예정이며, 본 연구를 통해 도출된 내용은 충남 지역 과학기술 이슈페이퍼 발간과 지역혁신정책 수립에 활용될 예정이다.

전남연구개발지원단

2019년 전남 공동활용 연구장비 통합설명회



전남연구개발지원단은 전남 연구개발장비 공동활용 활성화를 위한 “2019년 전남 공동활용 연구장비 통합 설명회”를 목포 폰타나 비치 호텔 2층 연회장에서 전라남도 장비보유 15개기관 및 지역기업대표 등 100명이 참석한 가운데 지난 해 11월 28일에 개최하였다.

본 행사는 지역 연구장비 전담역할을 하고 있는 전남연구개발지원단이 주관하여 해마다 개최하는 행사로써, 올해는 연구장비 공동활용 유공 도지사 표창, 전남 연구장비 전담기관 운영 현황 및 연구장비 정보망 이용안내, 그리고 기관별 공동활용 연구장비 소개 및 우수사례 발표로 진행되었다.

이번 행사를 통해 중소기업과 연구자 등 장비 이용자와 도내 장비 운영 전문가의 만남의 장을 마련하였고, 장비 활용에 관련된 애로사항 해결 지원 및 장비의 공동활용 협력 기반을 마련하는 계기가 되었다.

전남연구개발지원단

2019년 전라남도 과학기술진흥협의회 개최



전남연구개발지원단은 지난해 12월 23일에 전남테크노파크 조선산업지원센터 중회의실에서 전라남도 경제에너지국장 등 전남과학기술진흥협의회 위원 등이 참석한 가운데 “2019년 전라남도 과학기술진흥협의회”를 개최하였다.

이번 협의회에서는 “제5차 지방과학기술진흥종합계획의 실효성을 제고하기 위해 '19년 실적을 점검하고, '20년 시행 계획(안)을 심의·결의하였다.

'20년 계획의 주요 방향으로 지역주도 R&D 총괄기능 강화·대표산업의 스마트화·중소기업 혁신성장 플랫폼 운영 등 전남연구개발지원단이 전남의 R&D 전담기관으로써의 내년도 과학기술 계획을 추진하는 데 주요 역할을 담당하게 되었다.

전남과학기술진흥협의회는 '20년 과학기술 시행 계획(안)을 추진력 있게 진행할 수 있도록 전남연구개발지원단의 적극적 역할과 노력을 당부하였다.

울산연구개발지원단

삼남면 고질적 악취민원 해결에 ‘리빙랩(일상생활 속의 실험실)’추진



19일 이형석 삼남면장은 삼남 지역 주민단체장, 울산 테크노파크 등과 ‘삼남면 음식폐기물 감량화 및 자원화 리빙랩’ 추진 계획 1차 회의를 열었다.

음식폐기물 자원화 시설 악취 민원의 근본적인 해결 방안 모색이 시급한 울주군 삼남면이 시범 사업지로 선정됐다. 현재 삼남면에서 가동 중인 음식폐기물 처리 시설은 사료화 및 퇴비화 과정에서 발생하는 악취와 고농도 침출수로 인해 환경 오염 문제가 제기되고 있다. 관 주도 사업의 경우 사업자가 수용하지 못하거나 주민이 수긍하지 못하는 결과가 발생할 수 있는 반면, 리빙랩을 통하면 양측의 의견을 조율해 모두 만족할 수 있는 결과를 도출할 수 있다. 주민들의 의견을 청취한 울산테크노파크는 기업들의 의견을 추가 청취한 뒤 결론을 도출하여 리빙랩 시범 운영을 통해 사회적경제 조직의 수익 창출 방안도 모색한다.

울산연구개발지원단

통합성과관리시스템(UPIS) 구축 완료



울산연구개발지원단은 울산시 통합성과관리시스템 구축을 통한 효율적인 사업관리, 성과관리분석, 활용 기반 마련 및 “Plan - Do - See” 체계 구축을 통한 성과 극대화하고자 한다. 울산테크노파크의 정책기획단(연구개발 지원단+산업기획실+기업지원단) 공동 추진으로 분석, 설계, 구현 하였다.

울산 R&D 시스템(UTIS) 및 비R&D 시스템(U Biz Platform)을 통합하여 일원화 시스템 구축으로 울산TP 내 비R&D (산업기획실, R&D(과학기술진흥실) 및 장비(기업지원단)의 공동 구축(UPIS)하여 정책동향, 사업관리, 성과관리, 연구장비관리 등 주요정보를 제공하기 위한 DB를 구축하고, NTIS, e-Tubem, JEUS, NICE 등 외부시스템과의 유기적 연동하여 서비스를 제공 운영할 계획이다.

전북연구개발지원단

전라북도 R&D 지원 우수기업 시상식



전북 연구개발지원단은 '18년 도비지원 R&D사업 참여 기업의 연구개발 동기부여 및 성과확산 촉진을 위한 전라북도 R&D 지원 우수기업 시상식을 개최했다. 전라북도 R&D 지원사업 관련 산학연관 관계자 40여 명이 참석한 이날 행사에서는 '전라북도 R&D 사업 참여 우수기업'에 대한 시상식과 함께 우수사례에 대한 발표가 진행되었다. 지난 해 전라북도 R&D 지원사업에 참여한 1,300여 개 기업 중, 경영성과 및 기업 혁신역량 등의 부문에서 우수한 성과를 달성한 12개 기업이 2019년 전북산업혁신대상으로 선정되어 (재)전북테크노파크 원장 표창을 수상하였다. 이 행사에서는 우수기업의 사례발표를 통해 고성과를 창출할 수 있었던 계기 및 노하우를 공유하고 전라북도 R&D 정책이 지향해야 할 바도 함께 논의되었다. 전북 연구개발지원단은 경기불황속에서도 우수한 성과를 달성한 12개 기업 관계자들의 공로를 치하하고, 전북 기업의 기술혁신 역량을 높일 수 있는 다양한 지원책 마련을 위해 앞장설 것이다.

전북연구개발지원단

전라북도 R&D종합정보시스템 실무자 간담회 개최



전북연구개발지원단은 전북의 중소기업 지원사업의 통합적 운영을 통해 중복·편중 지원의 사전방지와 기업 성장단계별 효율적인 기업지원 및 신규 수혜기업 확대 도모를 위해 『전라북도 R&D 종합정보시스템(<https://rnd.jbtp.or.kr/>)』 기관 실무자 간담회를 개최하였다. 전북 중소기업 지원사업 담당실무자 43명이 참석한 이번 간담회에서는 『전라북도 R&D 종합정보시스템』 구축배경 및 추진경과에 대해 안내하고 '14~'18년 중소기업지원현황 조사결과/분석 및 주요DB 현황을 공유하며 실무자들의 애로사항에 대해 파악할 수 있는 소중한 자리가 되었다. 이후 하반기에 다시한번 간담회를 진행함으로 전라북도 중소기업 통합적 운영 및 전북도 내 R&D 역량을 강화하고 성과를 확산하는 데 앞장설 것이다.

IV. 보고서 발간소식

경기연구개발지원단

경기도 과학기술 통계보고서 5종 발간



경기연구개발지원단은 과학기술혁신정책 수립에 필요한 기초자료로서 통계보고서 5종을 발간하였다. 보고서는 ▲경기도 R&D 사업 조사·분석, ▲경기도 국가연구개발사업 유입현황 분석, ▲경기도의 국가R&D 사업성과 분석, ▲경기도 혁신기관 조사·분석, ▲경기도 부품소재 기업부설연구소 현황 등으로 경기도가 추진하는 과학기술진흥 및 R&D 사업을 담고 있다. 해당 자료는 경기도경제과학진흥원 홈페이지와 GTIS 홈페이지에서 확인할 수 있다.

경기연구개발지원단

경기북부 기업경쟁력 제고 방안 보고서 발간



경기연구개발지원단은 경기북부 기업경쟁력 제고 방안을 주제로 총 6회의 지역혁신연구회를 운영하였다. 연구회는 지역 내 산·학·연 전문가가 참여하여 경기북부의 기업 경쟁력을 높이기 위한 사업 필요성과 추진방향 등을 논의하였다. 해당 내용을 담은 연구보고서는 경기북부 혁신클러스터를 기반으로 한 (가칭) '경기북부혁신 융복합 지구 지원사업' 추진을 제시했다. 본 연구는 경기북부의 혁신을 지원하기 위한 논의의 토대를 마련하고, 북부 발전의 필요성에 대한 공감대 형성에 기여할 것으로 기대된다.

경기연구개발지원단

산업기술동향 발간



경기연구개발지원단은 4건의 '산업기술동향'을 발간·배포하였다. 산업기술동향은 시의성 있는 현안에 대해 정책적 시사점과 대응방안 등을 다룬다. 지난 12월에 발간된 주제는 ▲차량 공유 서비스, ▲쿠팡이츠, ▲2020년 우리나라 경제전망, ▲인공지능(AI)인력양성 등이며, 발간물은 경기도경제과학진흥원 홈페이지에서 확인할 수 있다.

광주연구개발지원단

광주지역 과학기술혁신연구회 운영을 통한 광주과학기술정책 이슈페이퍼 발간



광주연구개발지원단은 지난 '19년 10월부터 광주광역시 지역사회가 당면하고 있는 현안 및 이슈를 발굴하기 위하여 분야별 전문가로 구성된 혁신연구회를 구성하였다. 광주광역시의 11대 대표산업중 5개 산업(인공지능, 빅데이터, 에너지, 가전, 광융합)의 이슈를 선정 및 발굴 하였고 19년 11월부터 위원회를 구성하고 운영하여 '20년 1월 광주과학기술정책 이슈페이퍼를 발간하였다.

대전연구개발지원단

대전광역시 수요맞춤형 R&D 사업 보고서 발간(2종)



대전연구개발지원단은 중앙정부와 지역의 과학기술 정책 방향성 부합을 위한 연구과제를 기획하기 위해 대전연구개발지원단에서 운영하고 있는 대전과학기술정보서비스(DJTIS; <http://rnd.djtp.or.kr>)을 통한 기술수요조사를 지난 '19년 6월에 진행하였고, 이를 통해 대전시 현안에 관한 총 2개의 기획과제를 선정·연구반 운영('19년 7~11월)을 통해 2건의 지역 R&D 기획과제 보고서를 발간하였다. 도출된 결과물은 향후 대전시 정책수립의 주요자료로 활용될 예정이다.

* ①도심지역의 미세먼지 저감과 악취 개선을 위한 고효율 복합 솔루션 기술개발 ②대전광역시 폐비닐류 재활용을 향상 위한 수거 및 재활용 체계분석

대전연구개발지원단

대전광역시 R&D 사업 조사·분석 정보제공



대전연구개발지원단은 대전시 자체예산을 통한 연구개발(R&D)사업 현황조사와 국가 R&D 예산이 매칭되는 중앙 정부 R&D 투자 사업현황조사를 통해 대전시·정부 R&D 투자 방향에 관한 전반적인 현황을 파악·진단하고, 향후 R&D 투자 효율성 제고를 위한 기초자료를 제공하고자 2종*의 대전광역시 R&D 조사분석을 지속적으로 실시하고 있으며, 올해 '20.1월 2종*의 조사분석 보고서를 발간하였다. 본 보고서의 주요골자로는 대전시 또는 중앙정부와 매칭 연구비 규모, 과제수, R&D 형태, 기술, 수행주체, 산업 등과 연관된 다각적인 분석결과를 제공하고 있다. 본 보고서는 '20년 2월 중 대전과학기술정보서비스(DJTIS)에 탑재될 예정이며, 대전시 R&D 현황을 파악하는 기초자료로 활용이 클 것으로 기대된다.

* ① <대전광역시> 연구개발(R&D)사업 조사·분석 보고서('18~'19) ② <대전광역시> 국가연구개발(R&D)사업 중앙정부 유입현황 조사·분석 보고서('14~'18)

부산연구개발지원단

2019년 부산시 연구개발사업 성과평가(상위평가) 보고서 발간



부산은 지난 5월 “제1차 부산시 연구개발사업 성과평가 기본방향(19~21)”을 수립함에 따라 성과평가제도 정립을 위해 노력하였다. 2019년 성과평가 대상사업으로 선정된 사업에 한하여 5월에 자체평가를 실시하고, 6월부터 7월까지 상위평가를 시행하였다. 성과평가 결과를 지역 연구개발 예산배분·조정 및 지역연구개발 우수성과로 연계활용하였으며, 이에 대한 예산반영률, 우수성과 선정률, 전담기관 유무여부별 평가점수, 예산유형별 평가 점수 등에 대한 분석을 통해 「2019년 부산시 연구개발 사업 성과평가(상위평가) 보고서」를 발간하였다.

부산연구개발지원단

부산 물류산업 현황분석 및 발전방향 보고서 발간



부산산업과학혁신원은 지역의 물류산업의 현황과 미래 발전방향에 대한 정책연구를 수행하여 ‘부산 물류산업 현황분석 및 발전방향’ 보고서를 발간하였다. 부산 물류산업은 부산항의 경쟁력에 기반하여 지속적인 성장을 이루는 반면, 물류기업은 자체 기술력이 부족한 상황이다. 지역 물류기업들은 제조기업과 달리 기업부설 연구소 보유비율과 연구개발 활동경험이 낮으나 미래성장을 위한 사업과 서비스 차원에서의 혁신활동이 활발한 것에 주목하였다. 부산산업과학혁신원은 혁신생태계 관점에서 외부환경의 변화를 살피고 지역 물류산업의 지식 및 비즈니스 생태계를 분석하여 부산 물류산업의 미래 발전방향을 제시하고자 한다. 발간되는 보고서는 부산과학기술정보서비스(BTIS)에서 확인할 수 있다.

세종연구개발지원단

세종시 연구개발(R&D)사업 조사·분석 보고서 발간

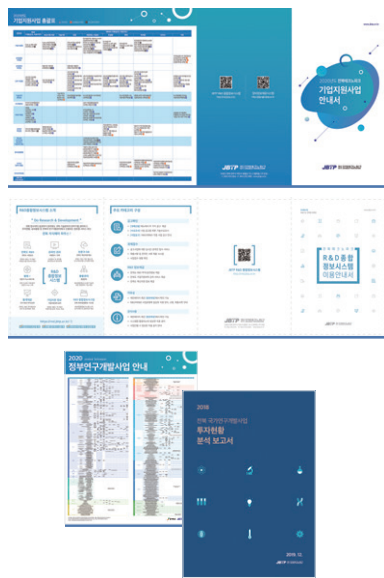


세종연구개발지원단은 세종지역 내 연구개발사업의 전반적인 현황을 조사 분석하여 신뢰성 있는 자료를 확보하고 연구개발사업의 투자방향, 예산의 효율적 배분 및 과학기술진흥의 정책 지원, 기술기획 등의 기초자료로 활용하기 위해 『2018년도 세종시 연구개발(R&D)사업 투자현황 조사·분석 보고서』와 『2017년도 세종시 연구개발(R&D)사업 성과분석 보고서』를 발간하였다. 투자현황 보고서에는 2014~2018년 세종시 R&D 수행과제 데이터베이스를 NTIS(국가과학기술지식정보서비스) 조사지표별로 분석한 결과를 수록하고 있으며, 성과분석 보고서에는 2017년에 발생한 세종 지역의 R&D 사업의 성과(SCI(E)논문, 특허출원·등록, 기술이전, 사업화, 인력양성 등)를 수록하고 있다. 또한, 예산체계상 세부사업으로 집행된 세부과제를 대상으로 분류 기준에 따라 사업 조사·분석한 결과도 포함되어 있다.



전북연구개발지원단

전북연구개발지원단 보고서 발간소식



전북연구개발지원단은 도내 R&D 수행기관 및 기업들을 대상으로 중앙부처 R&D 정책 방향 및 지역 R&D 정책 현안에 대한 정보를 제공하기 위해 각종 보고서 및 안내서 등을 발간하였다.

보고서 및 안내서는 2018년 전북유입 국가연구개발사업 투자현황 분석 보고서, 전북 기업지원 사업 및 R&D 종합정보 시스템 안내서, 2020년 정부연구개발사업 안내 포스터 등으로 구성되었다.

발간된 보고서 “2018년 전북유입 국가연구개발사업 투자현황 분석”은 국가과학기술지식서비스(NTIS)에 등록된 전라북도 내 대학, 기관, 기업에서 수행한 R&D 과제 투자 현황 내용으로 국가 R&D 사업이 전라북도에 기여하는 효과 분석을 통하여 지역 여건에 부합하는 차별화된 R&D 사업 수행 정책 마련을 위해 활용될 예정이며, 관련부처 지원사업과 전북도 기업지원 사업에 대한 안내 포스터 등은 도내 R&D 수행 기관 및 기업들을 대상으로 배포될 예정이다.

제주연구개발지원단

2019년 제주특별자치도 R&D 사업 조사·분석 보고서 등 조사분석 보고서 4건 발행



제주연구개발지원단은 제주과학기술발전 및 과학기술혁신 생태계를 조성하고, 지역혁신기관 및 기업의 현황과 연계방안을 모색하기 위하여, ① 2019년 제주특별자치도 R&D 사업 조사분석, ② 2019년 제주특별자치도 기업부설 연구소 조사분석, ③ 2019년 제주특별자치도 혁신기관 및 혁신클러스터, ④ 2019년 제주특별자치도 R&D 사업 성과분석 보고서 발간을 완료하였다.

4건의 조사·분석 결과를 통해 지역 과학기술 육성방향을 제시함은 물론, R&D 투자배분 정책에 활용하여 R&D 성과 창출을 기대하고, 기업 및 기관의 연계방안을 모색하여 R&D 산업 생태계를 구축할 예정이다.

05

R&D

성공사례

대구시 산·연 협력 융복합 R&D 지원을 통한
지역 R&D 혁신역량 강화 및 기업 성장지원 추진

대구연구개발지원단



05 R&D 성공사례

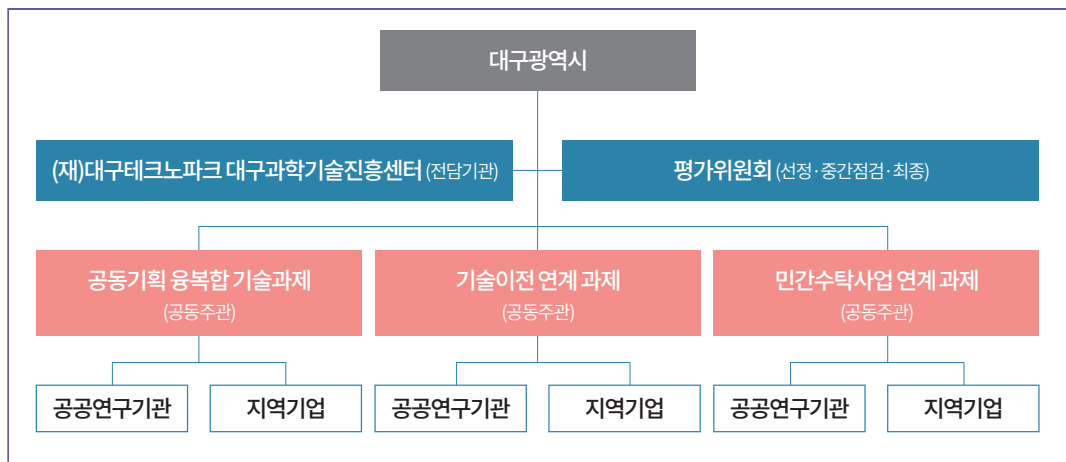


대구시 산·연 협력 융복합 R&D 지원을 통한 지역 R&D 혁신역량 강화 및 기업 성장지원 추진

대구광역시(이하 대구시)는 산·연 협력 R&D 사업으로, 지역 공공연구기관 본·분원의 지역 기여도 제고와 공공연구기관 보유기술의 기업이전을 통한 사업화 등을 목적으로 하는“지역 정부출연연구기관 협력 융복합 R&D 지원사업(이하 사업)”을 '14년부터 대구연구개발지원단(이하 대구연지단)을 전담기관으로 지정하여 추진 중에 있다.

본 사업은 지역 내 지정된 공공연구기관과 기업의 컨소시엄 R&D를 지원하는 사업으로 지역 내 전문생산기술 연구소 및 특정연구기관 등 12개 연구기관과 기업이 참여가능하며, 공공연구기관 우수기술의 기업이전 연계과제, 공동기획 융복합 기술과제, 공공연구기관 민간수탁사업 연계과제의 3개의 유형으로 R&D를 지원한다.

사업 추진체계



대구시에서는 본 사업의 지원을 통해 현재까지 사업화 매출 92.7억 원(지원금 1억 원당 4.7억 원), 사업화 고용 59명(지원금 1억 원당 3.0명) 등의 성과를 창출하고 있으며, 특히 '18년 발생 사업화 매출 성과의 경우 17.2억 원(지원금 1억 원당 3.51억 원)으로 지원금 1억 원당 성과는 지방비 투입 연구개발사업 1억 원당 1.88억 원 대비 86.7%를 상회하는 수준으로 우수한 실적을 나타내고 있다.

연도별 사업성과 현황

단위: 억 원, 명, 건

성과발생연도	지원금	매출성과	고용성과	지식재산권	논문	시제품 제작
2014년	6.0	0	10	0	0	0
2015년	4.3	24.7	20	4	3	2
2016년	4.9	27.2	10	3	2	3
2017년	4.9	23.6	11	3	2	3
2018년	4.9	17.2	8	2	1	4
합계	19.9	92.7	59	12	8	12

또한, 사업의 만족도 조사결과도(5점만점, 지원 기업 및 공공연구기관 관계자 대상 조사) 공공연구기관 및 기업 모두 사업의 지원체계부터 결과도출 전 과정에서 높은 수준의 만족도를 나타내고 있다.

사업 만족도 조사결과

구분		매우 낮음			낮음		보통		높음		매우 높음		평균점수
		개	%		개	%	개	%	개	%	개	%	점
지 원 체 계	◦ 종합적인 사업 만족도												
	기업	26	-	-	-	-	5	19.2	12	46.2	9	34.6	4.15
	기관	26	-	-	1	3.8	6	23.1	18	69.2	1	3.8	3.73
	◦ 유사사업 대비 만족도												
	기업	26	-	-	-	-	4	15.4	12	46.2	10	38.5	4.23
	기관	26	-	-	2	7.7	5	19.2	18	69.2	1	3.8	3.69
사 업 효 과	◦ 과제수행으로 인한 효과(기술혁신역량개선, 공공연 지역기여 향상 등 8개 문항 평균)												
	기업	26	-	-	1	1.0	25	24.0	54	51.9	24	23.1	3.97
	기관	26	-	-	4	3.8	17	16.3	68	65.4	15	14.4	3.90
	◦ 지역경제 활성화 효과(지역산업의 고부가가치화, 새로운 일자리 창출 등 4개 문항 평균)												
	기업	26	-	-	3	2.9	23	22.1	52	50.0	26	25.0	3.97
	기관	26	-	-	7	6.7	15	14.4	49	47.1	33	31.7	4.04

대구시는 공공연구기관 분원의 자율성 부족 등으로 인해 지역 기업의 수요를 반영한 R&D 정책 및 지원사업의 추진이 부족한 상황에서 과감한 자체 재원의 투입을 통해 우수한 사업성과를 도출하였다는 것에 큰 의의를 둘 수 있을 것이며 최근 공공연구기관의 무분별한 분원 설치로 인한 비효율성 문제를 해결할 수 있는 좋은 예가 될 것으로 보인다.

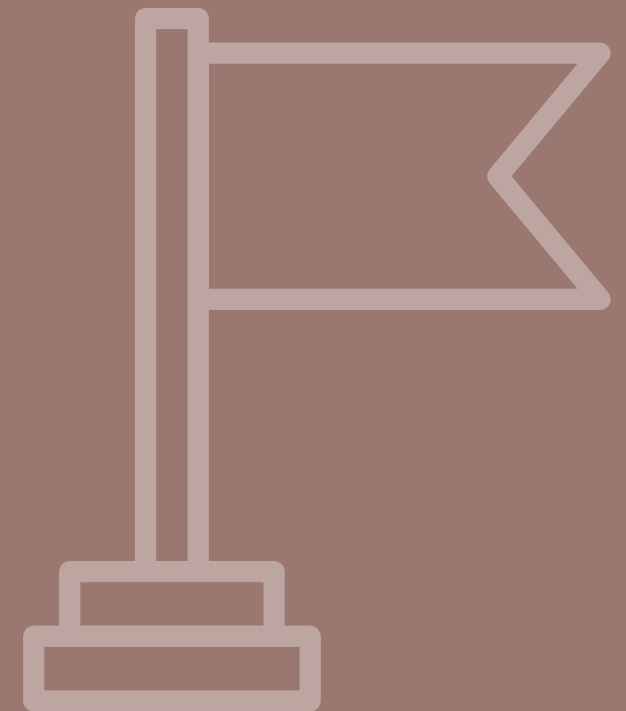
더하여, 대구시와 대구연지단에서는 R&D의 지원 뿐만이 아니라 지속적인 공공연구기관과 기업의 간담회 개최를 통한 지역 발전방향에 대한 논의도 진행하고 있으며, 앞으로도 적극적인 지원을 통해 공공연구기관의 지역 기여도를 제고하고 창의적 신기술 창출을 통한 지역기업의 성장을 지원할 계획이다.



06 전국연구개발지원단 현황

I. 지역 R&D 정보통합시스템

II. 전국연구개발지원단 현황



06 전국연구개발지원단 현황



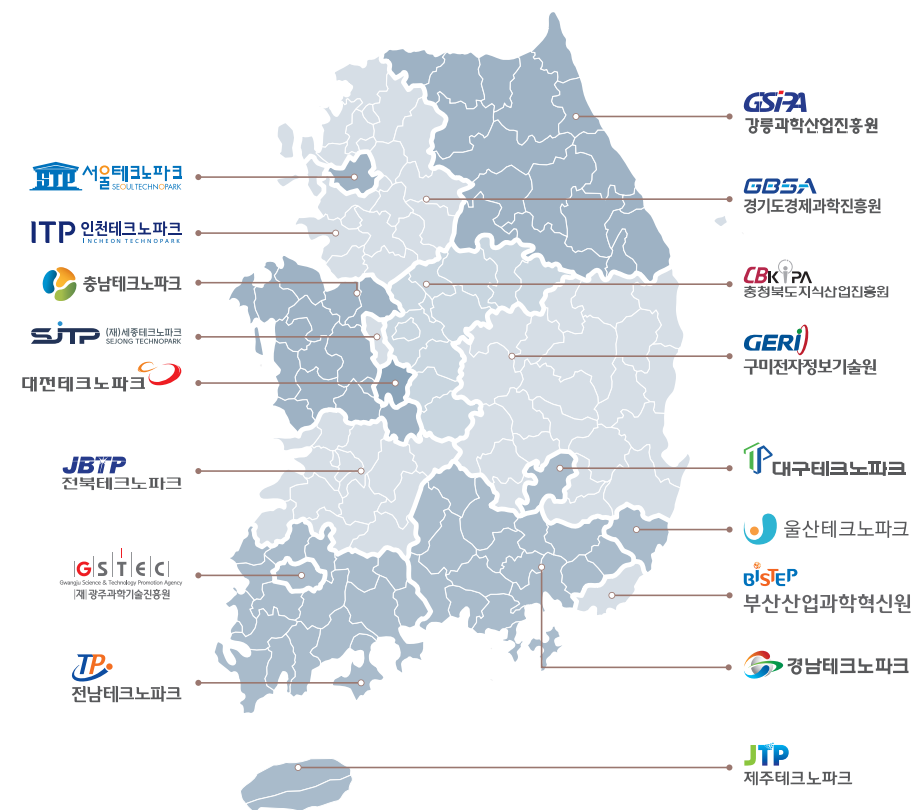
I. 지역 R&D 정보통합시스템

연구개발지원단은 지역의 R&D사업 투자 및 성과의 통계를 체계화하여 각 산·학·연 기관들에 정보를 제공하고, 과제, 투자, 성과 등 각 지역의 R&D 분야에서 산출되는 모든 정보를 서비스하는 지역 연구개발분야의 지식웨어하우스의 역할을 하고 있다.



강원	강원도연구개발사업정보서비스	rnd.gsipa.or.kr
경기	경기도과학기술정보서비스	gtis.gbsa.or.kr
경남	경남창원과학기술정보서비스	gctis.gntp.or.kr
경북	경북과학기술지식정보서비스	gstis.geri.re.kr
광주	광주과학기술정보시스템	gjtis.gjstec.or.kr
대구	대구과학기술정보서비스	dtis.re.kr
대전	대전과학기술정보서비스	rnd.djtp.or.kr
부산	부산과학기술정보서비스	btis.bistep.re.kr
서울	서울과학기술정보서비스	-
세종	세종과학기술정보서비스(SJTIS)	sjtis.or.kr
울산	울산R&D성과물정보관리시스템	rnd.utp.or.kr
인천	인천R&D정보시스템	irds.itp.or.kr
제주	제주지역R&D통합관리시스템	-
전남	전남과학기술정보시스템	jntis.jnsp.re.kr
전북	전북R&D종합정보시스템	rnd.jbtp.or.kr
충남	충남과학기술정보시스템	www.cnstis.net
충북	충청북도과학기술정보서비스	researchweb.cbkipa.net

II. 전국연구개발지원단 현황



강원	강릉과학산업진흥원	033.650.3315	세종	세종테크노파크	044.850.2120
경기	경기도경제과학진흥원	031.259.6634	울산	울산테크노파크	052.219.8835
경남	경남테크노파크	055.259.3012	인천	인천테크노파크	032.260.0763
경북	구미전자정보기술원	054.479.2212	제주	제주테크노파크	064.720.3033
광주	광주과학기술진흥원	062.609.0412	전남	전남테크노파크	061.460.5231
대구	대구테크노파크	053.757.3731	전북	전북테크노파크	063.219.2282
대전	대전테크노파크	042.251.2839	충남	충남테크노파크	041.589.0653
부산	부산산업과학혁신원	051.795.5024	충북	충청북도지식산업진흥원	043.210.0842
서울	서울테크노파크	02.944.6072			

ISSUE
&
FOCUS