

2022 Vol. 18

ISSUE & FOCUS

Regional Agency for
Science, Technology and Innovation

전국연구개발지원단



과학기술정보통신부



한국과학기술기획평가원



전국연구개발지원단협의회

Contents

04

01

지역과학기술 ISSUE PAPER

경남 수소산업 육성 방안

14

02

지역과학기술 COLUMN

전국연구개발지원단 활동의 중요성

17

03

연구개발지원단 NEWS

1. 지역 과학기술 정책 수립
2. 지역 맞춤형 R&D 과제 발굴 및 사업관리
3. R&D 역량강화 및 성과 확산
4. 보고서 발간소식

39

04

R&D 성공사례

플라스틱의
무한 재사용을 위한 기술적 토대를 놓다

42

05

전국연구개발지원단현황

1. 지역 R&D 정보통합시스템
2. 전국연구개발지원단 현황



01

지역과학기술 ISSUE PAPER

경남 수소산업 육성 방안
경남연구개발지원단

- I. 추진배경
- II. 수소산업 국내·외 현황
- III. 경남 수소산업 발전 및 육성전략

경남 수소산업 육성 방안

경남연구개발지원단

I. 추진배경

가. 세계추세에 따른 정부의 수소경제 육성 의지

- 세계적으로 환경문제 대두에 따른 화석연료에서 친환경적인 수소 에너지를 활용하는 에너지 전환 패러다임에 대한 관심 급증
 - 수소 수요 급증으로 2.5조 달러의 부가가치 및 3,000만 개의 신규 일자리 창출 전망(매킨지, '17년)
 - 수소에너지 수요는 '15년 8EJ → '50년 78EJ로 급속하게 증가

[표 1 - 1. 2050년 글로벌 수소경제 전망]

에너지수요 비중	일자리 창출	연간 잠재적 매출	연간 이산화탄소 저감
18%	3000만개	2.5조 달러(약 2,800조원)	6Gt(60억kg)

*출처: 매킨지, Hydrogen Meets Digital, '17

- 정부는 수소경제 활성화를 위한 의지가 확고하며, 수소경제 활성화 로드맵('19.1.)제시 이후 지속적인 후속대책 발표로 산업 성장의 기반마련 추진 중

나. 경남의 경제위기

- 제조업의 위기
 - 경남은 제조업이 밀집되어 있어 산업환경 변화에 따른 영향이 크며, 제조업 위기에 따라 지역 경제성장 추세가 크게 둔화
 - 생산성 및 산업 역동성 저하 등에 따른 경남 성장 잠재력 약화
 - 자본, 노동, 생산성 등의 모든 측면에서 하락 추세이고, 특히 경남 제조업의 노동생산성은 전국 대비 상당히 낮은 수준으로 하락 추세도 매우 가파른 편

다. 환경문제

● 환경 및 에너지전환 필요성

- 기후변화협약 제3차 당사국 총회(1997.12)에서 교토의정서가 채택됨에 따라 선진국 주도의 청정 기술 개발 체계가 형성된 이후, 화석연료 사용에 따른 온실가스 배출과 환경오염(미세먼지 등)에 대한 국제적인 규제가 강화되고 있음
- 세계적으로 온실가스 감축을 위한 특별한 방안을 마련하지 않을 경우, 대기 중 CO 농도 변화는 '50년까지 약 44% 증가할 것으로 예상

라. 에너지 패러다임 전환

● 에너지 패러다임 전환에 대한 국제사회 관심 증대

- 선진국은 친환경, 에너지 新산업에 대한 시장 진출 등 국가경쟁력 향상을 위해 관련 기술·시장 선점과 투자 확대 등을 통해 주도권 확보 경쟁을 이어나가고 있음
- 정부는 '미세먼지 관리 특별대책', '기후변화 대응 기본계획' 등을 발표하면서 온실가스 감축 의무 실행을 위해 원자력발전의 비중을 축소하고 신재생에너지 시장 확대를 추진

● 정부의 온실가스 감축목표

- 2016년 196개국이 모인 파리 기후협약에서 '파리협정'이 채택되면서 '신기후체제'를 선포
- 한국 정부는 국정 과제로 '온실가스 감축 국제공약 이행'을 추진, 성과 도출을 위한 세부 계획을 수립
 - '국가 온실가스 감축 로드맵'(18.7.)을 통하여 각 부문별 온실가스 감축 정책과 수단을 종합하고, 과학기술을 활용한 감축 방안과 취약 부문에 대한 지원방안을 마련
- 국가 온실가스 감축을 통한 저탄소 사회를 실현하기 위해 시장친화적 제도인 배출권거래제, 신재생에너지 의무공급 제도 등 효율적 운영방안 마련

II. 수소산업 국내·외 현황

가. 해외 동향

1) 미국의 수소산업

- 상위 10개국의 수소 생산량이 전 세계의 약 70%를 차지하고 있으며, 한국의 수소 생산량이 '12년 995.5 MMSCFD에서 1,472.1로 크게 성장
- 미국의 경우 세계 수소 생산량 중 약 28%(3,943 MMSCFD)를 생산하며, 이 중 SMR을 통한 천연가스 개질을 통해 약 95%를 (1천만 톤) 그레이 수소로 생산 중

- 美 주요 경제분석 기관인 골드만삭스는 '50년 글로벌 수소 시장 규모를 1경 4,023조 원까지 성장할 것으로 예측
- '20. 11. 美 에너지부(DOE)는 20년간의 수소 연구개발 성과를 정리, 향후 기술 부흥을 위한 계획 (Hydrogen Program Plan)을 발표

[표 I-1. 美 향후 수소 개발 계획]

생산 분야	1. 저비용·고효율 수전해 설비구축 2. 바이오매스, 천연가스 등을 통한 저비용 고효율 수소 생산기술 3. 합성·가스화·열분해와 관련된 고급 설계 4. 하이브리드 및 연료 탄력적 접근을 포함한 수소생산 기술혁신 5. 탄소포집 활용 및 저장기술 집중 개발
수송·운송 분야	1. 저비용·신뢰성 확보된 수소공급 및 충전시스템 2. 수소운송 고급기술 및 컨셉개발 3. 인프라 투자위험 감소 방안 4. 저비용·고밀도 수소저장 시스템 5. 현장 긴급 공급용 및 케번 등의 대용량 저장 시스템 개발 6. 탄력적 수요 대응 전략 수립을 통한 투자비용 절감
적용 및 시스템 분야	1. 통합 시험·검증 시스템 2. 제강산업·암모니아 제조 및 합성연료 제조 시연 3. 계통 연계 통합 저장 시스템 시연
설비제조 및 공급망	1. 공정·관리·설계 표준화 및 자동화 2. 재순환 및 폐기물 감축 설계
안전기준 및 규격	1. 터빈, 선박 등 연료전지 등 수소 부품의 단일 규격화 2. 안전 정보 공유 프로그램
교육·인력 양성	1. 비상대응 및 관련 기술자 훈련 프로그램 2. 수소 관련 DB의 유통망 조성

2) 유럽의 수소산업

● (독일) 태양광 및 풍력의 잉여전력을 활용한 그린수소 생산에 중점

- 독일 정부는 재생에너지원과 연계·생성된 그린 수소만이 지속 가능한 에너지원으로 인식
 - '30년까지 수소 생산설비 5GW 설치 예정
 - 운송, 산업, 난방, 인프라, 연구혁신, 국제협력 등 총 38가지 방안 제시
 - 거버넌스 조직 구성 및 수소 내각위원회, 전문가 집단으로 구성된 수소위원회 설립
 - 수소 생산 및 소비 촉진을 통한 내수시장 활성화

[표 II-2. 독일의 수소산업 투자규모]

사업(프로젝트)명	지원 분야	지원규모	지원기간
국가혁신 프로그램	수소 및 연료전지 기술 투자	7억 €	'06 ~ '16
		14억 €	'16 ~ '26
에너지 및 기후 펀드	그린수소 기초 응용연구	3억 1천만 €	'20 ~ '23
에너지 전환 실험실 구축	수소 기술 상용화 연구	6억 €	-
국가탈탄소프로그램	탈탄소화 관련 대규모 산업 인프라·기술 투자	10억 €	'20 ~ '23

- '20. 6. 합의된 경기부양책의 일환으로 독일 수소 시장 확대에 70억 유로, 국제 파트너십 구축에 20억 유로를 투자

3) 일본의 수소산업

- '19년 1월 일본 후지경제의 '연료전지 시스템 세계시장 조사'에 따르면, 2030년 시장규모는 52조 2,300억 원으로 2017년 대비 28배 이상 성장할 것으로 전망
- 이 중 아시아 시장은 22조 2,600억 원으로 전체 시장의 42.6% 규모를 차지할 것으로 예측
- 해외 수소 밸류체인에 자국 기업 참여 유도하고, '先 블루 수소, 後 그린 수소 활용 전략'을 수립

[표 II-3. 수소·연료전지 관련 일본 정부 각 부처별 동향 일람]

부처명	세부동향
경제산업성	-수소기본전략 -수소연료전지 로드맵(개정판) -수소연료전지 전략 협의회 -NEDO연료전지·수소 기술개발 로드맵 -연료전지·수소에 관한 사업 일람(NEDO) -수소에너지 내비(NEDO)
국토교통성	-수소사회에 따른 하수도 자원 이활용 검토위원회 -하수도 혁신적 기술 실증 사업 -지역교통 그린화 사업(연료전지차·연료전지버스) -연료전지선박 가이드라인
내각부	-재생가능 에너지 수소 등 관계 각료회의 -전략적 이노베이션 창조프로그램(SIP) 산하 에너지 캐리어 -전략적창조연구추진사업(JST) 선진적 저탄소화 기술개발 자율분산형 차세대 스마트 커뮤니티
환경성	-저탄소 수소 서플라이체인 플랫폼 -재생에너지 수소를 활용한 사회 인프라의 저탄소화 촉진사업 등

4) 중국의 수소산업

- '중국 제조 2025'에서 新에너지 자동차를 핵심 산업으로 선정하고, 국제 연료전지차 대회를 개최
- '중국은 '17년 '차이나 수소 이니셔티브' 발표, 수소 경제 전환 의지 표명
- '수소차 보급 로드맵 발표를 통해 '20년 실증단계를 거쳐 '30년 대규모 운용을 가능케 할 계획이며 총 100만 대 보급을 목표
- 수소차 산업 집적을 위한 '21년 전기차 보조금 폐지 및 수소차 보조금 확대 방안 발표

[표 II-4. '25년까지의 베이징·상하이의 수소연료전지 산업 육성계획]

	전문기업 육성	수소차	수소충전소	생산액
베이징	5~10	10,000대	74개소	약 4조
상하이	-	10,000대	100개소	약 17조

- 중국 기업 '만리장성 자동차'는 약 945억 원을 투자해 허베이성 바우딩시에 수소에너지 R&D 센터 구축
- '20년 중반기 중국 국가에너지국(NEA)은 '연료전지차 시범 적용에 관한 통지'를 통해 연료 전지차 시범지역 선정·평가 착수

[표 II-5. 중국의 수소차·충전소 보급 및 구축목표]

구분	'20년	'25년	'30년
수소차 보급목표(대)	5,000	50,000	1,000,000
충전소 구축목표(소)	100	350	1,000
연료제조 방식	산업부산물/ 신재생에너지 활용	신재생에너지 활용	신재생에너지 활용 범위 확대
기술 목표	콜드스타트: -30°C 출력: 2kW/kg	콜드스타트: -40°C 출력: 2.5kW/kg	
가격 (만원)	5,000	3,360	3,000

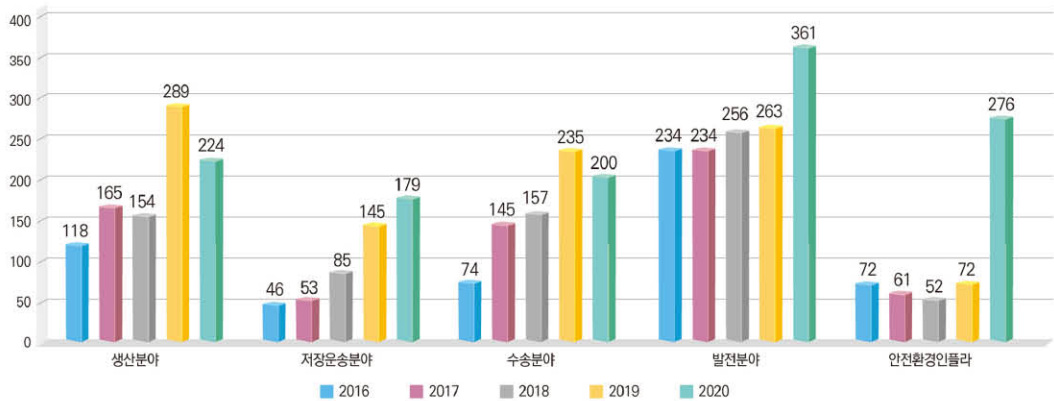
나. 국내 동향

1) 수소산업 분야별 정책지원 동향

- 최근 5년 정부의 수소산업 관련 R&D투자 누적 투자액 4,150억 원

- 수송·발전 등 활용분야에 대한 투자편중 현상으로, 분야 간 기술성숙도 격차 발생 및 사업화 실적 미흡

[그림 II-1. 최근 5년간 수소 기술분야별 R&D 투자 동향, 과기정통부]



* 자료: 수소 기술개발 로드맵 이행현황 및 향후 계획, 과학기술정보통신부

- 수소 전주기 구성요소 연계 및 시스템 전반의 균형 발전을 위한 부처 간 협력·소통 방안 논의

- '범부처 수소 R&D 협의체' 구축을 통한 기술 개발 사업 가속화
- 산업부, 과기부, 국토부, 해수부, 환경부, 특허청 등 6개 부처 참여

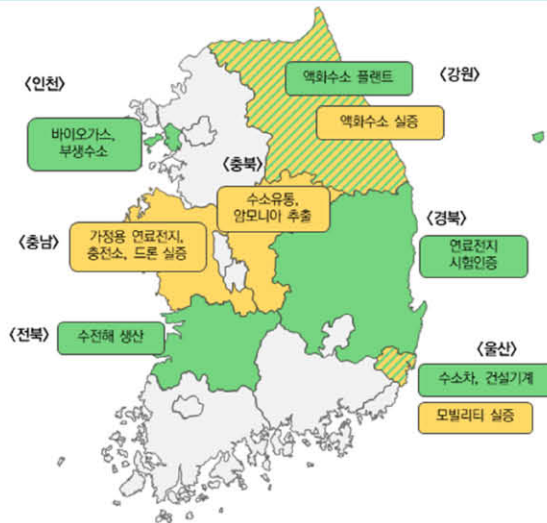
[그림 II-2. 수소산업 분야별 과제추진 계획]



*출처: 과학기술정보통신부

2) 지역별 특화분야

구분	지역	분야	추진방향	핵심기업
클러스터 (산업부)	인천	생산	· 바이오가스 추출 및 부생수소 생산설비 구축	SK석유화학
	전북	생산	· 새만금연계 100MW 수전해 생산단지 구축 · 그린수소 연구 및 실증 지원센터 구축	한화솔루션, 현대건설
	울산	모빌리티	· 수소차, 건설기계, 드론, 소형선박 산업집적 · 수소 차량 부품 성능인증 지원센터 구축	현대차
	강원	액화수소	· 액화수소 플랜트 구축 및 실증 · 저장, 운송산업 연구 및 실증센터 구축	하이리움, 동서발전
	경북	연료전지	· 연료전지 국산화 실증 시범단지 구축 · 연료전지 성능평가 인프라 구축 및 인력양성	두산퓨얼셀
규제특구 (중기부)	울산	모빌리티	· 실내 물류운반기계, 소형선박, 대용량 TT ¹⁾ 실증	현대차
	충남	연료전지	· 건물용 연료전지 복합배기, 충전범위 확대(드론충전 등) 실증	미코파워
	강원	액화수소	· 액화수소 모빌리티 충전소, 용기밸브	하이리움
	부산	암모니아	· 바이오가스 유통, 암모니아 수소추출 실증	파나시아



1) TT(튜브트레일러) : 충전소 등에 기체수소를 공급하기 위한 저장용기 이송수단

● 국내 수소전문기업 현황

- 전체현황('22. 10. 기준)

경기	서울	충남	부산	경남	전남	대전	전북	울산	충북	합계
19	8	6	5	4	3	3	2	1	1	52

- 지역별 대표 전문기업 현황

지역	기업명	분야	핵심기술
경기	두산모빌리티이노베이션	모빌리티	·수소드론, 모바일 연료전지
서울	제이엔케이히터	충전, 생산	·충전소 구축, 개질기 제조
충남	SPG수소	수소생산, 유통	·충전소 운영, 수소유통
부산	대하	충전, 시험	·압축기 및 시험평가장비 제조
전남	창신화학	수소생산, 유통	·부생수소 추출, 유통 및 공급
전북	두산퓨얼셀	연료전지	·발전용 연료전지 제조
울산	에스디지	수소생산, 유통	·부생수소 원료 및 수소유통

● 도내 수소전문기업 및 핵심기업 현황

기업명	분야	핵심기술	비고
범한퓨얼셀	연료전지	·건물/기계/잠수함용 연료전지 제조	전문기업
하이어에코리아	생산, 충전, 연료전지	·개질기, 충전소용 냉동기, 연료전지 모듈(두산퓨얼셀) 제조	전문기업(중견)
이엠솔루션	생산, 충전	·수소충전소 구축, 수전해 설비 제조	전문기업
광신기계공업	충전	·수소충전소 구축, 압축기 제조	전문기업
두산에너지빌리티	수소터빈	·중대형 발전용 수소터빈 제조	대기업
한화에어로스페이스	수소터빈	·소형, 엔진용 수소터빈 제조	대기업
현대로템	모빌리티	·수소트램, 차량부품, 연료전지 등	대기업
현대차	모빌리티	·수소차, 연료전지 등 제조	대기업(유치)
DSME, 삼성중공업	모빌리티	·대형 수소선박 개발 및 제조	-

Ⅲ. 경남 수소산업 발전 및 육성전략

● 당면 과제

- 경남의 경우 제조업 기반의 지역 산업을 중심으로 하고 있어 수소 생산시설 확보 이전, 화학 기반의 중공업 특화 지역에서 발생하는 부생수소 공급 필요한 실정
- 수소 산업 관련 부품 생산은 산업에 특화된 제조업 기술이 필수적으로 요구되므로, 경남의 강점인 소재·부품·설비 기술력 및 기업을 적극 활용 가능
- 경남의 수소 산업 당면 약점을 보완하고 강점을 살리기 위한 부품 제조·개발 및 고부가가치 서비스 분야를 동시에 발전시킬 수 있는 계획 수립 및 정책 방향 도출 필요

● SWOT 분석

[그림 III-1. 경남 수소산업 SWOT 분석]

<p>Strengths 강점</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 자동차, 선박, 항공, 철도, 기계 등 활용산업 다양 2. 한국전기연구원, 재료연구원, KTL, 한국세라믹기술원, 한국기계연구원 분원, 한국자동차연구원 분원 등 연구기반 확보 3. 수소생산, 저장, 활용 등 소재부품 및 제조산업 집적지 	<p>Weaknesses 약점</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 수소활용산업의 시장 형성 초기 단계 2. 수소전문기업 부족 3. 수소 관련 전문연구인력 부족 4. 수소 핵심기술(연료전지스택) 개발 능력 부족
<p>Opportunities 기회</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 수소차량 및 수소관련 세계시장 급속 성장 2. 정부의 3대 전략 투자 방향에 수소산업 지정 3. 수소 충전소 인프라 보급 지속 추진 	<p>Threats 위험</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 타 광역시도와의 정부 지원 확보 경쟁 심화 2. 산업 초기단계로 단기적 성과도출 애로 및 정책방향 전환 우려 3. 안전성 등 주민수용성 확보 어려움

● 추진배경

- 청정 수소 생산·공급기반 마련으로 세계 1등 수소 산업 육성(국정과제 21번), 국내 최대 집적지(9.2%, 경기도 다음)인 경남의 성장 기회로 활용
 - 글로벌 수소 시장 `50년 12조 달러(골드만삭스), EU `30년 1,623억 불(EU 집행위), 미국 `50년 7,500억 불(美 연료전지 수소협회), 한국 `50년 590억 불(메킨지) 전망
 - 에너지 생산-전달-소비(산업·건물·수송) 전주기 활용이 가능하여 신산업 창출과 전통 산업의 재도약 기회 제공
- * 발전(연료전지·가스터빈), 저장(ESS), 수송(수소차·열차·선박), 산업공정(원료·연소) 등 산업 전반에 걸쳐 다양하게 활용될 전망

● 육성 방향

- 경남형 수소 특화 단지 지정, 시험·연구 인프라 구축 등 산업 생태계 기반 강화
- 지역 전담기관 지정, 단계별 성장 지원 등 수소 전문 기업 육성
- 청정 수소 생산기술 및 활용 산업(수소 터빈, 수소 선박, UAM) 핵심기술 사업화
- 수소 발전, 수소 자동차 및 충전소 보급 등 생활 속 수소 활성화

2050 경남 수소경제 마스터플랜



생활 속 수소

모빌리티, 발전

- ▶ 충전소 200개소
- ▶ 수소차 41만대
- ▶ 열차, 트램, 선박, PAV
- ▶ 발전 3GW

수소생산 보급

- ▶ 대규모생산인수 7개소
- ▶ 거점생산기지 21개소
- ▶ 수소그리드
- ▶ 거점별 생산·저장
- ▶ 생산·거점 공급망 구축
- ▶ 동남권 공급망 구축

수소도시

- ▶ 수소도시
- ▶ 에너지 자립섬

수소산업 육성

산업 생태계 강화

- ▶ 수소특화단지 조성
- ▶ 지역 전담기관 지정
- ▶ 시험평가 지원 인프라 구축
- ▶ 수소모빌리티 내구, 성능평가 체계구축

기업 육성

- ▶ 수소전문기업 성장 지원
- ▶ 수소산업 업종전환 지원
- ▶ 실무형 전문인력 육성

핵심기술 사업화

- ▶ 수소터빈 핵심기술 개발 및 실증
- ▶ 수소선박, 수소무인기 개발, 실증
- ▶ 청정수소 생산기술개발, 실증
- ▶ 고압수소, 액화수소 핵심기자재 개발

비전 및 목표

비전	도민과 기업이 공감하는 수소경제 혁신플랫폼 구축						
	세부 목표	항목	'21년	'25년	'27년	'30년	'50년
목표	수소경제 생태계 기반 강화	지역 매출액	1,166억원	5,186억원	1.1조원	2.4조원	9.5조원 ²⁾
		종사자수	750명	2,500명	4,200명	6,700명	23,000명
	수소기업 육성	수소기업수	112개사	190개사	250개사	350개사	600개사
		수소전문기업 지정	4개사	15개사	30개사	50개사	150개사
	핵심기술 사업화	국산화율					
		생활속 수소 경제 활성화	수소차 보급	2,200대	16,000대	25,000대	64,800대
충전소 보급	19기		24기	30기	42기	200기 ⁴⁾	
수소발전	2.7MW		120MW	320MW	1GW	3GW	

추진 전략(4대)	추진과제(14개)
① 산업 생태계 기반 강화 (클러스터)	① 경남형 수소 특화 단지 조성 ② 수소 지역 전담기관 지정·운영 ③ 수소 환경 시험·평가 인프라 구축 ④ 수소 모빌리티 성능 평가 및 내구성 평가 체계 구축
② 수소 기업 육성 (산업육성)	① 수소전문기업 성장 지원 - 수소전문기업 기업지원사업(H2KOREA) ② 수소산업 업종전환 지원 - 예비수소기업 지원사업(경남TP) ③ 전문인력 육성
③ 핵심기술 사업화 (기술개발)	① 수소 터빈 및 수소 방산 핵심기술 개발 ② 수소 선박, 수소 무인기 기술개발 및 실증 ③ 청정수소 생산기술 개발 및 실증 ④ 고압수소, 액화수소 핵심 기자재 기술 개발
④ 생활 속 수소 보급 (보급)	① 수소차 보급 지원 ② 수소충전소 구축 확대 ③ 수소연료전지 및 수소 터빈 발전 확대

2) 한국 '50년 수소시장 규모 590억불 예상(메킨지) 경남 규모 15%로 산정(환율 1,100원 적용)
 3) 정부 '50년 목표 515만대, 경남 자동차등록 대수는 전국대비 약 7.3%로 산정(경남 179만대, 전국2437만대, '20년 기준)
 4) 정부 '50년 2,000기 이상 목표, * 현재 LNG 충전소 전국 대비 경남 10%로 목표 200기 산정



02

지역과학기술 칼럼 COLUMN

전국연구개발지원단 활동의 중요성
충남연구개발지원단

전국연구개발지원단 활동의 중요성

✎ 충남연구개발지원단 충남과학기술진흥원장 김광선

충남연구개발지원단 사업을 주관하고 있는 충남과학기술진흥원은 과거 선진제품의 모방을 중심으로 성장했던 경제 및 산업의 발전 과정에서 상대적으로 약해진 원천 및 미래 과학기술에 보다 중점을 두는 목표로 2021년 전액 충청남도 출연으로 설립되었다. 올해 2월 1주년 기념식에서 진흥원은 ‘충남지역의 과학기술혁신을 위한 중점 추진과제를 도출하여 실천함으로써 지역산업을 발전시키고 나아가서 국가경제발전에 이바지할 수 있는 플랫폼 역할을 하겠다.’라고 선언하면서 현재에 이르고 있다.

진흥원의 세부적인 역할로 충남 과학기술 발전을 위한 중장기 계획을 주기적으로 수립하고 그 계획이 현장에서 제대로 이행됨을 목표로 하고 있다. 지역 R&D의 한정된 예산 투입에 따른 효과성을 극대화하기 위해 조사, 분석, 평가 기반의 지역혁신사업 조정기능을 강화토록 한다. 산학연관 모두 그동안 빠른추격자(Fast Follower) 중심으로 선진국을 쫓아왔다면 이제는 우리가 선도할 수 있는 과학기술 정책의 변화 또한 피할 수 없다. DNA(Data, Network, AI)를 도입한 최첨단 원천 과학기술의 지원과 함께 충남의 산학연 우수 혁신자원을 발굴하고 소통·연계해 충남 산업 및 경제의 고도화에 선택과 집중이 필요하다. 충남 스스로 산업과 경제 고도화를 위한 과학기술 정책 연구와 기획 플랫폼 역할을 하여야 한다.

충남의 디스플레이, 반도체 소부장(소재, 부품, 장비), 2차전지 등 자동차 부품, 화학플랜트, 철강, 에너지 산업 등은 주력산업과 동시에 미래 성장동력산업이다. 진흥원은 따라서 충남에 세계 최고수준의 디스플레이산업 과학기술클러스터가 구축될 수 있도록 지원할 예정이다. 충남의 대표산업 중 하나인 이차전지산업에 대한 지원도 계획 중이다. 충남의 이차전지산업은 글로벌 경쟁력을 갖춘 소재·부품 및 셀 제조업체가 입지하고 있고, 특히 충남 북부권에 삼성SDI, SK이노베이션 등 대기업을 비롯해 넥스콘테크놀로지, 엔캠 등 중소·중견기업이 밀집돼 있어 이차전지산업 최적의 밸류체인이 구성돼 있다.

최근 수립된 신산업기술로드맵(2018년 산업부), 제4차 과학기술기본계획(과학기술정보통신부) 등에 의하면, 에너지 저장·관리 시스템 등의 관련 기술이 국가핵심기술분야에 포함됐으며, xEV용 에너지저장·관리 시스템, 자율주행 등 미래자동차와 신재생에너지등의 급성장이 예상되는 분야에서 충남지역 중소·중견기업의 글로벌 시장선점을 위한 R&D 등이 시급히 요구된다. 이에 진흥원은 충남이 세계적인 이차전지 클러스터로서 위상을 높이는 역할을 할 예정이다. 세계에 자랑할만한 산학연 과학기술 클러스터라 하면 대량생산체제를 갖춘

대기업은 물론이고 이를 뒷받침하는 소부장 기업과 함께 원천기초과학을 지속적으로 공동 연구해 산업체에 기술이전이 자유롭게 될 수 있는 대학과 연구소 또한 갖춰야 한다. 미국의 실리콘벨리와 같이 산학연의 풀뿌리 협력체제가 완성될 때 인재와 투자자가 모이고 기업이 모이게 된다. 특정 산업의 원천 과학기술의 확보는 타 산업 즉 반도체, 이차전지, 바이오 의류기계 및 로봇과 AI 서비스 등으로 확대 적용될 수 있어 미래 추가 성장동력산업의 씨앗이 될 수 있다.

미국 46대 조바이던 대통령이 OSTP(과학기술정책실) 실장으로 MIT의 에릭 랜더(Eric Lander)박사와 함께 바이오, 환경 분야 등 전문가를 임명하면서 과학기술정책의 역할과 중요성을 5가지로 제시했다. 첫째는 코비드19 감염병유행 이후의 공공의료 및 보건에 관한 지속적인 연구 필요, 둘째는 미국전체의 번영을 건설할 수 있도록 국가경제에 대한 공헌 요구, 셋째는 창의적이고 독창성을 발휘해 일자리 창출에 도움이 되는 과학기술로 환경위기 극복, 넷째는 중국 등 경쟁국을 앞서가는 국가 안보와 산업경제발전 추진, 마지막 다섯째는 장기적으로 건강하고 신뢰 있는 과학기술진흥생태계를 구축해 달라는 특별한 당부였다. 한국의 지역과학기술 정책 방향 또한 미국의 경우와 특별히 다르지 않다.

하나의 국가든, 아니면 지자체든 과학기술 중심 사회를 완벽히 구현하기란 참 어려운 일이다. 우리가 평상시에 먹고 자고 놀고 일하는 모든 사회·경제 활동에 과학기술의 영향이 미치지 않는 곳은 없다. 한국기술혁신학회 등 자료에 의하면 특히 R&D를 통한 과학기술의 혁신은 국가의 미래 경제성장에 영향을 미치는 정도가 60% 이상이라 한다. 특히 국민 1인당소득 3만불 시대를 넘어 탈추격자의 선진국 사회에서는 국가의 행정·재정·산업의 분권을 통한 혁신과 신뢰 사회 구축이 각 분야의 중앙집권 국가의 성장한계를 극복할 수 있는 체제라는 것이 미국, 독일 등 이미 여러 선진국에서 명백히 증명됐다. 한국 또한 추격형 국가에서 효력을 발휘했던 중앙행정 중심의 과학기술 정책 또한 지방분권과 신뢰를 통한 재정지원과 지역 산업혁신으로 미래의 지속적인 성장을 이끌어 나가야 한다.

지역과학기술혁신체제에서 전국연구개발지원단 활동의 중요성이 더욱 증대되고 있다.



03

연구개발지원단 NEWS

- 1. 지역 과학기술 정책 수립
- 2. 지역 맞춤형 R&D 과제 발굴 및 사업관리
- 3. R&D 역량강화 및 성과 확산
- 4. 보고서 발간소식

1. 지역 과학기술 정책 수립

강원과학기술진흥을 위한 강원도 과학기술위원회 개최

강원연구개발지원단



강원연구개발지원단은 지난 3년간 코로나 19로 중단되었던 강원과학기술위원회를 오프라인 형태로 오랜만에 개최를 하였다. 강원연구개발지원단은 '22년부터 강원도 산업국 바이오헬스과에서 그동안 주관하여 추진 했던 강원과학기술위원회를 전담 운영 관리하게 되었다.

금번 강원과학기술위원회에서 강원도 과학기술진흥 5개년 계획안에 대한 진행 상황에 대한 보고 및 의견 수렴을 실시하였으며 또한, 제7회 강원과학기술대축전 추진 계획안에 대한 전반적인 검토가 이루어졌다. 주요 안건으로 제7회 강원과학기술대상 및 제2회 강원미래과학자상 선정 의결을 통해 지역내 과학기술 진흥에 기여가 큰 연구자를 선정하였으며 지역내 과학기술 꿈나무인 초·중·고 미래과학자를 선정했다.

강원도 산업국장과 과학기술위원장은 앞으로 강원과학기술위원회를 추진 일정을 정례화 하여 지역의 과학기술 진흥을 위한 다양한 의견 도출과 문제점 개선 추진을 통해 지역산업발전을 위한 정책 수립을 하고자 하는 의지를 밝혔다.

광주광역시 제6차 지방과학기술진흥종합계획 주요 정책 및 사업과제와 연계한 지역과학기술혁신연구회 추진

광주연구개발지원단



광주연구개발지원단은 과학기술기본법 제8조(지방과학기술 진흥종합계획) 및 광주광역시 과학기술진흥조례 제3조(종합계획의 수립 및 시행)에 의거하여 제6차 지방과학기술진흥종합계획과 연계한 향후 5년간('23~'27) 광주광역시 과학기술진흥 중장기계획을 수립할 예정이다.

금번 6차 종합계획 수립 지원을 위해 지역 내 산·학·연 혁신기관을 대상으로 정책과제 수요조사를 진행하여 20여개 이내의 정책과제를 접수받았으며, 광주 과학기술분야 최상위 심의의결기관인 과학기술 진흥위원회 위원이 포함된 평가위원회를 통해 총 5개 분야(AI·반도체, 미래모빌리티, 차세대배터리, 인공지능, 메디케어)를 도출하였다. 또한, 제6차 지방과학기술진흥종합계획 수립 지원을 위해 도출한 정책 및 사업과제를 과학기술정보통신부에 제출한 상태이다.

그 뿐만 아니라, 지역과학기술혁신연구회를 구성하여 광주 R&D 기관 간 네트워크를 통해 중앙정부와 민선8기 주요 R&D동향 등 정보를 공유하고 기관간 유기적인 협력체계구축을 통해 제6차 지방과학기술진흥종합계획 추진전략 및 주요과제(안)과 관련한 광주지역 과학기술발전의 정책적 제언 및 사업추진 방향을 제시할 예정이다.

이를 위해, 광주연구개발지원단은 금번 도출된 주요 정책 및 사업과제가 지역에서 효과적으로 추진될 수 있도록 '22년 12월 제6차 지방과학기술진흥종합계획이 확정된 이후 광주지역 과학기술 혁신 계획(5개년)을 수립할 예정이다.

대구시 제6차 지방과학기술진흥종합계획 수립 워킹그룹 운영

대구연구개발지원단

대구연구개발지원단

제6차 대구시 지방과학기술진흥종합계획(초안)
(2023~2027)

대구광역시

목 차	
1. 지역혁신지원 및 지역산업 육인	1
1-1. 대구지역 지역혁신지원 전략	1
1-2. 지역산업 및 기업 육성	3
1-3. 지역혁신(중소)기업의 육성 및 우수인력양성	5
2. 종합 지역과학기술발전 및 지역혁신(중소)기업 육성	11
2-1. 종합 지역과학기술발전 전략	11
2-2. 종합 지역혁신지원 전략	13
3. 지역과학기술인력 육성 및 정책개발 계획	14



대구 연구개발지원단은 경제 산업 패러다임 변화에 대응하기 위해 향후 5년간('23~'27년) 지역 과학기술진흥을 위한 비전과 추진전략을 제시하여 지역 과학기술 혁신역량을 제고하기 위해 대구시 제6차 지방과학기술진흥종합계획 수립을 추진하고 있다.

지난 8월부터는 실효성 높고 효과적인 종합계획 수립을 위해 지역 내외 과학기술 전문가로 구성된 워킹그룹을 운영하고 있다. 전문가 워킹그룹 운영을 통해 과기부 6차 지방과학기술진흥종합계획 수립을 위한 대구시 주요 정책과 추진과제를 발굴하였으며, 9월 말 전문가 검토회의를 통해 정책과 추진과제를 확정하고 10월 초 과학기술정보통신부에 초안을 제출하였다.

종합계획 초안을 바탕으로 과학기술 기반 혁신을 주도할 수 있는 비전과 추진전략을 설정하고 현실성 높은 추진과제 도출을 위해 지역 여건 분석, 지역 내 정책수요 발굴, 의견수렴 등을 실시하여 향후 5년간의 종합 계획을 구체화 할 예정이며, 과학기술진흥위원회 심의를 통해 종합계획을 최종확정 할 계획이다.

DiSTEP-KIPA 융합신산업 창출을 위한 실증지원사업 현황과 과제 세미나 개최

대전연구개발지원단



대전연구개발지원단은 한국행정연구원(이하 KIPA) 열린정책랩(OPL: Open Policy Lab)과 공동으로 지난 8월 23일 '지역주도 혁신체계의 전환, 현황과 과제'를 주제로 전문가 세미나를 개최했다.

발제자로는 김성진 팀장(한국과학기술기획평가원), 이연희 수석연구원(경기도경제과학진흥원)이 참여했으며, 홍형득 교수(강원대)가 좌장을, 권기석 교수(한밭대), 김호 본부장(부산산업과학혁신원), 박찬수 연구위원(과학기술정책연구원), 복득규 소장(한국산업단지공단), 정종석 연구위원(산업연구원)이 토론자로 참여했다.

이번 세미나를 통해 ▲지역 혁신생태계 조성을 위한 중앙부처와 지역 간의 긴밀한 협의 필요 ▲ 지역 R&D 체계 확립 필요 ▲ 지역 재정-혁신 연계를 위한 정책적 노력 필요 등이 주요 의제로 도출되었으며, 지역주도 혁신체계구축을 위한 지역과학기술 및 산업정책 방향 정립, 융합신산업 창출을 위한 중앙-지역 협력체계 및 역할 방안에 대한 심도 깊은 논의가 이뤄졌다.

향후 대전연구개발지원단은 본 세미나에서의 논의된 주요내용을 바탕으로 지역주도 혁신체계 구축을 위한 여러 방안들을 계속해서 강구해나갈 계획이다.

참고사이트 <https://www.distep.re.kr/distep/view/page/2/id/345#u>

대전·세종·충남 경제단체협의회 간담회 개최

대전연구개발지원단



지난 10월 19일 대전연구개발지원단은 대덕특구의 과학기술과 지역산업 연계, 미래전략산업 육성, 창업 및 일자리 창출, 인재양성 등 대덕특구 재창조 추진 기반 마련 및 지역협력체계 강화를 위해 ‘대전·세종·충남 경제단체협의회-대전과학산업진흥원 간담회’를 진행했다.

대전과학산업진흥원(이하 DISTEP) 본원에서 진행된 이날 간담회에는 DISTEP 고영주 원장과 10명의 경제단체협의회 대표자들이 참석했으며, 대전 과학산업 중장기 발전계획 수립 방향과 대덕특구 재창조 사업 현황이 공유되었으며, 이들 현안 과제 추진을 위한 경제단체협의회와의 상호협력 방안 등이 논의되었다.

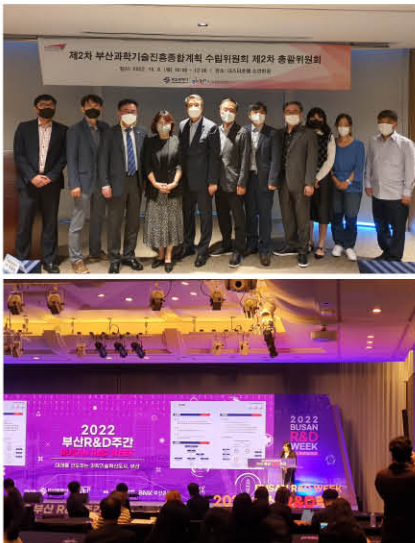
참석자들은 기술사업화를 위한 협업 및 정보 공유, 지역업체 육성을 위한 정책적 지원 필요성 등 다양한 의견을 나눴으며, 기업들에게 실효성 있는 과학산업 중장기 종합전략 마련과 대덕특구 재창조 추진을 위해 꾸준한 소통·협력을 약속했다.

대전연구개발지원단은 이번 간담회를 시작으로 대전·세종·충남 경제단체협의회와의 지속적인 교류 협력과 지역협력체계 강화를 추진해 나갈 예정이며, 이를 통해 지역의 과학기술 혁신과 지역산업 발전 기반을 다져나갈 수 있을 것으로 기대한다.

보도자료 대전일보.(22.10.19.) '대덕특구 재창조' 지역협력체계 강화 방안 마련
<http://www.daejeonilbo.com/news/articleView.html?idxno=2028994>

제2차 부산과학기술진흥종합계획 수립위원회 및 공청회 개최

부산연구개발지원단



부산연구개발지원단은 2022년 ‘제2차 부산과학기술진흥종합계획’을 수립하기 위한 수립위원회 및 공청회를 개최하였다. 올해 7월부터 10월까지 총 4개월간 총괄위원회와 4개의 분과위원회로 구성된 수립위원회를 운영함으로써, 향후 5년간의 부산 과학기술 정책의 비전 및 목표 수립, 전략 조정, 분과별 전략 및 세부 과제를 도출하였으며, 전문가 및 유관기관의 의견수렴을 통해 전문성을 보완하고 계획의 실효성을 제고하였다. 이와 더불어 지난 10월 20일부터 21일까지 웨스틴 조선 부산에서 양일간 개최된 ‘2022 R&D 주간’과 연계하여 ‘부산과학기술 진흥계획’ 공청회를 실시함으로써, 제2차 종합계획(안)에 대한 내용을 소개하고 이에 대한 시민들의 의견을 수렴하였다. 부산광역시는 부산연구개발지원단과 함께 수립위원회 및 의견수렴을 바탕으로 도출된 내용을 최종 검토·보완하여 계획을 수립할 예정이다.

참고사이트 <https://blog.naver.com/cooolbusan/222904654587>

충청남도 항공우주산업 활성화 정책 수립을 위한 포럼 개최

충남연구개발지원단



충청남도는 8일 충남도서관 강당에서 민간 주도의 우주개발 시대 전환기를 맞아 지역 산업과의 연계 가능성을 살피고 관련 산업 생태계 구축을 위한 '2022년 충남 항공우주 포럼'을 개최했다.

충청남도과 충남과학기술진흥원(충남연지단)이 주최·주관하고 국가우주정책연구센터, 한국항공우주연구원, 지능형스마트기술정책원이 후원한 이번 행사는 항공우주 분야 기술·산업 동향 및 지역 연계 육성 방안을 주제로 추진했다.

토론자들은 종합분석 시간을 통해 “항공우주산업의 중심이 국가-거대기업에서 민간-중소기업으로 전환되면서 진입장벽이 낮아지고 있다”라며 “충남의 뛰어난 산업 기반과 인적 역량을 통해 항공우주산업이 지역에 뿌리내릴 수 있도록 관련 전문가와 산업 현장의 목소리에 귀를 기울이고, 효과적인 지원 정책 방안을 발굴·추진할 것”을 강조했다.

보도자료 <https://www.hani.co.kr/arti/area/chungcheong/1066327.html>

충북연구개발지원단, 방사광가속기 국제 컨퍼런스 개최

충북연구개발지원단



다목적 방사광가속기 활용 방안을 마련하기 위한 국제회의가 진행돼 관련 분야의 관심을 모았다.

충북연구개발지원단은 25일 충북 청주 다목적 방사광가속기의 체계적인 구축과 소재·부품·장비 분야 국제 연구개발(R&D) 협력 증진을 위해 충북대 개신문화회관에서 ‘물성 및 소재·부품·장비 R&D 전망을 위한 국제 컨퍼런스’를 개최했다고 밝혔다

이번 컨퍼런스는 한국과충 충북지역연합회 주관 및 충북도·충북 연구개발지원단·충북대학교 국립대학육성사업 가속기 및 빔라인 미래인재 양성교육단이 공동 주최했다.

이날 주제 발표에서는 △한희성 미국 로렌스 버클리국립연구소 박사의 ‘X-선 분광현미경을 이용한 나노자성 측정연구’ △이기혁 미국 로렌스버클리 국립연구소 박사의 ‘차세대 배터리 개발을 위한 연엑스선과 분광학 기법’ △오지섭 미국 캘리포니아 주립대학교 박사의 ‘강자성 양자 물질의 자성과 전하 밀도 파동의 밀접성 상호 관계 연구’ △김태우 한국에너지기술연구원 박사의 ‘하이브리드 재료 개발과 방사광 가속기 분석’ 등 4개 주제로 발표가 진행됐다.

패널 토론에서는 충북과학기술연구원 송태석 융합본부장, 한국기초과학지원연구원 고경태 박사, 충북대 물리학과 신현준 교수 등이 토론자로 나서 다목적 방사광가속기를 활용한 소재·부품·장비 기초과학과 응용 기술 증진 방안에 대해 논의했다.

충북도 김진형 방사광가속기추진지원단장은 “충북도는 다목적 방사광가속기의 전략적 활용을 위해 적극적 선제 대응 및 준비에 만전을 기하고 있다”며 “이번 행사가 소재·부품·장비 국내외 과학자의 국제 R&D협력 증진의 시간이 되기를 바란다”고 말했다.

충북연구개발지원단은 이번 ‘물성 및 소재·부품·장비 국제 컨퍼런스’ 행사 외에도 ‘방사광가속기 활용 신약 개발 컨퍼런스’ 및 ‘바이오-메디컬 심포지엄’ 등 국내외 전문가들이 참여하는 행사를 지속적으로 추진해 충북 청주 다목적 방사광가속기의 연구·산업 경쟁력을 확보한다는 방침이다.

참고사이트 <http://www.ccdn.co.kr/news/articleView.html?idxno=786399#09SX>

2. 지역 맞춤형 R&D과제 발굴 및 사업관리

경북 바이오생명산업 혁신기술발굴을 위한 기획보고회 개최

경북연구개발지원단



경북연구개발지원단은 지난 10월 18일 경북의 미래경제성장을 견인할 바이오생명 분야의 핵심 산업 육성을 위한 기획보고회를 개최하였다. 이날 보고회에서는 RNA 신약개발, 천연물, 디지털 헬스케어 등 다양한 분야의 지역 전문가들이 모여 미래 유망 바이오 기술의 선제적 확보를 위한 다양한 의견을 나누었다. 경북 연지단은 이번 기획보고회를 통해 바이오 분야의 중대형 연구과제 수주를 위한 체계적인 지원을 강화해나갈 예정이다.

2023년 지역혁신 메가프로젝트 추진을 위한 테마기술 선정 및 사전기획 추진

광주연구개발지원단



광주연구개발지원단은 '22년 7월 제1차 지역혁신 메가프로젝트 업무추진 회의'를 시작으로 '23년 지역혁신 메가프로젝트 사업'에 선정되기 위한 역할을 본격적으로 추진한다.

지역혁신 메가프로젝트는 과학기술정보통신부(이하 과기부)에서 지역 산·학·연의 혁신역량을 결집하고 미래핵심분야 기획 및 지역 전략 원천기술을 개발·확산하여 지역혁신 선순환체계를 구축하고 자생력을 강화하기 위해 추진되는 사업이다.

해당사업은 4개 권역(동남권, 동북권, 충청권, 서남권)을 대상으로 총 5개 과제를 선정하며, 10년간(3+3+4) 지원될 계획이다.

과기부(특구재단)의 사업 추진에 따라 광주연지단은 지역 내 혁신기관을 대상으로 테마기술 수요조사를 실시하여 테마기술 선정 위원회를 통해 지역주력산업 및 미래유망기술과 연계된 초광역 협력형분야 3개의 지역 테마기술을 발굴하였으며, 과기부에 제출된 해당과제는 테마기술 사전검토를 통해 제시된 의견을 반영하여 사전 기획서를 작성할 예정이다.

광주연구개발지원단은 2023년부터 추진되는 지역혁신 메가프로젝트 사업의 선정을 위해 지역(서남권)간 원활한 업무 협력이 이루어질 수 있도록 하고 있으며, 테마별 연구자들이 과기부가 제시하는 방향으로 사전기획보고서가 제출될 수 있도록 사전 기획관리기관으로서의 역할을 수행할 계획이며,

향후 해당과제가 사업에 선정될 경우 특구에서 제시할 사업수행 가이드에 따라 연지단은 기획관리기관으로서 지역 과학기술 혁신에 기여할 예정이다.



2022년 대구시 지역 현안문제 해결형(R&S) 과제기획 지원

대구연구개발지원단



대구 연구개발지원단은 자생적 지역 R&D 생태계 구축을 위하여 지역의 혁신주체들이 참여하는 대구형 과제기획 플랫폼을 운영하고 있다. 금년에는 지역의 민원 자료 분석과 지역사회 시민단체 및 과학기술 분야 전문가 약 120여 명을 대상으로 한 의견수렴 분석을 통해 총 7개 분야(▲안전, ▲에너지, ▲복지, ▲교통, ▲환경, ▲폭염, ▲감염병)에 10개 지역현안정의서를 도출하였고, 이에 도출된 지역 문제 현안정의서를 기반으로 과제기획 공고모집을 통해 약 2개월간 과제기획 및 지원을 실시하였다.

공고모집에는 과학기술 주요 분야별로 총 13건의 과제가 접수되었으며, 이 중 6개 과제(안전 2건, 에너지 1건, 복지 1건, 폭염 1건, 환경 1건)를 선정하여 기획지원 등 지역 내 연구개발혁신역량을 높이기 위한 과제들을 도출하였다. 향후 기획컨설팅 운영 등 고도화를 통해 대구시 지역 문제를 해결하는 중앙정부 대형과제 수주나 지역 미래 신산업 발굴 등 보탬이 될 수 있도록 발전시켜나갈 계획이다.

2022년 중앙 및 지역 R&D과제 기획유치 지원사업

대구연구개발지원단



대구 연구개발지원단은 지역의 자체 R&D 기획역량을 강화하고 대구의 미래신성장 산업을 주도할 R&D 과제를 발굴하기 위해 지난 6월, 2022년 중앙 및 지역 R&D과제 기획유치 지원사업을 선정했고 5개월간의 기획연구회 운영지원을 통해 신규 7개 과제의 기획보고서 도출을 지원하였다. R&D에 처음 도전하는 첫걸음과제는 대구 연구개발지원단에서 매칭한 PM들이 수시 모니터링하면서 집중지원 하였고 과제별 기획연구회 운영을 통해 도출한 기획보고서는 전담기관 기획 및 평가전문가로 구성된 기획자문단의 맞춤형 컨설팅으로 기획완성도를 높여 차년도 중앙 및 지역 R&D 연구계획서 제출을 준비하고 있다.

2020 대구시 연구개발사업 성과평가 및 우수사례 발굴

대구연구개발지원단



대구 연구개발지원단은 대구시 연구개발사업 조사·성과분석 결과를 바탕으로 대구시 예산 투자 효율성 향상, 사업성과 극대화 및 사업 수행 책임성 강화를 위해 「2020 대구시 연구개발사업 성과평가」를 실시하였다.

이번 성과평가는 2020년 대구시 연구개발사업 조사·분석 대상 255개 사업(계속 208, 종료 47)에 대하여 1차 정량평가와 2차 서면평가 및 심의평가로 진행되었으며, 수혜기업을 대상으로 사업효과와 만족도 조사를 함께 실시하였다. 특히, 코로나19에 따라 현장평가를 최소화하고 2차 평가는 서면검토평가와 비대면 발표평가를 병행하여 성과 검증·확인 절차를 추진하였다.

또한 성과평가 결과에 따라 정량적, 정성적 성과가 우수한 사업으로 선정된 사업 15개 사업(R&D 9, 비R&D 16)의 주요 성과와 사업 성공 요인을 수록한 「2020년 대구시 연구개발사업 우수사례집」을 발간하였다. 이를 통해 지역의 우수사례 공유·확산을 통해 지역의 연구개발사업의 성과 제고에 기여하길 바라며 지역 대학, 연구(지원)기관 등 84여 개에 배포하였다.

참고사이트 대구과학기술정보서비스-정보-간행물
<http://dtis.re.kr/home/info/publicView.do>

‘지능형 무인자동화 스마트물류 시스템 구축’ 3차년도 현장 모니터링 및 전문가 컨설팅 추진

부산연구개발지원단



부산연구개발지원단은 2020년 지역의 미래를 여는 과학기술 프로젝트로 추진 중인 ‘지능형 무인자동화 스마트물류 시스템 구축’ 과제의 연구개발 성과 점검과 사업화 촉진방안을 모색하기 위해 현장 모니터링 및 전문가 컨설팅을 9월 22일부터 9월 29일 간 세부 과제별로 추진하였다. 1세부과제인 ‘항만물류 스마트센서 국산화 및 응용기술’은 컨테이너 화물 안전 스마트센서 안전 및 관제를 중심으로 연구개발 성과를 점검하였으며, 2세부과제인 ‘지능형 IoT 기반 물류센터 내 물류정비 원격제어 및 무인자동화’는 물류상태 장비인 IoT 센서 신뢰성 테스트 및 인증을 중점적으로 살펴보았다. 마지막으로 3세부과제인 ‘블록체인/LPWA 기술 기반 스마트 화물통합관제 플랫폼’은 Hybrid 통신형 화물추적 디바이스 개발에 관해 전문가들의 컨설팅을 추진하였다.

부산연구개발지원단은 부산지역 최초의 중대형 물류 R&D과제의 성과 제고와 지역 확산을 위해 매년 연구개발 현장 모니터링과 전문가 컨설팅을 추진 중이며, 1단계 종료 시점인 올해 말에는 워크숍 개최를 통해 1-3차년도 연구개발 성과를 종합적으로 점검하여 2단계를 준비할 예정이다.

참고사이트 <https://www.bistep.re.kr/web/board/list.do?mld=137>

2022년 서울지역과학기술혁신 미래자문위원회 개최

서울연구개발지원단



서울연구개발지원단은 서울시 산·학·연·관 전문가로 협의회를 구성하여 오프라인 정책제언 네트워킹을 진행하였다.

본 네트워크 회의는 산·학·연 전문가 8인, 서울시, 서울연구개발지원단 실무자 등 16인이 참가하여 약 200여분간 과학기술분야 R&D 지원사업 패러다임 기조변화에 맞춘 사업화 전주기 R&D 지원사업 및 기술사업화 강화방안 등을 공유하는 자리로 마련되었다.

R&D 수행 결과의 활용성 제고를 위한 발전방안 자유 토론회를 통해 서울형 R&D 추진 현황 및 특징과 한계를 토대로 서울시 과학기술사업 활성화 방안과 전략에 대한 논의가 이루어졌으며, 서울시 R&D 사업 참여 기업들에게 실효성 있는 정책 지원과 현행되고 있는 산·학·연간 협력을 통한 R&D지원에 대한 논의가 이루어졌다.

서울연구개발지원단은 총 4회차에 걸친 자문회의를 통해 서울연구개발지원단 역할, 기능 활성화 등과 관련한 네트워크 회의를 이어갈 예정이다.

울산테크노파크-울산대, 스마트제조기술 R&D 및 인력양성 협력

울산연구개발지원단



울산대학교와 울산테크노파크는 R&D 사업을 공동으로 발굴·기획·추진하면서 지역 내 혁신역량을 제고하기 위한 공동기획위원회를 구성해 협력을 추진하는 자리를 가졌다.

이번 협력은 미래 신산업 분야 및 스마트제조기술 분야에서 핵심기술에 대한 R&D 및 인력양성을 목표로 진행되는 것으로, 협업 추진 계획 수립을 위한 공동기획위원회 6차 회의가 지난 4일 울산대 스마트기술혁신센터에서 열렸다.

양 기관은 4차 산업혁명 시대에 맞춰 스마트제조기술 분야에서 지역 생태계를 구축하기 위해 공동 R&D 및 융합인재양성 교류를 더욱 강화해 나가기로 했다.

한편, 스마트기술혁신센터는 급변하는 제조업 환경 변화에 대응하면서 기업이 필요로 하는 우수 인재를 양성하려는 목적으로 지난해 설립됐으며, 협동 로봇, 레고 기반 생산 시뮬레이션, 가상현실(VR)·증강현실(AR) 생산 훈련 시스템, 컴퓨터 시뮬레이션 교육장 등을 갖췄다.

참고사이트 <https://www.iusm.co.kr/news/articleView.html?idxno=1002174>

광양시 중소기업 기술사업화 지원사업 선정기업 협약 설명회 개최

전남연구개발지원단



(재)전남테크노파크는 9월 26일 ‘광양시 중소기업 기술사업화 지원사업 선정기업 협약 설명회’를 광양 락희호텔에서 선정기업 14개사 임직원 및 관계자 30여명이 참석한 가운데 성황리에 개최 하였고 9월 27일 밝혔다.

광양시 중소기업 기술사업화 지원사업은 광양시의 지원을 받아 전남테크노파크 주관으로 추진하고있는 “광양시 중소기업 기술사업화 지원사업”은 광양시 소재 유망기술 중소기업의 기술고도화와 사업화, 판로개척 등을 통해 지역 대표 강소기업으로 집중 육성하는 사업이다.

올해 광양시 예산 1억원을 투입하여 14개 기업을 선정하여 기술지원(시제품제작, 제품 성능개선 등)과 사업화지원(디자인개발, 판로개척 등)을 추진하고 있다.

한편, 전남테크노파크는 광양시에 소재한 벤처기업 및 중소기업을 창업단계 기업군, 성장보육단계 기업군, 자립성장단계 기업군으로 분류하고, 단계별 맞춤형 기업지원을 추진해오고 있다.

참고사이트 <http://www.newsworker.co.kr/news/articleView.html?idxno=174894>

미래를 여는 과학기술 프로젝트 사업단 발대식 개최

전북연구개발지원단



전북연구개발지원단은 미래를 여는 과학기술 프로젝트 사업단 발대식을 개최하였다고 밝혔다.

이는 전북연구개발지원단 신규사업 기획으로 추진되어 지난 4월에 최종 선정되어 5년간 100억 규모로 추진되고 있는 사업이다.

과학기술정보통신부, 연구개발특구진흥재단, 전라북도 및 정읍시 등 본 사업과 연계된 모든 기관이 함께 한 금번 발대식은 탄소저감을 위한 경제동물혁신사업단 발대식으로 진행되었다.

본 프로젝트는 경제동물 장내 마이크로바이옴 DB 구축과 장내 마이크로바이옴 조절용 기능성 프로바이오틱스 확보 등을 통해 경제동물의 사료투입량 절감과 사육기간 단축 및 축산업에서 발생하는 메탄 및 아산화질소와 같은 온실가스 발생량의 상당량을 감축하여 전 세계적 이슈인 탄소중립 실현과 동시에 농축산업의 경제적 효과에 크게 이바지 할 것으로 기대되고 있다

제17회, 제18회 제주미래가치전략포럼 개최

제주연구개발지원단



제주연구개발지원단은 지난 9월 22일, 제17회 제주미래가치 전략 포럼을 개최했다. 이날 포럼에서는 기후와 유통환경의 급격한 변화에 대응하는 차세대 농업을 주제로, 농업의 디지털전환(DX) 방안 등 제주농업의 지속가능성 및 경쟁력 확보를 위한 방안이 논의됐다.

이어 10월 27일 진행된 제18회 제주미래가치전략포럼은 농업기술-에너지전환을 통한 농업경영비 절감방안을 주제로 개최되었다. 포럼에 참석한 전문가들은 기능성 미생물과 신재생 에너지 활용을 통해 농업경영비의 절감이 가능할 것이라는 의견과 제주지역에 맞는 에너지 생산, 활용이 필요하다는 의견을 제시했다.

제주연구개발지원단은 11월 22일, 디지털 트윈을 주제로 진행된 제19회 제주미래가치전략포럼까지 2022년 한해동안 총 9건의 주제로 제주맞춤형 R&D과제를 제안했다. 이는 제주산업의 혁신으로 이어지기를 기대하고 있다.

- 보도자료**
- ①제17회 제주미래가치전략포럼 관련
<http://www.headlinejeju.co.kr/news/articleView.html?idxno=496962>
 (헤드라인제주: 제주, 특화된 아열대작물 과감한 도입으로 감귤 이후 대비 필요)총 13건
 - ②제18회 제주미래가치전략포럼 관련
<http://www.jemin.com/news/articleView.html?idxno=745331>
 (제민일보: 신기술-신재생에너지로 영농비 절감)총 14건

지역 R&D 활성화를 위한 R&D사업계획서 작성 지원사업 추진

제주연구개발지원단



제주연구개발지원단은 제주지역의 R&D 활성화를 위해 미래 먹거리를 창출하고 현안문제를 해결할 수 있는 신규 R&D 과제의 사업계획서 작성 지원사업을 추진한다. 본 사업을 위한 과제 발굴 수요조사로 3개 과제가 선정되었으며 주제별 기업+전문가 매칭으로 전문가 자문을 통한 R&D 사업계획서 작성을 지원한다.

기업이 R&D 과제를 추진하는 데 있어 가장 큰 애로사항은 전문가 풀이 부족하고 사업계획서 작성 및 대응이 어렵다는 점이다. 이에 제주연구개발지원단은 R&D 사업계획서 작성을 지원하고 사전 준비된 사업계획서를 통해 향후 공모사업에 활용할 수 있도록 지원함으로써 제주지역의 R&D 역량 증진에 기여해 나갈 방침이다.

3. R&D 역량강화 및 성과확산

강원 시스템반도체 산업 추진을 위한 강원도 신소재 산업 발전 연구회 개최

강원연구개발지원단



강원연구개발지원단은 지역내 시스템반도체 산업 추진을 위해 한국세라믹학회, 한국연구재단, 한국반도체연구조합과 협력하여 차세대 결정공학산업과 전력반도체내 SiC등 소재 관련 기술 연구회를 개최하였다.

금번 연구회는 과학기술정보통신부의 나노 및 소재기술개발사업 관련 국내·외 전문가와 한국세라믹학회내 차세대 결정소재 전문가 등 총150명이 참석을 하였으며 12건의 특별강연과 대학원 및 연구원의 연구성과에 대한 포스터 발표가 진행되었다.



본 연구회를 통해 강원도내 세라믹신소재 산업을 기반으로 한 차세대 전력반도체용 소재 개발 방향 및 산업적 적용에 대한 심도있는 기술교류가 이루어졌으며, 차세대 반도체 최신 기술 논의를 통해 국가적 차원의 신규 사업 창출 아이디어를 도출할 수 있는 기회를 마련할 수 있었다.

보도자료 <https://www.etnews.com/20220826000113>

수도권 연지단 연합 워크숍 개최

경기연구개발지원단



경기연구개발지원단은 수도권 지역의 연구개발지원단 연합 워크숍을 8월 25일(목)~26(금) 화성 롤링힐스호텔에서 개최하였다. 지역별 과학기술정책 동향 및 연구성과 교류를 위해 서울, 경기, 인천 연지단과 한국과학기술기획평가원, 연구개발특구진흥재단 등 관계자가 참여했다.

각 연지단에서는 지역별 성과를 주제로 발표하였고, 한국과학기술기획평가원에서는 '연지단 중심의 과학기술 전담 역할과 과제', 연구개발특구진흥재단에서는 '기초원천연구성과의 지역확산 현황 분석'에 대해 발표하였다.

또한 수도권 지역 주도 R&D기획 활용 방안과 연지단 기능 강화에 대해 논의하였으며, 앞으로도 지역별 정책동향 및 연구성과 교류를 위한 정기적인 자리를 마련할 예정이다.



지역에너지 클러스터 인재양성사업 전문가 특강 및 공동세미나 개최

경남연구개발지원단



경남테크노파크는 11월 4일 창원컨벤션 센터에서 가스터빈 산업 생태계 활성화를 위해 석 박사급 전문 인력 100여 명을 대상으로 ‘청정가스복합화력발전 공동세미나’를 개최했다.

가스터빈은 고온·고압의 연소가스로 터빈을 가동시켜 전기를 생산하는 동력 장치로서 고도의 기술을 필요로 하는 ‘장비 분야의 꽃’으로 일컬어진다. 세계에서 5번째로 발전용 가스 터빈을 개발한 두산에너지빌리티는 열차폐 코팅 기술 개발 등 4건의 특강을 발표하여 참석자들의 눈길을 끌었다.

기업-대학 간 취업연계 프로젝트의 일환으로 개최한 이번 세미나에는, 연간 12만 톤의 제강능력을 갖춘 (주)세아창원특수강과 연소기 부품 생산 업체인 (주)터머솔이 기업 현황과 가스터빈 산업 여건, 취업 트렌드를 공유하여 전공 학생들로부터 많은 관심을 받았다.

한편 경남도는 민선 8기 도정 과제인 ‘지능형 기계·소재·나노부품 산업 육성’을 위해 2025년까지 가스복합발전 전문 인력 200명을 양성하고, 가스터빈 소재·부품 품질평가와 성능 검증을 위한 플랫폼 개발에 191억 원을 투입하는 등 기업 지원 기반 마련과 신산업 발굴에 더욱 박차를 가하고 있다.

보도자료 https://www.gyeongnam.go.kr/board/view.gyeongnam?boardId=BBS_000060&menuCd=DOM_000000104001003000&dataSid=41831940

경남 과학기술 아이디어 경진대회 개최

경남연구개발지원단



경남테크노파크(원장 노충식)는 도내 과학 문화 저변 확대를 위해 실시한 ‘2022 경남 과학기술 아이디어 경진대회’ 결과, 최우수상은 ‘유해 생물 아무르불가사리를 이용한 제습제’를 제안한 삼천포 공고 김선민·강근희·허성철·강동주 학생이 차지했다고 25일 밝혔다.

우수상은 ‘Fire-cover를 활용한 스마트한 차량 화재 감지 시스템’을 선보인 진주남중 최지원·최지후 학생과 ‘소방관과 요구조사의 안전을 지키는 다용도 소방 방패’를 제안한 창원과학고 이지홍 학생이 각각 수상했다. 장려상은 ‘시각 장애인의 정확한 가공식품 선택을 위한 QR코드’를 제안한 경남과학고 강세영·유다영 학생과 ‘가축지·가축을 위한 녹색 지붕’을 선보인 창원 경일여고 김민주·김시진·류가현·조정민 학생에게 돌아갔다.

지난 6월부터 진행된 경진대회에서는 △일상 속 환경 보호를 위한 친환경 아이디어 △생활 속 스마트 기술 활용 아이디어 △그 외 과학기술을 활용한 자유주제 총 3개 부문에 36건이 접수됐으며, 22개 중·고교 학생 82명이 참여, 총 10건(최우수 1, 우수 2, 장려 2, 입선 5)의 수상작을 선정했다.

경남 TP 전용환 과학기술에너지센터장은 “경진대회를 통해 중·고등학생들이 과학기술에 대한 인식을 제고하고, 과학 문화에 많은 관심을 가질 수 있게 되기를 바란다”라고 말했다.

보도자료 <http://www.knnews.co.kr/news/articleView.php?idxno=1388638>

지역 공공연구기관 혁신연구회 개최

대구연구개발지원단



대구연구개발지원단은 지난 10월 지역 공공연구기관 담당자들을 대상으로 혁신연구회를 개최했다. 지역의 출연연구기관, 특정 연구기관 및 전문 생산기술연구소를 대상으로 진행되는 혁신연구회는 이상천 前 국가과학기술연구회(NST) 초대 이사장을 초청해 ‘융합연구’를 주제로 지역 공공연구기관에서 융합연구를 어떻게 준비할 것인가에 대해 공유하는 시간을 가졌다. 이상천 前 이사장은 그동안의 연구 경험을 바탕으로 융합연구의 동향과 성과에 대해 자세하게 설명하는 등 지역 연구기관에서 융합연구를 위해 준비해야 할 사항에 대해 심도 깊은 논의를 이어갔다. 회의 말미에는 출연연 지역 분원의 축소 논의에 대한 질의응답 등 자유로운 의견 공유를 통해 공공연구기관 담당자들의 높은 관심을 확인할 수 있었다.

벤처창업혁신조달상품(벤처나라 지정)추천지원 공공촉진판로위원회

대구연구개발지원단



대구연구개발지원단은 기술력과 품질이 우수한 벤처 또는 창업 7년 미만 기업 제품을 ‘조달청 벤처나라’에 추천하여 공공조달 시장 진입 촉진 및 공공구매 판로 확대를 위해 2022년 벤처 창업 혁신 조달 상품(벤처나라 지정)추천지원 공공 촉진 판로위원회를 개최했다. 분야별 전문가의 기술 및 품질평가를 통해 (주)쓰리에이치의 간접지압방식 의료용 침대 등 7개 기업, 22개 제품이 선정되었고 기술 자문위원의 컨설팅을 한 번 더 거쳐 신청서류의 완성도를 높인 후 대구광역시의 추천을 받는다. 11월 말까지 추천기업이 직접 조달청에 지정 신청하고 지정 결과는 12월 말 조달청 홈페이지를 통해 공고될 예정이다.



한국유럽학회 한-유럽 관계의 새로운 모색과 과제발굴 세미나 공동개최

대구연구개발지원단



부경대학교 대연캠퍼스에서 한국유럽 학회가 주관하고, 대구연구개발지원단의 공동주최로 ‘2022년 한국 유럽학회 추계 공동학술 세미나’가 개최되었다. 10월 21일부터 22일까지 진행되었던 이번 학술세미나에서는 한-유럽 관계의 새로운 모색과 과제를 주제로 진행되었으며, 행사 첫날인 21일에는 대구 연구개발지원단 패널이 마련되어 유럽의 과학기술 정책 및 산업 동향에 대한 발표와 대구 연구개발지원단 단장이 토론자로 참석하여 종합토론 시간을 가졌다. 특히, 이번 학회 세미나를 통해 EU 탄소 국경 중립 정책과 유럽의 반도체, 전자자동차, 배터리 산업에 대한 지식의 폭을 넓히는 자리가 될 수 있었으며, 앞으로 이러한 세미나를 공동개최함으로써 한국과 유럽의 과학기술 비교 분석이 국내의 과학기술 발전에 시사하는 바가 무엇인지에 대한 논의와 한-유럽이 가져야 하는 미래 방향성 및 과제를 발굴할 수 있는 기회가 확대될 것으로 기대한다.

창업지원사업 성과진단 및 사업구조 개선을 위한 시사점

대전연구개발지원단



대전연구개발지원단은 '21년에 자체 개발한 「기획→투자→평가→환류」 기반의 R&I투자선순환체계 중 '평가' 단계를 올해 3월~8월까지 5개월간 시범 수행했다. 대전시 예산이 투입된 15개 창업지원 사업을 선별하고, 사업별 성과목표·지표 점검, 성과 데이터 구축·분석, 성과지표 우선순위 및 핵심지표를 도출한 뒤, 사업별 적절성, 체계성, 효과성, 효율성 등을 종합적으로 분석하여 사업별 개선(안)을 도출했다.

성과진단 결과는 차년도 예산출연(안) 마련에 참고자료로 활용되었다. 해당 성과진단 보고서는 올해 11월 중으로 대전과학기술산업진흥원 홈페이지에 공개될 예정이며, '23년에는 성과진단 대상 사업 확대 적용, 관련 조례 및 규정 제·개정, R&I사업 성과진단 표준지침 마련 등 성과진단 체계를 고도화할 것이다.

대전과학기술정보서비스(DAON) 운영위원회 개최

대전연구개발지원단



대전연구개발지원단은 대전 R&I 사업성과관리 시스템을 중심으로, 각종 과학기술·R&D 관련 콘텐츠를 제공함을 목표로 올해 6월 DAON(다운, 대전과학기술정보서비스)을 오픈하였고, '24년까지의 단계적 기능 고도화를 실시한다. 이를 위해 전문성과 수요성을 고루 갖춘 고도화 추진을 위해 기술·개발전문가 4명, 수요자 3명 등 총 7명으로 구성된 운영위원회를 운영 중이다.

이번 10월20일(화)에 개최한 제2회 운영위원회에서는 DAON의 1단계 기능 서비스 고도화의 세부 기능인 과제유사성검토 기능, 웹반응형 혁신기관정보 기능 등을 중점 논의하였다. 대전연구개발지원단은 올 연말까지 운영위원회를 2회 추가 개최하여 2024년까지 고도화 및 운영 전략(안)을 도출하고 이를 홈페이지에 공개할 계획이다.

* DAON(<https://daon.distep.re.kr/>)의 1단계 기능 고도화 서비스가 개발 중으로 '23.2월에 공개된다.

참고사이트 <https://daon.distep.re.kr/>



2022년 부산 지역연구개발 우수성과 선정 홍보

부산연구개발지원단



부산연구개발지원단은 2022년 부산 지역연구개발 우수성과 8선을 발표하였다. 지난 1년간 부산 지역 연구자가 창출한 성과를 대상으로, △기계·소재, △해양·클린에너지, △지능정보·라이프케어, △신산업·융합 등 4개 분야에서 과학적, 기술적, 경제적, 사회적 성과물의 평가를 통하여 선정하였다. 특히 올해 우수성과 선정에서는 시민의 공감대 확산을 위해 참가 대상을 ▲부산시 연구개발사업 수행 기업과 출자·출연 및 출연연 등 연구기관의 정규 연구원과 대학 교수, 그리고 ▲석·박사과정 대학원생 및 연구원, 박사후연구원 등 신진연구원으로 확대하였다. 지난 10월 12일 우수성과 선정위원회에서 부산광역시시장상 4선과 BISTEP 원장상 4선을 선정하여 10월 20일 개최된 ‘부산 연구개발(R&D) 주간’에서 시상하였다. 이번 우수성과의 전시회, 발표회 그리고 성과물 홍보 등을 통해 지역 과학기술인들의 자긍심 고취 및 시민들의 관심을 제고하는 것에 도움이 될 것으로 기대된다.

참고사이트 <https://mdweek.kr:2443/html/about/result-2.php>
(부산 R&D주간 홈페이지)

2022년 제 3차 지역과학기술혁신과정 개최

서울, 충북, 광주 연구개발지원단



서울·충북·광주 연구개발지원단이 공동으로 주관한 이번 교육과정은 전국 17개 연구개발지원단 단장 및 참여연구원, 한국과학기술기획평가원, 연구개발특구재단이 참석하였다.

제3차 지역과학기술혁신과정은 2022년 10월 20일 부산에서 진행 되었다. 과학기술 정책수립, 사업기획·행정관리 등에 필요한 역량개발을 목표로 하여 총 4개의 교육일정으로 구성되었다.

(경기도의 지역과학기술사업 추진 사례 공유, 중소벤처기업의 사업포트폴리오 다각화 및 R&D추진방향, 클라우드 컴퓨팅 활용과 발전방향, 인공지능 활용사례 및 동향)

총 3회차의 교육과정을 통해 앞으로 이어질 연구개발지원단의 연구자들의 R&D 역량강화 및 성과확산에 도움이 될 수 있을 것으로 기대된다.

세종 연구개발지원단 지역혁신 R&D지원사업 우수사례 장려상 수상

세종연구개발지원단



세종연구개발지원단은 연구개발특구진흥재단에서 주최한 지역 혁신 R&D 지원 사업 우수사례 경진대회에서 장려상을 수상하였다.

연구개발특구는 지역 혁신 R&D 지원 사업(미래 프로젝트, 협업 플랫폼, 현안 해결형, 연지단 육성 지원 사업) 등 총 36개 과제의 주관 기관에서 창출한 13개의 우수사례 중 8건의 우수사례를 선정하였다. 지역 혁신 및 기술사업화 우수사례를 발굴하여 지역 혁신 실현을 위한 사례 공유·확산을 위한 이번 경진대회에서 세종연지단은 세종시가 출범한지 10년이 흐른 지금, 지역의 현안과 이슈를 분석하고 △지역 상권 활성화와 기업이탈 방지를 위한 민·관·산 협력 사업 유치 △ 변화하는 지역산업 환경에 대응한 신산업분야 개척 △ 스마트시티 7대 공공서비스 ‘모빌리티 산업’ 영역 확대를 위한 신산업을 유치하여 국비 103.5억 원을 확보한 사례를 제출하였다.

울산 지역기업 상용화 R&D 모의평가 컨설팅 실시

울산연구개발지원단



울산테크노파크에서는 지역기업의 R&D과제 기획에 대한 어려움을 해소하기 위해 R&D사업 모의평가 컨설팅을 개최하였다.

이 컨설팅은 지역기업의 R&D사업 사전과제 기획의 문제점을 파악, 보완점 제시 및 평가 대응 역량 강화를 위한 행사의 일환으로 진행하였다.

참석 대상으로는 신청한 지역기업 15개사의 담당자, 컨설팅 수행 기관 담당자, 전담PM 등 30여명으로 구성되었다. 평가방법으로는 R&D과제 평가기준에 의거 기업별 발표 10분, 질의응답 컨설팅 20분진행 후 모의평가 결과 도출, 기업별 보완사항 및 참고사항을 논의 하였다.

국가혁신융복합단지 활성화를 위한 제7차 전남 에너지산업 기업협의회 개최

전남연구개발지원단



전남테크노파크(원장 유동국)는 전라남도 에너지산업 경쟁력 강화와 기업간 사업성과 공유·확산을 통한 협력시스템 활성화를 위해 지난 7월 13일 제7차 전남 에너지산업 기업협의회 정보공유 네트워킹 행사를 개최하였다.

이번 네트워킹 행사는 전남테크노파크가 주관하여 전라남도, 한국전력공사, 에너지밸리기업개발원, 전남지역사업평가단 및 회원사 등 산·학·연·관 80여명이 참석하였다. 한전 에너지신기술 연구원의 ESS, 수소, 신재생에너지, MVDC 등 연구 방향과 보유기술 소개, 한국스마트그리드사업단 소개와 사업 현황 설명과 정만기 회장(한국산업연합포럼(KIAF), 한국자동차산업협회(KAMA))을 초청하여 “수소산업 동향과 과제” 관련 초청 강연, 그리고 에너지 신기술연구원의 실증시험장(MVDC, 수소 등) 투어 순으로 진행하였다.

참고사이트 https://m.cnbnews.com/m/m_article.html?no=555837

스마트공장 보급확산사업 실무자교육 개최

전남연구개발지원단



전남테크노파크는 중소벤처기업부와 전남도가 추진하는 ‘2022년 스마트공장 보급·확산사업’ 실무자 교육을 성료했다고 밝혔다.

전남테크노파크에 따르면 이번 교육은 2022년 스마트공장 보급확산사업에 1차 선정된 도입기업 70개사 및 담당 공급기업의 실무자 대상으로 실시했다.

교육내용은 스마트공장 사업협약 이후 진행 절차 안내 및 제출서류 작성법과 RCMS 시스템을 이용한 스마트공장 사업비 사용법, 그리고 최종감리 점검항목 및 활용방안을 교육해 중소기업 실무자의 사업이해도 향상 및 직무능력을 제고했다

전남테크노파크 유동국 원장은 “스마트 공장 도입기업의 성공적인 시스템 활용과 현장 적용을 위해 담당 실무자 교육을 주기적으로 실시할 필요가 있다”고 말했다.

한편 스마트공장 보급확산사업 2차 접수기업은 188개사로 목표보급 기업 수 대비 261% 신청률을 기록하고 있다.

참고사이트 <https://www.cnbnews.com/news/article.html?no=562288>

전라북도 공동활용 연구개발장비 성능향상 및 재활용 활성화 지원 선정평가위원회 개최

전북연구개발지원단



전북연구개발지원단은 전라북도 공동활용 연구개발장비 성능향상 및 재활용 활성화 지원을 위한 선정평가를 진행하였다고 밝혔다. 금번 평가는 연구개발장비 제공시스템에서 검색 가능한 공동활용 연구개발장비를 대상으로 내구연한 경과·노후·성능하락·고장 등의 문제로 인하여 성능향상 및 재활용이 필요한 공동활용 장비의 유지보수를 지원하여 기관의 장비활용 제고 및 기업의 연구개발 활동을 촉진하고자 추진되었다.

금번 지원을 통해 전북 도내 연구개발 장비 활용도 제고와 더불어 연구개발장비 성능향상을 통한 연구개발자의 역량강화에도 도움이 될 것으로 기대되고 있다.

충북연구개발지원단, '2022 과학기술 미래인재 로드쇼' 행사 개최

충북연구개발지원단



충청북도는 과학기술정보통신부 산하기관인 국가과학기술인력개발원(충북 오창 소재), 충북과학기술포럼, 충북연구원, 충북연구개발지원단과 공동으로 6일 도청 대회의실에서 '2022년 과학기술 미래인재 로드쇼' 행사를 개최했다.

이번 행사는 충청북도의 과학기술진흥 5개년 종합계획(2023~2027년) 수립의 일환으로, '충청북도 창의·융합·혁신성장 전략포럼'이라는 주제로 충청북도가 지역 주력산업을 연계해 창의와 혁신, 융합을 바탕으로 4차 산업혁명 시대를 선도하기 위한 방안을 도민과 함께 논의하는 자리로 마련됐다.

포럼의 1부 강연은 '도심항공교통의 현황과 미래 도전'을 주제로 이관중 서울대 교수가 진행했다.

2부는 충북연구원 조진희 연구원이 '충북 과학기술 진흥계획'을 발표 후, 항공·우주, 반도체, 친환경전지, 바이오 등 다양한 미래 과학기술에 대해 각 분야 전문가들과 참여자들이 토론을 진행했다.

토론 패널로는 강연을 맡은 이관중 서울대 교수, 정민하 한국산업기술평가관리원 팀장, 김희연 한국에너지기술연구원 책임연구원, 지승욱 한국생명공학연구원 부장이 함께했다.

김영환 충북도지사는 "대전환 시대에 맞서 창의와 혁신, 융합을 통해 과학기술을 기반으로 지역의 혁신생태계를 구축 해야한다"라며 "오늘 포럼에서 우리 지역의 과학기술이 나아가야 할 방향과 전략적 방안들이 심도있게 논의되기를 바란다"고 말했다.

참고사이트 <http://www.newsprime.co.kr/news/article/?no=581555>



충청북도가 주최하고 충북연구개발지원단이 주관한 「소부장 R&D 역량 STEP-UP 세미나」 행사가 12일에 경제부지사를 비롯해 도내 소부장 기업인 등 70여명이 참석한 가운데 성황리에 개최됐다.

이번 행사는 「소부장 기술개발사업 성과보고회」와 병행해 올해 처음으로 개최된 행사로 소부장 기술개발사업 우수 수행기업 성과발표, 소부장 산업 유공 기업에 대한 시상식과 국가과학기술 연구회 박병호 팀장의 중소기업 R&D 역량 및 기술경쟁력 제고 지원에 대한 강연이 진행됐다.

소부장산업 유공 도지사 표창은 (주)아이윈, (주)원진 2개 기업이 수상의 영예를 차지했다.

소부장은 소재 부품 장비의 앞 글자를 따서 만든 말로 '원자재→중간재→완제품'의 생산구조에서 중간재에 해당한다.

2019년 7월 일본 수출규제를 계기로 그 중요성이 부각됐으며 소부장 산업은 완제품 시장의 승자와 패자를 가르는 게임체인저로 새로운 소재, 부품, 장비의 탄생은 산업 패러다임을 송두리째 바꿔놓기도 한다.

충청북도는 글로벌 공급망 확보를 위해 2019년부터 소부장 기업에 대한 기술개발 지원사업을 시작했으며, 핵심기술 개발을 위한 역량 강화와 소부장 산업의 국산화를 위해 집중 지원하고 있으며, 지난 4년간 반도체, 이차전지, 소방, 승강기 등 다양한 분야에 걸쳐 소부장 62개 과제를 선정해 기술개발을 지원했다.

그 결과 반도체 생산공정을 마쳐 칩의 작동 여부를 테스트하는 포고핀(전량 일본수입 제품) 기술개발, 차세대 전기차 통합 열관리 시스템에 적용되는 듀얼철러 기술개발, 리튬이차전지의 특성을 향상시키는 기술 특허·출원 등 소부장 국산화 및 신기술 개발로 대한민국 경제발전에 크게 기여하고 있다.

김명규 충청북도 경제부지사는“소부장 R&D는 산업의 혈과 맥이며, 소부장 R&D 역량 STEP-UP 세미나를 통해 우수기술의 사업화를 도모하고 기업가치 향상으로 이어질 수 있도록 충북도가 소부장 기업들의 든든한 동반자가 되겠다”고 말했다.

참고사이트 <http://www.bzeronews.com/news/articleView.html?idxno=532325>

4. 보고서 발간소식

경기도 GBSA Review 및 Policy Focus 발간

경기연구개발지원단



경기연구개발지원단은 4건의 GBSA Review(산업·기술·정책 동향)를 발간하였다. 발간주제는 ▲경기도 민선8기 과학기술정책의 주요 내용 및 시사점, ▲정부의 미래차 산업발전 전략과 경기도 시사점, ▲IRA 시행에 따른 경기도 전기차 산업 대응 방안, ▲대한민국 디지털전략 주요내용 및 시사점이다.

정부에서 발표하는 전략 및 국내외·기술·정책 동향을 파악하고 이를 기반으로 경기도 과학기술정책 이슈를 발굴하여 보고서를 발간하고 있다.

발간물은 경기도경제과학진흥원 홈페이지에서 확인할 수 있다.

참고사이트 www.gbsa.or.kr





04

R&D 성공사례

플라스틱의 무한 재사용을 위한 기술적 토대를 놓다
대전연구개발지원단

플라스틱의 무한 재사용을 위한 기술적 토대를 놓다

대전연구개발지원단

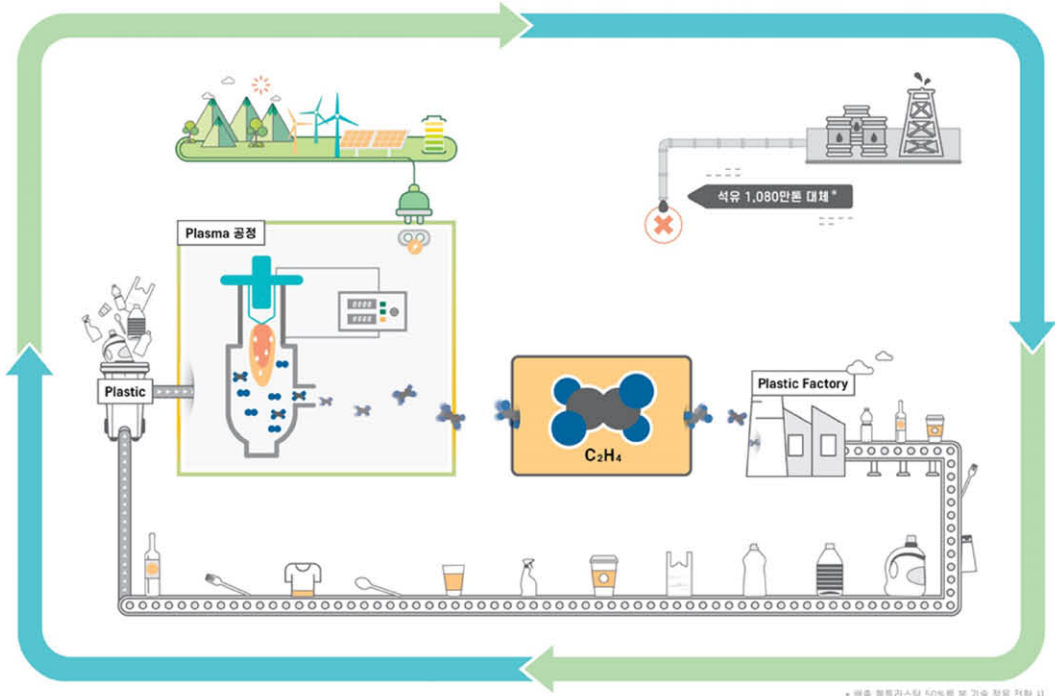
대전에서는 과학기술정보통신부와 환경부가 공동으로 지원하는 혁신도전형 프로젝트인 “플라즈마 활용 폐유기물 고부가가치 기초원료화 사업”이 본격 시작되었다. 본 사업을 수행하는 한국기계연구원의 “플라즈마활용 폐유기물 고부가가치 기초원료화 사업단”은 현판식을 통해 사업단 출범을 알렸으며, 최근 세부과제 구성을 마치고 본격적인 연구를 시작하였다.



사업단 출범을 알리는 현판식(한국기계연구원 제공)

사업단에서는 기체, 액체, 고체 등 다양한 상, 다양한 물질로 배출되는 폐유기물을 플라즈마 전환 단일 공정을 이용하여 C2 화합물(아세틸렌과 에틸렌)을 주성분으로 하는 생성물로 전환하는 공정을 개발한다.

사업단에서 개발하고자 하는 기술의 혁신적인 점은 기존의 기술들과 달리 1) 혼재물 상태의 폐플라스틱을 선별 없이 전환할 수 있는 기술을 개발한다는 것과 2) 단일 전환 공정으로 생성물이 매우 높은 선택도를 가진다는 것(즉, 대부분의 생성물은 플라스틱 원료인 에틸렌 형태로 만들어 낸다는 것), 3) 그동안 재활용 대책이 사실상 없던 폐의류에 대해서도 플라스틱 원료로 전환할 수 있는 수단을 제공한다는 점이다.



플라즈마 전환공정을 이용한 폐플라스틱 무한순환 연계도(한국기계연구원 제공)

현재 사업단은 크게 3개의 세부총괄로 과제를 구성하여 사업을 진행 중이다.

- 1) 폐플라스틱, 폐섬유 등에서 오염물질과 산소를 제거하며 유동화시켜 플라즈마 전환 반응기로 공급하기 위한 전처리 기술
- 2) 플라즈마 전환 공정 및 시스템 개발 기술
- 3) 생물물에서 에틸렌을 고도화하고, 플라스틱 원료인 프로필렌과 상호 전환이 가능하도록 하는 후처리 기술

18개 기관의 다양한 연구자들이 혁신적인 기술개발을 위해 머리를 맞대고 연구개발을 진행하고 있으며, 1단계 종료 시점에는 소규모의 전환 공정 시스템을 도출하여 개념을 검증할 예정이다.

사업단은 우선적으로 비닐 혼재물에 대한 Feed의 전처리를 통해 전환하는 기술과 폐의류를 전처리하는 기술 개발을 진행하고자 한다. 이와 관련하여 지자체의 수거 시스템과 연계한 Feed 공급 방안을 마련할 계획이다. 기술 개발 과정에서 대전시의 기존 폐플라스틱, 폐의류 수거 시스템, 처리 체계와 연계하여 개발하고, 현장에서의 실증을 진행한다면, 사업단 개발 기술의 실증 및 적용이 직접적으로 지자체의 폐플라스틱 대응 역량의 확보와 연계될 수 있는 협력 체계의 좋은 사례가 될 수 있을 것으로 기대된다.



05

전국연구개발지원단 현황

- 1. 지역 R&D 정보통합시스템
- 2. 전국연구개발지원단 현황

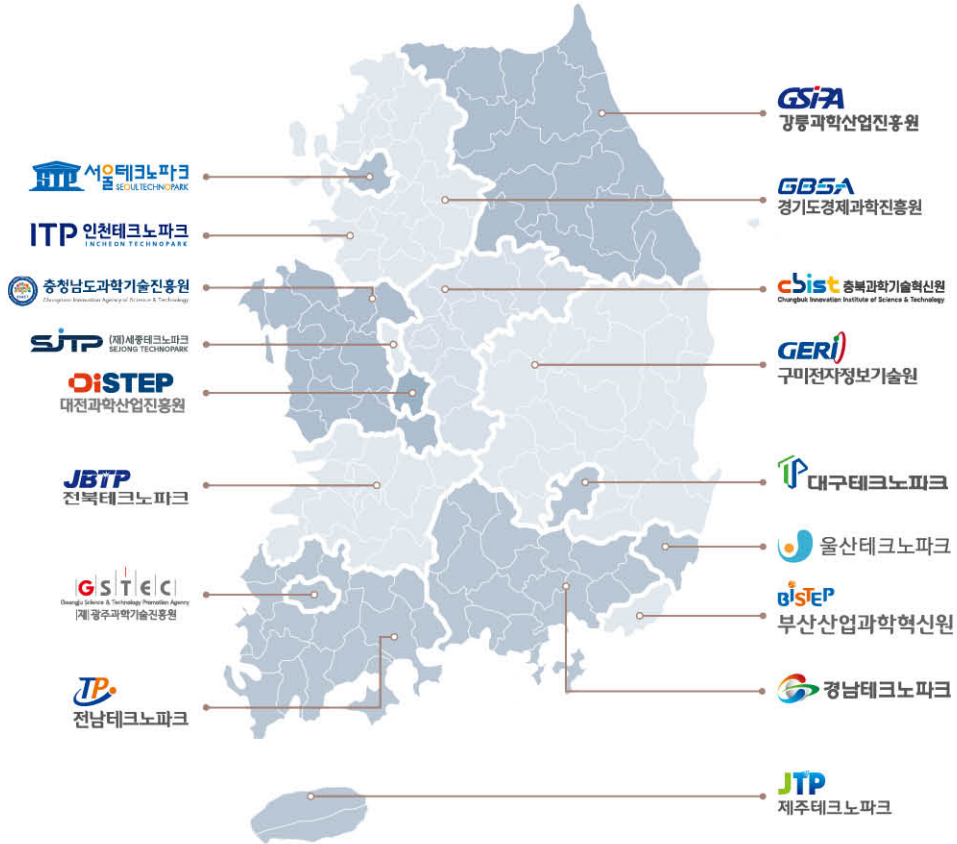
1. 지역 R&D 정보통합시스템

연구개발지원단은 지역의 R&D 사업 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	md.gsipa.or.kr
경기	경기도과학기술정보서비스	gtis.gbsa.or.kr
경남	경남 연구개발 조사·분석 정보제공 시스템	gctis.gntp.or.kr
광주	광주과학기술정보시스템	gjtis.gjstec.or.kr
대구	대구과학기술정보서비스	dtis.re.kr
대전	대전과학기술정보서비스	daon.distep.re.kr
부산	부산과학기술정보서비스	btis.bistep.re.kr
서울	서울과학기술정보시스템	(준비중)
세종	세종과학기술정보서비스	-
울산	울산R&D성과물정보관리시스템	md.utp.or.kr
인천	인천R&D정보시스템	irds.itp.or.kr
제주	제주지역R&D통합관리시스템	-
전남	전남과학기술정보시스템	jntis.jnsp.re.kr
전북	전북R&D종합정보시스템	md.jbtp.or.kr
충남	충남과학기술정보시스템	www.cnstis.net
충북	충청북도과학기술정보서비스	researchweb.cbist.or.kr

2. 전국연구개발지원단 현황



강원	강릉과학산업진흥원	033.650.3320	세종	세종테크노파크	044.850.2135
경기	경기도경제과학진흥원	031.259.6631	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	062.609.0411	전남	전남테크노파크	061.729.2971
대구	대구테크노파크	053.757.3731	전북	전북테크노파크	063.260.9325
대전	대전과학산업진흥원	042.865.0511	충남	충남과학기술진흥원	041.540.3800
부산	부산산업과학혁신원	051.795.5017	충북	충북과학기술혁신원	043.210.0893
서울	서울테크노파크	02.944.6072			