



소형 e-모빌리티 지역 인프라 연계·협력 강화 방안

2023. 07. 06.



CONTENTS

- 01 사업 현황
- 02 사업 추진방향
- 03 추진 전략
- 04 세부 추진 과제

01 사업 현황



◎ 국내 소형 e-모빌리티 산업 육성 및 기업지원을 위해 3개 지역(전남, 강원, 경북)에 연구기반센터 구축

- '23년도를 기점으로 주요 사업들의 센터 구축 및 장비 도입이 완료되어 본격적인 기업지원 가능

구분	전남 e-모빌리티연구센터	강원 e-모빌리티 기업지원센터	경주 배터리 공유스테이션 통합관제 허브센터
사업	- Micro-모빌리티 핵심부품 연구기반 구축 등 기반구축 3개 사업 - 초소형전기차 산업 및 서비스육성 실증지원 - 퍼스널모빌리티 플랫폼 핵심기술개발 및 실증 - e-모빌리티공정고도화기반구축	- e-모빌리티기업지원센터 구축 지원 1톤미만 화물전기차 모듈 및 차량 사업화지원	전기이륜차배터리공유스테이션 기술개발 및 실증
기간/예산	'14~'23년 / 1,656억원 (국비 946억원)	'20~'23년 / 673억원 (국비 365억원)	'22~'26년 / 423억원 (국비 268억원)
대상	초소형전기차, 퍼스널 모빌리티	1톤 미만 화물 전기차, 특장차	전기이륜차
기능	- e-모빌리티 핵심부품 시험평가 - 시제품 제작 지원	- 배터리팩 안전성 평가 - 전자파 안전성 평가	배터리 공유 스테이션 고장 · 안전성 평가, 실증

각 지역 연구기반의 차별화된 강점을 기반으로 연계하여
지역 인프라 활용도 제고 및 기업지원 효율화 필요

02 사업 추진방향

◎ 소형 e-모빌리티 지역 인프라 사업 간 연계·협력 체계를 구축하여 기업지원 강화

- 센터별 기능과 역할*이 상이하고 홍보 부족으로 e-모빌리티 관련 중소·중견기업의 수요에 효과적인 대응 한계

* (전남) 초소형승용차 핵심부품, (강원) 1톤 미만 전기차, 배터리 (경북) 전기이륜차 배터리공유스테이션

특화서비스

지역 수요를 기반으로 센터별로
구축되는 장비와 서비스의 전문화 도모

지역별 기업 특성을 고려하여
센터별 기능과 역할 특화

전남
e-모빌리티
연구센터

e-모빌리티 핵심부품·구동플랫폼·차량의
기술개발, 인증, 실증 지원
* 모터시험기 등 부품단위 지원, 성능시험장 등
차량단위 지원, 실증 빅데이터 수집·분석

강원
e-모빌리티
기업지원센터

1톤 미만 특장전기차 부품 및 차량의
시험·평가, 제작 지원
* 특장전기차 배터리 팩 및 모듈 평가, 특장 부품
제작 지원, 전자파 안정성 평가

경북
배터리공유
스테이션허브센터

배터리 공유스테이션 고도화 기술개발 및 실증
* 탈부착내구시험기 등 시험법 지원, 충방전 시험기
등 핵심부품 신뢰성 지원, 실증 데이터 수집·분석

센터 간 연계

센터별 연구기반만으로는
기업의 수요 대응에 한계

센터별 특화된 기능을 기반으로
사업간 연계 강화

전남-강원
연계 포인트

- (전남→강원) 에너지 시스템의 차량 단위
실증 운영 데이터 공유
- (강원→전남) 배터리 등 에너지 시스템
핵심부품 평가 데이터 제공

강원-경북
연계 포인트

- (강원→경북) 배터리 시험법 등 시험 DB
공유 및 고장분석·시험법 개발
- (경북→강원) 배터리 공유스테이션
시험·고장 데이터 공유

전남-경북
연계 포인트

- (전남→경북) 배터리 공유스테이션
실증을 위한 배터리-전기이륜차 지원
- (경북→전남) 배터리 공유스테이션 실증
빅데이터 기반 배터리 신뢰성 고도화

지역인프라 활용도 제고

센터별로 연관기업을 별도로 관리하고 있고,
홍보와 연구기반에 대한 지원도 특정 기업에 편중

연관기업 발굴 및 공유,
수요 중심 서비스 도출, 홍보 강화



04 세부 추진 과제

1 원스톱 서비스 제공

목적 효과적인 기업지원을 위한 **원스톱 기업지원체계 구축**

추진과제

기업이 센터별로 구축된 연구기반을 쉽게 활용할 수 있도록 **원스톱 서비스 제공**

서비스 도출

‘소형 e-모빌리티 협의회’가 운영 주체가 되어, 기업 지원체계 및 운영방식을 통일하고, 기업의 수요*를 바탕으로 지원 서비스를 도출

* (KIAT)서비스 수요조사→(협의회) 내용 검토·신규 서비스 도출→(협의회)i-Tube 등록·운영

서비스 운영

산업부 장비 활용 플랫폼인 ‘i-Tube’에 탑재하여 신청부터 지원, 만족도 조사까지 일원화하여 운영

* (기업)서비스 신청→(센터)서비스 상담→(센터)서비스지원→(KIAT)만족도조사→(센터)환류

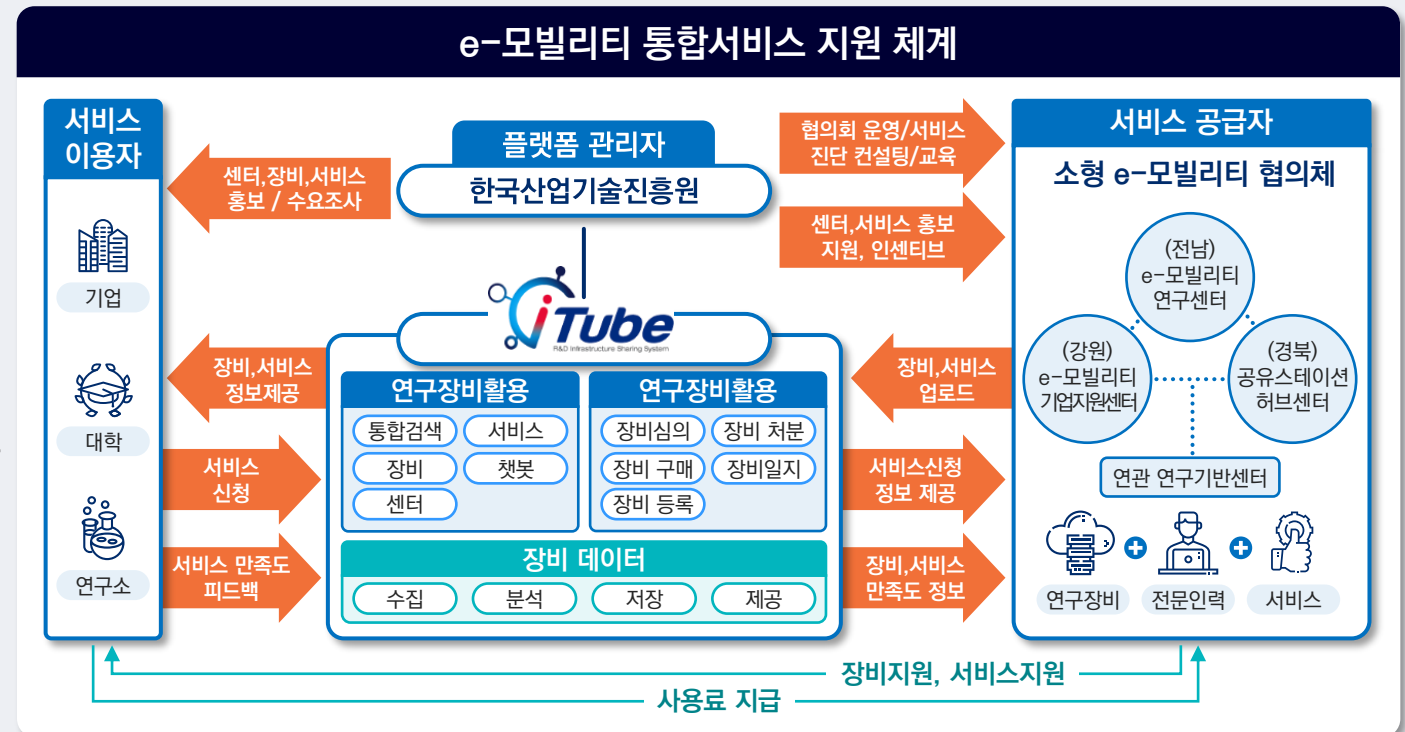
* 기업에서는 여러 센터를 개별 연락할 필요 없이 한 번에 여러 센터의 인프라 활용 가능

서비스 고도화

서비스 운영 과정에서 도출되는 데이터·자료는 센터간 공유하고, 장비 이용현황·만족도 정기 점검을 통해 서비스 개선 및 고도화

홍보 강화

협단체 대상 홍보, 업체 방문 등을 통해 **연관기업 발굴** 및 서비스 이용률 제고



04 세부 추진 과제



2 기술개발 및 실증사업 연계

목적 소형 e-모빌리티 산업에 일관된 정책 지원 및 사업간 시너지 제고를 위해, 기술개발·실증사업을 유기적으로 연결

추진과제

사업 간 연계 가능한 사항을 논의하고, 새로운 연결 방안 도출을 통해 기술개발-실증사업 연계 강화

사업 간 연계 강화

진행 또는 기획 중인 기술개발 및 실증 사업간
연계·협력 가능한 사항을 검토하여 기업 지원 방안 마련

- 기술개발 사업을 통해 개발된 제품을 실증사업에서 제작·활용하여 사업 수행
* 기술개발 성과물→시제품 제작→실증 지원→피드백
- 실증사업으로 도출된 데이터를 기술개발 사업과 공유하여 제품 개발, 신뢰성 향상 등에 적극 활용
* 실증 수행→데이터 공유→데이터 분석 후 개발 내용에 반영

사업 간 정보 공유 활성화

각 사업별 기술개발, 표준안 제안 등의 정보를 공유하여
산업 환경 변화에 선제적으로 대응

- ‘모빌리티 개발(전남) - 교환형 배터리 스테이션(경북) - 에너지 시스템 신뢰성 확보/고도화(강원)’ 간 기술개발 사항을 연계·협력하여 추진
- 기술개발·실증사업의 경우 중소·중견기업이 수행주체이므로 사업 추진 사항을 공유하여 업계 및 산업 환경 변화에 유기적으로 대응

04 세부 추진 과제

3 빅데이터 공유 체계 구축

목적 연구기반센터별 분산되어 있는 빅데이터를 공유하여 **광범위한 빅데이터 체계 확보**

추진과제

센터별 보유하고 있는 데이터를 공유할 수 있는 체계를 구축하고, 기업이 활용 가능한 데이터 개방

공유 체계 구축

센터별 공유가 필요한 데이터를 도출하여 체계화

- 각 사업별로 도출되는 기술 데이터* 및 실증 데이터*를 공유하여 부품 단위 기술 고도화부터 실 사용자 경험 데이터에 이르는 광범위한 빅데이터 체계 확보

* (기술 데이터) 핵심부품 및 완성차의 성능 평가·신뢰성 데이터 등

* (실증 데이터) 주행 데이터, 고장/유지·보수 데이터, 사용자 경험 등 서비스 데이터

데이터 개방

기업이 활용 가능한 데이터는
‘자동차 산업 데이터 오픈 플랫폼’*을 통해 수요기업에 제공

* 자동차 산업 데이터를 수집·분석·가공·제공하기 위해 ‘자동차산업 미래기술혁신을 위한 오픈플랫폼 생태계 구축’ 사업을 추진 중



04 세부 추진 과제

4 상시 협력 체계 구축

목적 연구기반센터간 상시적 협력을 통해 기업지원을 강화하고 시너지를 제고할 수 있도록 연구기반센터 간 ‘소형 e-모빌리티 협의체’ 구성

* 연구기반센터간 연계 협력을 위한 MOU 체결

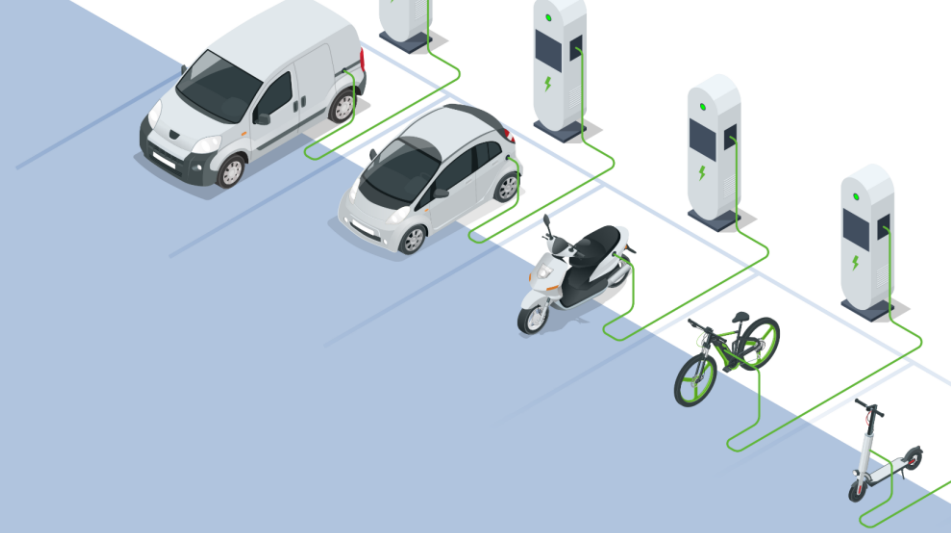


추진 과제

연구기반센터간 연계·협력의 **구심점 역할**을 수행

- 정기적 성과공유회 개최를 통해 지원기업 발굴, 수요 중심 서비스 도출, 우수사례 등 정보 공유
- 시장분석, 기업분석, 전문가 의견 수렴, 기업수요 등을 통한 e-모빌리티 R&D·기반구축 로드맵 수립
- 향후 신규사업 추진 시 사업 방향, 내용 및 중복성 검토
- 연구기반 상시 공동활용 추진

구 분	공동활용 연구기반(안)
전남, 강원	e-모빌리티 인증 기반, PG 시험장 * 차량 평가용 실도로 데이터 측정, 기록 장비, 차량 운행 성능평가 장비 등
경 북	배터리 공유 스테이션 시험평가 장비 * 공유스테이션 충전성능 평가 장비, 배터리 탈부착 내구 시험기, 배터리 모듈 생애주기 평가 장비 등
전 남	e-모빌리티 시제품 제작 장비 * 사출성형, 전착도장, 레이저 커팅장비 등
강 원	배터리 시험평가 장비, 전자파 시험 장비 * 배터리팩 충/방전기, 방폭형 온도챔버, 연소기, 액중투입기, 실차 전자파 측정 챔버 등



감사합니다