

# 혁신의 씨앗

우수

지식재산사업화

성장 스토리

2025

지식재산사업화 지원사업

우수사례집





# 혁신의 씨앗

우수

지식재산사업화  
성장 스토리

2025

지식재산사업화 지원사업  
우수사례집



# Contents

---

**Part 1.**                    **지식재산사업화 지원사업 소개**                    **004**

---

**Part 2.**                    **지식재산사업화 지원사업별 우수기업 사례**                    **012**

---

<b>특허로 제품혁신 지원사업</b>	<b>2025년 우수사례</b>	
	01. 비전테크	<b>014</b>
	02. 한국하우톤	<b>018</b>
	03. 디토닉	<b>022</b>
	04. 필메디	<b>026</b>
	05. 코스모스랩	<b>030</b>
	06. 미르이엔지	<b>034</b>
	07. 일렉필드퓨처	<b>038</b>
	<hr/>	
	08. 어썸레이	<b>042</b>
	09. 닷	<b>046</b>
	10. 딥인사이트	<b>050</b>
11. 유엔지테크놀로지	<b>054</b>	
12. 파킹고	<b>058</b>	

**민관협력 IP전략  
지원사업**

**2025년 우수사례**

01. 로아이	064
02. 에이티센스	068
03. 코넥시	072
04. 아나백틱세미	076
05. 엘렉트	080
06. 오랜드바이오	084
07. 비체담	088
<hr/>	
08. 애드(ADDD)	092
09. 머쉬엔	096
10. 뉴트리어드바이저	100
11. 프로바랩스	104
12. 웨이센	108
13. 네이션에이	112

**재도전성공패키지  
(IP전략형)  
지원사업**

**2025년 우수사례**

01. 세븐아이	118
02. 씨티콘	122
<hr/>	
03. 제이원플러스	126
04. 페스티벌온	130

**탄소중립분야  
아이디어 거래·사업화  
지원사업**

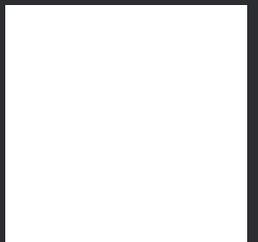
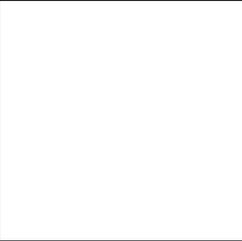
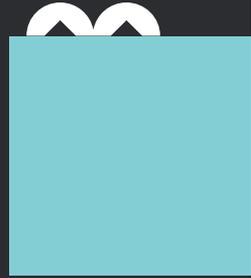
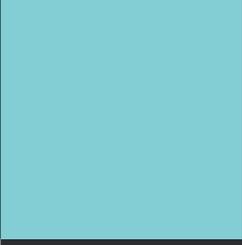
**2025년 우수사례**

01. 파이네코	136
02. 에이랩스	140
<hr/>	
03. 한고연	144
04. 리피유	148

# 지식재산사업화 지원사업 소개

1





# 지식재산사업화 지원사업 소개

지식재산사업화 지원사업은 중소·중견기업이 보유한 지식재산을 활용해 혁신을 실현하고, 지속 가능한 성장을 도모하기 위한 맞춤형 지원 프로그램이다. 지식재산처와 한국발명진흥회의 지식재산사업화 지원사업은 특히로 제품혁신 지원, 민관협력 IP전략 지원, 탄소중립분야 아이디어 거래·사업화 지원, 공공·민간 판로지원, 그리고 지식재산 스타트업 경진대회 등 다양한 분야로 구성되어 있다. 각 프로그램은 기업의 성장 단계와 산업 특성에 맞춘 전문 컨설팅, 투자 유치, 판로 개척, 글로벌 진출 지원 등을 통해 지식재산의 경제적 가치를 극대화하고 있다. 이를 통해 국내 산업의 경쟁력을 높이고, 기술 기반 창업 생태계를 활성화하며, 환경 및 사회적 과제 해결에도 기여하고 있다.

## 01. 지식재산사업화 지원사업 소개

지식재산처와 한국발명진흥회는 지식재산을 활용한 산업 경쟁력 강화를 목표로 다양한 지식재산 사업화 지원사업을 운영하고 있다. 동 사업은 특히 기술을 활용해 기업의 혁신과 지속가능한 성장을 지원하며, 국내 중소·중견기업의 기술 경쟁력을 높이는 데 기여하고 있다.

구분	창업구상	창업자금	제품개발	시제품 제작	제품고도화	양산	판로개척
특히로 제품혁신 지원	○						○
민관협력 IP전략 지원		○					○
탄소중립분야 아이디어 거래·사업화 지원	○						○
공공 판로지원				○			○
민간 판로지원		○					○
지식재산 스타트업 경진대회	○						○

## 주요사업



이와 같이 한국발명진흥회는 지식재산을 활용해 기업이 혁신을 실현하고, 지속 가능한 성장을 이뤘는데 핵심적인 역할을 하고 있다. 또한 기업의 성장 단계와 니즈에 맞춘 다각적인 지원으로 지식재산 사업화의 성공률을 지속적으로 높이고 있다.

## 02. 주요 사업별 소개

지식재산처가 주최하고 한국발명진흥회가 주관하는 지식재산사업화 지원사업은 기업의 지식재산(IP)을 활용한 혁신과 성장을 지원하기 위해 다양한 맞춤형 프로그램으로 구성되어 있다. 특허 데이터를 기반으로 한 특허로 제품혁신, 공공과 민간 협력을 통한 사업화 전략 수립, 탄소중립 기술 사업화, 중소기업 판로 개척 등 다각적인 지원을 통해 기술의 경제적 가치를 극대화하고 국내 산업의 경쟁력을 강화하는 데 일조하고 있다.

## 1. 특허로 제품혁신 지원(특허기반 사업화 R&D)

특허로 제품혁신 지원사업은 지식재산을 활용한 제품화 과정에서, 중소기업이 겪는 기술적 문제에 대해 이종 분야 특허를 활용해 해결하고, IP 기반 사업화를 촉진하는 개방형 혁신 솔루션을 지원한다.

**지원대상**      **보유 IP의 사업화-제품화를 추진 중인 중소·중견기업**

**지원내용**      **중소·중견기업이 개발한 특허 기반 제품의 기술적 문제를 이종 분야 특허를 활용한 『IP 제품혁신 방법론(OPIS)』을 통해 솔루션 제공 및 검증, 판로지원**

- 개발된 시제품은 지식재산처 자체 혁신조달제품 신청자격 부여

<특허로 제품혁신 전략 및 성장 지원체계>



<IP 제품혁신 방법론(OPIS)>



추진체계(안)



## 2. 민관협력 IP전략 지원

민관협력 IP전략 지원사업은 IP전문성과 투자·보육 역량을 보유한 민간투자기관을 발굴·육성함으로써 IP 기반 창업 생태계를 조성하고, 민관협력을 통해 유망 IP창업기업을 발굴 및 지원한다. 민간투자기관이 창업기업의 최고 IP경영자(CIPO)로서 기업 맞춤형 IP 종합컨설팅과 민간투자를 연계 지원하여 창업기업의 지속적인 성장을 돕고자 한다.

### 지원대상

#### IP를 활용하여 사업화를 추진 중인 (예비)창업기업

\* 중소기업창업지원법에 따른 7년 이내의 (예비)창업기업, 특허·실용신안·디자인 출원 1건 이상 보유 기업

### 지원내용

민간 IP투자기관은 창업기업의 CIPO(최고 IP경영자)로서 투자·보육하고, 정부는 IP사업화 패키지(IP권리확보, IP제품전략컨설팅, 시작품 제작 검증, 글로벌 진출 지원 등)를 총괄지원

IP 기반 창업 생태계 구축	IP 종합 컨설팅 지원	글로벌 진출 및 IP창업·투자문화 조성
<ul style="list-style-type: none"> <li>- IP전문성 보유 민간투자기관 선정 및 협업체계 구축</li> <li>- 민관 협력을 통한 유망 IP 창업기업 발굴</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 민간운영사가 CIPO로서 지식재산 전략 지원</li> <li>- IP 사업화 패키지 지원</li> <li>- *IP권리확보, IP제품전략 컨설팅, 시작품 제작·검증 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 투자유치 설명회 및 네트워킹</li> <li>- 글로벌 진출 컨설팅 및 해외 혁신챌린지 출품</li> <li>- 해외 액셀러레이션 지원</li> </ul>



지식재산처가 민간투자기관과 함께  
첨단기술분야 IP스타트업을 발굴하고 IP전략 투자(민간)와  
사업화 및 글로벌 진출(지식재산처)을 협력하여 지원

## 3. 탄소중립분야 아이디어 거래·사업화 지원

탄소중립분야 아이디어 거래·사업화 지원사업은 기후변화에 전략적으로 대응하기 위해 국민의 창의적 아이디어와 특허정보를 활용하여 탄소중립분야 중소기업의 제품혁신 및 사업화를 지원하고 있다.

### 지원대상

#### 지식자산을 활용하여 제품화(사업화)를 추진 중인 탄소중립분야 중소기업

### 지원내용

- 기후기술 분야 중소기업 제품혁신을 위한 국민 아이디어 발굴·적용 등 제품화 컨설팅 및 검증(기구설계, 시작품 제작) 지원
- 탄소중립녹색성장위원회와 협력하여 '넷제로 챌린지 X' 스타트업 공동 선정 / 추가보육, 투자, 인증 등 특전 제공
- 판로개척(공공, 민간), 투자유치 등의 사업화 후속지원

### 지원체계



## 4. 공공 판로지원

공공 판로지원사업은 중소기업이 보유한 우수 지식재산 기반 제품이 공공시장에 진입할 수 있도록 지원함으로써 판로를 개척하고, 이를 통해 기술 개발을 촉진한다. 또한, 공공조달을 활용하여 중소기업의 혁신 성장을 이끌고 공공서비스의 품질을 향상하는 데 기여하고자 한다.

### 1) 우수발명품 우선구매 추천사업

#### 지원대상

- 중소기업 또는 사업자등록을 필한 개인사업자로서 등록된 특허권, 실용신안권, 디자인권 보유(전용실시권 포함) 기업
- 신청 제품은 지식재산권이 유효하고, 해당 권리가 적용되어 양산 가능한 상태의 제품
- 조달청 목록정보시스템에 물품분류번호 및 물품식별번호 모두 등록된 제품 등

#### 주요 혜택

- 선정 후 우선구매 추천 확인서 발급 (유효기간 3년) 및 우선구매 추천 공문 발송
- 우수발명품 마크(BI) 사용 및 제품 마케팅 활용 가능

#### 일정(안)



### 2) 우수 특허기반 혁신제품 지정

#### 지원대상

지식재산채 연구개발사업(특히로 제품혁신 지원, 특히로 R&D전략 지원) 또는 우수발명품 우선구매 추천 제품 중 하기 조건 충족

- 조달청에 물품분류번호 및 물품식별번호가 모두 등록된 제품
- 신청제품에 적용한 기술에 대한 지식재산권 유효
- TRL\* 7~9단계에 이르는 상용화 이전의 혁신 (시)제품 등

\*TRL(기술성숙도 단계)

#### 주요 혜택

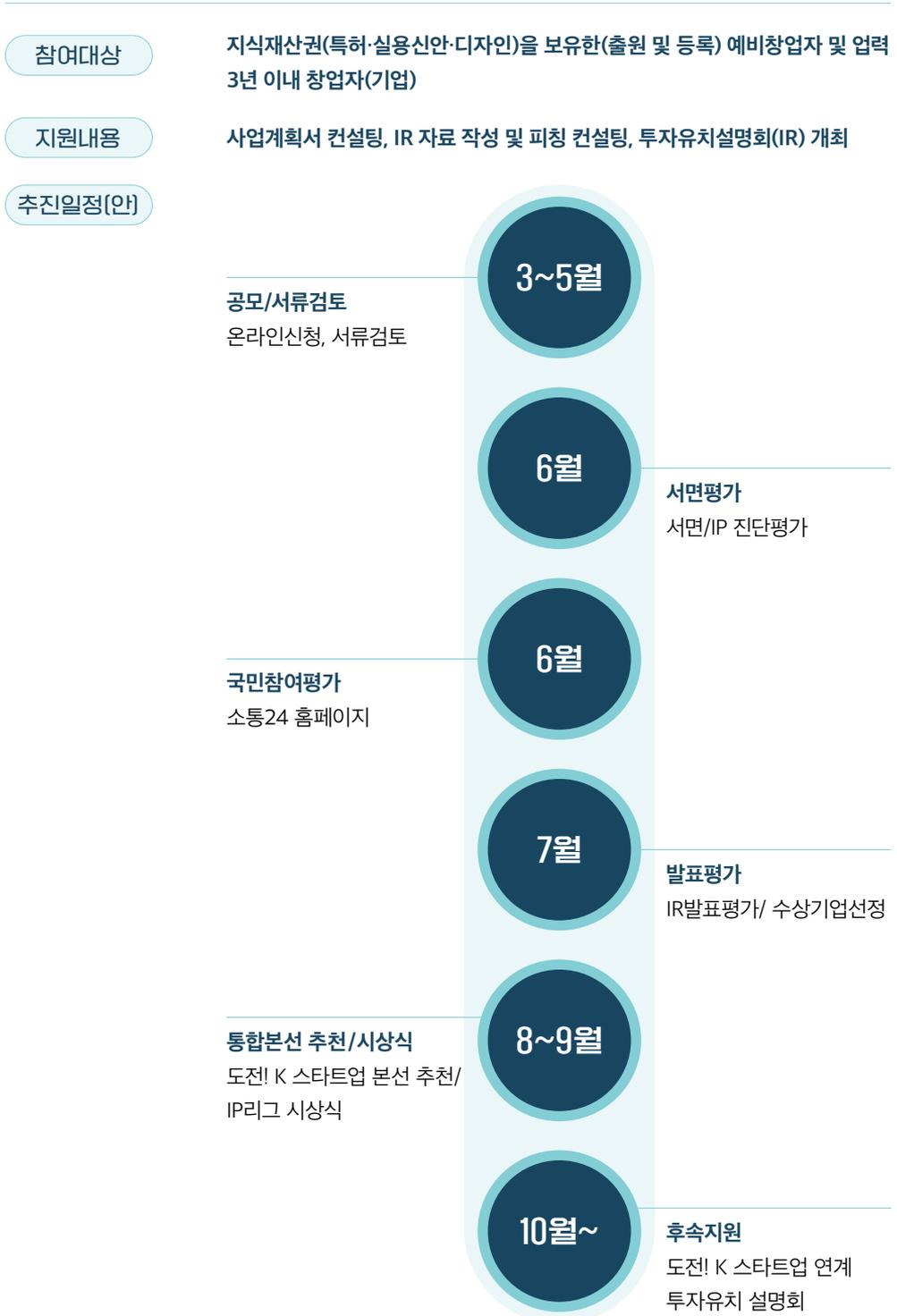
혁신제품 지정 시 ‘국가를 당사자로 하는 계약’에서 수의계약 가능 (지정일로부터 3년)

#### 일정(안)



## 5. 지식재산 스타트업 경진대회 (도전! K 스타트업, 지식재산처 예선리그)

지식재산 스타트업 경진대회 사업은 유망 지식재산을 보유한 (예비)창업자에게 IP창업·사업화 기회를 부여하여 발명·사업화를 촉진하고, 우수한 (예비)창업자를 선정하여 범부처 창업대회(도전! K 스타트업) 본선에 추천하여 지속적인 성장 및 투자 유치를 지원한다.



# 지원사업별 우수기업 사례

## 특허로 제품혁신 지원사업

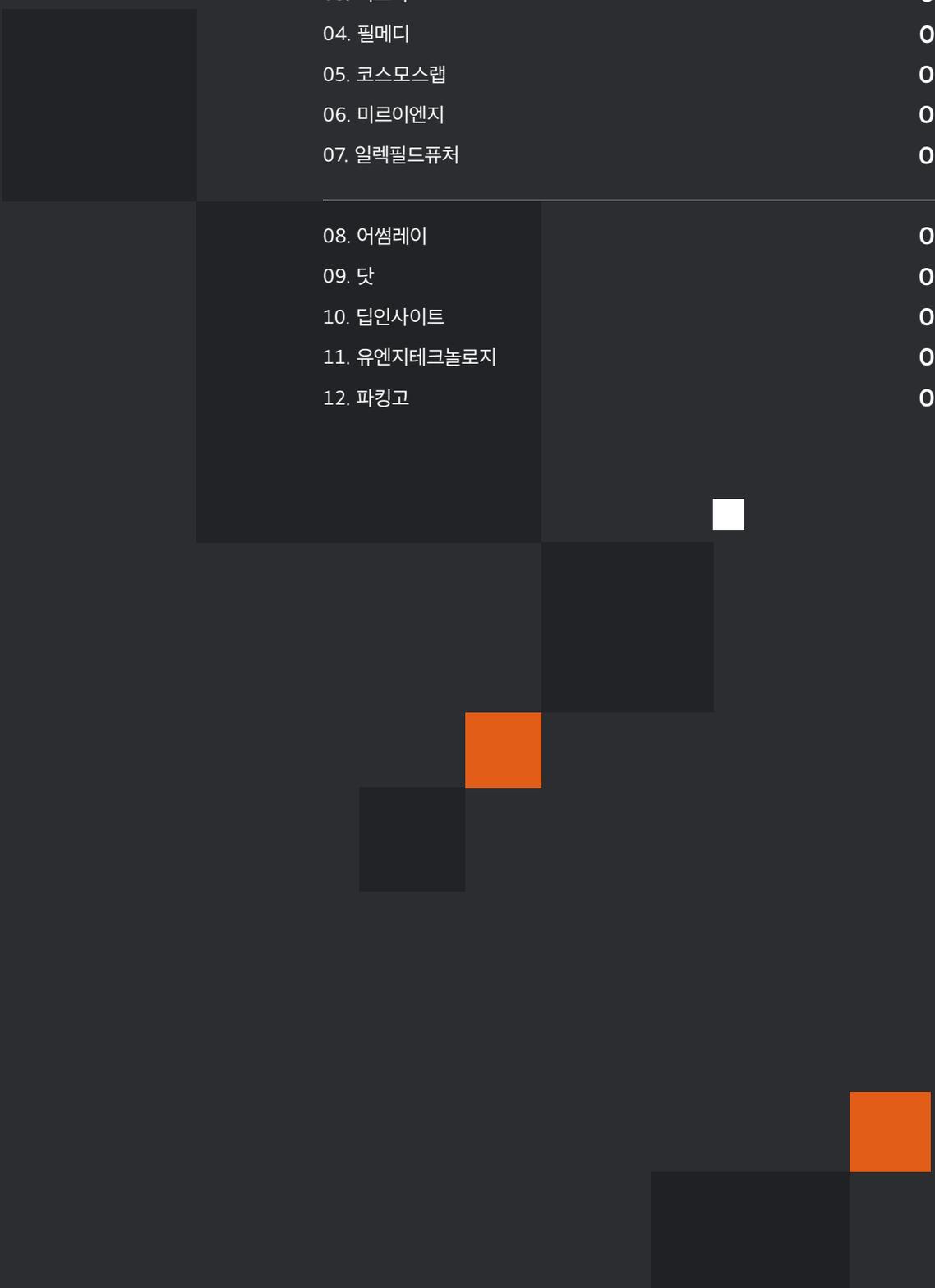


2

---

## 2025년 우수사례

01. 비전테크	014
02. 한국하우톤	018
03. 디토닉	022
04. 필메디	026
05. 코스모스랩	030
06. 미르이엔지	034
07. 일렉필드퓨처	038
<hr/>	
08. 어썸레이	042
09. 닷	046
10. 딥인사이트	050
11. 유엔지테크놀로지	054
12. 파킹고	058



# 세계 최초 침수 대응 전력 안전 기술을 구현하다



비전테크는 극한호우, 습기, 결로, 누수 등 전력설비에 치명적인 환경에서도 감전이나 화재 등 위험 사고를 원천적으로 차단하는 ‘Zero Shock’ 기술을 개발했습니다. 분전반, 단자대, 차단기 등 전력 설비 전반에 적용할 수 있는 누설전류 제한 기술을 확보하며 국내외 인증 및 특허 90여 건을 획득하고, 조달 혁신 제품 4회 지정과 재난안전인증 등 기술 신뢰성을 입증하고 있습니다. 비전테크는 특허로 제품혁신 지원사업에 참여하며 침수 시에도 정상적으로 동작하며 감전을 방지하는 차단기를 세계 최초로 개발하였습니다. 특히 차단기의 동작 문제를 전기학적 시선에서 접근한 기존 방식에서 벗어나, 다양한 전문가의 조언을 통해 물리학적 관점에서 재해석하며 기술의 완성도를 높일 수 있었습니다. 이를 통해 글로벌 전력 안전 시장 진출의 교두보를 마련했습니다.

## 특허로 제품혁신 지원사업과의 만남



### 신제품 기획 침수 시 무정전·무감전 차단기

- ➔ 세계 최초 침수 환경에서도 정상 동작하며 감전을 방지하는 차단기 개발
- ➔ 물리학을 적용해 제품 동작 문제 해결

## 주요 연혁

2023

- ◆ 녹색인증, GS소프트웨어 인증 외 기술 인증 획득
- ◆ 한국수력원자력 A등급 유자격등록, 해외조달시장 진출 유망기업 선정
- ◆ 글로벌 IP 스타기업, 부산 지역 우수 10대 특허기업 선정

2024

- ◆ 조달 혁신 제품 4회 지정(분전반, 단자대, 가로등 단자대, 차단기 모듈 등)
- ◆ 서울시 퇴계로 지하차도 침수 시 정상 동작 및 무감전 분전반 설치
- ◆ 재난안전인증 및 과학기술정보통신부 장관표창

2025

- ◆ CES 2026 참가 선정 및 CES혁신상 수상
- ◆ 조달청장 표창 및 재난안전 신기술 인증

## 핵심 성과

### 신제품 개발

침수 시 무정전, 무감전 방수 차단기 개발

### 지식재산권 확보

국내외 50여 건 등록 및 40여 건 출원

### 수상

CES 2026 혁신상 수상, 대한민국 안전기술 대상 수상



비전테크

대표이사 : 김채원, 이호석

설립일 : 2009년 2월 18일

주소 : 부산광역시 금정구 개좌로 263

대표번호 : 051-529-7001

홈페이지 : www.v-t.co.kr



# ◆ 혁신적 차단 기술로 전력설비 안전을 향상하다

비전테크 김채원, 이호석 대표 인터뷰



혁신의 씨앗 : 우수 지식재산사업화 성장 스토리

## Q. 비전테크의 핵심 개발 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

비전테크는 극한호우, 습기, 결로, 누수 환경에서도 감전·정전·화재 위험을 원천적으로 차단하는 누설전류 제한 기술 'Zero Shock'를 기반으로 안전한 전력설비를 구현하는 재난안전 전문 기업입니다. 전력설비 사고로 인한 대규모 단전과 감전 사고를 예방하기 위해 고안된 이 기술은 분전반, 단자대, 차단기 모듈 등 다양한 전력설비에 적용되고 있으며, 공공기관과 민간 사업장에서 높은 활용성을 인정받고 있습니다.

## Q. 특히로 제품혁신 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

기술 고도화 과정에서 저희가 설정한 과제는 침수 환경에서 정상적으로 동작하는 전력 설비 구현이었습니다. 내부 인력을 통해 기술 개발에 매진했지만 더 이상 넘어설 수 없는 기술적 한계에 부딪혔습니다. 단순히 침수 환경에서 동작하는 것이 아닌, 감전 위험을 원천 차단하는 기술이 필요했기 때문인데요. 보다 체계적인 전문 인력과 새로운 시각이 필요하다고 느끼던 차에 본 지원사업을 알게 되어 참여하게 되었습니다.



### Q. 특허로 제품혁신 지원사업을 통해 제품 개발에 어떤 도움을 받으셨나요?

특허로 제품혁신 지원사업은 비전테크가 목표로 하던 침수 대응 차단기 개발의 중요한 돌파구가 되었습니다. 기존 접근 방식은 전기학적 측면에서 침수 상태의 감전 문제를 해결하고자 했는데, 지원사업을 통해 전문가 컨설팅과 함께 물리학적 접근을 시도할 수 있었습니다. 침수 상태에서 누설 전류가 발생하는 원인을 분석하고 물리학을 접목하여 전류의 흐름을 파악했는데요. 이러한 새로운 지식을 기반으로 침수 시 감전 차단 설계를 정비할 수 있었습니다.

그 결과 비전테크는 침수 환경에서도 안정적이고 정상적으로 동작하는 전기 차단기를 완성할 수 있었습니다. 이는 기존 차단기의 단순 기능 개선을 넘어, 침수라는 재난 환경에서 새로운 안전 패러다임을 현실화하는 과정이 되었습니다. 더불어 국내의 특허 50여 건을 보유하게 되면서 기술 보호 기반을 더욱 강화할 수 있었습니다.

### Q. 비전테크의 향후 계획에 대해 소개 부탁드립니다.

이번 지원사업을 통해 개발한 차단기로 비전테크는 전력 안전 분야에서 글로벌 진출을 구체화하고 있습니다. 개발된 침수 대응 차단기는 2026 CES 혁신상을 수상하며 전 세계적으로 기술력을 공식 인정받았으며, 이를 계기로 미국 시장 진출 및 현지 기업들과의 파트너십 논의가 활발하게 이루어지고 있습니다.

앞으로 비전테크는 전문 생산기업과 협업해 설비 양산 체계를 고도화하고, 자체 개발한 기술력을 중심으로 세계 시장에 본격 도전할 계획입니다. 특히 CES 참가를 통해 혁신적인 전력 설비를 글로벌 시장에 선보이고, 미국·동남아·중동 등 침수 상황에 대비가 필요한 국가를 중심으로 글로벌 공급망을 확대할 예정입니다.

# 50년의 기술력으로 글로벌 윤활유 시장을 선도하다

한국하우톤은 지난 50년간 금속가공유와 산업용 윤활유 분야에서 축적한 기술력을 바탕으로 철강·자동차·중공업 등 다양한 산업 현장에 특화된 솔루션을 제공하고 있습니다. 절삭유 KS 인증, 난연성 유압유 특허, 친환경 윤활 기술 혁신을 이루며 글로벌 시장에서도 경쟁력을 강화하고 있으며, 중국과 인도 법인을 통한 글로벌 공급망까지 갖추며 안정적인 기술 서비스를 이어가고 있습니다.

한국하우톤은 특허로 제품혁신 지원사업을 통해 기계의 마찰 부분에 쓰이는 윤활유인 그리스 제품 생산 과정에서 오랜 기간 해결하지 못했던 문제를 해결할 수 있었습니다. 품질 불균일 문제와 낮은 제조 수율이라는 과제를 지원사업에서 만난 협력사와 함께 새로운 방식으로 접근할 수 있었습니다. 특히, 제조 공정의 병목 요소를 분석하고 최신 기술 동향을 반영한 설비 개선 아이디어를 통해 생산성 향상을 위한 기반을 공고히 다졌습니다. 한국하우톤은 이번 지원사업을 통해 현장 작업자의 편의성을 개선하고, 정밀 제어 기반의 설비 운용 가능성을 확보하는 등 제품력을 한 단계 높이는 중요한 발판을 마련했습니다.



## 특허로 제품혁신 지원사업과의 만남



### 제품 문제해결 그리스 제품 생산 설비 개선

- ➔ 그리스 제조 공정의 낮은 수율과 비효율적인 세척 과정 개선
- ➔ 교반 설비 구조, 탱크 디자인 개선 등 아이디어 도출

## 주요 연혁

2023

- ◆ 제8회 명문장수기업 선정 (중소벤처기업부)
- ◆ 상공인의 날 대통령표창 수상 (대한상공회의소)

2024

- ◆ 제192차 충남경제포럼 '경영대상' 수상
- ◆ 미국 웨이커하우톤과 기술협업 및 신규 비즈니스 창출 MOU 체결

2025

- ◆ NICE평가정보 'ESG 평가참여 우수기업' 수상
- ◆ 한국평가데이터(KODATA) 'ESG 경영우수 인증기업' 수상

## 핵심 성과

- 그리스 생산 수득률 저하 원인 규명
- 생산 설비 정밀 제어 구현 가능성 확보
- 현장 작업자의 작업 편의성 향상

**Tectyl®**

한국하우톤

대표이사 : 김희용, 김두명

설립일 : 1973년

주소 : 충청남도 아산시 선장면 서부남로 151번길 20-31

대표번호 : 041-540-9230

홈페이지 : <https://tectylasia.com/ko/>



# 그리스 제조 공정을 새로운 관점으로 개선하다

한국하우톤 김희용 대표 인터뷰



## Q. 한국하우톤의 핵심 제품과 기술 경쟁력에 대해 소개 부탁드립니다.

한국하우톤은 금속가공유, 유압유, 방청·세척유 등 다양한 윤활유 제품군을 개발하며 제조 산업의 핵심 공정에 필요한 제품을 공급하고 있습니다. 지난 50년간 제품 생산성을 향상한 결과 절삭유 KS 인증, 난연성 유압유 특허 확보를 통해 기술력을 인정 받았으며, 친환경 윤활 기술 분야에서도 품질 경쟁력을 강화하고 있습니다. 현재는 기존 윤활유뿐 아니라 맞춤형 기술 서비스를 기반으로 글로벌 법인과 연계해 전 세계적으로 한국하우톤의 제품을 알리고 있습니다.

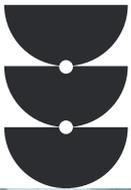
## Q. 특히로 제품혁신 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

당사가 생산하는 다양한 제품 중 기계 간 마찰 부분에 사용되는 그리스류의 경우, 다른 윤활유와 달리 반고체 형태인지라 특성상 공정 난도가 매우 높습니다. 이에 오랜 기간 해결되지 않던 공정상 문제들이 존재했는데요. 특히 생산 수율 저하와 품질 불균일이라는 핵심 문제를 해결하기 위해선 외부의 새로운 시각이 필요하다고 판단했습니다. 경영기획팀에서 꾸준한 정보 탐색을 통해 본 지원사업을 알게 되었고, 내부에서 해결하기 어려운 문제를 객관적인 분석과 전문가의 인사이트로 접근해 보고자 참여하게 되었습니다.

### Q. 특허로 제품혁신 지원사업을 통해 제품 개발에 어떤 도움을 받으셨나요?

이번 지원사업을 통해 기존 그리스 생산 설비의 문제를 다양한 데이터 기반으로, 구조적으로 분석할 수 있었습니다. 특히 지원사업을 통해 만난 외부 전문가와 긴밀한 소통을 진행하며 기존 공정이 지닌 구조적 특성과 보완 사항을 새로운 시각에서 분석할 수 있었습니다.

이를 기반으로 설비 개선을 위한 아이디어를 도출할 수 있었는데요. 생산 수율을 향상할 수 있는 교반 설비 구조와 탱크 디자인 개선, 온도 컨트롤 등 세세한 부분에서 개선 아이디어를 제안받아 실제 적용을 위한 검토를 거치기도 했습니다. 이러한 분석 과정은 그동안 당연하게 여겼던 생산 과정과 설비 구조를 재검토하게 해주었고, 정밀 제어 기반의 생산설비 개선 가능성을 확인하는 계기가 되었습니다.



### Q. 본 지원사업을 통해 얻은 주요 성과는 무엇인가요?

이번 참여를 통해 파악한 그리스 제조 공정의 문제와 개선 아이디어 중 일부는 연구소 단계의 검증까지 마무리한 상황입니다. 다만 예산의 한계로 실제 설비에 즉시 반영하지는 못했는데요. 공정 개선 가능성이 확인된 만큼 실현 가능성이 높은 아이디어부터 공장 설비에 시범 적용할 계획입니다. 보다 정밀한 제어가 가능해질 것으로 기대되어, 그동안 시도하지 못했던 다른 공정 개선 과정도 함께 진행될 수 있으리라 기대하고 있습니다.

### Q. 특허로 제품혁신 지원사업을 다른 기업에도 추천한다면 그 이유는 무엇인가요?

내부 인력이 아닌 제3자의 시선에서 우리 기업이 직면한 문제를 바라볼 수 있다는 점에서 적극적으로 추천하고 싶습니다. 그동안 제품을 생산하며 관성적으로 지나쳐 온 부분, 미처 확인하지 못했던 문제를 새로운 관점으로 바라보는 계기가 되었습니다. 안정적인 사업 구조일지라도 해결해야 하는 과제가 있다면 본 지원사업을 통해 새로운 시선으로, 더 넓은 시야로 내부를 점검해 보는 것을 추천드립니다.



# 흩어진 데이터를 하나로 모아 사람보다 똑똑하게 정답을 찾다



디토닉은 시공간 데이터 처리 기술을 기반으로 스마트시티와 산업 전반의 효율을 높이는 AI 데이터 플랫폼 기업입니다. 편의점과 리테일 분야로 진출을 모색하던 디토닉은 ‘현장에서 발생하는 방대한 데이터와 이해관계자의 복잡한 요구를 어떻게 제품화할 것인가?’라는 난관에 봉착했습니다. 특히 기존 특허 장벽이 높은 리테일-ESL(전자가격표시기) 시장에서 기술적 차별성을 확보하고, 단순 아이디어를 구체적인 비즈니스 모델로 전환하기 위한 체계적인 전략이 필요했습니다.

이에 당사는 특허로 제품혁신 지원사업의 신제품 기획 프로세스를 통해 소비자 중심의 시장, 기술, 특허를 종합적으로 분석하고 OPIS 방법론을 접목한 이중 아이디어 발굴의 과정을 지원받았습니다. 그 결과 폐기 절감과 운영 효율화라는 명확한 고객 가치를 도출하고, 기술 공백 영역을 찾아내어 특허 포트폴리오를 구축했습니다. 불확실했던 초기 아이디어는 실질적인 개발 로드맵으로 구체화되었으며, 현재는 주요 리테일 이해관계자와의 협업 논의를 시작으로 데이터 플랫폼 기업으로의 확장을 준비하고 있습니다.

## 특허로 제품혁신 지원사업과의 만남



### 제품고도화 데이터·AI 기반 스마트 리테일 솔루션 기획

- ➔ 시장·기술·특허의 통합 분석을 통해  
신제품 기획 프로세스를 정립하고  
실질적인 상용화 로드맵 확보

### 주요 연혁

2023

- ◆ 과학기술정보통신부 AI+X Top 100 선정
- ◆ CJ올리브영 AI 데이터 플랫폼 기반 AIoT솔루션 수주
- ◆ 벤처기업 경쟁력 강화 및 국가산업발전 기여 중소기업부 장관 표창

2024

- ◆ 유엔(United Nations) CTCN Reference 취득
- ◆ 중동 최대 통신사 'e&' 피칭데이에 韓 기업 유일 초청
- ◆ South Summit Korea 2024 스타트업대회 우승

2025

- ◆ 산업통상자원부 혁신 프리미어 1000 선정
- ◆ South Summit Madrid 2025 기업 중 유일 초청
- ◆ KEIT AI 팩토리 전문기업 인증

### 핵심 성과

#### 협업

리테일 주요 이해관계자와 파트너십 논의 착수

#### IP 전략

경쟁사 특허 분석을 통한 '기술 공백(White Space)' 발굴

#### 제품화

폐기 절감형 스마트 리테일 MVP(최소기능제품) 모델

**Dtonic**®

디토닉

대표이사 : 전용주

설립일 : 2014년 07월 01일

주소 : 경기도 성남시 분당구 서현로 200 6층,7층

대표번호 : 031-689-4770

홈페이지 : www.dtonic.io



# 흘어진 데이터를 연결해 도시와 산업을 혁신하다

디토닉 전용주 대표 인터뷰



## Q. 디토닉의 핵심 개발 기술에 대해 소개 부탁드립니다.

디토닉은 ‘데이터와 컨텍스트가 결합될 때 비로소 가치가 생긴다’는 철학 아래, 시공간 데이터 처리 기술과 AI 분석 역량을 제공하는 데이터 플랫폼 기업입니다. 흘어진 데이터를 온톨로지 기반으로 구조화하고 연결하여, AI가 즉시 분석하고 추론할 수 있는 형태로 재가공해 무가치한 데이터를 실제 활용 가능한 자산으로 전환합니다. 주력 솔루션인 ‘Geo-Hiker(시공간 빅데이터 가속화 엔진)’와 ‘D.Hub(데이터 통합 관리 플랫폼)’, 그리고 리테일 인텔리전스 플랫폼 ‘D.EView’ 등을 통해 스마트시티, 물류, 유통 등 다양한 산업 현장에서 실시간 운영 최적화와 지능형 의사결정을 폭넓게 지원하고 있습니다.

## Q. 특히로 제품혁신 지원사업에 참여하게 된 계기는 무엇이었나요?

당사는 편의점 및 리테일 분야의 고질적인 문제인 폐기물 처리와 재고 관리 부담을 AI 기술로 해결하고자 했습니다. 특히 편의점 신선식품의 경우 유통기한이 짧고 폐기율이 높아 점주들에게 큰 비용 부담을 주는데, 저희는 매장 내 분리된 데이터를 통합해 이 문제를 해결하고 싶었습니다. 하지만 아이디어를 실제 제품으로 구체화하는 과정에서 시장의 니즈와 기술적 요구사항을 하나로 통합하는 데 어려움을 겪었습니다. 이미 수많은 특허가 존재하는 리테일 시장에서 우리만의 차별화된 지식재산 전략을 수립하기 위해서는 시장, 기술, 특허를 동시에 검토할 수 있는 체계적인 프로세스가 필수적이라 판단하여 참여하게 되었습니다.

## Q. 제품 기획 및 개발 과정에서 지원사업이 어떤 역할을 했나요?

가장 큰 성과는 내부적으로 시도하던 신제품 기획 과정을 정식 프로세스로 체계화한 것입니다. 사실 리테일 환경은 본사와 점주, 소비자의 이해관계가 상충하고, 운영 데이터가 각기 다른 시스템에 파편화되어 있어 이를 통합하는 것이 가장 큰 난관이었습니다. 당사는 전문가 그룹과 함께 진행한 신제품 기획 프로세스를 통해 이러한 복잡성을 정리하고, 리테일·ESL 분야의 방대한 특허 장벽 속에서 디토닉이 진입 가능한 '기술 공백 영역'을 찾아냈습니다. 이 과정에서 현실적으로 구현 가능한 영역과 차별화 요소는 무엇인지 판단할 근거를 확보하게 되었고, 폐기 절감과 ESG 실현이라는 고객 가치를 중심으로 복잡한 요구사항을 하나의 명확한 제품 콘셉트로 정리할 수 있었습니다.



## Q. 지원사업을 통해 얻은 주요 성과와 변화는 무엇인가요?

막연했던 기획 단계의 불확실성을 해소하고 실행가능한 사업화 로드맵을 확보했습니다. 시장과 기술, IP를 통합적으로 검토하는 역량을 키우면서 개발 우선순위와 보호해야 할 핵심 발명 포인트가 명확해졌습니다. 이를 기반으로 주요 리테일 이해관계자들과 협업 논의를 시작할 수 있었고, 고객 인터뷰를 통해 현장의 실제 수요를 확인하면서 향후 제품 출시 시 초기 시장 진입의 성공 가능성을 검증했다는 점에서 실질적인 성과를 거두었다고 생각합니다.

## Q. 디토닉의 향후 계획이 궁금합니다.

초기 MVP(최소기능제품) 개발과 현장 검증에 집중할 계획입니다. 우선 유통기한 관리, 운영 효율화 등 현장에서 확인된 기능을 중심으로 제품을 고도화하여 상용화 시기를 앞당기겠습니다. 나아가 기획·IP 기반 개발 프로세스를 스마트시티, 물류 등 타 산업 분야로도 확장 적용하여, 데이터 기반 운영 개선이 필요한 모든 영역에서 혁신적인 가치를 제공하는 AI 플랫폼 기업으로 도약하고자 합니다.

# 일상의 안전을 지키기 위해 마약 검사 키트를 혁신하다



필메디는 약물 이용 성범죄 및 마약 범죄를 예방할 수 있는 개인·전문가용 마약 검사 키트를 개발하고 있습니다. 세계 최초로 네일스티커형 마약 검사 키트 'SPY NAIL'을 개발하여 휴대성과 사용 편의성을 모두 갖춘 혁신적인 제품으로 높은 평가를 받고 있습니다. 이외에도 스마트폰 부착 스티커형, 색 변화 등의 기술을 마약 검사 키트에 적용하여 누구나 쉽게 사용할 수 있는 다양한 키트를 개발합니다.

필메디는 특허로 제품혁신 지원사업을 통해 신제품 개발 과정에서 소비자가 실제로 원하는 기능을 객관적으로 검증하고, 마약 검사 키트 대중화를 위한 제품 사용성 개선 방향을 구체화할 수 있었습니다. 특히 개발을 준비하고 있던 '스마트 빨대'에 대한 구체적인 제품 아이디어를 도출하며 실제 개발 과정에 적용 중에 있습니다. 본 지원사업을 통해 국내 특허 2건, 해외 특허 2건을 출원하며 기술 보호 체계를 강화했고, 마약 범죄 예방 솔루션을 제공하는 글로벌 혁신 기업으로 자리 잡고 있습니다.

## 특허로 제품혁신 지원사업과의 만남



### 신제품 기획 빨대형 마약 검사 키트

- ▶ 액체류에서 마약을 쉽게 검출할 수 있는 빨대형 키트 아이디어 도출

## 주요 연혁

2023

- ◆ 체내 호르몬 자가검사 키트 SHE 출시
- ◆ SHE 미국 FDA 등록

2024

- ◆ GHB, 케타민 동시 검사 키트 GK-CHECK 출시
- ◆ 경찰청, 서울시 마약 검사 키트 공급
- ◆ 미국 주립대학 CK-CHECK 공급

2025

- ◆ 2025 넥스트라이콘 특별상 수상 (중소벤처기업부장관상)
- ◆ 세계 최초 네일스티커형 마약 검사 키트 SPY NAIL 출시
- ◆ 세계 최초 10가지 마약 동시 검사 키트 PHIL SCREEN 10 출시(혁신 제품 인증)

## 핵심 성과

### 신제품 개발

SPY NAIL, PHIL SCREEN 10 출시

### 지식재산권 확보

국내 특허 2건 출원, 해외 특허 2건 출원



필메디

대표이사 : 이병환

설립일 : 2019년 5월 1일

주소 : 경기도 성남시 중원구 사기막골로 62번길33,  
F417~418호

대표번호 : 031-698-3112

홈페이지 : www.philmedi.com



# 누구에게나 쉽고, 간편한 마약 검사 키트

필메디 이병환 대표 인터뷰



## Q. 필메디의 핵심 제품과 주요 비즈니스 영역을 소개해 주세요.

필메디는 개인의 안전을 위협하는 범죄를 예방할 수 있는 개인용, 전문가용 마약 검사 키트를 개발하고 있습니다. 세계 최초로 스티커형 키트 형태, 보호필름 구조, 반반 색 변화 기술 등을 마약 검사 키트에 적용해 휴대성과 사용 편의성을 혁신적으로 높였습니다. 또한 GHB·케타민 동시 검사 키트, 마약 10종 동시 검사 키트 등 정확도를 높은 제품도 출시해 공공기관, 대학, 경찰청 등 다양한 현장에 공급하며 개인이 일상생활에서 쉽게 사용할 수 있는 마약 검사 키트를 제공하고 있습니다.

## Q. 특히로 제품혁신 지원 사업에 참여하시게 된 계기와 그 과정에서 어떤 경험을 하셨나요?

마약 검사 키트의 대중화를 위해서는 제품 사용 측면에서 소비자가 실제로 어떤 방식의 검사를 원하고 무엇을 불편해하는지를 명확하게 파악할 필요가 있었습니다. 이를 제품 설계에 반영해 실질적인 사용 편의성과 시장성을 확보하고자 본 지원사업에 참여하게 되었습니다.

지원사업에 참여하여 다양한 전문가분들과 신제품 개발을 위한 아이디어를 나눌 수 있었습니다. 막연하게 가지고 있던 아이디어들을 시장성·사용성·기술성 측면에서 객관적으로 검증하는 중요한 기회가 되었습니다. 소비자가 실제 마약 검사 키트를 어떤 상황에서 사용하려 하는지, 검사 과정에서 어떤 부담을 느끼는지, 어떤 형태의 제품이 가장 실용적인지를 구체적으로 파악할 수 있었고, 이러한 분석을 기반으로 제품 개발 전략을 구축할 수 있었습니다.



### Q. 본 지원사업이 제품 개발 과정에 구체적으로 어떤 도움이 되었나요?

실제 제품 상용화를 위해 다양한 관점에서 제품을 분석하고 개선 아이디어를 도출할 수 있었습니다. 소비자의 관점에서 사용성을 검토하는 것도 도움이 되었지만, 무엇보다도 정책 및 사회적 관점에서 해결해야 할 사항을 확인한 것이 가장 인상적이었습니다. 마약 관련 제품을 다루다 보니, 사회적 범죄 이슈나 정책적으로 문제가 없는지 긴밀한 검토가 필요했는데, 이전까지는 단순한 기술 개발에 집중하고 있었기 때문입니다. 또한 새롭게 개발 준비 중인 '스마트 빨대' 제품에 대한 아이디어를 고도화할 수 있었습니다. 기존 스틱형용을 넘어, 액체류에 직접 검사할 수 있는 빨대형 검사 키트인데요. 이를 실현화하기 위한 IP 전략과 제품 구조 등을 구체적으로 기획할 수 있었습니다.

결국 이번 사업은 단순한 제품 개발 지원을 넘어 필메디가 앞으로 어떤 방향성을 가져야 하는지, 어떤 형태의 제품이 시장에서 경쟁력을 갖는지 구체적으로 설계하는 과정이 되었고, 신제품 개발의 불확실성을 줄여준 의미 있는 기회였습니다.

### Q. 앞으로 필메디가 나아갈 방향과 목표에 대해 말씀해 주세요.

이번 지원사업을 통해 도출한 아이디어를 바탕으로 2026년 신제품 출시를 준비 중이며, 긍정적인 시장 반응을 기대하고 있습니다. 또한 이번 사업을 통해 마약범죄 문제를 해결하기 위해서는 사회적 안전 솔루션을 제공하는 회사로 확장해야 한다는 점을 깨달았습니다. 필메디는 학교 교육과 연계한 예방 캠페인, 검사 키트 문화 확산 등 사회적 인식 개선 활동에 적극 함께하며 범죄 예방 생태계를 새롭게 만드는 기업으로 성장하고자 합니다.



# 화재 걱정 없는 '물의 에너지' 배터리 안전의 새로운 표준을 정립하다

코스모스랩은 폭발적인 전동화 시대에 필수적인 에너지를 가장 안전하게 저장하는 솔루션을 연구하는 기업입니다. 기존 리튬이온 배터리의 치명적 단점인 발화 위험성을 원천적으로 차단하기 위해, 물을 전해액으로 사용하는 '비발화성 수계 배터리(아연-브롬 전지)'를 개발했습니다.

코스모스랩은 특허로 제품혁신 지원사업에 참여하여 배터리의 내구성 문제를 해결할 수 있었습니다. 중요한 재료인 브롬의 휘발성을 제어할 수 있는 착화제를 개발했고, 부식을 막는 외장재 아이디어를 도출해 실제 제품에 적용할 수 있었습니다. 그 결과, 리튬이온 배터리와 동등한 수준의 에너지 밀도를 확보하면서도 화재 위험은 낮은 완제품 형태의 시제품 제작에 성공했습니다. 코스모스랩은 이러한 안정적인 기술력을 기반으로 본격적인 시장 진입 속도를 높이고 있습니다.



## 특허로 제품혁신 지원사업과의 만남



### 제품 문제해결 아연-브롬 전지

- ➔ 금속 케이스 부식 문제,  
배터리 에너지 효율 저하 문제 해결

## 주요 연혁

2023

- ◆ ISO 9001, 14001, 45001 인증 획득
- ◆ H-온드림(현대차정몽구재단) 선정
- ◆ 대한민국 안전산업 박람회 행정안전부 장관상 수상

2024

- ◆ Pre-A2 투자 유치 성공
- ◆ 인도-태평양 100대 기후 테크 기업 선정
- ◆ 기술신용평가 T1-2 등급 획득

2025

- ◆ Battery Japan 및 MWC 2025 전시회 참가
- ◆ 녹색기술 인증 획득

## 핵심 성과

### 신제품 개선

브롬 산화·부식 억제  
기술 확보로 셀 내구성 및  
수명 획기적 개선

### 제품 혁신

외장재 패키징 기술  
적용을 통한 배터리  
완제품(Prototype) 완성

### 성능 고도화

리튬이온(LFP) 배터리  
동등 수준의 에너지 밀도 확보

### 투자 유치

Series-A 투자 유치 및  
프로모션 가속화



코스모스랩

대표이사 : 이주혁

설립일 : 2021년 03월 03일

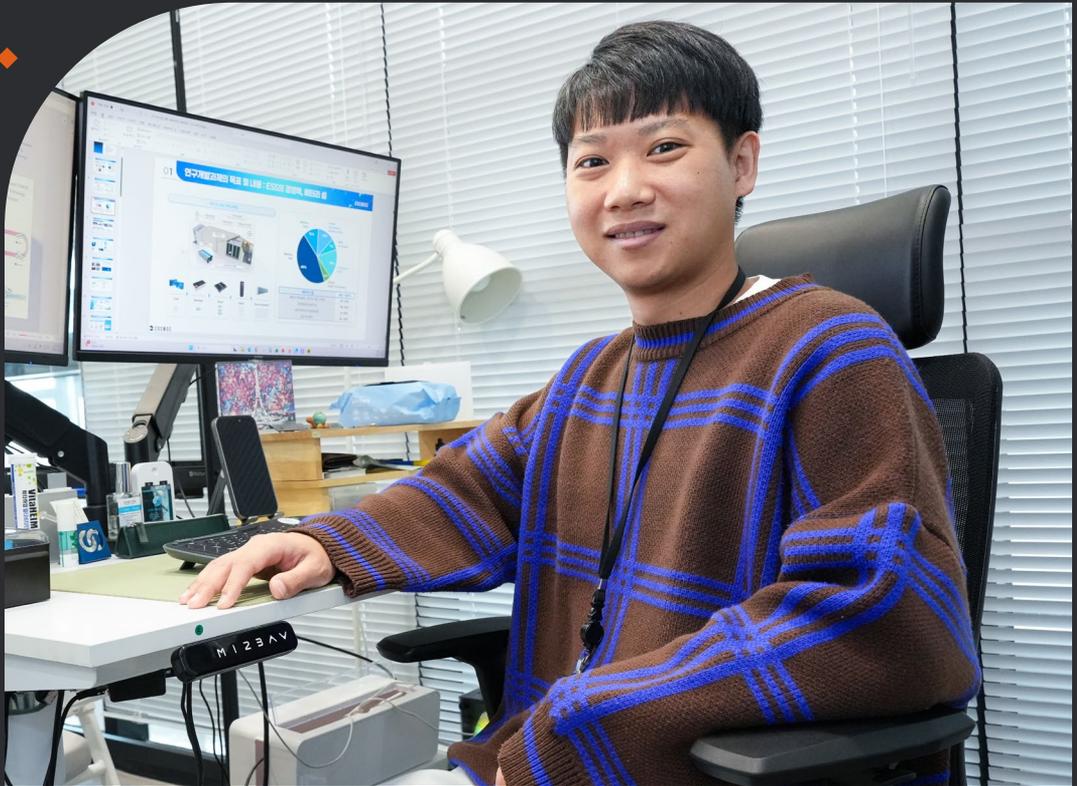
주소 : 대전광역시 유성구 엑스포로 446번길 38,  
3층 302-14호(문지동)

대표번호 : 070-8648-2427

홈페이지 : <https://cosmoslab.kr>

# 안전한 배터리로 지속 가능한 미래를 담다

코스모스랩 이주혁 대표 인터뷰



## Q. 코스모스랩의 핵심 기술과 주요 비즈니스 영역에 대해 소개 부탁드립니다.

코스모스랩은 리튬이온 배터리의 구조적 한계인 높은 발화성과 폭발 위험, 그리고 환경 오염 문제를 해결하고자 합니다. 코스모스랩이 개발한 '수계 아연-브롬 배터리'는 물을 전해액으로 사용하는 신제품인데요. 불이 나지 않는 물의 특성을 이용해 화재 리스크를 원천 차단하고, 효율과 성능뿐만 아니라 안전, 환경, 경제성까지 획기적으로 개선한 차세대 에너지 저장 장치입니다. 최근에는 이러한 기술력을 인정받아 인도-태평양 100대 기후테크 기업 선정 및 녹색기술 인증을 획득하며 글로벌 시장에서 환경적 가치를 증명하고 있습니다.

## Q. 특히로 제품혁신 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

저희가 마주한 문제는 단순한 자금 부족이 아니라, 기술적 난제였습니다. 아연-브롬 배터리는 이론적으로 완벽하지만, 실제 구현 시 브롬이 확산되거나 부식을 일으키는 치명적인 단점이 있어 상용화가 매우 까다롭습니다. 이 문제는 내부 인력만으로는 해결까지 오랜 시간이 걸릴 것으로 판단했습니다. 고민하던 중 특히로 제품혁신 지원사업을 알게 되었고, 기업이 겪는 기술적 고민을 전문가와 함께 심층 분석하고 맞춤형 솔루션을 함께 찾아준다는 점이 저희 같은 딥테크 스타트업에게 가장 필요한 부분이라고 확신해 지원하게 되었습니다.

### Q. 실제 제품 개발 과정에서 지원사업이 구체적으로 어떤 역할을 했나요?

마치 막힌 혈관을 뚫어주는 듯한 역할을 했습니다. 전문가 매칭을 통해 수많은 선행 연구 논문과 특허를 분석했고, 이를 바탕으로 브롬의 휘발성을 제어할 수 있는 착화제의 아이디어와 구체적인 조성비까지 제안받을 수 있었습니다. 덕분에 시행착오를 줄이고 단시간 내에 최적화 실험을 마칠 수 있었습니다. 또한 정형화되어 있던 배터리 외장재에 플라스틱 계열 소재를 적용하는 혁신적인 패키징 아이디어를 통해, 부식 문제를 해결함과 동시에 에너지 밀도를 높게 유지하는 방법까지 찾아낼 수 있었습니다. 이론으로만 존재하던 고밀도 수계 배터리를 실제 양산 가능한 형태로 구현하는 데 결정적인 시간을 단축했습니다.

### Q. 본 지원사업을 통해 얻은 주요 성과는 무엇인가요?

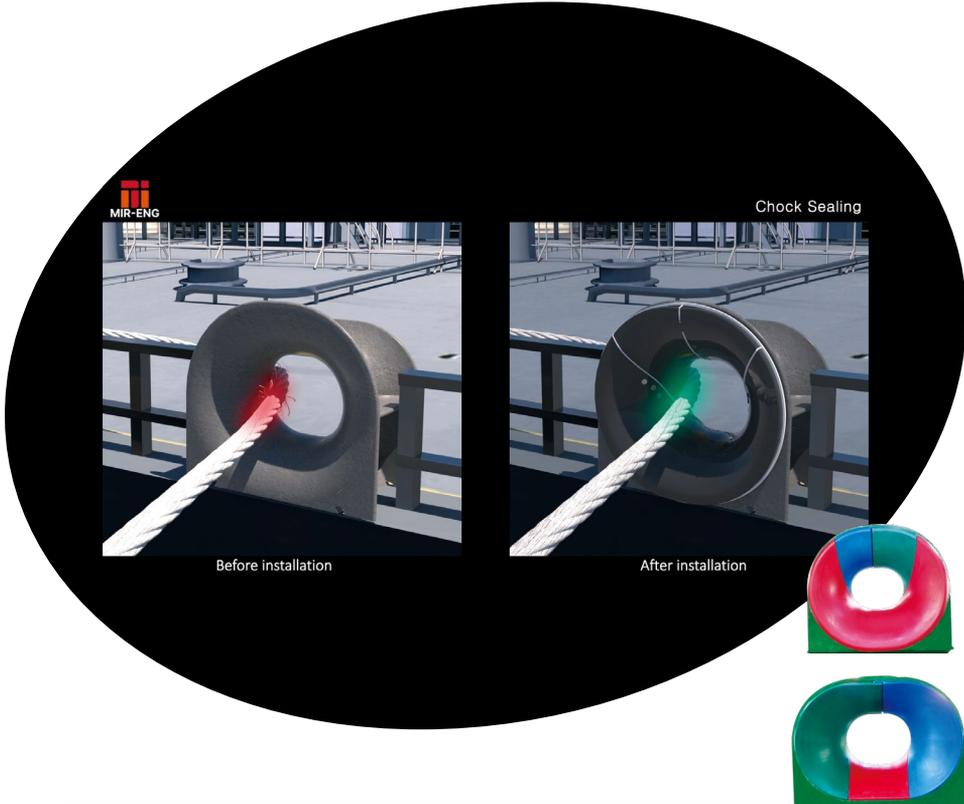
가장 큰 성과는 '고객에게 보여줄 수 있는 실물'을 완성했다는 점입니다. 그동안 안전성과 친환경 녹색기술 인증 등 수많은 데이터를 준비했지만, 정작 투자자나 고객들이 직접 보고 만질 수 있는 완제품 형태를 갖추는 데 어려움이 있었습니다. 이번 사업을 통해 외장재 패키징 난제를 해결하며 프로모션이 가능한 수준의 완제품을 확보하게 되었습니다. 또한 기술적으로도 리튬이온(LFP) 배터리와 동등한 수준의 에너지 밀도를 구현하고 장기 내구성을 입증하면서 최근 Pre-A2 투자 유치에 성공하는 등 비즈니스 확장 기반을 마련할 수 있었습니다.



### Q. 확보한 기술력을 바탕으로 한 향후 계획이 궁금합니다.

도출한 아이디어를 기반으로 완제품의 성능 안정화에 집중할 계획입니다. 비록 과제 기간은 짧았지만, 여기서 얻은 데이터는 단순한 문제 해결을 넘어 지속적인 연구 자산이 되었습니다. 이를 바탕으로 제품에 대한 신뢰성 평가 인증을 추가로 확보하고, Battery Japan 및 MWC 2025 등 예정된 글로벌 전시회 참가를 통해 당사가 지닌 기술의 우수성을 전 세계에 알리고 싶습니다.

# 대형 선박용 초크 보호 커버, 로프 하나로 지키는 작업 환경



미리이엔지는 선박 정박 과정에서 발생할 수 있는 로프 마모 및 단선 사고를 예방하기 위해 초크용 보호 커버 'Chock Sealing'을 개발·출시하였습니다. 이 제품은 자외선·부식·마찰 등 가혹한 작업 환경에서도 버틸 수 있도록 GFRP 기반의 복합재료로 제작되었으며, 2m 이상 높이에서 이루어지는 현장의 특성을 고려해 3분할 체결 구조를 적용한 것이 특징입니다.

미리이엔지는 기술 독자성을 확보하기 위해 특허로 제품혁신 지원사업에 참여하였고, 글로벌 경쟁사의 특허를 면밀히 분석함으로써 구체적인 설계 전략을 수립할 수 있었습니다. 그 결과 GFRP 적층 공정·UV 경화 기술 도입 등, 기존 제품 대비 인장 및 압축 강도가 약 1.5~3배 수준으로 향상된 고기능 초크 보호 커버를 개발하는 성과를 거두었습니다.

이 같은 기술력을 바탕으로 미리이엔지는 현재 삼성중공업 등록업체로 선정되었으며, LNG 선박 15척에 대한 공급 계약을 확정된 상태입니다. 당사는 초크 보호 커버를 넘어 '무어링 시스템(Mooring System)' 전반으로 제품 라인업을 확장하여 '세계 최고 수준의 안전성과 내구성을 갖춘' 선박 계류 안전 솔루션 전문 기업으로 도약하고자 합니다.

## 특허로 제품혁신 지원사업과의 만남



### 제품고도화 UV 경화 복합재 기반 초크 보호 커버 ‘Chock Sealing’

- ➔ 3분할 구조를 도입함으로써 고소작업 최소화
- ➔ 충전재, 볼트 체결 구조를 재설계하여 치수 편차 문제 해결
- ➔ 저마찰 GFRP 소재 개선 및 윤활 첨가제 적용으로 발열 문제 해결

## 주요 연혁

2023

- ◆ 특허 등록 (3건)
- ◆ ISO 9001 획득
- ◆ PCT 해외 특허

2024

- ◆ 공장 등록 (창녕)
- ◆ 부산 대표 기술창업 인증
- ◆ DNV 선급인증 및 IP 등록 (2건)

2025

- ◆ 국방벤처 협약 기업 선정
- ◆ 삼성중공업 업체 등록
- ◆ 공장 이전 (창녕→대전)

## 핵심 성과

### 매출 상승

전년도 대비 약 2배 상승 (2024년 6억 원 → 2025년 13억 원)

### 지식재산권 확보

특허 1건, PCT 해외특허 1건

### 고용 창출

15명 (2025년 기준)

### 신제품 출시

대형 선박용 초크 보호 커버 1개 출시



미르이엔지

대표이사 : 박용하

설립일 : 2022년 4월 26일

주소 : 부산광역시 남구 신선로365, 용당 12관 105호

대표번호 : 051-627-3447

홈페이지 : <http://www.mireng.co.kr>



# 로프 하나로 지키는 안전한 선박 작업

미르이엔지 박용하 대표 인터뷰



## Q. 미르이엔지의 핵심 기술과 주요 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

미르이엔지는 선박을 고정할 때 사용되는 로프가 마모되거나 끊어지는 사고를 방지하고자 초크용 보호 커버 'Chock Sealing'을 개발하였습니다. 자외선이나 부식, 마찰 같은 다양한 환경에 버틸 수 있도록 가볍고 튼튼한 복합재료(GFRP)를 기반으로 제작하였는데요. 일반적으로 정박 시 2m 이상 높이에서 작업이 진행되는 만큼 각종 인명·장비 사고를 최소화하기 위해 3분할 체결 구조로 설계하였습니다. 그 결과 세계 최고 수준의 안전성과 내구성을 두루 갖춘 저희만의 초크 보호 커버를 선보일 수 있었습니다.

## Q. 특히로 제품혁신 지원사업에 참여하게 된 계기는 무엇이었나요?

초크 보호 커버 분야는 이미 시장을 선점한 글로벌 기업이 있었기에 진입하기 쉽지 않은 상황이었습니다. 후발주자로서 특허를 침해하지 않으면서 성능이 좋은 제품을 만들기 위해서는 저희만의 고유한 IP를 개발할 필요가 있었습니다. 그런 점에서 본 지원사업은 기존 특허에 대한 활용 방안은 물론, 다양한 분야의 전문가들과 함께 차별화된 제품을 개발하는 기회를 제공해 주었습니다. 제품 개발에 온전히 집중할 수 있었던 덕분에, 짧은 시간 안에 완성도 높은 결과를 만들 수 있었습니다.



### Q. 실제 제품 개발 과정에서 어려웠던 점은 무엇이었나요?

우선 글로벌 선두기업이 강력한 특허권을 보유 중이었던 만큼 이를 침해하지 않으면서 제품을 설계해야 한다는 점이 가장 큰 어려움이었습니다. 그리고 기존 초크 형상의 치수편차로 인해 체결 구조를 안정적으로 최적화하는 데에도 어려움이 따랐는데요. 거기에 더해 로프에 가해지는 하중이 커질수록 이에 따른 내구성·마찰·발열 또한 해결해야 했고, 신제품에 대한 조선소와 선주사가 요구하는 까다로운 검증 절차도 내부 인력만으로는 부족한 상황이었습니다.

### Q. 특허로 제품혁신 사업에 참여하시며 실제 제품 개발에 어떤 도움을 받으셨나요?

전문가 컨설팅을 통해 경쟁사의 특허를 면밀히 분석함으로써 명확한 회피 전략을 수립할 수 있었습니다. 그 결과 당사는 '3분할 체결 구조'를 통해 고소작업을 최소화하였을 뿐만 아니라 'GFRP 적층 공정'·'UV 경화 기술' 등을 도입함으로써 기존 대비 인장 및 압축 강도가 약 1.5~3배 향상된

고기능 보호 커버 'Chock Sealing'을 개발 및 출시할 수 있었습니다. 여기에 더해 해외 출원을 위한 PCT(국제특허) 준비까지, 향후 글로벌 시장 진출을 위한 기반도 마련할 수 있었습니다.

### Q. 본 지원사업을 통해 얻은 주요 성과와 향후 계획을 말씀해 주세요.

가장 큰 성과는 차별화된 특허 아이템을 2개 이상 확보함으로써 단단한 IP 보호벽을 구축했다는 것입니다. 이를 바탕으로 현재 삼성중공업 등록업체 선정 및 LNG 선박 15척 계약이 확정된 상태인데요. 저희는 여기에서 그치지 않고 '무어링 시스템' (Mooring system, 계류 작업) 전체로 제품을 확장해 나갈 계획입니다.

# 탄소나노튜브 소재로 차세대 디지털 X-ray의 기준을 세우다

일렉필드퓨처는 고성능 탄소나노튜브(CNT) 소재를 기반으로 첨단 디지털 의료·산업용 초고해상도 엑스레이 시스템을 개발하는 딥테크 기업입니다. CNT의 직진성, 결정성, 전계방출 특성을 엑스레이에 접목하여 고해상도 데이터를 수집할 수 있는 기술력에 스마트 진단 솔루션을 더해 혁신적인 치과용 의료 기기를 제공하고 있습니다. CNT 기반 UV-C 살균램프, 산업용 방사선 응용 솔루션 등 다양한 분야로 확장하며 글로벌 시장에서의 경쟁력 또한 단단히 다지고 있습니다.

일렉필드퓨처는 특허로 제품혁신 지원사업에 참여하여 치과용 휴대형 CNT X-ray 장비를 기반으로 3-in-1 스마트 진단 솔루션을 구현하는 확장형 제품 개발에 도전했습니다. 사용 환경 제약 없이 어디에서나 설치할 수 있는 통합형 디자인을 목표로, 다양한 전문가와 함께 제품 구조부터 설계, IP 전략을 재정비할 수 있었습니다. 이를 통해 완성한 신제품을 기반으로 글로벌 유통망 확보의 기회를 마련하며 사업화 전반에 큰 성과를 이뤄냈습니다.



## 특허로 제품혁신 지원사업과의 만남



### 신제품 개발 3-in-1 스마트 진단 솔루션이 구현된 치과 이동형 엑스레이 진단 의료기기

- ➔ 설치 환경에 상관없이 사용 가능한 엑스레이 기기 형태 완성
- ➔ 제품 사용성을 높이는 Arm 구조 보완

## 주요 연혁

2023

- ◆ 제15기 K-water 협력 스타트업 프로그램 선정
- ◆ 본사 및 공장 확장 이전(수원 사업장)
- ◆ 한국벤처캐피탈협회 주관 2023년 하이스케일업 데모데이 최우수상

2024

- ◆ 제18회 한국일보 대한민국 서비스 만족 대상 인증(치과용 포터블 엑스레이 발생장치)
- ◆ 국제자외선학회(IUVA) RadLaunch winners 수상(CNT 전계방출형 UV-C 살균 램프)
- ◆ 두산에너지빌리티(주) 상호협력 업무협력 체결(나노 전자방출기술이 적용된 디지털 고해상도 엑스레이 진단 시스템)

2025

- ◆ 2024년도 창업도약패키지 성과공유회, 특별상 수상
- ◆ G-Fair Korea award 2025, 올해의 우수제품(경기도경제과학진흥원장상)

## 핵심 성과

### 지식재산권 확보

국내 특허 2건 등록, 디자인 특허 1건 등록

### 수상

G-Fair Korea award 2025, 올해의 우수제품



일렉필드퓨처

대표이사 : 이한성

설립일 : 2019년 12월 19일

주소 : 경기도 수원시 권선구 산업로 155번길 77, 2층

대표번호 : 031-292-0622

홈페이지 : www.elec-fieldfuture.co.kr



# 탄소나노튜브로 여는 미래형 X-ray 솔루션

일렉필드퓨처 이한성 대표 인터뷰



## Q. 일렉필드퓨처의 핵심 제품과 기술력을 소개해 주세요.

일렉필드퓨처는 첨단 디지털 의료 및 산업용 초고해상도 엑스레이 시스템을 개발하고 있습니다. 고성능 탄소나노튜브(CNT) 소재를 직접 제조하고 이를 엑스레이 시스템에 접목하여 전자방출원으로 활용하고자 합니다. 일렉필드퓨처의 엑스레이 시스템은 CNT가 가진 높은 직진성과 전계방출 특성을 극대화하여 치과용·의료용·산업용으로 확장 가능한 혁신적인 X-ray 소자 및 발생장치입니다. 이에 그치지 않고 친환경 고효율 UV-C 살균램프 등 새로운 응용 제품군을 계속해서 연구, 개발하고 있습니다.

## Q. 특히로 제품혁신 지원사업에 참여하시게 된 계기와 그 과정에서 어떤 경험을 하셨나요?

신제품인 스마트 진단 솔루션이 구현된 치과 이동형 CNT X-ray 의료기기의 초도 양산을 진행하던 중, 활용도를 높이기 위해서는 벽걸이형, 이동형, 거치형 등 사용 환경에 따른 다양한 형태가 필요하다는 점을 알게 되었습니다. 하지만 형태를 따로 개발하기에는 비용과 시간이 턱없이 부족했습니다. 이에 전문 인력의 도움을 받아 기존 제품의 사용성을 높이는 통합형 확장 제품을 만들고자 본 지원사업에 참여하게 되었습니다. 이를 통해 검증된 협력기업과 함께 아이디어 발굴부터 설계 검증, 시제품 제작까지 전 과정을 원스톱으로 진행할 수 있었습니다. 특히 제품 구조 중 모니터와 카메라를 연결하는 Arm의 형태에 대한 고민이 많았는데, 여러 기업과 협력하며 내구성부터 관절 구조, 최적의 길이를 구현한 최종적인 형태를 완성하는 데 큰 도움을 받았습니다.

### Q. 특허로 제품혁신 지원사업이 실제 제품 개발에 어떤 도움이 되었나요?

제품의 사용성을 높이고 설계를 보완하는 전 과정에서 도움을 받았지만, 제품 개발 초기 단계에서 특허 조사와 경쟁사 분석을 체계적으로 진행하면서 특허 분쟁 위험을 사전에 차단하고 시장 경쟁력을 확보할 수 있었습니다. 또한 실제 치과에서 현장 검증을 진행하며 제품의 사용성, 설치성, 진단 편의성 등에 대한 피드백을 확인했고, 설계 완성도와 개발 성숙도를 몇 단계 끌어올리는 성과를 거두었습니다. 이 과정에서 기존 제품의 구조적 한계를 개선하고, 다양한 설치 환경을 모두 대응할 수 있는 통합형 구조 설계를 구체화할 수 있었습니다.

IP 관점에서도 개발 제품의 특허 전략을 명확하게 수립할 수 있었고, 확장형 제품군을 보호하기 위한 신규 특허 도출과 제품화 전략 역시 함께 구축하며 비즈니스적으로 성장했음을 느꼈습니다.

### Q. 본 지원사업을 통해 어떤 성과를 얻으셨나요? 앞으로의 계획도 한 말씀 부탁드립니다.

일렉필드퓨처는 이번 성과를 기반으로 세계 4대 의료기기 전시회인 독일 MEDICA 2025에 참가했습니다. 전시 기간 동안 20개국 이상의 바이어가 부스를 방문하며 높은 관심을 보였고, 현재는 카타르·튀니지·파키스탄 등 주요 국가와 독점 계약권을 협의 중입니다. 인도 시장 진출을 위한 합자 법인 설립 또한 추진하고 있어 글로벌 파트너십 확대가 가속화될 예정입니다.

개발한 휴대용 CNT X-ray 제품을 중심으로 치과용 X-ray 제품의 풀 라인업을 구축할 계획이며, 특히 CNT 기반 치과용 CBCT(Cone Beam CT) 개발을 내년부터 본격적으로 추진할 예정입니다. 이번 지원사업을 통해 기술-지식재산-시장을 아우르는 기반을 탄탄하게 다진 만큼, 글로벌 디지털 X-ray 시장에서 경쟁 우위를 확보하는 데 주력할 계획입니다.



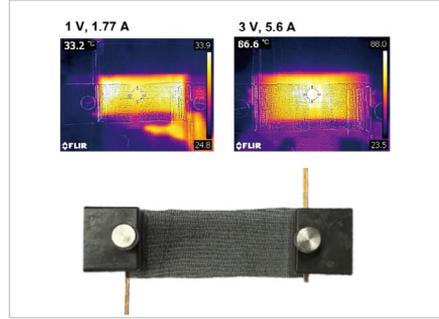
# 탄소나노튜브(CNT)의 무한한 가능성을 실증하고 고객의 제품을 혁신하다

어썸레이는 혁신적인 기술과 고객 지향적인 아이디어를 기반으로 안전하고 깨끗한 미래를 선도하고 있습니다. 대표 제품인 차세대 EUV&X-ray 광원 기술 기반의 공기살균정화장치는 필터 없이 친환경적인 기술로 미세먼지까지 제거하는 기술 성능을 인정받아 조달청 우수제품에 지정되기도 했으며, 광이온화 기술을 식품 신선도 유지 장치로 발전시켜 조달청 혁신제품 등록까지 이루었습니다.

어썸레이는 지식재산처와 한국발명진흥회가 지원하는 지식재산사업화 지원사업을 통해 기존의 성능 중심의 공기살균정화장치에 혁신적인 디자인을 접목하여 활용도를 높일 수 있었습니다. 또한, 신제품기획 솔루션을 통해 탄소나노튜브 섬유 생산 기술을 본격적으로 실현할 수 있었습니다. 발열 소재인 CNT를 편물화하여 의류 및 의료 장비로 확대 개발하고 배터리, 전자파차폐 등 다양한 분야에 적용하기 위한 기술 연구에 박차를 가하고 있습니다.



## 특허로 제품혁신 지원사업과의 만남



### 제품고도화 광이온화 기술 기반 공기살균정화장치

- ➔ 기존 성능에만 집중한 디자인에서 벗어나 혁신적인 형태의 공기 정화 장치 개발

### 신제품기획 탄소나노튜브 섬유 생산 기술

- ➔ 파우더 형태로 개발되던 탄소나노튜브를 섬유 형태로 생산 성공
- ➔ 직물 형태로 제작해 발열 핸드워머에 적용 중

## 주요 연혁

- 2022**
  - ◆ CNT 섬유 브레이딩 세계 최초 성공
  - ◆ 반도체 펠리클용 CNT 멤브레인 소재 생산
  - ◆ 한국발명진흥회 지식재산경영(IPCERT) 인증
  - ◆ 지식재산처 지식재산경영기업 인증
  - ◆ 조달청 혁신제품 지정
- 2023**
  - ◆ 한국기계전기전자시험연구원, 품질인증 지정 업체 등록
  - ◆ 한국산업기술평가관리원 : 소재, 부품, 장비 전문기업 인증
  - ◆ 서울경제진흥원, 하이서울기업 선정
- 2024**
  - ◆ 반도체 EUV 장비용 펠리클 멤브레인 시제품 생산

## 핵심 성과

조달청 우수제품 지정  
**광이온화 기술 기반 공기살균정화장비**

조달청 혁신제품 등록  
**광이온화 기반 식품 신선도 유지 장치**

**awexome Ray**

어썬레이  
대표이사 : 김세훈  
설립일 : 2018년 7월 3일

주소 : 경기도 안양시 동안구 학의로 268, 705호  
대표번호 : 070-5220-0279  
홈페이지 : www.awexomeray.com



# 탄소나노튜브의 새로운 길을 개척하다

어썬레이 김세훈 대표 인터뷰



혁신의 씨앗 : 우수 지식재산사업화 성장 스토리

## Q. 어썬레이의 핵심 개발 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

저희는 기존 파우더 형태로 활용했던 탄소나노튜브(CNT) 소재를 실, 섬유, 직물, 필름, 멤브레인 등 다양한 형태로 가공하는 기술을 확보해 펠리클용 CNT 멤브레인, 경량전선용 CNT 섬유를 개발하고 있습니다. 또한 의료용 엑스레이 시장에 최종 진입을 목표로 CNT 섬유 기반 차세대 냉음극 X-선 발생장치도 연구 개발 중입니다. 현재 탄소나노튜브 소재를 직물과 편물 형태로 제작해 발열 기능을 더한 핸드워머에 적용해 보고 있습니다. 또한, 컨트롤러 및 배터리와의 연결을 위해 말단에 도금 기술을 도입하는 시도도 진행 중입니다.

## Q. 지식재산처와 한국발명진흥회의 특허로 제품혁신 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

저희 제품은 성능 중심으로 개발되었지만, 내부 디자인 역량이 부족했기 때문에 외주 방안을 고민하던 상황이었습니다. 그러던 중 한국발명진흥회의 다양한 프로그램을 알게 되었고, 제품고도화 과제가 우리에게 필요하다고 느꼈습니다. 스타트업은 모든 분야의 전문가를 갖추기 어렵기 때문에, 외부 전문가와 함께 문제를 정확히 진단하고 해결 방안을 모색해 나가는 경험을 쌓는 것이 필요하다고 생각합니다. 그런 점에서 특허로 제품혁신 지원사업은 저희에게 꼭 필요한 지원이었습니다. 고객에게 필요한 핵심 가치를 도출하고 고객 지향적인 신제품을 기획하는 전 과정을 스타트업이 혼자 감당하기는 쉽지 않기 때문입니다. 특히, 본 사업에서 전문위원이 과제를 주도적으로 이끌고 적극적으로 관리해 주는 점이 매우 인상적이었습니다.

### Q. 특허로 제품혁신 지원사업이 실제 제품 개발에 어떤 도움이 되었나요?

제품고도화 솔루션을 통해 기존의 투박한 형태였던 공기살균정화장치를 멋진 디자인으로 탈바꿈할 수 있었고, 특히 이중 특허를 활용한 차폐막과 세척 기능 덕분에 성능이 크게 향상되었습니다. 이 사업을 성공적으로 마친 후에는 신제품 기획에 초점을 맞추어 다시 지원하게 되었습니다.

신제품 기획 솔루션을 통해 탄소나노튜브를 활용한 발열 제품을 새롭게 기획할 수 있었습니다. 컨설팅을 거치며 탄소나노튜브가 도로 결빙과 포트홀 생성을 예방하는 소재로 활용할 수 있고, 발열 장갑과 같은 의류나 의료 장비에 확대 적용 가능하다는 아이디어를 주셔서 사고를 확장하는 데 많은 도움이 되었습니다.

본 사업의 가장 큰 장점은 각 분야의 전문가와 기업 파트너가 제품 개발 초기 단계부터 목표 고객 분석, 시장 조사, 특허 분석 등 다양한 정보를 제공해 주는 것이라고 생각합니다. 시장과 고객을 분석하고, 우리의 기술이 다양한 산업에서 어떻게 적용될 수 있을지 아이디어를 발굴하는 과정을 통해 새로운 시장을 발견할 수 있었습니다.

### Q. 본 지원사업을 통해 어떤 성과를 얻으셨나요? 앞으로의 계획도 한 말씀 부탁드립니다.

공기 살균 정화 솔루션은 해당 사업에서의 추천 트랙으로 최근 조달 우수제품 및 혁신 시제품으로 선정되어 사업화를 진행 중입니다. 올 하반기부터 지방 교육 행정기관과 협력하여 조리 매연 저감을 위한 실증 사업을 진행 중이고, 배추김치와 같은 장기 보관이 필요한 식품의 신선도 유지에 어썸레이의 기술이 유의미하게 기여함을 확인하면서 새로운 시장을 찾을 수 있게 되었습니다.

또한, 다양한 CNT 소재 발열 시장 중 저희가 진입할 최적의 시장과 진입 순서를 전략적으로 수립할 수 있었습니다. 현재 실제 시제품을 제작 중이며, 이를 바탕으로 파트너사와 즉각적인 사업화를 진행 중입니다. 내년에는 어썸레이의 소재가 탑재된 실제 모빌리티를 볼 수 있을 것으로 기대하고 있습니다.

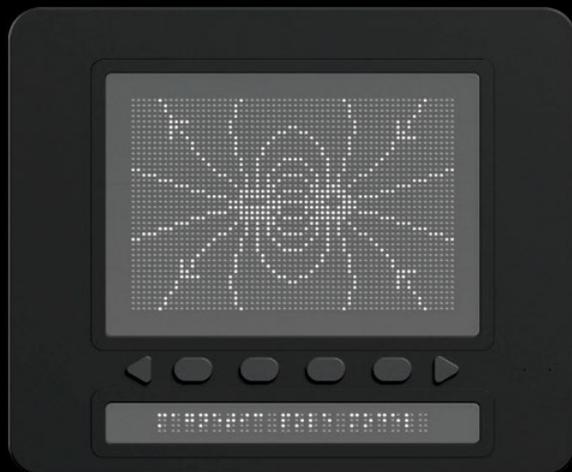
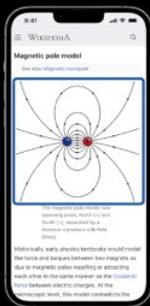


# 세계 최초의 촉각 그래픽 디바이스로 시각장애인의 정보 접근성을 높이다

닷은 시각장애인의 정보 접근성을 향상시키는 기술을 개발하며 새로운 배리어프리 환경 조성에 기여하고 있습니다. 대표 제품인 닷 패드는 지도, 그래프 등 시각 정보를 촉각으로 변환하여 시각장애인이 정보를 촉각으로 이해할 수 있도록 돕는 혁신적인 그래픽 디바이스입니다. 이 기술과 제품은 세계 최초로 개발되었으며, 이를 통해 CES 혁신상 수상, 애플과의 협업 착수 등 전 세계적으로 우수성과 가치를 인정받고 있습니다.

닷은 초기 아이디어 단계에 머물러 있던 닷 패드를 실제 제품으로 개발하기 위해 지식재산처와 한국발명진흥회가 주관하는 특허로 제품혁신 지원사업에 참여했습니다. 이 과정에서 특허 관련 전문 리서치, 서비스 기획, 디자인 기획 등 제품 생산 및 비즈니스화에 필요한 다양한 지원을 받으며 아이디어를 현실화할 수 있었습니다.

탄탄한 개발 전략과 기술력을 바탕으로, 닷은 닷 패드를 통해 더욱 다양한 콘텐츠를 시각 장애인들에게 제공하고자 끊임없이 노력하고 있습니다.



## 특허로 제품혁신 지원사업과의 만남



### 신제품기획 닷 패드

- ➔ 세계 최초 촉각 그래픽 디바이스 개발
- ➔ 특허 리서치, 사용자 피드백을 통한 비즈니스 모델 기획

### 주요 연혁

2023

- ◆ 1월 LG 라이프즈 굿어워드(LG Life's Good Award) 우승
- ◆ 2월 시리즈B라운드 134억 투자 유치 완료
- ◆ 6월 도요타 모빌리티 재단(TMF) 프로젝트 선정(보조 공학 기술 분야)
- ◆ 9월 제3회 조달의 날 유공 포상 대통령상 수상

2024

- ◆ 1월 CES 2024 혁신상 수상 (Dot Canvas - Accessibility, 접근성 분야)
- ◆ 2월 Apple 'Tactile Graphics Display'의 공식 서드파티 파트너사로 등록
- ◆ 12월 한국무역협회 7백만 불 수출의 탑

2025

- ◆ 10월 중기부 R&D 우수성과 50선 선정
- ◆ 11월 GESS 글로벌 어워드 Special Education Needs 최우수상 수상
- ◆ 11월 복지부 R&D 30주년 의료부문 대상 선정

### 핵심 성과

#### 신제품 출시

시각장애인을 위한 촉각 그래픽 디바이스 '닷 패드'

#### 수상

CES 2023 최고혁신상 / 2024 혁신상,  
제25회 SXSW 혁신상 부분 최우수상 수상

#### 수출

미국 교육부, 브라질 정부, 파라과이 교육부 등 해외 납품

• dot ::

닷

대표이사 : 김주윤, 성기광  
설립일 : 2015년 4월 3일

주소 : 서울 금천구 가산디지털1로 146 가산대릉22차 403호  
대표번호 : 02-864-1113  
홈페이지 : www.dotincorp.com



# 새로운 아이디어로 배리어프리를 조성하다

닷 김주윤, 성기광 대표 인터뷰



혁신의 시간 : 우수 지식재산사업화 성장 스토리

## Q. 닷의 핵심 개발 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

닷 패드는 세계 최초의 촉각 그래픽 디스플레이로, 시각장애인이 지도, 사진, 그래프, 수식 등 다양한 시각 정보를 촉각으로 인식할 수 있는 제품입니다. 닷 패드는 총 2,400개의 핀으로 구성되어 있으며, 실시간으로 이미지를 촉각으로 표현하여 교육, 재활, 엔터테인먼트 등 다양한 분야에서 활용되고 있습니다. 이외에도 패드와 함께 사용할 수 있는 닷 캔버스, 닷 북, 닷 클라우드 등 다양한 애플리케이션과 시각장애인, 비장애인 모두 사용할 수 있는 키오스크를 개발하고 있습니다. 닷은 다양한 제품과 서비스를 통해 시각장애인의 정보 접근성을 향상시키고, 사회 전반의 배리어프리 환경 조성에 기여하고자 합니다.

## Q. 지식재산처와 한국발명진흥회의 특허로 제품혁신 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

시각장애인을 위한 촉각으로 느낄 수 있는 그래픽 디바이스 제품이라는 아이디어만 가지고 사업화를 시도하기에는 부족한 점이 많았습니다. 이전에 없던 세계 최초의 기술 개발이었기 때문에 관련하여 비슷하게 진행된 개발이나, 특허 등 정확한 조사가 필요했습니다. 스타트업의 입장에서 이러한 리서치와 제품 기획 과정을 체계적으로 준비하는 데에 어려움이 있었는데요. 한국발명진흥회 특허로 제품혁신 지원사업을 알게 되어, 전문적으로 서비스 기획을 시작할 수 있을 것 같아 바로 참여하게 되었습니다.



**Q. 특허로 제품혁신 사업에 참여하시며  
실제 제품 개발에 어떤 도움을  
받으셨나요?**

특허로 제품혁신 지원사업을 통해 시각장애인을 위한 패드라는 아이디어 형태로 존재했던 기획을 실현할 수 있었습니다. 기존의 아이디어를 구체적으로 컨셉화하고, 서비스 모델을 확립하여 특허 포트폴리오를 제작하는 구체적인 계획을 수립하는 데 큰 도움이 되었습니다.

저희와 같은 스타트업에게는 특허 분석 및 서비스 기획을 위한 리서치가 특히 어려운 부분인데요. 전문 인력이 부족하다 보니 제품 개발 전략을 수립하는 과정이 마치 도전과도 같았습니다. 하지만 특허로 제품혁신 지원사업을 통해 특허 전문가를 비롯한 다양한 전문가분들에게 조언을 받았고, 이를 통해 제품의 컨셉을 체계적으로 잡아갈 수 있었습니다.

또한, 리서치 과정을 통해 제품의 주 타깃층을 명확히 파악하고, 직접 피드백을 들으면서 제품 개발에 반영할 수 있었습니다. 디자인 기획 단계에서도 많은 도움을 받았는데, 저희 기술력을 극대화하면서도 사용성을 높일 수 있는 디자인 방향에 대해 전문가들과 함께 고민하며 보완해 나갔습니다. 이를 통해 본격적인 사업화를 위한 기반을 다질 수 있었습니다.

**Q. 본 지원사업을 통해 어떤 성과를  
얻으셨나요? 앞으로의 계획도 한 말씀  
부탁드립니다.**

이번 지원사업을 통해 기존에 아이디어로만 존재하던 제품을 구체화하며 본격적으로 제품 기획에 착수할 수 있었습니다. 그 결과, 첫 번째 제품인 닷 패드를 성공적으로 출시하고 판매를 시작할 수 있었습니다. 제품 개발 이후, 국내뿐만 아니라 해외 시장에서도 큰 관심을 받고 있으며, 현재 미국 교육부, 브라질, 파라과이, 유럽 등 여러 국가에 수출하며 꾸준히 매출이 상승하고 있습니다.

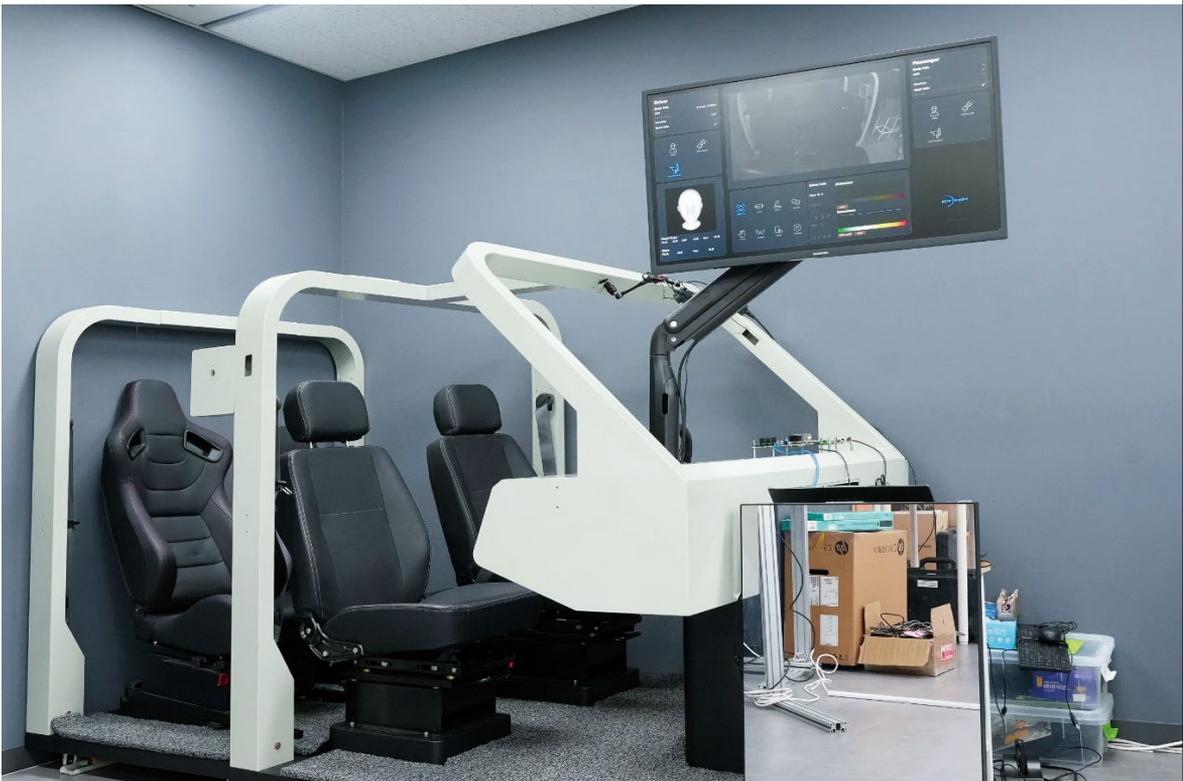
앞으로는 제품군의 다양성을 확대하는 데 주력하고자 합니다. 현재 개발된 닷 패드와 애플리케이션을 포함한 고도화된 비즈니스 모델을 기반으로, 시각장애인을 위한 서비스의 폭을 더욱 넓힐 계획입니다. 다양한 이용자들의 피드백을 적극적으로 수용해 기존 제품을 지속적으로 보완하고, 새로운 콘텐츠를 제공하기 위한 방안을 모색하고 있습니다. 모두가 손쉽게 정보를 접할 수 있는 사회를 만들기 위해 끊임없이 발전하며 나아가겠습니다.



# 카메라에 인공지능을 담아 혁신적인 건설 솔루션을 제공하다

딥인사이트는 건설 현장에서 꼭 필요한 공간 스캐너에 휴대성을 더해, 다양한 현장에서 실용성을 높이고 있습니다. 대표 제품 '디멘뷰'는 휴대용 3D 공간정보 스캐너로 인공지능 기술을 접목하여 실시간 객체 인식, 라벨링 등을 수행할 수 있습니다. 이는 건설 현장에 정교한 공간 정보를 제공하여 설계 도면과 실제 시공의 격차를 크게 줄일 수 있는 혁신적인 기술로 인정받고 있습니다.

딥인사이트는 사람이 들고 사용해야 하는 휴대용 스캐너의 특성을 고려하여 크기와 무게를 줄이는 등 디자인의 개선 필요성을 도출하였습니다. 이에 특허로 제품혁신 지원사업에 참여하여 디자인 고도화 솔루션을 지원받았습니다. 온-디바이스 방식을 접목하여 기기 자체에서 AI 기술을 운영할 수 있도록 제품을 개선하였고 사용자가 느끼는 불편을 해소할 수 있었습니다. 딥인사이트는 본격적인 제품 상용화를 시작하며 더 많은 건설 현장에 도움을 제공하고자 합니다.



## 특허로 제품혁신 지원사업과의 만남



### 제품고도화

#### 디멘뷰(LiDAR 기반 3D 공간 스캐너)

- ➔ 사용자의 편의성을 높이는 혁신적인 디자인 개선
- ➔ 온-디바이스 방식을 접목해 사용성 향상

## 주요 연혁

2023

- ◆ 모베이스전자와 전략적 기술 MOU(차량 실내 모니터링 시스템 공동개발)
- ◆ 초격차 스타트업 1000+ 프로젝트 기업선정
- ◆ 글로벌 반도체기업 인피니언(Infineon) MOU, COINS 국내 첫 파트너 선정

2024

- ◆ CES 2024 전시회 참석
- ◆ In-Cabin USA(5월)/EURO(10월) 전시회 참석- ICMS 솔루션 홍보
- ◆ Series-B 투자유치완료(현대차, 구름인베스트먼트, 제이시스 등 6개사)
- ◆ 딥테크 밸류업 프로그램 선정(중기부, 현대자동차그룹 프로그램)

2025

- ◆ '디멘뷰 프로' CES 2025 혁신상 수상
- ◆ 혁신 프리미어 1000 선정
- ◆ Continental과 NDA 체결

## 핵심 성과

고용 창출

**4명 채용**

신제품 출시

**디멘뷰 프로 버전 제품 출시**

지식재산권 확보

**특허 출원 2건, 디자인 출원 1건**

수상

**CES 2025 혁신상 수상**



대표사이트

대표이사 : 오은송

설립일 : 2020년 6월 25일

주소 : 경기도 성남시 분당구 대왕판교로 670 A동 404호

대표번호 : 031-724-0501

홈페이지 : <https://dinsight.ai/kor/index.php>



# 사용자를 생각하는 새로운 3D 공간 스캐너를 찾다

딥인사이트 오은성 대표 인터뷰



## Q. ㈜딥인사이트의 핵심 개발 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

디멘뷰(DIMENVUE)는 휴대용 3D 공간정보 스캐너로, 3D 데이터 기반의 인공지능 기술 라이더와 고화질 RGB 센서 등이 적용된 제품입니다. 이를 통해 실시간 객체 인식, 세그멘테이션, 라벨링 등을 수행하여 정교한 2D 및 3D 도면을 구축할 수 있습니다. 건축, 토목, 건설 산업에서는 시공 계획과 실제 시공의 차이를 줄이기 위해 사전에 휴대용 스캐너를 통한 구조 파악과 정교한 공간 정보가 필요한데요. 딥인사이트만의 인공지능을 접목한 스캐너로 보다 정확한 3D 공간 정보를 제공하고자 합니다. 특히나 새로 개발한 디멘뷰 프로 버전은 실시간으로 3D 포인트 클라우드 데이터를 수집하고 AI 영상 처리가 가능하도록 보완해서, 정확한 3D 도면을 제공받는 시간과 비용을 절감할 수 있습니다.

## Q. 지식재산처와 한국발명진흥회 특허로 제품혁신 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

신제품 개발을 위해 2023년 기획에 착수하여 고객의 요구사항을 반영하기 위한 R&D를 빠르게 진행하였는데요. 핸드헬드 제품의 특성상 무게로 인한 피로감이나 실용성 등 문제점이 보였습니다. 이를 해결하기 위해 전문적인 디자인 고도화 과정과 기능 개선이 필요했는데, 때마침 본 지원사업을 알게 되었습니다. 저희 제품의 기술적, 상업적 경쟁력을 강화하고 3D 데이터와 BIM 데이터를 활용한 플랫폼 비즈니스까지 확장하기 위해 꼭 필요한 사업이라고 생각하여 참여하게 되었습니다.

### Q. 특히로 제품혁신 사업에 참여하시며 실제 제품 개발에 어떤 도움을 받으셨나요?

본 지원사업을 통해 디자인 고도화 과정에 적극적으로 참여하였습니다. 신제품의 사용성을 분석하여 사용자의 피로도, 촬영 안정화 및 시간 확보, 제품 보관 등에서 개선해야 할 문제를 도출하였는데요. 이를 해결하고자 제품의 구조 개선과 추가 설계가 필요했습니다. 이렇게 구체적인 개선 과제를 도출하고 방향을 설정하는 과정에서 겪게 되는 시간과 자원의 한계를 본 지원사업이 해결해 주었습니다. 다양한 전문가와 함께 논의하며 제품의 크기와 무게를 줄이고, 온 디바이스 방식을 접목해 성능을 극대화할 수 있었습니다.

신제품을 개발하는 과정에서 어떻게 제품 경쟁력을 높일 수 있을지 고민이 많았는데요. 제품고도화 솔루션에 참여하면서 사용자의 실용성을 고려한 기술을 탑재하고 구조를 개선하여, 저희가 생각하는 제품을 완벽히 구현할 수 있었습니다. 또한, 디자인 개발 과정 이후에도 아이디어 등록 가능성과 침해 가능성을 다양한 특허 전문가들이 점검해 주었습니다. 특허 출원과 안정적인 사업화 기반을 마련하는 데에 큰 도움이 되었습니다.

### Q. 본 지원사업을 통해 어떤 성과를 얻으셨나요? 앞으로의 계획도 한 말씀 부탁드립니다.

현재 시제품 제작 단계에 있어 실질적인 매출은 아직 발생하지 않았지만, 이번 지원사업을 통해 신제품의 기술력과 성장 가능성을 인정받았다고 생각합니다. 100억 원 규모의 투자 유치와 특허 출원 등 사업 확장을 위한 중요한 성과도 이뤄냈습니다. 본격적인 상용화를 위해 혁신제품 등록, 양산화 체계 구축을 통한 공공시장 진출, 대기업과의 PoC(개념 증명) 추진이라는 세 가지 핵심 목표를 설정했습니다. 또한, 정부 및 지자체 프로젝트와 스마트 건설, 에너지 관리 등 다양한 분야의 기업과 협업하며 실증 단계를 차근차근 진행하고 있으며, 이를 통해 '디멘뷰 프로' 버전의 성공적인 시장 진입을 목표로 하고 있습니다. 더 나아가 글로벌 파트너십 구축과 국제 전시회 참여 등을 통해 해외 시장 진출도 적극 준비 중입니다.



# 독보적인 기술로 그린(Green), 그리고 크린(Clean) 에너지 시스템을 제공하다

유엔지테크놀로지는 전기가 필요 없는 수질개선기기를 개발하여 고객에게 깨끗하고 안전한 물을 제공합니다. 이 수질개선기기는 고압 정전계 기술을 활용하여 내부 터보 머신의 에너지로 움직이기 때문에 반영구적이고, 물의 세척력이 뛰어나다는 장점을 가집니다. 박테리아균 살균에도 효과적임을 인정받으며 미국, 일본 등 해외 수출로까지 이어지고 있습니다.

유엔지테크놀로지는 특허로 제품혁신 지원사업에 참여하여 기존 수질개선기기의 구조를 보완하고 안정성을 높일 수 있었습니다. 또한 새로운 제품 디자인을 설계 및 생산과정에 큰 도움을 받으며 시장경쟁력을 더했습니다. 내부 인력만으로는 역부족이었던 기술 보완 과정에 큰 도움을 받을 수 있었습니다. 현재 농업용, 가정용, 산업용, 수산용 등으로 활용하고 있는 수질개선기기를 더욱 발전시키며 해양용 수질개선기기를 개발하고 있습니다.



## 특허로 제품혁신 지원사업과의 만남



### 제품고도화

#### 고압 정전계 기술 기반 수질개선기기

- ▶ 구조 개선으로 수질개선 기능 향상
- ▶ 새로운 제품 디자인으로 시장경쟁력 강화

## 주요 연혁

2022

- ◆ 중소벤처기업부 수출두드림기업 지정
- ◆ 인천광역시 미래자동차 부품 기술개발 지원사업, 제조벤처기업 기술개발사업, 녹색기후산업 기술사업화 지원사업 선정
- ◆ 농림수산물식품 교육문화정보원, 농기자재 수출기업 육성 지원 사업 선정

2023

- ◆ 미국 독립 법인 설립
- ◆ 지식재산처 지식재산경영인증 획득
- ◆ 지식재산센터 글로벌 IP 스타기업 지정

2024

- ◆ 인천광역시 지역특화 프로젝트 레전드 50 참여기업 선정
- ◆ 2024 Singapore International Water Week 해외전시회 참가
- ◆ 구매조건부신제품개발사업(공동투자형, 한국수자원공사) 수행 완료

## 핵심 성과

### 매출 상승

미국, 일본 등 약 500,000USD 제품 수출

### 지식재산권 확보

한국, 미국, 중국 등 지식재산권 33건 출원 및 등록

### 고용 창출

2명 인력 채용

### 신제품 출시

정전계 수질개선기기 4개 출시



유엔지테크놀로지

대표이사 : 김상욱

설립일 : 2008년 8월 25일

주소 : 인천광역시 남동구 능허대로 577번길 158

대표번호 : 032-815-3428

홈페이지 : www.unngth.com





## 기술력으로 전기 없이 수질을 개선하다

유엔지테크놀로지 김상욱 대표 인터뷰



### Q. 유엔지테크놀로지의 핵심 개발 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

저희는 고압 정전계 기술을 이용한 수질개선기기를 개발하고 있습니다. 기존 기기와 달리 제품 내부의 터보 자가발전기에서 전력을 얻어 무전원, 저전력, 반영구적 수명이라는 특징으로 우수성을 인정받고 있습니다. 수도 파이프 내의 녹과 스케일 제거가 가능하고, 물의 경도를 낮추어 세척력을 향상시킬 수 있습니다. 또한 고압 정전계를 활용해 박테리아균 살균에도 효과적인 제품입니다. 농업용, 농축산용, 수산용, 산업용, 가정용 등 다양한 분야의 빠르고 친환경적인 수질 개선을 제공하는 혁신 기술입니다.

### Q. 지식재산처와 한국발명진흥회 특허로 제품혁신 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

저희의 핵심 제품인 수질개선기기를 더 다양한 사업 분야에 활용하기 위해서는 사업화를 위한 생산설비와 자금이 필요했습니다. 저희의 내부 자원만으로는 사업 확대와 기술 보완에 어려움이 있었습니다. 그때 지자체 및 정부 메일 서비스를 통해 한국발명진흥회 특허로 제품혁신 지원사업을 알게 되었습니다. 시제품 생산을 지원하고 실증 과정을 경험할 수 있는 사업 내용이 저희에게 꼭 필요하다고 느꼈고, 이에 참여하게 되었습니다. 기술 보완을 위한 체계적인 시스템이 부족하다고 느끼는 업체에게 도움이 되는 지원사업이라고 생각합니다.

**Q. 특허로 제품혁신 사업에 참여하시며  
실제 제품 개발에 어떤 도움을  
받으셨나요?**

본 지원사업의 제품고도화 솔루션을 통해 관련 분야 전문가분들과 제품 개발 과정을 함께할 수 있었습니다. 이를 통해 수질개선기기의 성능을 향상하고 경쟁력 있는 제품 디자인을 확보했습니다. 특히 기존 제품의 구조를 개선하여, 보다 안정적이고 효과적인 수질 개선이 가능해졌습니다.

내부 인력만으로는 기존의 기술을 고도화하고 사업화하는 데에 어려움이 있었는데, 이 사업을 통해 전문가분들의 의견을 들을 수 있었고 넓은 시야로 기술을 확장하는 데 큰 도움이 되었습니다. 시장 경쟁력 강화를 위한 새로운 원가 절감 솔루션도 개발할 수 있었습니다. 단순한 기술 개발뿐 아니라 본격적인 시장 진출을 위한 전반적인 경쟁력 강화 지원을 받을 수 있었습니다.

또한 특허와 관련하여 전문가 컨설팅을 통해 추가적으로 지식재산권을 출원하고 등록했는데요. 저희만의 독자적인 기술로 제품을 생산하고 시장에 진입하는 전 과정을 지원받을 수 있어 든든했습니다.

**Q. 본 지원사업을 통해 어떤 성과를  
얻으셨나요? 앞으로의 계획도 한 말씀  
부탁드립니다.**

수질개선기기를 통해 미국, 일본 등 다양한 국가로 약 300,000 달러 규모의 수출을 이룰 수 있었습니다. 또한, 한국뿐 아니라 미국, 중국 등에도 지식재산권을 출원 및 등록하여 독자적인 기술임을 입증받고 수출 활성화를 위한 기반을 마련할 수 있었습니다.

현재 개발한 수질개선기기는 농업용, 가정용, 산업용 등에 활용이 가능한데 이를 더욱 발전시켜 고압 정전계 기반의 해양용 수질개선기기를 새로 개발하고자 합니다. 기술 개발 및 사업화를 준비 중이며 매출 확대 성과를 기대하고 있습니다.



# AI 기반 주차 솔루션으로 최적의 주차 경험을 제공하는 글로벌 선도 기업



파킹고는 AI 기술 기반의 주차 관제 시스템을 제시하여 무인 주차장 관리의 시대를 열고 있습니다. 기존 CCTV를 활용하여 주차 데이터를 수집하고 이를 통해 효율적인 주차 공간 배분과 관리를 통해 운전자에게 최적의 주차 환경을 제공합니다. 새로운 주차안내 서비스의 우수성을 인정받아 인도네시아, 콜롬비아, 몽골의 3개 국영 기업과 MOU를 체결하면서 전 세계로 뻗어 나가고 있습니다.

파킹고는 지식재산처와 한국발명진흥회가 운영하는 특허로 제품혁신 지원사업을 통해 기존 소프트웨어 형태로만 개발되었던 서비스를 실제 하드웨어에 접목할 수 있었습니다. 기기 설계부터 디자인, 핵심 IP 확보 등 하드웨어 생산을 위한 전반적인 지원을 통해 제품고도화를 이룰 수 있었습니다. 이렇게 보완한 주차 솔루션 기술은 노상 주차장 운영 실증 사업으로 실용성을 증명했으며, 무인 노상 주차장 운영이라는 최종 목표를 향해 달려 나가고 있습니다.

## 특허로 제품혁신 지원사업과의 만남



### 제품고도화 Connectivity 주차 시스템

- ➔ 소프트웨어 형태로만 개발되었던 기존 기술을 적용할 수 있는 하드웨어 설계 및 개발
- ➔ 노상 주차장 운영 실증 사업 성공

### 주요 연혁

2023

- ◆ 포스트엠비, 유티스 등 30여 개 주차관제 기업 솔루션 공급
- ◆ 대전시 유성구 관평동 제1, 5공영주차장 및 천안시청 주차장 CCTV 영상기반 AI 주차공간 분석 솔루션 실증 및 상용화
- ◆ 미국 LA 주차장 CCTV 영상기반 주차장 무인 운영/관제 솔루션 PoC 진행

2024

- ◆ AI기반 최적 주차 위치 안내 서비스 개발
- ◆ 인도네시아, 콜롬비아, 몽골 3개 국영 및 공공기업 MOU 체결
- ◆ 대전시 유성구 봉명동 노상주차장 84면 노상 운영/관제 솔루션 개발/공급

2025

- ◆ 혁신조달 제품 선정
- ◆ 일본 유니전자 MOU 체결 및 현지 PoC 진행
- ◆ 대전시 서구 만년동 노상주차장 108면 AI 무인 운영 시스템 공급 및 운영 계약 체결

### 핵심 성과

#### 매출 상승

Agentic Parking AI 기술 고도화로 매출 20% 이상 상승

#### 서비스 출시

AI기반 최적 주차 위치 안내 서비스

#### 지식재산권 확보

특허등록 6건, 출원 3건, TTA 인증 기술 10건

#### MOU 체결

미국, 인도네시아, 콜롬비아, 몽골, 필리핀, 일본 6개국 국영/민간기업



**ParkingGo**

파킹고

대표이사 : 오대성

설립일 : 2018년 8월 10일

주소 : 대전광역시 유성구 가정로 218, 302-1-1호

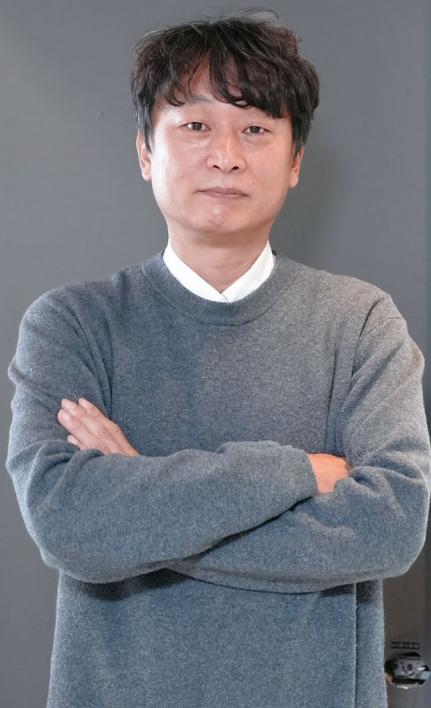
대표번호 : 1811-8733

홈페이지 : www.myparking.co.kr



# 혁신적인 기술로 무인 주차 솔루션의 시대를 열다

파킹고 오대성 대표 인터뷰



## Q. 파킹고의 핵심 개발 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

파킹고는 AI 기반 최적 주차 위치 안내 서비스를 제공하는 주차데이터 전문기업입니다. 기존 CCTV를 활용해 주차 데이터를 수집하고 이를 기반으로 주차 공간을 실시간 분석하는 AI 주차 공간 분석 솔루션을 개발하여 운전자에게 쾌적한 운전 환경을 제공하고자 합니다. 파킹고의 주차 솔루션은 로컬 주차장의 데이터를 정밀하게 수집 및 분석하며 효율적인 주차 공간 배분과 관리가 가능합니다. 주차장 관제 시스템과 다양한 주차 시스템을 연동 및 통합하는 Connectivity 기술로 노상 주차장 무인화 및 주차 환경 개선을 도모하고 있습니다.

## Q. 지식재산처와 한국발명진흥회의 특허로 제품혁신 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

저희는 주차 공간 분석 솔루션을 현장에 적용하기 위해 다양한 실증 사업을 통해 서비스 검증 과정이 필요했는데, 노상 주차장 운영을 위한 실시간성을 검증하기에 어려움이 있었습니다. 이전에도 한국발명진흥회의 다양한 IP 관련 프로그램과 기술 지원에 참여하여 협력 관계를 이어왔고, 특허로 제품혁신 지원사업을 알게 되었습니다. 특히나 제품고도화는 기업의 기술적 성장에 필수적이며 이를 적극적으로 지원하는 프로그램은 많지 않았습니다. 우리의 기술적 한계를 극복하기 위해 꼭 필요한 사업이라고 생각해 참여하게 되었습니다.

**Q. 특허로 제품혁신 사업에 참여하시며  
실제 제품 개발에 어떤 도움을  
받으셨나요?**

저희는 소프트웨어 중심의 기술에 집중하고 개발하다 보니 하드웨어 분야의 기술 인력이 부족하다는 점이 가장 큰 어려움이었습니다. 전문 인력의 확보뿐만 아니라, 신기술을 실질적으로 검증할 수 있는 환경을 구축하고 실증 과정을 거치는 것이 저희에게 도전이었는데요. 본 사업을 통해 하드웨어 개발을 위한 기구 설계부터 디자인, 핵심 IP 확보에 전반적인 지원을 받을 수 있었습니다. 저희가 가진 소프트웨어를 결합하는 개발 전략을 수립하여 제품의 성능과 사용성을 동시에 끌어올릴 수 있었습니다.

특히나 한국전자통신연구원(ETRI)으로부터 기술 이전을 진행하며 기술력을 한 단계 업그레이드할 수 있었습니다. 이를 통해 한국전자통신연구원의 연구소 기업으로 선정되는 등 기존 기술의 고도화를 위한 발판을 마련할 수 있었습니다. 또한, R&D 과제 수행을 통해 독보적인 주차 솔루션 기술을 확보하였고, 사업화 준비 과정에서 제품 개발과 생산, 그리고 실증에 이르기까지 다방면에서 큰 도움을 받았습니다.

**Q. 본 지원사업을 통해 어떤 성과를  
얻으셨나요? 앞으로의 계획도 한 말씀  
부탁드립니다.**

노상 주차장 운영 실증 사업을 대전 유성구와 서울 강남구에서 성공적으로 진행했습니다. 특히, 2024년 11월 대전 유성구에 AI 외부 분석 합체 84면을 설치하여 약 1억 원의 매출 성과를 거두었습니다. 이를 기반으로 30여 개의 주차 관제 기업과 파트너십을 구축했으며, 코맥스, 현대글로벌비스 등 주요 기업과의 협력을 강화해 나가고 있습니다. 또한, 인도네시아, 콜롬비아, 몽골의 국영 기업들과 MOU를 체결하여 해외 시장 진출을 모색하고 있으며, 이를 통해 글로벌 주차 솔루션 시장에서의 입지를 넓혀가고 있습니다.

여기서 그치지 않고 노상 주차장 운영 및 관제라는 목표를 가지고 AI 기반 시스템을 지속적으로 고도화할 예정입니다. 대기업 및 공공기관의 주차 관리 효율을 극대화하며, 글로벌 주차 솔루션 시장의 선도기업이 되고 싶습니다.



# 지원사업별 우수기업 사례

## 민관협력 IP전략 지원사업



2

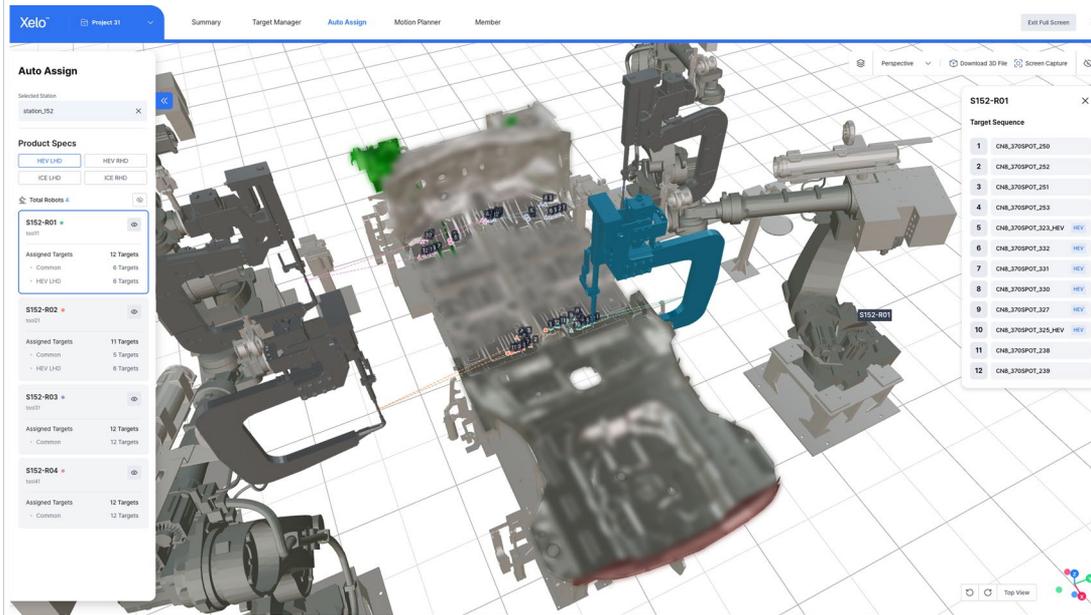
---

## 2025년 우수사례

01. 로아이	064
02. 에이티센스	068
03. 코넥시	072
04. 아나배틱세미	076
05. 엘렉트	080
06. 오랜드바이오	084
07. 비체담	088

---

08. 애드(ADDD)	092
09. 머쉬앤	096
10. 뉴트리어드바이저	100
11. 프로바랩스	104
12. 웨이센	108
13. 네이션에이	112

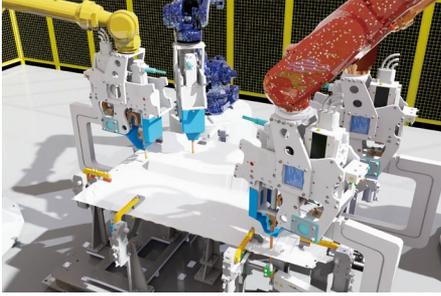


# AI 로봇틱스로 제조 산업의 미래를 설계하다

로아이는 자동화 제조 현장에서 산업용 로봇을 활용할 때 발생하는 인력 의존성 문제를 AI 로봇틱스 기술로 해결하고자 합니다. 여러 시뮬레이션과 미세한 조정을 별도의 전문 인력 없이 AI 기반 자동화 기술로 해결할 수 있는 인공지능 솔루션을 개발하고 있습니다. 산업 현장의 미래를 선도하기 위해 단 한 번의 클릭으로 수백 대의 로봇을 자동 제어할 수 있는 ‘One Click Factory’를 목표로 기술 연구에 매진 중입니다.

민관협력 IP전략 지원사업을 통해 로아이는 기업 내부에 부족했던 특허 및 상표 관련 체계를 정비하며 기술 보호 기반을 본격적으로 구축할 수 있었습니다. 특히 발명보상제도를 사내에 정착시키고, AI 플래닝 요소기술에 대해 빠른 특허 출원을 진행하며 핵심 기술에 대한 권리를 확보할 수 있었습니다. 더불어 기존 사용하던 상표를 공식적으로 출원해 브랜드 강화를 위한 발판을 마련했습니다. 로아이는 이번 지원사업을 통해 우수한 기술력뿐 아니라 이를 보호할 수 있는 권리화의 첫 단계를 밟을 수 있었습니다.

## 민관협력 IP전략 지원사업과의 만남



### 지식재산권 출원/등록 AI 플래닝 기술 특허 출원

- ➔ AI 플래닝 요소기술 특허 출원
- ➔ 사내 발명보상제도 도입
- ➔ 경쟁사 특허 분석

## 주요 연혁

2024

- ◆ 현대자동차 ZERO1NE 스타트업 인큐베이팅 프로그램 선발
- ◆ 울산공장, 싱가포르법인과 PoC 진행

2025

- ◆ 주식회사 로아이 법인 설립, 시드투자 유치
- ◆ 로아이 AI Planning 기술 현대자동차 울산공장 양산 적용
- ◆ 웹 프로덕트 (Xelo workspace) 출시 및 현업 공급

## 핵심 성과

### 지식재산권 확보

AI 플래닝 요소기술 특허 4건 출원

### 협업

해외 엑셀러레이션 참여를 통한 네트워킹



로아이

대표이사 : 홍석의

설립일 : 2025년 2월 11일

주소 : 서울특별시 강남구 테헤란로26길 14

대표번호 : 02-557-4454

홈페이지 : www.roai.im



# AI 로봇릭스로 제조 자동화 혁신을 앞당기다

로아이 홍석의 대표 인터뷰



## Q. 로아이의 핵심 개발 기술에 대해 소개 부탁드립니다.

로아이는 자동화 제조 산업에서 활용되는 AI 로봇릭스 솔루션을 개발하고 있습니다. 다양한 산업 현장에서 산업용 로봇을 적용하고 있지만, 복잡한 시뮬레이션이나 문제 해결이 필요할 때는 여전히 전문 인력에 의존하고 있다는 한계에 집중하여 이를 기술력으로 해결하고자 합니다. 현재는 인공지능 기반의 시뮬레이션 자동화 영역을 집중적으로 기술 고도화 과정을 밟고 있는데요. 장기적으로는 산업용 로봇을 도입할 때 별도의 세팅 없이도 자동으로 모든 행동이 작동되고 제어되는 '원클릭 팩토리(One Click Factory)' 기술을 실현해 제조 산업의 완전한 자율 생산 시대를 열고자 합니다.

## Q. 민관협력 IP전략 지원사업에 참여하게 된 계기는 무엇인가요?

투자사인 퓨처플레이로부터 권유를 받아 참여하게 되었습니다. 창업 초기 단계에서는 기술 개발에 집중하다 보니 기술 브랜딩이나 특허 전략을 세부적으로 준비하기 어려운 상황이었고, 전문 인력을 마련하기도 쉽지 않았습니다. 핵심 기술이 빠르게 개발되면서 기술력에는 점점 자신감이 생겼지만, 이를 보호할 지식재산 체계나 기본 지식이 부족하다는 문제의식이 항상 있었습니다. 해서 본 지원사업에 참여하여 우리만의 기술을 보호하는 IP 전략을 구체화하고 기술적 강점을 권리화할 수 있는 지식재산 체계를 마련하고자 했습니다.



### Q. 본 지원사업을 통해 얻은 주요 성과는 무엇인가요?

가장 큰 성과는 로아이에게 꼭 필요했던 사내 발명보상제도를 도입한 것입니다. 새로운 기술을 발명하는 기업에겐 그 권리와 발명자에 대한 정당한 보상이 필수적인데, 기본적인 지식과 사내 담당자가 없다 보니 제도적인 변화를 가져오기 쉽지 않았습니다. 본 지원사업을 통해 전문가 컨설팅을 진행하면서 발명보상제도를 본격적으로 활성화할 수 있었습니다. 또한 체계적인 지원을 거치며 새로 개발한 AI 플래닝 요소기술 등 신기술에 대한 특허 4건을 빠르게 출원할 수 있었고, 이 기술을 권리로 확보할 수 있는 절차를 밟게 되었습니다. 또한 기존에 사용해 온 브랜드명 'Xelo'를 상표로 출원함으로써 기업의 정체성과 제품 브랜드를 보호할 수 있는 기반까지 마련했습니다. 전문가분들의 조언을 통해 IP에 대한 전반적인 지식을 체계적으로 배울 수 있었던 점은 향후 기술 개발 과정에서도 중요한 밑거름이 되었습니다.

### Q. 앞으로 로아이가 나아갈 방향과 목표에 대해 말씀해 주세요.

이번 지원사업에 참여하며 우리가 개발한 기술을 어떻게 보호해야 하는지 명확한 방향성을 찾을 수 있었습니다. 경쟁사 특허 분석을 본격적으로 진행하면서, 로아이가 향후 어떤 기술을 우선적으로 출원하고 어떤 영역을 권리화해야 하는지 인식할 수 있게 되었습니다. 현재도 개발 중인 기술이 많은데, 개념 단계부터 적극적으로 특허 출원을 진행해 기술 보호 범위를 넓힐 계획입니다. 이를 기반으로 로아이는 산업 현장의 자동화를 위한 AI 로봇틱스 기술을 더욱 정교하게 발전시키고, Xelo 워크스페이스를 중심으로 더 안전하고, 더 편리한 산업 현장을 만들고자 합니다.

# 초소형·고감도 웨어러블 디바이스, 언제 어디서나 측정하는 심전도



에이티센스는 패치형 심전도 검사기와 이를 분석하는 소프트웨어를 개발하는 디지털 헬스케어 기업입니다. 초소형·고감도 웨어러블 기술을 기반으로 부정맥 신호를 자동으로 분석해 의료진의 진단을 보조하며, 심근경색과 뇌졸중 등 주요 질환을 조기에 발견함으로써 삶의 질을 향상시키는 것을 목표로 하고 있습니다.

에이티센스는 지식재산의 중요성은 인식하고 있었지만, 활용과 보호에 대한 구체적인 전략을 구축하고자 지식재산사업화 지원사업에 참여하였습니다. 이를 통해 보유 중인 주요 특허에 대한 객관적인 IP 분석과 전략 검토가 이뤄졌으며, CIPO의 필요성 등 내부 인식도 크게 개선되는 성과를 거두었습니다. 글로벌 시장 진출을 준비하며 IP 분석 결과를 적극적으로 의사결정에 반영하고 있으며 해외 경쟁사와의 특허 침해 가능성을 점검하고 있습니다. 더불어 다양한 투자자에게 에이티센스의 기술과 특허를 소개하는 기회도 확보하는 등, 글로벌 헬스케어 시장을 이끌어가기 위해 사업 기반을 강화해 나가고 있습니다.

## 민관협력 IP전략 지원사업과의 만남



**IP권리확보**  
웨어러블 패치형 심전도 검사기,  
분석 소프트웨어

➔ 특허 침해 여부 확인 및 권리를 주장할 수 있는 기반 마련

### 주요 연혁

2023

- ◆ 산업통상자원부 차세대 세계일류 상품인증
- ◆ 중소벤처기업부 스케일업 팁스 지원사업 선정

2024

- ◆ 보건복지부 혁신의료기기 기업 인증

2025

- ◆ 중소벤처기업부 이노비즈 기술혁신형 중소기업 인증
- ◆ 심전도분석 SW FDA 인허가
- ◆ ATP-C75, C130, AT-Report CE MDR 인허가

### 핵심 성과

- IP 분석 보고서를 통해 유사 특허 분석 및 침해 여부 확인

지식재산권 확보

IP분석보고, 국내상표, 해외상표 출원

투자 유치

Pre-IPO 자금 50억 원 유치



에이티센스

대표이사 : 정중욱

설립일 : 2017년 9월 20일

주소 : 경기도 성남시 분당구 황새울로321, 6층

대표번호 : 010-2347-1004

홈페이지 : www.atsens.com



# 누구나 쉽게 심전도를 측정하는 웨어러블 패치형 디바이스

에이티센스 정종욱 대표 인터뷰



혁신의 씨앗 : 우수 지식재산사업화 성장 스토리

## Q. 에이티센스의 핵심 개발 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

에이티센스는 패치형 심전도 검사기와 이를 분석하는 소프트웨어를 개발하고 있습니다. 웨어러블 패치에 적용된 심전도 진단 솔루션은 부정맥 종류별 신호를 자동으로 필터링해 심전도 결과지를 제공하며, 이를 통해 의료진이 보다 정확하게 진단하는 데 도움을 줍니다. 또 7일 이상 장기간 연속 심전도 측정이 가능해서 부정맥을 조기에 발견할 수 있는데요. 이를 통해 심근경색이나 뇌졸중과 같은 주요 질병을 예방하는 등, 삶의 질을 높이는 데 기여하고자 합니다.

## Q. 지식재산사업화 지원사업에 참여하게 된 계기는 무엇이었나요?

지식재산이 중요하다는 점은 인지하고 있었지만 이를 어떻게 활용하고 보호해야 하는지에 대해서는 구체적으로 갖추지 못한 상태였습니다. 중소기업 입장에서 지식재산은 매우 중요한 무형자산인 만큼 특히 침해와 관련하여 여러 이슈를 점검하고 대비할 필요가 있었는데요. 회사가 성장함에 따라 본격적으로 주요 특허에 대한 분석을 진행하고자 이번 지원사업에 참여하게 되었습니다.



**Q. 본 사업을 통해 CIPO와 특허 전략에 대한 인식은 어떻게 변화했고, 현재 사업 운영에 어떤 영향을 주고 있나요?**

이번 지원사업을 계기로 지식재산을 총괄적으로 관리하는 CIPO의 필요성을 분명하게 인식할 수 있었고, 회사 내부에서도 보다 체계적인 특허 전략 수립이 중요하다는 공감대가 형성되었습니다.

현재는 자사 주요 특허에 대한 IP 분석 보고서를 바탕으로 권리 행사 여부 등 구체적인 특허 활용 전략을 검토 중이며 경영 의사결정에도 반영하고 있습니다. 그리고 글로벌 시장 진출을 준비하는 과정에서 해외 경쟁사와의 특허 침해 가능성 여부도 함께 점검하였는데 현재까지는 큰 이슈가 없다는 것을 확인하여 본격적으로 속도를 낼 예정입니다.

**Q. 본 지원사업을 통해 얻은 주요 성과에 대해 말씀해 주세요.**

직접적인 매출 증가로 바로 이어지지는 않았지만, 지원사업을 통해 여러 기업과 투자자들과의 네트워킹 기회를 확보하며 에이티센스의 기술과 특허를 소개할 수 있는 의미 있는 IR 기회를 가졌습니다. 이러한 경험은 향후 사업 확장 가능성을 점검하는 데에도 긍정적인 영향을 주었습니다. 특히 글로벌 시장 진출을 준비하는 과정에서 해외 경쟁사와의 특허 침해 가능성 여부를 사전에 점검할 수 있었고, 글로벌 시장 진출에 보다 속도를 낼 수 있는 기반을 마련하게 되었습니다.



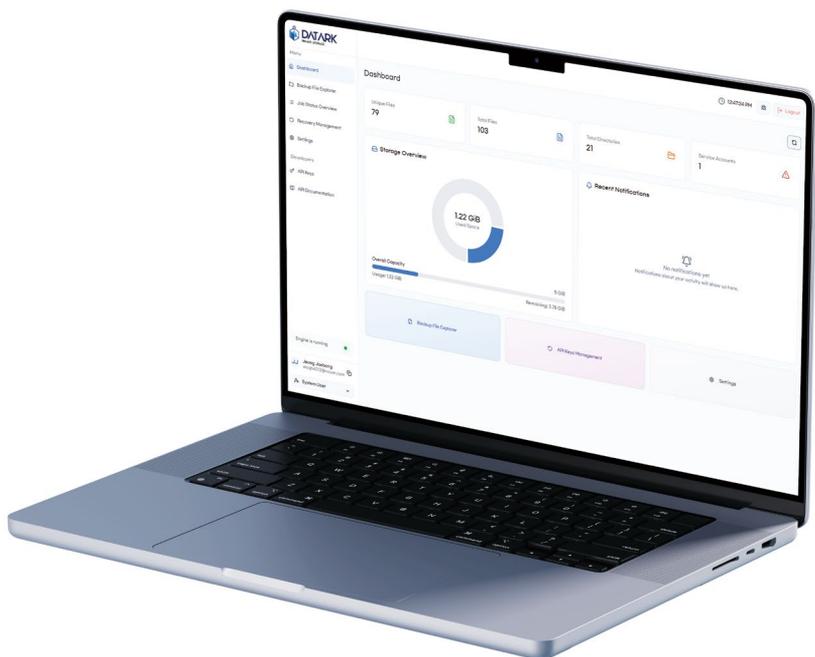
**Q. 실제 제품 개발 과정에서 지원사업의 역할은 무엇이었나요?**

자사에서 보유 중인 여러 주요 특허에 대한 가치를 다방면으로 파악할 수 있었습니다. 아무래도 회사 내부 인원만으로는 계획을 수립할 때 객관적인 평가를 하기 어려울 때가 많은데, 그런 점에서 도움이 되었습니다.

# 랜섬웨어 방어율 100%, 백업의 패러다임을 전환하다

코넥시는 기존 백업 패러다임을 콘텐츠 기반(CID) 구조로 전환하는 혁신적인 보안 솔루션을 개발하고 있습니다. 핵심 개발 솔루션 ‘DatArk’는 랜섬웨어 공격을 받아도 데이터의 변조 여부를 즉시 증명하고 자동으로 복구하는 솔루션입니다. 코넥시는 우수한 기술력을 기반으로 상용화를 위해 솔루션을 고도화하고 있었지만, 아직 충분한 특허 포트폴리오를 구축하지 못한 상황이었습니다. 이에 기술력을 공인받고 이를 바탕으로 투자 유치 및 대기업과의 협업 기회를 마련하기 위해 지식재산화 지원사업에 참여했습니다.

코넥시는 민관협력 IP전략 지원사업에 참여하며 핵심 기술 3가지[스토리지 엔진(Private IPFS), 제어 모듈(Pin Orchestrator), 연결 모듈(MCP)]를 각각 독립된 특허로 보호하는 ‘기술 모듈화 및 IP 포트폴리오’를 구축할 수 있었습니다. 이를 기반으로 현재는 파일은 물론 DB(SQL) 단위 데이터까지 실시간 무결성 검증이 가능한 공공 데이터 프로젝트와 조달청 혁신제품 지정을 동시에 추진할 계획입니다.



## 민간협력 IP전략 지원사업과의 만남



### IP 권리 확보, 제품 전략 컨설팅 기술의 모듈화 및 IP 포트폴리오 구축

- ➔ 국내 특허 3건 (핵심기술 2건, 응용기술 1건)
- ➔ 해외(미국) 특허 1건
- ➔ '데이터 분산 저장 및 복원' 관련 특허 확보

## 주요 연혁

2024

- ◆ 벤처기업등록 (혁신성장유형)
- ◆ 한국인터넷진흥원 블록체인 수요-공급 협의체(ABLE) 공급기업 선정
- ◆ 제4회 대한민국 스마트금융 한국신용정보원장 수상 (최우수상)

2025

- ◆ 스케일업파트너스/강원창조경제혁신센터, SEED 투자 유치
- ◆ 중소벤처기업부 TIPS R&D 선정
- ◆ SKT PoC 선정 및 공동 R&D, 사업화 연계

## 핵심 성과

### 지식재산권 확보

5건(핵심기술 4건, 응용기술 1건)

### 협업

SKT PoC 선정 및 공동 R&D, 사업화 연계

- TIPS R&D 선정
- 자사 솔루션 국내 총판 계약
- MWC 2026 참가기업 선정



코넥시

대표이사 : 최영일

설립일 : 2022년 2월 3일

주소 : 서울시 송파구 중대로135,

IT벤처타워 서관 1006호

대표번호 : 010-6513-0124

홈페이지 : www.koneksi.co.kr



# 데이터 무결성을 보장하는 차세대 디지털 보안 솔루션

코넥시 최영일 대표 인터뷰



## Q. 코넥시의 핵심 기술과 주요 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

코넥시는 독자적인 Private IPFS 기술을 기반으로 데이터의 절대적인 무결성을 보장하는 차세대 보안 솔루션을 제공하는 기업입니다. 특히 핵심 제품인 'DatArk'는 콘텐츠 기반 식별자인 CID(Content Identifier)를 활용해 랜섬웨어 공격 상황에서도 데이터가 변조되지 않았음을 즉시 증명하고 자동으로 복구하는(Self-Healing) 엔터프라이즈 백업·스토리지 솔루션입니다.

## Q. 지식재산사업화 지원사업에 참여하게 된 계기는 무엇이었나요?

기존 백업 패러다임을 콘텐츠 기반(CID)으로 전환하는 혁신적인 기술을 개발했지만, 포트폴리오는 충분히 갖추지 못한 상태였습니다. 특히 경쟁사로부터 기술을 지킬 수 있는 보호 수단이 절실했던 상황이었습니다. 동시에 초기 스타트업으로 기술력을 공인받고, 이를 바탕으로 투자 유치나 대기업과의 협업 기회를 넓혀갈 필요성 또한 느끼고 있었습니다. 그러던 와중에 운영사를 통해 본 지원사업을 알게 되었고, 단순 특허 지원뿐만 아니라 IP 전략·투자·법무 같은 다양한 지원 등 CIPO 프로그램의 우수성을 인지하여 적극적으로 지원하게 되었습니다.



### Q. 실제 제품 개발 과정에서 지원사업의 역할은 무엇이었나요?

아무래도 초기 스타트업이다 보니 혁신적인 아이디어가 있다 하더라도 이를 구체적인 특허 청구항으로 설계한다거나, 기술 백서 혹은 제안서 같은 사업화 문서로 연결하는 데 어려움이 있었습니다. 특히 Private IPFS 같은 최신 기술을 어떻게 기존의 법적·기술적 용어로 정의하고, 또 보호 범위를 설정하면 좋을지가 까다로웠는데요. 하지만 CIPO 프로그램 전문가 멘토링을 통해 저희 기술의 핵심 요소인 'CID 기반 무결성 검증'과 'Pin Orchestrator'의 자가 치유 메커니즘을 체계적으로 분석할 수 있었습니다.

### Q. 민관협력 IP 지원사업을 통해 개발된 전략은 무엇인가요?

'기술의 모듈화 및 IP 포트폴리오 구축' 전략을 도출할 수 있었습니다. 핵심 기술인 스토리지 엔진(Private IPFS)부터 제어 모듈(Pin Orchestrator) 그리고 연결 모듈(MCP)까지 각각 독립된 특허로

보호하는 동시에 이를 결합하여 다양한 산업에 맞춤형으로 제안하는 전략을 도모하고 있습니다. 각종 데이터 침해 관련 이슈가 화두로 떠오른 만큼, 이번 지원사업을 통해 확보한 포트폴리오는 금융·공공기관 대상으로 저희의 전문성을 입증할 수 있는 강력한 근거가 되었습니다. 현재는 파일 단위의 데이터뿐만 아니라 DB(sql) 단위의 데이터까지 실시간 무결성을 검증하는 프로젝트를 계획 중이며, 조달청 혁신제품 지정을 통해 공공 조달 프로젝트 또한 함께 추진할 예정입니다.

### Q. 본 지원사업을 통해 얻은 주요 성과에 대해 말씀 부탁드립니다.

국내 특허 3건뿐만 아니라 미국 특허 출원 1건까지 완료한 상태인데요. 이렇게 확보한 특허와 기술 신뢰성을 바탕으로 SKT와의 'Private IPFS 기반 백업 솔루션' PoC를 성공적으로 완료했습니다. 랜섬웨어 방어율 100% 및 RTO/RPO 측면에서 압도적인 성능을 입증함으로써 후속 상용화 논의와 더불어 VoIP 실시간 데이터 처리 등 추가 R&D 제안으로 이어지는 성과를 거두었습니다.

# 혁신적인 BMS 반도체 기술로 미래 에너지 산업을 선도하다

아나배틱세미는 배터리 관리 시스템(BMS)을 위한 고성능 반도체 기술을 개발하며 차세대 에너지 산업을 혁신하고자 합니다. 배터리 안정성, 효율성, 수명을 결정하는 핵심 요소인 BMS 반도체와 이를 운영하는 소프트웨어를 통합한 솔루션 개발을 목표로 기술력을 고도화하고 있습니다. 빠르게 연구개발 역량을 확보하며 AFE(Analog Front-End) 칩 샘플 확보에 성공, 본격적인 시장 진입 기반을 마련하고 있습니다.

아나배틱세미는 초기 스타트업이 해결하기 어려운 특허 출원을 위해 민관협력 IP전략 지원사업에 참여했습니다. 전문가 지원과 함께 경쟁사 특허를 분석하고, 자사 핵심 기술을 보호하는 11종의 특허 출원(핵심 특허 5종 포함)을 달성했으며, 특허 보상 체계를 확대해 신규 인력 채용까지 이어지는 성장을 이뤄냈습니다. 또한 향후 합병, 글로벌 시장 진입, 시리즈 B 투자 유치 위한 기반을 공고히 구축하며 기술 상용화를 앞당기고 있습니다.



## 민관협력 IP전략 지원사업과의 만남



### 지식재산권 출원/등록 핵심 기술 5종 특허 출원

- ➔ 경쟁사 특허 분석을 통해  
유효한 지식재산권을 확보함으로써  
기술을 보호하고,  
이를 통해 시장 진입 가능성 제고

## 주요 연혁

2024

- ◆ 아나배틱세미 설립
- ◆ 기업부설연구소 인정
- ◆ Series-A Funding 완료

2025

- ◆ 첫 번째 Chip(AFE) 샘플 확보
- ◆ Analog 전문 회사 합병

## 핵심 성과

### 지식재산권 확보

핵심 특허 5종 포함 총 11종 특허 출원

### 신제품 개발

첫 번째 제품 AFE 샘플 확보

**AnaBatIC**  
Semiconductor

아나배틱세미

대표이사 : 정세웅

설립일 : 2024년 5월 21일

주소 : 경기도 성남시 수정구 금토로80번길 22, 5층

대표번호 : 070-8277-4230

홈페이지 : www.anabatic-semi.com



# 지식재산 확보로 실제 제품화에 가까워지다

아나배틱세미 정세웅 대표 인터뷰

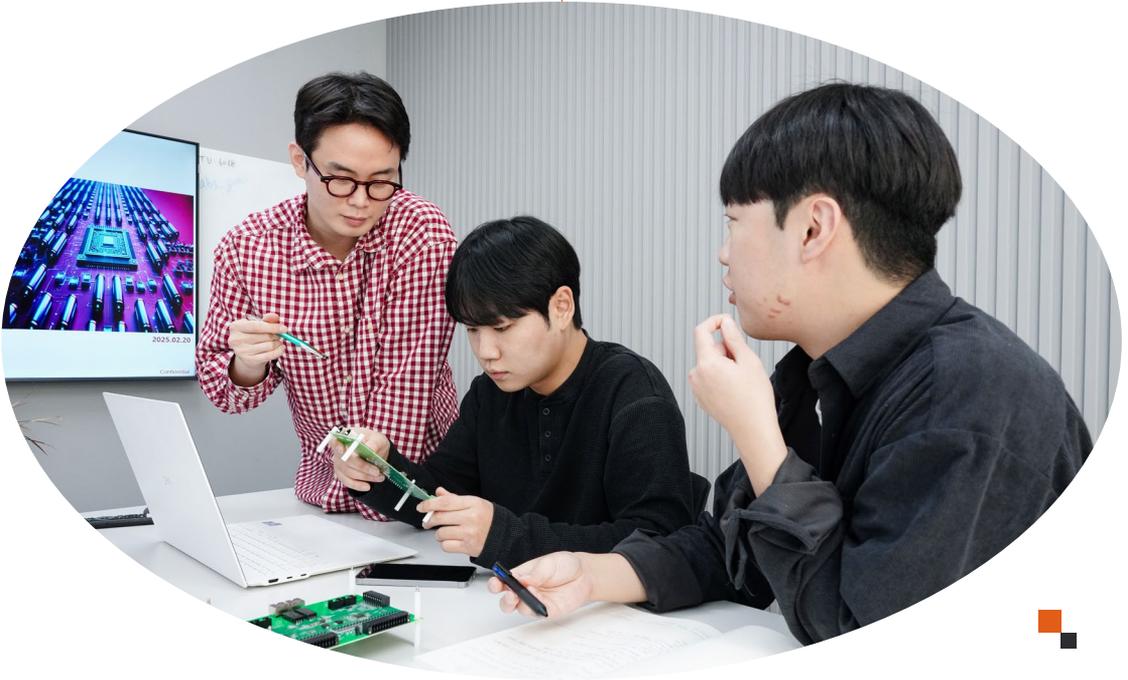


## Q. 아나배틱세미의 주요 제품과 핵심 비즈니스 영역에 대해 소개 부탁드립니다.

아나배틱세미는 배터리를 효율적으로 관리할 수 있는 BMS(Battery Management System)용 반도체를 개발하고 있으며, 소프트웨어를 통합한 혁신적인 솔루션을 제공하고자 기술 개발에 매진하고 있습니다. 배터리의 안전성과 효율성을 높이는 핵심 기술을 기반으로 배터리 셀별 전압과 온도를 측정하여 효율을 진단하는 신제품 AFE(Analog Front End)의 샘플을 확보했고, BMS용 반도체 시장 확대를 목표로 사업을 추진하고 있습니다.

## Q. 민관협력 IP전략 지원사업에 참여하게 된 계기는 무엇인가요?

투자사로부터 본 지원사업을 안내받아 처음 알게 되었는데요. 초기 스타트업으로서 특히 출원의 중요성은 인식하고 있었지만, 명확한 특허 전략이 없었고 당사의 기술력의 위치를 객관적으로 파악하기에는 전문 인력이 부족했습니다. 해서 본 지원사업을 통해 IP 전략 수립의 기초를 체계적으로 마련하고자 참여하게 되었습니다.



### Q. 지식재산사업화 과정에서 어떤 어려움이 있었고, 지원사업의 역할은 무엇이었나요?

저희는 내부에 특허 전문 인력이 없었기 때문에 경쟁사 특허를 직접 분석하거나 전략적으로 대응하는 데 어려움이 있었습니다. 특히 BMS 반도체 분야는 글로벌 기술 경쟁이 매우 치열하기 때문에, 특허 침해 가능성을 사전에 검토하는 것이 쉽지 않았습니다.

이번 지원사업은 저희에게 꼭 필요한 전문가를 지원해 주었습니다. 이를 통해 경쟁사 특허를 정밀하게 분석하며, 기존 특허 침해 위험이 없는 유효한 특허 포트폴리오를 구축할 수 있었습니다. 또한 특허를 출원하고 등록하는 과정에서 발생하는 비용 부담과 절차상의 어려움을 지원받으며 경제적 부담을 크게 줄일 수 있었습니다.



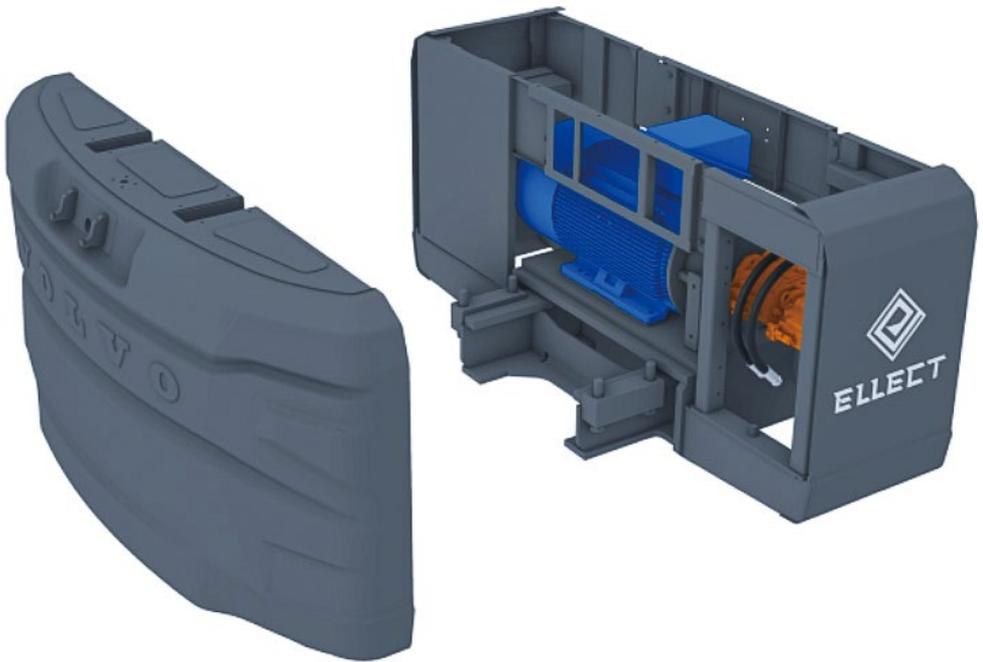
### Q. 이번 사업의 지원이 귀사에 어떤 변화를 가져왔나요?

경쟁사 핵심 특허 분석을 바탕으로 11종의 특허 출원(핵심 5종 포함)을 진행하며 기술 보호 기반을 강화했습니다. 해당 기술을 적용한 제품 개발 단계이기 때문에 실질적인 매출 성과는 아직 없지만, 아나배틱세미의 첫 번째 제품인 AFE의 샘플을 확보하며 상용화에 가까워질 수 있었습니다. 또한 특허 보상 제도를 확대하여 신규 인력 영입이 가능해지는 등 기업의 성장에도 긍정적인 효과가 있었습니다. 이와 같은 단계적인 변화를 거쳐 제품 개발에 더욱 집중할 수 있는 환경이 마련되었습니다.

### Q. 향후 아나배틱세미가 나아갈 방향과 목표에 대해 말씀해 주세요.

확보된 지식재산권을 바탕으로 본격적인 제품 개발을 추진하고, 계획된 매출 목표를 달성하는 데 집중할 예정입니다. 또한 합병 및 시리즈 B 투자 유치를 기반으로 조직 규모와 기술 역량을 확대 하며, 반도체 기술 시장에서 아나배틱세미만의 경쟁력을 확보하고자 합니다.

# 모듈형 전동화 기술로 건설 산업의 패러다임을 전환하다

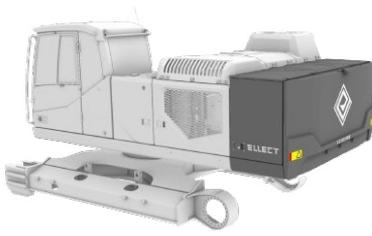


혁신의 씨앗 : 우수 지식재산사업화 성장 스토리

엘렉트는 건설기계 분야에서 발생하는 온실가스 배출 문제에 주목하며, 내연기관 기반 굴착기를 친환경 전기 굴착기로 전환하는 전동화 소프트웨어와 모듈 플랫폼 기술을 개발했습니다. 기존 설비를 전동화할 수 있는 솔루션을 제공하며 건설 현장의 에너지 전환을 가속화하고 있습니다.

엘렉트는 민관협력 IP전략 지원사업을 통해 해외 시장 진출을 위한 핵심 지식재산권을 확보할 수 있었습니다. 지원사업을 통해 미국·유럽·일본 등 주요 해외 시장을 중심으로 IP 전략을 체계화하고, PCT를 출원하여 기술 보호 기반을 마련했습니다. 엘렉트는 확보한 IP를 기반으로 전동화 모듈의 해외 시장 보급을 확대하고, 해외 주요 건설기계 시장에서 파트너십을 강화하며 글로벌 친환경 건설장비 시장을 선도하는 기업으로 성장해 나가고자 합니다.

## 민관협력 IP전략 지원사업과의 만남



### 지식재산권 출원/등록 해외 PCT 출원

- ➔ 미국, 유럽, 일본 PCT 출원으로 해외 시장 진출 속도 가속화
- ➔ 일본 현지 파트너사와 비즈니스 미팅 진행

## 주요 연혁

2023

- ◆ 건설기계 전동화 소프트웨어 및 시스템 개발
- ◆ Seed 투자 유치 & Tips R&D
- ◆ 전동화 실증 사업(PoC)진행

2024

- ◆ 전동화 모듈[ECO Cube] 개발
- ◆ Pre-A 투자 유치
- ◆ 전동화 모듈 국내 시장 진출

2025

- ◆ 연구개발특구 유니콘(스케일업) 과제 선정 (23억 원)
- ◆ 볼보건설기계-엘렉트 전기 굴착기 공동 개발 및 국내 출시
- ◆ Series A 투자 유치

## 핵심 성과

### 지식재산권 확보

특허 등록 3건, 출원 2건, PCT 출원, 상표 등록 6건

### 매출 상승

2024년 대비 약 8억 원 상승

### 수상

IBK 독일 AWS 최우수상, 연구개발특구 딥 레크 챌린지  
과학기술통신부장관상(대상)



엘렉트

대표이사 : 최인규

설립일 : 2023년 2월 23일

주소 : 부산광역시 해운대구 센텀동로 45, 센텀빌딩 610호

대표번호 : 010-5535-0904

홈페이지 : <https://ellect.co.kr/>



# 해외 PCT 출원으로 혁신적인 기술을 지키다

엘렉트 최인규 대표 인터뷰

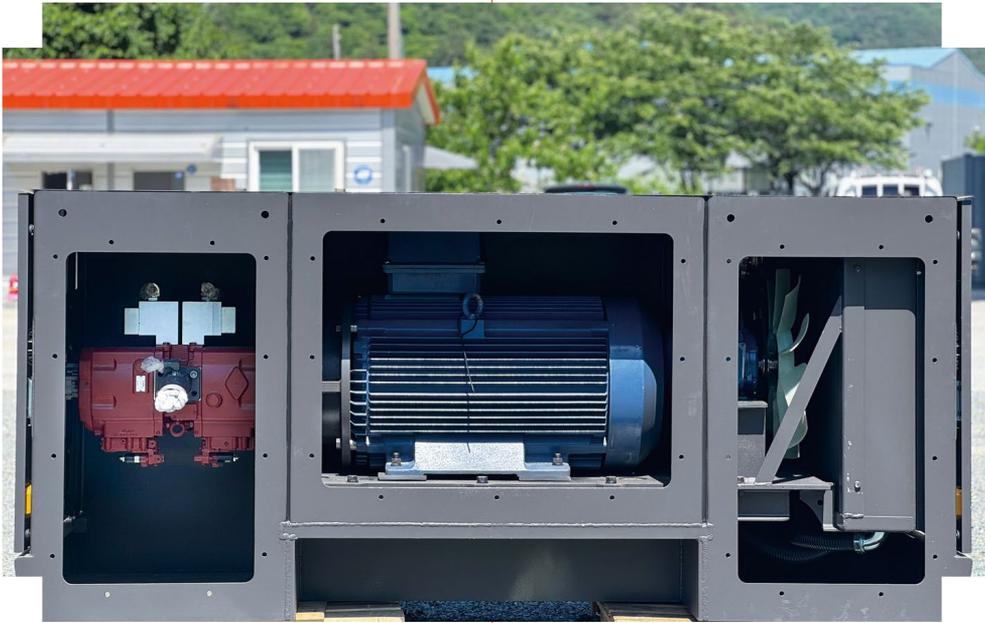


## Q. 엘렉트의 주요 제품 및 핵심 비즈니스 영역에 대해 소개 부탁드립니다.

엘렉트는 건설기계 전동화를 위한 소프트웨어 기반 모듈 플랫폼을 개발하는 스타트업입니다. 혁신적인 모듈을 통해 많은 탄소를 배출하는 내연기관 굴착기를 친환경 전기 굴착기로 전환하면서 전기 굴착기 보급 확대를 앞당기고자 합니다. 이를 통해 온난화 대응, 에너지 낭비 감소 등 사회적 가치와 경제적 효과를 동시에 실현하고 있습니다.

## Q. 한국발명진흥회 지식재산사업화 지원사업에 참여하게 된 계기는 무엇인가요?

엘렉트가 지닌 모듈 기반 전동화 기술이 국내 출원 단계에서 높은 IP 가치를 인정받으면서, 해외 시장 진출을 위한 기술 보호가 필수적이라고 생각했습니다. 특히 유럽, 미국, 일본으로의 진출을 준비하며 국제 특허 출원 전략 수립이 시급했고, 본 지원사업이 이러한 전략을 체계적으로 추진할 최적의 기회였습니다.



### Q. 민관협력 IP전략 지원사업을 통해 얻은 구체적인 성과는 무엇인가요?

건설기계 주요 시장인 미국·유럽·일본을 대상으로 핵심 기술의 PCT 국제출원을 완료한 것이 가장 큰 성과입니다. 전문가 검토를 바탕으로 국제출원 전략을 체계적으로 수립할 수 있었습니다. 선행 특허 분석, 국가별 진입 전략 등 복잡한 절차를 특허 전문가와 진행하며, 법적·기술적 검토가 가능해졌습니다.

이를 기반으로 글로벌 시장 진출 시 기술 침해 리스크를 최소화할 수 있게 되었고, 사업 경쟁력 또한 크게 강화되었습니다.

실제로 일본 시장 진출을 준비하며 만난 현지 파트너사의 경우 제품 사양보다 기술의 특허 출원 여부를 먼저 확인하기도 했는데요. 본 지원사업 덕분에 해외 특허를 안정적으로 확보하게 되면서, 바이어의 의사결정 속도도 빨라짐을 확인했습니다.

또한 지원사업 참여 기간 동안 볼보 건설기계와의 협력을 통해 하이브리드 전기 굴착기를 공동 개발하고 국내 출시까지 성공하며, 전동화 공급 파트너사로 선정되는 중요한 성과도 얻었습니다.

### Q. 이번 사업의 지원이 귀사에 어떤 변화를 가져왔나요?

이번 사업을 통해 기술 개발과 사업화 못지않게 핵심 기술을 보호하는 경영적 관점이 중요하다는 점을 깨달았습니다. 무엇보다 해외 시장 진출 시 지식재산화 기반이 중요한 레퍼런스가 된다는 사실을 직접 확인할 수 있었습니다. 단순히 특허를 출원하는 수준을 넘어, 회사의 경쟁력과 시장 진출 전략을 좌우하는 핵심 역할로서 CIPO의 중요성을 인식하게 되었고, 조직 내부에서도 IP 보호에 대한 경영 마인드를 강화하게 되는 계기가 되었습니다.

### Q. 엘렉트의 향후 계획과 비전을 공유해 주세요.

국제 특허 출원을 통해 기술 보호 기반이 강화된 만큼, 유럽과 일본 시장을 중심으로 제품 출시와 파트너십 구축을 본격적으로 추진할 계획입니다. 현재 일본의 건설기계기업과 MOU를 체결하여 진출 전략을 구체화하고 있으며, 향후 글로벌 시장에서 전동화 솔루션의 대표 기업으로 자리 잡고자 합니다.



# 생분해성 고분자 기술로 의료기기의 새 지평을 열다

오랜드바이오는 첨단 생체재료공학을 기반으로 손상된 장기의 기능을 근본적으로 복원하는 재생 의료 기기를 개발하는 기업입니다. 세계 최초로 개발 중인 '생분해성 고분자 기반 신장 기능회복 지지체(CharmRenal)'는 만성 신장질환 환자의 신장에 직접 이식되어 염증을 억제하고 조직 재생을 유도해 환자가 투석 없이 일상생활을 유지할 수 있도록 돕는 혁신 기술로 주목받고 있습니다.

오랜드바이오는 민관협력 IP전략 지원사업에 참여하여 핵심 기술을 전략적으로 보호할 수 있는 IP 기반을 체계적으로 구축할 수 있었습니다. 특히 pH 중화 생분해성 고분자 플랫폼 기술을 글로벌 시장에 선보이면서도 이를 보호할 수 있는 IP 포트폴리오를 고도화했으며, 이를 기반으로 투자와 연구개발 자금을 연계 확보하는 선순환 구조를 이루었습니다. 오랜드바이오는 초기 스타트업의 약점인 IP 전략 부재 문제를 해결하며 기술의 사업화 가능성을 확장했고, 글로벌 바이오 시장의 선두 주자로 자리매김하고자 합니다.



## 민관협력 IP전략 지원사업과의 만남



지식재산권 출원/등록  
생분해성 고분자 기반 신장 기능회복 지지체

- ➔ 핵심 기술 외 독자 기술 특허 3건 출원
- ➔ 외부 CIPO와 함께 경쟁 특허 맵 분석

### 주요 연혁

2024

- ◆ 오랜드바이오 설립

2025

- ◆ 기업부설연구소 설립
- ◆ 벤처기업 인증 및 AC 젠엑시스 SEED 3억 원 수신
- ◆ 팀스(TIPS) 딥테크 트랙 선정
- ◆ 반려동물용 VIP 동물의료그룹과 MOU 체결

### 핵심 성과

지식재산권 확보

신장 기능회복 지지체 등 국내 특허 3건 출원

투자 유치

3억 원 시드 투자 유치

협업

국내 최대 규모 VIP 동물의료그룹과 MOU 체결



오랜드바이오

대표이사 : 한동근

설립일 : 2024년 10월 31일

주소 : 경기도 의왕시 광진말로 54,

의왕스마트시티퀀텀 A동 410호

대표번호 : 031-8058-8411

홈페이지 : www.orandbio.com



# 독보적인 기술력으로 환자 중심의 의료를 제공한다

오랜드바이오 한동근 대표 인터뷰



## Q. 오랜드바이오의 핵심 개발 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

오랜드바이오는 첨단 생체재료공학을 기반으로 손상된 장기의 기능을 회복시키는 재생 의료기기를 개발하는 바이오 기업입니다. 주력 제품인 '생분해성 고분자 기반 신장 기능회복 지지체(CharmRenal)'는 만성 신장질환 환자의 신장에 이식해 염증을 완화하고 손상된 조직을 재생할 수 있도록 미세한 크기로 설계되었는데요. 이를 통해 투석이나 신장이식 없이도 환자가 정상적인 일상생활을 이어갈 수 있는, 환자 중심의 의료 기술을 제공하고자 합니다.

## Q. 민관협력 IP전략 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

바이오 분야에서 특허는 제품뿐 아니라 기업의 가치를 결정하는 핵심 자산입니다. 오랜드바이오가 지닌 pH 중화 생분해성 고분자 플랫폼 기술을 글로벌 시장에서 보호받기 위해서는 고도화된 IP 전략이 필요했지만 초기 스타트업 단계에서 내부에 전문 특허인력(CIPO)을 확보하는 데 어려움이 있었습니다. 그러던 중 본 지원사업을 알게 되었고, 민간 투자기관이 직접 CIPO 역할을 수행하며 IP 전략과 투자까지 동시에 지원해 주는 것이 저희에게 꼭 필요하다고 판단해 참여하게 되었습니다.

### Q. 지원사업을 통해 얻은 구체적인 성과는 무엇인가요?

가장 큰 성과는 핵심 기술의 자산화와 이를 기반으로 투자 유치까지 이루었다는 점입니다. 신장 기능회복 지지체 등 주요 기술에 대한 국내 특허 3건을 경쟁사 회피 설계까지 고려한 강력한 권리 범위로 출원할 수 있었는데요. 외부 CIPD 인력을 지원받아 연구 자료 상태였던 당사의 기술을 특허 언어로 바꿀 수 있었습니다. 특히 경쟁 특허 맵을 분석하여 기술적 공백 영역을 전략적으로 선점하게 되었습니다.

이러한 IP 포트폴리오를 기반으로 TIPS 운영사인 젠엑시스로부터 3억 원의 시드 투자를 유치했고, 이어 국가 최고 권위의 R&D 지원사업인 TIPS 딥테크 트랙에 선정되어 3년간 15억 원의 연구개발비를 확보할 수 있었습니다. 연구나 기술 개발에 집중한 특허 출원 방식에서 시장에 접근할 수 있는 특허 설계 방식으로 전환하는 계기가 되었고, 기술을 보호하면서 다양한 투자를 유치할 수 있는 새로운 비즈니스 전략을 구축하게 되었습니다.

### Q. 민관협력 IP전략 지원사업을 다른 기업에도 추천한다면 그 이유는 무엇인가요?

기술 개발 스타트업에게 특허는 '전쟁터의 갑옷'과 같습니다. 이 지원사업은 단순히 갑옷을 살 수 있는 자금을 주는 것이 아니라, 내 몸에 딱 맞고 가장 튼튼한 갑옷을 만드는 법을 알려주고 심지어 함께 나아갈 전우인 투자자까지 지원받을 수 있습니다. 제품 및 서비스화를 앞둔 단계에서 비즈니스 핵심 관계자와 소통하고, 우리 기업이 지닌 기술이 어떤 평가를 받는지 확인해 볼 수 있다는 것만으로 본 지원사업의 가치는 충분하다고 생각합니다.

### Q. 앞으로 오렌드바이오가 나아갈 방향과 목표에 대해 말씀해 주세요.

투 트랙(Two-Track) 상용화 전략을 추진하고 있습니다. 2027년 고성능 지혈제 출시를 통해 매출을 확보하고, 2028년에는 VIP 동물의료그룹과의 협력을 통해 반려견용 신장 기능회복 지지체(CharmRenal-D)를 시장에 선보일 계획입니다. 이를 통해 임상 데이터를 축적하고, 최종적으로는 2030년 인체용 신장 기능 회복 의료기기의 품목허가와 기업공개(IPO)를 목표로 연구개발에 매진하고 있습니다.



# 한의학과 기술의 융합으로 퇴행성 질환에 대응하다



혁신의 씨앗 : 우수 지식재산사업화 성장 스토리

비체담은 천연물 기반 치료제와 건강기능식품을 개발하여 퇴행성 질환에 대응할 수 있는 새로운 패러다임을 제시하는 바이오 기업입니다. 한의학과 과학 기술을 결합하여 홍삼농축액 및 식물혼합농축액 등 천연 식물 성분을 활용한 다양한 후보물질을 개발하며 의약품 및 건강기능식품 분야에서의 혁신을 이어가고 있습니다.

비체담은 민관협력 IP전략 지원사업을 통해 핵심 개발 원료 'BCD101'을 보호할 수 있는 지식재산 기반과 체계적인 사업화 전략을 구축했습니다. 또한 '비체담', '비체담 G케어' 상표 출원을 통해 브랜드 보호와 공공조달 시장 진입을 위한 발판을 마련할 수 있었습니다. 비체담은 이번 지원사업을 통해 확립한 IP 전략을 기반으로 파이프라인 확장, 경도 인지장애(MCI) 등 새로운 적응증 개발, 해외 기술이전 및 글로벌 시장 진출을 목표로 신약 연구에 박차를 가하고 있습니다.

## 민간협력 IP전략 지원사업과의 만남



### 지식재산권 출원/등록 핵심 기술 2건 특허 출원

- ➔ 신약 후보물질 'BCD101'과  
홍삼복합추출물의 '인지장애 예방 또는  
치료용 조성물' 신규 특허 출원
- ➔ '비체담', '비체담 G케어' 상표 출원

## 주요 연혁

2023

- ◆ 기업부설연구소 인증

2024

- ◆ seed 투자 유치(대경기술지주, 경북창조경제혁신센터, 와이앤아처)
- ◆ Pre-A 투자 유치(더넥스트랩, 농업정책보험금융원)
- ◆ 중기부 팁스(TIPS) 선정

2025

- ◆ BCD101 제1상 임상시험계획(IND) 승인
- ◆ GB-GS 벤처투자조합 투자 유치
- ◆ 건강기능식품(모두의 혈행건강 G케어) 등록 및 판매 개시

## 핵심 성과

### 지식재산권 확보

BCD101의 '도파민 신경세포 보호용 조성물' 특허 출원,  
홍삼복합추출물의 '인지장애 예방 또는 치료용 조성물'  
특허 출원



비체담

대표이사 : 문호빈

설립일 : 2022년 4월 6일

주소 : 경상북도 경산시 대학로 280, 202호

대표번호 : 02-2131-2937

홈페이지 : <https://bichedam.co.kr/>



# IP전략으로 신약 후보물질을 보호하다

비체담 문호빈 대표 인터뷰



## Q. 비체담의 핵심 개발 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

비체담은 한의학과 현대 과학기술의 융합을 핵심 전략으로 퇴행성 질환 치료제를 개발하고 있습니다. 대표 제품 'G케어'는 천연물 기반 의약품으로, 고령층 대상 혈액 흐름 및 기억력 개선에 도움을 주는 제품입니다. 이외에도 야간 하지 경련, 인지기능 저하, 녹내장 등 고령층 대상 만성질환을 관리할 수 있는 다양한 제품군을 개발하고 있습니다. 국내 약용자원의 과학적 검증과 표준화를 통해 안전성과 차별성을 확보하고 있으며, 글로벌 헬스케어 시장을 선도하는 기업으로 성장하는 것이 목표입니다.

## Q. 민관협력 IP전략 지원사업에 참여하게 된 계기는 무엇인가요?

비체담이 개발 중인 신약 후보물질 'BCD101'과 건강기능식품 제품군을 시장에 안정적으로 진입시키기 위해서는 체계적인 지식재산 관리가 필수적이었습니다. 특히 퇴행성 질환 분야는 글로벌 경쟁이 치열하기 때문에, 기술 보호와 적응증 확장을 위한 특허·상표 전략이 매우 중요했습니다. 이에 본 사업을 통해 지식재산의 권리화와 사업화 기반을 동시에 확보하고자 참여하게 되었습니다.

### Q. 본 지원사업을 통해 얻은 구체적인 성과는 무엇인가요?

이번 지원사업을 통해 BCD101의 ‘도파민 신경세포 보호용 조성물’과 홍삼복합추출물의 ‘인지장애 예방 또는 치료용 조성물’ 등 두 건의 신규 특허를 가출원하며 기술 차별성을 강화했습니다. 또한 ‘비체담’, ‘비체담 G케어’ 상표를 출원하며 브랜드 보호 기반을 마련할 수 있었는데요. 특히 특허법인 RPM과의 협력을 통해 기술 가치평가 및 현물출자에 대한 사전 조사를 진행하며, 공공조달 시장 진입을 위한 사업화 전략을 구체화하며 비즈니스 구조까지 개선할 수 있었습니다. 이처럼 기술 보호에서 사업화 전략까지 이어지는 IP 포트폴리오를 구축했다는 점이 큰 성과였습니다.

### Q. 이번 사업의 지원이 귀사에 어떤 변화를 가져왔나요?

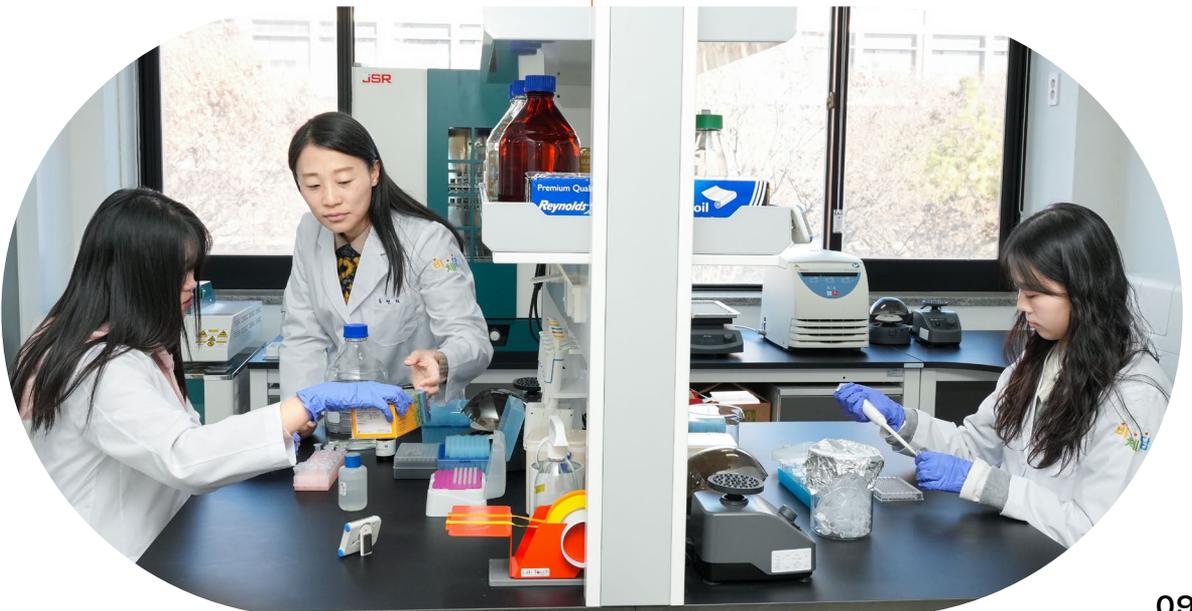
이번 지원사업을 통해, 지식재산권을 단순히 ‘보유’하는 것이 아니라 ‘활용’하는 전략을 새롭게 수립할 수 있었습니다. 특히 특허 출원 과정에서 도출된 적응증 확장 전략은 현재 추진 중인 신약 후보물질 BCD101의 임상 개발 로드맵에 적극 반영하고 있습니다. 실제로 출원한 두 건의 특허를

기반으로, 경도 인지장애(MCI)로 적응증을 확장해 임상 2상 진입을 준비 중입니다. 또한, 상표권 출원 및 브랜드 자산 확보를 통해 공공조달 시장 진입 기반을 마련하고, 해외 PCT 출원을 통해 해외 진출 전략도 구체화할 수 있었습니다.

이처럼 민관협력 IP전략 지원사업은 지식재산권을 단순히 보호 수단이 아닌, 시장 진출 전략의 핵심 수단으로 전환하는 계기가 되었으며, 내부적으로도 IP 기반의 전략을 수립하는 데에 큰 도움이 되었습니다.

### Q. 향후 계획과 비전을 공유해 주세요.

이번 지원사업을 통해 확보한 특허는 BCD101의 적응증 확장에 중요한 전환점이 되었습니다. 현재 야간 하지경련을 주요 적응증으로 설정한 임상 1상을 진행 중이며, 경도 인지장애(MCI) 적응증을 확장할 수 있는 임상 2상 진입을 2026년 목표로 준비하고 있습니다. 앞으로도 퇴행성 질환 전반에 대응 가능한 파이프라인을 구축하고, 국내외 기술이전 및 상용화를 적극 추진할 계획입니다.



# 시로 디지털 광고의 새로운 지평을 열어가다



애드(ADDD)는 인공지능(AI) 기반 O2O 디지털 마케팅 플랫폼을 통해 디지털 광고 시장의 혁신을 주도하는 기업입니다. 스마트 디지털 사이니지 매체와 데이터 분석 기술을 활용해 맞춤형 광고를 제공하며, 서울 시내버스 5,000대에 자사 제품 '애드아이'를 설치하는 대규모 프로젝트를 성사시키는 등 옥외 광고 시장에서 두각을 나타내고 있습니다. 베트남 락앤락, 로레알과의 협업 논의를 진행하며 글로벌 시장으로의 확장도 가속화하고 있습니다.

지식재산처와 한국발명진흥회의 민관협력 IP전략 지원사업에 참여한 애드는 시제품 제작 지원, 국내외 특허 및 상표권 출원, 대한민국발명특허대전 수상 등의 성과를 거두며 지식재산(IP) 포트폴리오를 강화했습니다. 또한, 직무발명 우수기업 인증을 통해 내부 시스템을 체계화하고 미국과 일본 시장에서의 IP 확보를 목표로 하고 있습니다. 애드는 앞으로도 기술 고도화와 글로벌 확장을 통해 디지털 광고 시장의 새로운 기준을 만들어갈 계획입니다.

## 민관협력 IP전략 지원사업과의 만남



### 특허 등록

#### 애드만의 AI 기반 디지털 마케팅 서비스 관련 특허 출원 추진

- ➔ 시제품 제작 지원
- ➔ 국내 특허 1건 등록
- ➔ 베트남 상표 2건 출원
- ➔ 사내IP제도 및 직무발명 우수기업 인증 관련 체계화 구축

### 주요 연혁

2022

- ◆ 규제샌드박스 2건 통과
- ◆ CES 2022 참가
- ◆ 베트남 2건/인도네시아 특허 2건 특허 등록

2023

- ◆ Series A 57억 원 투자유치 완료
- ◆ 데이터가치평가 1호 기업 선정
- ◆ 창업도약패키지 선정

2024

- ◆ 국내 특허 2건 등록
- ◆ 글로벌창업사관학교, 신진연구인력지원사업 선정
- ◆ 2024 MWC 참여

### 핵심 성과

#### 수상

2024 대한민국 발명특허대전 대한변리사회장

#### 지식재산권 확보

국내 특허 1건 등록, 베트남 상표 2건 출원

#### 고용 창출

9명 신규 고용

#### 전시

일본 IT WEEK 전시회 참여



add

#### 애드

대표이사 : 안상현

설립일 : 2018년 4월 17일

주소 : 대전광역시 유성구 143-1 엠1호

대표번호 : 02-6925-4446

홈페이지 : www.add.co.kr



# AI 기반 디지털 광고 혁신을 선도하다

애드 안상현 대표 인터뷰



## Q. ADDD의 주요 제품 및 서비스, 핵심 비즈니스 영역에 대해 소개 부탁드립니다.

ADDD는 인공지능(AI) 기반의 O2O 디지털 마케팅 플랫폼 서비스를 제공하는 선도적인 기업입니다. 저희는 옥외 광고 시장의 효율성을 혁신하기 위해, 광고 효과를 실시간으로 측정할 수 있는 독자적인 솔루션을 개발했습니다. 특히, 스마트 디지털 사이니지 매체를 설계 및 운영하여 광고주와 매체 간 최적의 매칭을 실시간으로 가능하게 했습니다. 스마트 디지털 사이니지는 단순한 광고 매체를 넘어 데이터 기반의 의사결정을 돕는 중요한 도구입니다. 이 매체는 소비자 환경 데이터를 분석해 맞춤형 광고를 송출하며, 이를 통해 고객과 광고주 모두에게 최적의 가치를 제공합니다. 최근에는 서울 시내버스 5,000대에 자사 제품 '애드아이'를 설치하는 계약을 성사시켰으며, 이는 옥외 광고의 패러다임을 새롭게 정의하는 사례가 되고 있습니다.

## Q. 민관협력 IP전략 지원사업에 참여하시게 된 계기와 그 과정에서 어떤 경험을 하셨나요?

이번 지원사업에 참여한 계기는 퓨처플레이 매니저의 추천 덕분이었습니다. 저희는 창립 초기부터 지식재산(IP) 관리와 활용의 중요성을 인지하고 직무발명 우수기업 인증을 도입해 내부 혁신 시스템을 체계화해 왔습니다. 하지만 글로벌 확장과 제품고도화를 위해 보다 전문적인 지원이 필요하다고 느꼈습니다. 지원사업 참여를 통해 시제품 제작은 물론이고, 베트남에서 현지 세미나와 시사회를 성공적으로 개최하며 국제적 네트워크를 구축할 수 있었습니다. 또한, 대한민국발명특대전에서 수상하며 기술력과 잠재력을 인정받았습니다. 이와 더불어 특허 및 상표권 출원 지원을 통해 국내외 IP를 확보하고, 이를 기반으로 조달청 우수제품 등록과 같은 실질적인 성과를 이뤘습니다.



진출의 가능성을 탐색했습니다. 특히, 2024년 신규 채용한 9명의 인재는 ADDD의 역량을 한 단계 끌어올릴 핵심 자산이 될 것입니다. 베트남 락앤락 및 로레알과 협업 논의를 진행하며 글로벌 비즈니스 확대를 가속화하고 있으며, 서울 시내버스에 설치될 '애드아이'는 향후 데이터 기반 광고의 모범 사례로 자리 잡을 것입니다.

### Q. 앞으로 ADDD가 나아갈 방향과 목표에 대해 말씀해주세요.

ADDD는 직무발명보장제도를 적극 활용해 미국과 일본 시장을 목표로 글로벌 IP 포트폴리오를 강화할 계획입니다. 이를 통해 자사 기술의 독창성을 전 세계에 알리고, 글로벌 광고 시장에서 ADDD만의 경쟁력을 확보하고자 합니다.

또한, 베트남을 시작으로 동남아 시장을 공략하며, 현지 기업들과의 협력을 통해 지속 가능한 성장 모델을 구축할 예정입니다. 내부적으로는 혁신적인 제품 개발과 데이터 분석 기술을 고도화해, 스마트 디지털 사이니지 매체가 다양한 산업 분야에 적용될 수 있도록 확장할 계획입니다. 이 과정에서 AI와 데이터 기반 기술을 활용해 고객에게 더욱 가치 있는 경험을 제공하고자 합니다.

저희 ADDD는 앞으로도 IP 기반의 사업 확장과 혁신을 지속해, 글로벌 디지털 광고 시장에서 새로운 표준을 만들어가겠습니다.

### Q. 지원사업을 통해 얻은 구체적인 성과는 무엇인가요?

이번 지원사업은 ADDD가 성장의 전환점을 맞이하는 계기가 되었습니다. 국내 특히 2건과 베트남 상표 2건을 추가 출원하며 IP 포트폴리오를 확장했고, 일본 IT WEEK 전시회에 참가하여 아시아 시장



# 지속 가능한 균사체 기반 솔루션으로 미래의 식품 혁신을 선도하다



혁신의 씨앗 : 우수 지식재산사업화 성장 스토리

머쉬앤(Mush&)은 균사체를 기반으로 지속 가능한 미래 식품과 소재를 개발하는 혁신 기업입니다. 균사 기반 대체육을 비롯해 기능성 식품 원료, 애완동물 사료, 코스메틱 원료 등 다양한 산업에 균사체 기술을 접목하며 경쟁력을 키워왔습니다. 특히, B2B 고객을 대상으로 맞춤형 소재 제작 서비스를 제공하며 글로벌 시장에서 입지를 다지고 있으며, 두바이 Gulfood Manufacturing 2024와 인도 Bangalore Tech Summit 2024에서 기술력을 선보이며 글로벌 네트워크를 확장하고 있습니다.

지식재산처와 한국발명진흥회의 민관협력 IP전략 지원사업은 머쉬앤이 IP 기반의 성장 전략을 체계화하는 데 큰 도움을 주었습니다. 지원사업을 통해 특허 2건과 국제 특허(PCT) 2건을 출원하며 지식재산 포트폴리오를 강화했고, 전문가 컨설팅으로 글로벌 시장에 맞는 IP 전략을 수립했습니다. 이를 통해 2024년 매출이 전년 대비 150% 증가하고 첫 수출 계약을 성사시키는 성과를 냈으며, 앞으로도 균사체 기술을 활용해 지속 가능한 혁신을 이끌어갈 계획입니다.

## 민관협력 IP전략 지원사업과의 만남



### 특허 및 PCT 출원

#### 군사 기반 신소재 개발 및 특허 출원

- ➔ 군사 기반 식품 소재 및 산업 소재 특허 및 PCT 출원
- ➔ 코스메틱 및 애완동물 사료용 군사 기반 신소재 개발
- ➔ 핵심특허 OA대응방안 구축 및 보유특허 및 경쟁사 특허 분석
- ➔ 글로벌 진출 IR 구축 및 해외 액셀러레이션 지원

## 주요 연혁

2023

- ◆ 군사체 기반 소재의 대량생산 기술 개발 성공
- ◆ KOICA CTS(혁신적 기술 사업화 프로그램) Seed 1 선정 및 케냐 진출
- ◆ 새로운 B2B 고객사 확보 및 아시아 시장 진출

2024

- ◆ 군사체 원료 특허 2건 및 PCT 2건 출원
- ◆ 코스메틱 및 애완동물 사료용 군사 기반 신소재 개발 성공
- ◆ 한국 및 해외 기업들과 파트너십 체결

2025

- ◆ 싱가포르 Future food Asia Top 10 선정
- ◆ 전주 창업경진대회 우수상 수상
- ◆ 군사체 기반 식품 제조 관련 기술 특허 1건 출원

## 핵심 성과

### 지식재산권 확보

**기술 특허 2건 출원, PCT 2건 출원(군사 기반 식품소재 1건, 산업소재 1건)**

### 제품 수출

**첫 수출 계약 체결(\$22,150)**

### 해외 공모전 참가

- 두바이 Gulfood Manufacturing 2024
- 인도 Bangalore Tech Summit 2024
- 싱가포르 Future food Asia Top 10 선정



### 머쉬앤

대표이사 : 정지현

설립일 : 2024년 1월 22일

주소 : 전북 전주시 덕진구 콩쥐팍쥐로 1515

한국농수산대학 창업보육센터 113호

대표번호 : 0507-1392-4060

홈페이지 : <https://mushn.co.kr/>



# 군사체 기술로 그리는 미래 식품 산업의 청사진

머쉬앤 정지현 대표 인터뷰



## Q. 머쉬앤의 주요 제품과 핵심 비즈니스 영역에 대해 소개 부탁드립니다.

머쉬앤은 군사체를 기반으로 지속 가능한 미래 식품과 소재를 개발하는 기업입니다. 주요 제품으로는 군사 기반 대체육, 기능성 식품 원료, 애완동물 사료, 그리고 코스메틱 원료가 있습니다. 특히, B2B 고객을 대상으로 ODM 및 CMO 서비스를 제공하며, 고객 맞춤형 소재 제작에 주력하고 있습니다.

저희는 단순히 식품 원료를 넘어서 군사체 기술을 다양한 산업에 접목하여 지속 가능한 솔루션을 제공합니다. 군사 기반 기술을 활용해 애완동물 사료와 코스메틱 원료를 개발했으며, 이를 통해 군사체의 산업적 가능성을 증명하고 있습니다.

### Q. 민관협력 IP전략 지원사업에 참여하게 된 계기는 무엇인가요?

머쉬앤은 창업 초기부터 독창적인 군사체 기술을 지키고 이를 기반으로 글로벌 시장에 진출하기 위해 지식재산(IP) 관리와 전략 수립의 중요성을 깊이 인식하고 있었습니다. 하지만 특허 출원 과정에서 전문 지식과 자금 부족으로 어려움을 겪던 중 민관협력 IP전략 지원사업을 알게 되었습니다.

특히, 저희는 글로벌 시장에 맞는 IP 전략을 수립하는 데 어려움을 느끼고 있었는데, 본 지원사업의 전문가 컨설팅과 재정적 지원은 이러한 문제를 극복하는 데 큰 도움이 되었습니다. 프로그램을 통해 단순히 특허를 출원하는 것을 넘어 군사체 기술의 산업적 활용 가능성을 확대하고 시장 진출 전략을 구체화할 수 있었습니다.



### Q. 이번 사업의 지원이 귀사에 어떤 변화를 가져왔나요?

가장 큰 변화는 지식재산 전략의 체계화입니다. 지원사업을 통해 IP 전략을 정립하고, 이를 바탕으로 글로벌 시장 진출의 기반을 다질 수 있었습니다. 특히, 수출 국가별 맞춤형 IP 전략을 수립해 중동과 아시아 시장에 성공적으로 진출하는 데 큰 도움이 되었습니다.

### Q. 본 지원사업을 통해 얻은 주요 성과는 무엇인가요?

지원사업을 통해 군사 기반 원료와 관련된 특허 2건과 국제 특허(PCT) 2건을 출원할 수 있었습니다. 또한, 전문가들의 컨설팅을 통해 글로벌 시장에 적합한 IP 전략을 구체화하고, 한국 및 해외 기업과의

파트너십을 형성할 수 있는 발판을 마련했습니다. 이로 인해 2024년 기준으로 매출이 전년 대비 약 150% 증가했으며, 첫 수출 계약을 성사시키는 성과를 거두었습니다. 두바이와 인도 등지의 주요 국제 전시회에서 군사 기반 기술을 소개하며 글로벌 네트워크를 확대해 나가고 있습니다.

### Q. 앞으로의 계획과 비전을 공유해 주세요.

머쉬앤은 지속 가능한 군사 기반 솔루션으로 더 많은 산업 분야에 혁신을 일으킬 계획입니다. 특히, 대체 단백질 시장뿐만 아니라 기능성 식품, 애완동물 사료, 코스메틱 등 신규 사업 영역을 강화하고자 합니다. 또한, IP 기반의 제품 차별화 전략을 통해 글로벌 시장에서의 경쟁력을 더욱 높일 것입니다.

앞으로도 머쉬앤은 군사체 기술의 잠재력을 극대화하여 지속 가능한 혁신을 이끌어갈 것입니다.



## 혁신적인 아이디어와 기술로 아웃도어 피부케어 No.1을 꿈꾸다

뉴트리어드바이저는 피부 케어 기능성 패치를 전문적으로 제조하며, 세계 최초로 골프 활동 중 피부를 보호하는 ‘골프패치’를 개발한 기업입니다. 주름패치, 여드름패치, 인조피부패치, 광LED패치 등 다양한 제품을 통해 피부 보호와 재생을 돕는 솔루션을 제공합니다. 특히, 아웃도어 활동과 같은 특정 상황에서 피부를 효과적으로 케어하는 맞춤형 제품을 개발하며 첨단 기술과 피부과학을 융합한 혁신을 선보이고 있습니다.

민관협력 IP전략 지원사업을 통해 뉴트리어드바이저는 특허 3건을 출원하며 기술 보호 기반을 마련했습니다. 신제품 개발 과정에서 전문가의 조언으로 특허 전략을 체계화하고 기술적 차별화를 강화했으며, 이를 바탕으로 글로벌 시장 진출을 준비하고 있습니다. 시제품 단계인 인조피부패치와 광LED패치는 기능성 패치 시장에서 새로운 기준을 제시할 것으로 기대됩니다. 뉴트리어드바이저는 앞으로도 지식재산 기반의 사업 확장과 혁신을 이어가며 글로벌 시장에서 입지를 강화할 계획입니다.

## 민관협력 IP전략 지원사업과의 만남



### 특허 출원

#### 인조피부패치에 대한 특허 출원 전략 수행

- ➔ 특허 3건 출원하며 지식재산권을 강화하고, 향후 사업 확장을 위한 기술적 기반을 마련
- ➔ 분쟁예비특허 침해검토 및 보유 특허 분석
- ➔ 영업비밀보호 및 직무발명제도 등에 대한 사내IP제도 컨설팅
- ➔ 글로벌 진출 및 조달 진입 관련 컨설팅 등

### 주요 연혁

2022

- ◆ 경남 중소기업 대상 경남도지사상 수상
- ◆ 기업부설 연구소 설립
- ◆ 신용보증기금 퍼스트랭권 선정

2023

- ◆ 이노비즈(INNO-BIZ) 기술혁신형 중소기업 등록
- ◆ 창업도약패키지 선정
- ◆ 모범여성경제인 중소벤처기업부 장관상 수상

2024

- ◆ 투자 유치
- ◆ 공장 및 연구소 설립(수원 영통 삼성테크노파크)
- ◆ 창업성장기술개발사업 팁스(TIPS) 선정

### 핵심 성과

#### 지식재산권 확보

### 특허 3건 출원

#### 수출

### 해외 수출(일본, 중국) 관련 총판 계약 체결

### -TIPS 및 TIPA 시장대응형 구조혁신 과제 선정



뉴트리어드바이저

대표이사 : 이지혜

설립일 : 2020년 6월 27일

주소 : 경남 김해시 인제로 197 창조관 402-1

대표번호 : 070-7018-0050

홈페이지 : www.nutriadvisor.co.kr



# 기능성 패치로 피부 케어의 미래를 이끌어가다

뉴트리어드바이저 이지혜 대표 인터뷰



## Q. 뉴트리어드바이저의 주요 제품과 핵심 비즈니스 영역에 대해 소개 부탁드립니다.

뉴트리어드바이저는 피부 케어를 위한 기능성 패치를 전문적으로 제조하는 기업으로, 세계 최초로 골프 활동 중 피부를 보호하는 ‘골프패치’를 개발하며 시장에 혁신을 가져온 기업입니다. 주름패치, 여드름패치, 그리고 최근 개발 중인 인조피부패치와 광LED패치 등 다양한 제품군을 보유하고 있으며, 단순한 피부 보호를 넘어 피부 재생과 건강을 촉진하는 제품을 제공합니다. 뉴트리어드바이저는 피부과학과 첨단 기술의 융합을 통해 새로운 시장을 창출하고, 소비자가 일상생활에서 경험하는 불편함을 혁신적으로 해결하는 데 중점을 두고 있습니다. 특히, 아웃도어 활동 중 피부 손상 방지와 같은 특화된 솔루션을 제공하며, 고객에게 피부 건강과 보호라는 본질적인 가치를 전달하고 있습니다.

## Q. 민관협력 IP전략 지원사업에 참여하시게 된 계기는 무엇인가요?

뉴트리어드바이저는 골프패치를 처음 출시했을 때 특허 전략의 부재로 인해 저가 공세와 과점 경쟁의 어려움을 겪은 경험이 있었습니다. 이를 계기로 신제품 개발 과정에서 반드시 특허를 통해 기술을 보호해야 한다는 필요성을 절실히 깨닫게 되었습니다. 지원사업은 이러한 니즈를 충족시키는 중요한 기회였습니다. 특히, 신제품인 인조피부패치와 광LED패치 개발 과정에서 R&D 결과를 바탕으로 체계적인 특허 포트폴리오를 구축할 수 있었습니다. 이와 함께, 전문가의 컨설팅을 통해 촘촘한 특허 전략을 수립하고 실행하며 제품의 경쟁력을 높이는 기반을 마련했습니다.



지원사업별 우수기업 사례 : 민관협력 IP전략 지원사업

### Q. 본 지원사업을 통해 얻은 주요 성과는 무엇인가요?

이번 지원사업을 통해 뉴트리어드바이저는 특허 3건을 출원하며 지식재산권을 강화하고, 향후 사업 확장을 위한 기술적 기반을 마련했습니다. 또한, 신제품의 특허 출원 과정에서 전문가의 조언을 바탕으로 기술적 차별화를 명확히 하여 시장 내 경쟁력을 강화할 수 있었습니다.

현재 시제품 단계에 있는 신제품들은 출시 후 피부 케어 시장에서 새로운 기준을 제시할 것으로 기대됩니다. 특히, 인조피부패치는 피부의 자연 재생을 돕는 혁신적 기술을 적용했으며, 광LED패치는 피부 재생과 손상 복구를 지원하는 차별화된 기능을 제공합니다. 이를 통해 국내외 고객층과 파트너십을 확대하고 글로벌 시장 진출의 발판을 마련하고자 합니다.

### Q. 앞으로의 계획과 비전을 공유해 주세요.

뉴트리어드바이저는 앞으로도 피부 보호 기술의 혁신을 지속하며, 신제품 상용화를 통해 시장에서 선도적인 위치를 확고히 하고자 합니다. 특히, 인조 피부패치와 광LED패치의 상용화를 성공적으로 이루고, 이를 기반으로 다양한 응용 제품을 개발해 기능성 패치 시장에서 독보적인 위치를 확보할 계획입니다. 또한, 특허 기반 사업 전략을 강화하여 국내외 고객들에게 혁신적인 피부 케어 솔루션을 제공하고, 글로벌 시장에서의 입지를 공고히 할 예정입니다. 뉴트리어드바이저는 고객의 삶의 질을 향상시키고 피부 건강을 위한 최적의 솔루션을 제공하며, 피부 과학의 새로운 기준을 만들어가겠습니다.



# 멀티모달 센서 기술로 미래 의학의 가능성을 확장하다



프로바랩스는 멀티모달 센서 시스템 기반 생체기능칩(Bio-functional Chip) 기술로 신약 개발의 혁신을 이끄는 기업입니다. 초기 약물 발견부터 전임상 단계까지 활용 가능한 생체 모델 검증 솔루션을 제공하며, 난치성 질환 극복과 신약 개발 효율성을 높이고 있습니다. 망막 오가노이드 분석용 센서 시스템 개발에 주력하며, 안정적인 치료제 연구를 가속화하고 있으며, 효능과 독성을 정밀하게 평가해 연구 비용과 시간을 절감할 수 있는 기술적 강점을 가지고 있습니다.

민관협력 IP전략 지원사업을 통해 프로바랩스는 기술 보호와 상업화를 위한 기반을 다졌습니다. 특허 등록 1건과 출원 3건, 상표 출원 2건을 통해 지식재산 포트폴리오를 강화하고, 싱가포르 시장으로 첫 수출을 성공하며 글로벌 진출의 초석을 마련했습니다. 또한, 딥테크 팁스 프로그램에 선정돼 약 20억 원의 연구개발 자금을 확보하며 기술 상용화를 확대하고 있습니다. 앞으로 프로바랩스는 지식재산을 기반으로 기술 혁신과 글로벌 시장 진출을 지속하며 난치성 질환 치료제 개발의 리더로 자리 잡고자 합니다.

## 민관협력 IP전략 지원사업과의 만남



### 지식재산권 출원/등록 고유한 기술과 아이디어 보호

- ➔ 지식재산권을 확보함으로써 기술을 보호하고, 이를 통해 경쟁 우위를 유지함 (특허 등록 1건, 출원 3건, 상표 출원 2건)
- ➔ 특허 동향 및 시장조사 분석 지원
- ➔ 생체 비파괴 프로바이딩 기기 관련 시작품 제작 검증 지원

### 주요 연혁

2022

- ◆ 기업부설연구소 인정('22.01.)
- ◆ '22년 제1차 보건의료기술연구개발사업 선정('22.04-'23.12)
- ◆ '22년 초기창업패키지 선정('22.05-'23.02)

2023

- ◆ '23년 중소기업 산학협력사업(사업화R&D) 선정('23.05-'25.04)
- ◆ 직무발명보상 우수기업 인증('23.09) / 성과공유기업 인증('23.10)
- ◆ 과기부 STEAM연구(R&D) 선정('23.09-'27.12)

2024

- ◆ '24년 K-스타트업센터(고도화) 선정('24.06)
- ◆ '24년 딥테크 팁스 Fast-Track 선정('24.07)
- ◆ IEEE SENSORS 2024 KOBE 논문 발표 및 전시 참가('24.10)

### 핵심 성과

#### 지식재산권 확보

**특허 등록 1건, 출원 3건, 상표 출원 2건**

#### 매출(수출)

**약 4천 6백만원(USD \$30,000 싱가포르 수출)**

#### 후속지원사업 선정

**창업성장기술개발 DeepTech TIPS(정부지원금 약 20억 원),  
K-스타트업센터(KSC) 지원사업(고도화)**



프로바랩스

대표이사 : 하승재

설립일 : 2021년 6월 1일

주소 : 서울특별시 관악구 관악로 1, 연구공원본관 337호

대표번호 : 02-880-1771

홈페이지 : provalabs.com



# 특허 출원으로 기업 혁신과 성장을 실현하다

프로바랩스 하승재 대표 인터뷰



혁신의 씨앗 : 우수 지식재산사업화 성장 스토리

## Q. 프로바랩스의 주요 제품과 핵심 비즈니스 영역에 대해 소개 부탁드립니다.

프로바랩스는 멀티모달 센서 시스템에 기반한 생체기능칩(Bio-functional Chip)을 연구 및 개발하는 기업입니다. 저희는 신약 개발 과정에서 중요한 초기 약물 발견부터 전임상 단계까지 통합적으로 활용할 수 있는 생체 모델 검증 솔루션을 제공합니다. 이를 통해 난치성 질환의 극복과 신약 개발 효율성을 극대화하는 데 기여하고 있습니다. 특히, 저희의 멀티모달 센서 기술은 약물의 효능과 독성을 정밀하게 평가할 수 있는 혁신적인 도구로, 기존의 연구 방식에 비해 시간과 비용을 대폭 절감합니다. 현재 망막 오가노이드 분석용 바이오센서 시스템 개발에 집중하고 있으며, 이를 통해 안전환 치료제 개발 등 다양한 분야로 응용을 확장해 나가고 있습니다.

## Q. 민관협력 IP전략 지원사업에 참여하시게 된 계기는 무엇인가요?

지식재산권은 프로바랩스가 기술을 보호하고 경쟁 우위를 확보하기 위한 핵심 자산입니다. 하지만 글로벌 지식재산 환경에서 우리의 기술 위치를 명확히 파악하고 효과적인 보호 전략을 수립하는 데 어려움이 있었습니다. 지원사업을 통해 특허맵 분석, 시장 기술조사 등 체계적인 지원을 받으며 이러한 문제를 해결할 수 있었고, 이 사업을 통해 단순히 기술 보호를 넘어서 상업화를 위한 기반을 마련할 수 있었습니다. 특히, 연구개발 자금 지원과 전문가 컨설팅을 통해 지식재산 포트폴리오를 강화하고, 기술 이전 및 글로벌 시장 진출을 위한 전략을 수립할 수 있었습니다.



### Q. 본 지원사업을 통해 얻은 주요 성과는 무엇인가요?

프로바랩스는 지원사업을 통해 특허 1건 등록, 3건 출원, 상표 2건 출원이라는 지식재산 성과를 거두었습니다. 또한, 싱가포르 시장으로 첫 수출(약 4천 6백만 원 규모)을 성공적으로 달성하며 글로벌 시장 진출의 초석을 마련했습니다.

뿐만 아니라, 후속 지원사업으로 딥테크 팁스 프로그램에 선정되어 약 20억 원의 연구개발 자금을 확보했고, K-스타트업센터를 통해 해외 진출 전략을 강화하고 있습니다. 이러한 성과를 기반으로 멀티모달 센서 시스템의 상용화를 확대하고, 글로벌 신약 개발 생태계에서 중요한 역할을 할 것으로 기대됩니다.



### Q. 민관협력 IP전략 지원사업을 다른 기업에도 추천한다면 그 이유는 무엇인가요?

이 지원사업은 혁신적인 기술과 아이디어를 보호하고 상업화 기회를 제공해 기업 경쟁력을 높이는 데 큰 도움이 됩니다. 재정적 지원과 네트워크 구축 기회를 통해 스타트업의 부담을 줄이고, 특허 출원로 법적 보호와 시장 진출을 촉진할 수 있어 지속적인 성장과 성공의 기반을 마련해준다고 생각합니다.

### Q. 앞으로의 계획과 비전을 공유해 주세요.

프로바랩스는 멀티모달 센서 기술을 활용하여 신약 개발을 가속화하고, 난치성 질환 치료제 연구의 새로운 가능성을 열어갈 것입니다. 이를 위해 지식재산 포트폴리오를 더욱 강화하며, 글로벌 시장으로의 진출을 가속화할 계획입니다. 특히, 망막 오가노이드 분석용 센서 시스템 개발을 완성하고 이를 상용화하여 안질환 치료제 분야에서 혁신적인 해결책을 제공할 것입니다. 동시에 국내외 연구소, 기업과의 협력을 강화하여 새로운 응용 분야를 개척하고, 기술 혁신을 지속해 나가겠습니다.

# 빠르고 정확하게! 특화된 기술로 AI 내시경의 새로운 기준을 제시하다



웨이센은 인공지능(AI) 기반 의료 기술 개발에 특화된 Medtech 기업으로, 실시간 영상 분석 기술을 통해 의료 산업에 혁신을 가져오고 있습니다. 대표 제품인 '웨이메드 엔도'는 위·대장 내시경 검사 중 이상 병변을 실시간으로 감지하고 분석하는 소프트웨어로, 의료진의 진단을 보조하며 정확도와 효율성을 크게 향상시킵니다. 웨이센은 이러한 기술력을 바탕으로 국내 최초로 AI 내시경에 대한 식약처 인허가를 획득하고, CES 혁신상을 연속 수상하며 글로벌 시장에서도 기술력을 인정받고 있습니다.

지식재산처와 한국발명진흥회의 민관협력 IP전략 지원사업을 통해 웨이센은 글로벌 IP 2건을 추가 확보하며 기술 보호와 경쟁력을 강화했습니다. 이 성과를 바탕으로 스파크랩 사우디 국부펀드 투자를 유치하며 동남아와 중동 시장 진출의 발판을 마련했습니다. 앞으로 웨이센은 글로벌 IP 전략을 기반으로 베트남, 태국, 사우디아라비아 등 주요 국가에서 의료 서비스의 질을 개선하는 데 주력하며, AI 기반 의료 기술의 새로운 기준을 제시하는 글로벌 리더로 자리 잡아갈 계획입니다.

## 민관협력 IP전략 지원사업과의 만남



### 글로벌 IP 확보

#### 기술 아이디어 구체화해 유효 특허 도출

- ➔ 웨이센의 기술을 기반으로 확장 가능한 IP 전략을 새롭게 수립
- ➔ 의료 환경에서 경쟁력을 확보할 수 있는 유효특허 도출 시도
- ➔ 기술 아이디어를 구체화하고 핵심 특허를 심층 분석함으로써 글로벌 IP 2건 추가 확보

## 주요 연혁

2023

- ◆ 인공지능 내시경 최초 식약처 혁신의료기기 지정
- ◆ CES 2023 혁신상 4관왕
- ◆ 베트남 경제사절단 선정

2023

- ◆ 제 7호 혁신의료기기 소프트웨어 제조기업 선정
- ◆ CES 2024 혁신상 3관왕
- ◆ 스파크랩 사우디 국부 펀드 유치

2025

- ◆ '웨이센드 엔도' KMI 한국의학연구소 전국센터 공급 계약 체결
- ◆ 신용보증기금 '프리아이콘' 선정

## 핵심 성과

### 지식재산권 확보

글로벌 신규 IP확보 2건

### 투자 유치

스파크랩 사우디 펀드 및 국내 투자 유치

### MOU 체결

국내 주요 병원 공급 계약 체결 및 해외 주요국 파트너십 확대



웨이센

대표이사 : 김경남

설립일 : 2019년 7월 7일

주소 : 서울특별시 강남구 삼성로 524, 5층(세화빌딩)

대표번호 : 02-568-0863

홈페이지 : www.waycen.com



# AI 기반 의료 혁신의 선두주자, 웨이센의 도전 스토리

웨이센 김경남 대표 인터뷰



## Q. 웨이센의 주요 제품과 핵심 비즈니스 영역에 대해 소개 부탁드립니다.

웨이센은 인공지능(AI) 기반 의료 기술 개발에 특화된 Medtech 기업으로, 실시간 영상 분석 기술을 통해 의료산업에 혁신을 가져오고 있습니다. 대표 제품인 ‘웨이메드 엔도’는 위·대장 내시경 검사 중 이상 병변을 실시간으로 감지하고 분석하는 소프트웨어로, 정확도와 효율성을 크게 향상시키며 의료진의 진단을 보조합니다. 저희의 핵심 기술은 정지된 이미지를 분석하는 기존 시스템과 달리, 실시간으로 움직이는 의료 영상 데이터를 분석하여 즉각적인 결과를 제공할 수 있다는 점에서 차별화됩니다. 웨이센은 이러한 기술력을 기반으로 국내 최초로 AI 내시경에 대한 식약처 인허가를 획득했으며, 혁신의료기기로 지정받아 의료 현장에서 널리 활용되고 있습니다.

## Q. 민관협력 IP전략 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

글로벌 시장 진출을 목표로 기술을 보호하고 경쟁력을 강화하기 위해 지식재산권(IP) 확보의 중요성을 깨달았습니다. 특히, 기술 아이디어를 구체화하고 이를 효과적으로 특허화하는 과정에서 전문적인 도움을 받기 위해 지원사업에 참여하게 되었습니다.

이 사업을 통해 글로벌 IP 전략을 수립하고, 핵심 특허를 도출하며 효율적인 IP 포트폴리오를 구축할 수 있었습니다. 또한, 전문가의 컨설팅을 통해 IP 경쟁력을 강화하고, 이를 바탕으로 해외 시장 진출과 투자 유치에 위한 강력한 기반을 마련할 수 있었습니다.



### Q. 본 지원사업을 통해 얻은 주요 성과나 혜택에 대해 말씀해 주세요.

지원사업을 통해 글로벌 IP 2건을 추가로 확보하며 기술 보호를 강화했습니다. 또한, 기술의 차별화 포인트를 명확히 하여 주요 글로벌 의료기기 회사들과 협력 가능성을 확대하였습니다.

더불어, 웨이센은 이번 성과를 바탕으로 스파크랩 사우디 국부펀드로부터 첫 투자를 유치하며, 동남아와 중동 시장 진출의 발판을 마련했습니다. CES 혁신상을 연속 수상하며 글로벌 시장에서도 기술력을 인정받았으며, 이를 통해 글로벌 네트워크를 확대하고 있습니다.

### Q. 민관협력 IP전략 지원사업을 다른 기업에도 추천한다면 그 이유는 무엇인가요?

민관협력 IP전략 지원사업은 스타트업을 포함한 기업들이 기술 보호와 상업화를 효과적으로 수행할 수 있도록 체계적인 지원을 제공합니다. 특히, 기업이 보유한 기술의 차별화 포인트를 명확히 하고, 이를 특허화하여 경쟁력을 확보할 수 있도록 돕습니다. 전문적인 분석과 전략 수립 과정을 통해 자원과 시간을 효율적으로 활용할 수 있으며, 이를 통해

투자자들에게 기술력과 사업 안정성을 증명할 수 있는 중요한 기반을 마련합니다. 초기 단계 기업이 강력한 IP 포트폴리오를 구축하고 이를 성장 동력으로 삼을 수 있도록 지원하는 점에서 매우 유용한 프로그램입니다.

### Q. 앞으로의 계획과 비전을 공유해 주세요.

웨이센은 글로벌 IP 전략을 기반으로 동남아와 중동 시장을 중심으로 해외 진출을 가속화할 계획입니다. 특히, 베트남, 태국, 사우디아라비아, UAE 등의 주요 국가에서 파트너십을 확대하고, AI 기술을 통해 의료 서비스의 질을 개선하는 데 주력할 것입니다.

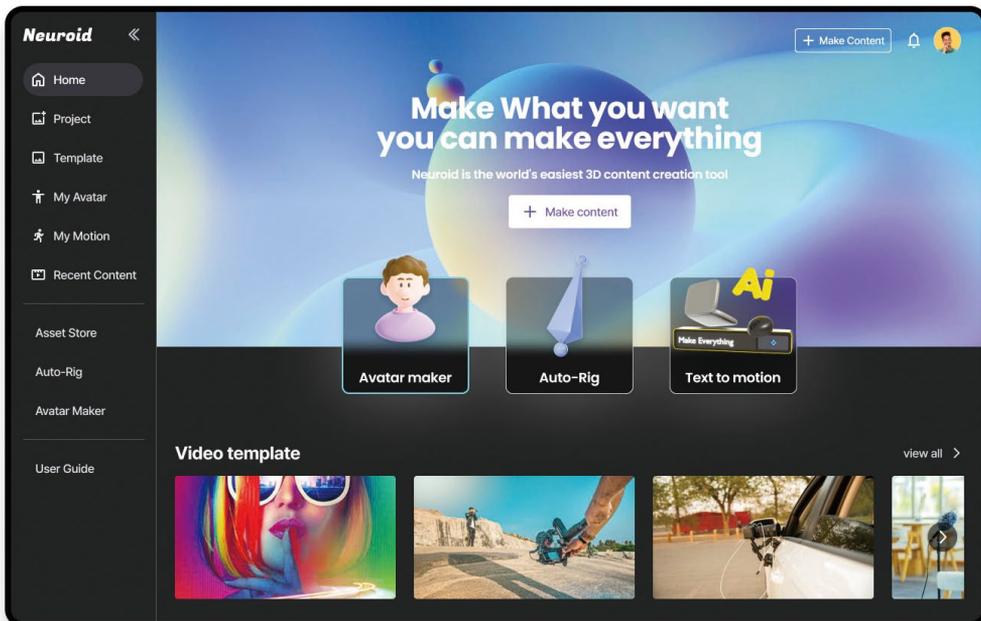
앞으로도 웨이센은 기술 혁신과 IP 전략을 적극 활용하여 글로벌 시장에서 경쟁력을 강화하고, AI 기반 의료 기술의 새로운 기준을 제시할 수 있는 기업으로 성장해 나갈 것입니다.



# 독자적인 AI 기술로 누구든 쉽고 빠르게 3D 콘텐츠를 만들다

네이션에이는 자체 개발한 생성형 AI 기술을 기반으로 크리에이터를 꿈꾸는 모든 이에게 쉽고 빠른 3D 콘텐츠 제작 도구를 제공합니다. 주력 서비스인 '뉴로이드'는 사용자의 텍스트, 음성, 동영상 등 기본 데이터를 빠른 시간 안에 3D 콘텐츠로 제작하여 게임 산업에 새로운 바람을 불어넣고 있습니다.

네이션에이는 AI 기술 기반 기업에게 필수적인 기술의 IP권리화를 해결하기 위해 지식재산처와 한국발명진흥회가 지원하는 민관협력IP전략 지원사업에 참여하였습니다. 이를 통해 최고IP경영자, CIPO 인력을 지원받으며 IP전문성을 강화할 수 있었습니다. 독자적인 기술력과 IP 확보는 글로벌 시장 진출을 위한 발판이 되었습니다. 네이션에이는 게임 산업의 거대 시장, 미국 진출을 위해 현지화 전략 수립 등 새로운 도약을 준비하고 있습니다.



## 민간협력 IP전략 지원사업과의 만남



### 뉴로이드에 대한 IP 종합컨설팅

- ➔ 생성형 AI 기술로 3D 콘텐츠를 쉽게 제작할 수 있는 환경 제공
- ➔ AI 기술의 IP 확보
- ➔ 에디슨어워드 출품 지원 및 해외 액셀러레이션 지원

### 주요 연혁

2022

- ◆ 신용보증 Nest 12기 선정
- ◆ 창업성장기술개발사업(TIPS 과제) 최종 선정
- ◆ 한국여성벤처협회 협회장상 수상

2023

- ◆ 도전! K-스타트업 왕중왕 과학기술정보통신부장관상 수상
- ◆ 경기 창업공모전 대상 수상
- ◆ CES 2024 혁신상 2개 수상(AI, Web3&Metaverse)

2024

- ◆ Pre-A 투자 유치 (20억 원)
- ◆ 중기부 선정 초격차 1000+ 기업 선정
- ◆ CES 2025 2년 연속 혁신상 2개 수상(Metaverse)

### 핵심 성과

#### 지식재산권 확보

국내외 특허 및 디자인 출원 6건

#### 수상

CES 2025 혁신상 2개 수상

#### 서비스 출시

신규 서비스 App, web 론칭

- 글로벌 AI 적용 트렌드 파악, VC 네트워크 강화

# NATION A

네이션에이

대표이사 : 유수연

설립일 : 2022년 3월 23일

주소 : 서울특별시 서초구 태봉로 108, 서울 AI 허브 404호

대표번호 : 010-8600-0523

홈페이지 : <https://nation-a.com>



# 전세계 크리에이터가 만족하는 3D 콘텐츠 모델

네이션에이 유수연 대표 인터뷰



## Q. 네이션에이의 핵심 개발 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

2023년 10월에 출시한 주력 제품 뉴로이드는 생성형 AI 기술 기반의 3D 모션 데이터를 제작하는 파운데이션 모델입니다. 저희의 독자적인 기술을 통해 누구나 텍스트, 음성, 동영상 등의 데이터를 활용해 게임 등 다양한 3D 콘텐츠를 단 3초 만에 쉽게 제작할 수 있습니다. 현재 200만 명 이상의 사용자를 확보하고 있고, 전세계 Roblox 크리에이터의 10%가 게임 및 콘텐츠를 제작할 때 뉴로이드를 활용하고 있습니다.

## Q. 민관협력 IP전략 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

저희는 초기 기업이다 보니 제품 개발에 주로 집중하여 기술에 관한 시장 리서치 및 특허 포트폴리오 전략을 구축할 수 있는 전문 인력이 부족했습니다. AI 기업으로서 내부 기술 역량을 보호할 수 있는 특허 출원이 필요했기 때문에 인력 부족이 더욱 크게 다가왔는데요. 투자사를 통해 지식재산처와 한국발명진흥회의 지식재산사업화 지원사업을 소개받았는데, 지원 내용이 인상적이었습니다. 기술 및 제품에 대한 동향 분석 및 특허 포트폴리오 구축을 위한 체계적인 지원이 있었고, 글로벌 시장 진출을 위한 준비를 함께할 수 있었습니다. 지금 우리에게 필요한 사업이라 바로 참여를 결심했습니다.

**Q. 민관협력 IP전략 지원사업에 참여하시며  
실제 제품 개발에 어떤 도움을  
받으셨나요?**

CIPO라는 개념이 생소하기도 했는데, 저희와 같은 초기 기업에게는 이러한 전문 인력이 꼭 필요하다는 것을 깨닫게 되었습니다. 기업 내부에서 기술 시장의 동향을 지속적으로 업데이트하고 경쟁사 기술 분석이 가능해지면서, 독자적인 제품 개발 전략을 개선하는 데에 큰 도움이 되었습니다.

본 지원사업을 통해 저희에게 가장 필요했던 최신 AI 기술 개발 동향과 기술 요소를 확인할 수 있었습니다. Plug and Play, KIC 등 다양한 플랫폼을 통한 미국 내 엑셀러레이터 기회를 식별할 수 있었는데요. 테크크런치 참여 및 실리콘밸리 프로그램 참가의 기회도 얻게 되어 현지 벤처 캐피털리스트와 만남을 통해 미국 시장 진입 전략을 새롭게 수립하였습니다.

초기 기업이다 보니 기술 경쟁력과 특허를 확보하는 데에 부족함이 있었는데, 본 지원사업을 통해 여러 전문가분들의 도움을 받을 수 있었습니다. 기술 경쟁력 확보, 경쟁사 기술 및 제품 UX 분석, 특허 포트폴리오 구축을 위한 컨설팅, 글로벌 지재권 확보 등 비즈니스 모델 구축을 위한 전반적인 준비 과정을 함께할 수 있어 만족스러웠습니다.

**Q. 본 지원사업을 통해 어떤 성과를  
얻으셨나요? 앞으로의 계획도 한 말씀  
부탁드립니다.**

글로벌 시장 진출을 위한 기반을 마련할 수 있었던 것이 가장 큰 성과라고 생각합니다. 미국은 게임 산업의 빠른 활성화로 누구보다 다양한 3D 콘텐츠를 향한 수요가 큰 시장입니다. 본 지원사업을 통해 구축한 특허 포트폴리오와 미국 현지 인사이트를 바탕으로 현지 엑셀러레이터 및 투자사와의 네트워크를 강화하여 자금 조달 및 기술과 게임 산업 내 전략적 파트너십을 모색하고자 합니다. 또한 미국 시장 진출 전략 및 시장 요구 사항에 대한 전문성을 심화할 계획입니다. 미국 시장의 고객층이 현재 어떠한 3D 콘텐츠 창작 도구를 요구하는지, 수요를 전문적으로 분석하고 있는데요. 맞춤형 시장 진출 전략과 접근을 통해 성공적인 미국 수출 성과를 이루고 싶습니다.

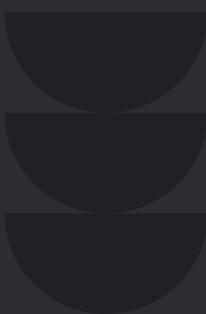


# 지원사업별 우수기업 사례

## 재도전성공패키지 (IP전략형) 지원사업



2



---

## 2025년 우수사례

01. 세븐아이	118
02. 씨티콘	122
<hr/>	
03. 제이원플러스	126
04. 페스티벌온	130

# 독자적인 AI 기술로 사람보다 먼저 위험을 감지하다

세븐아이는 패션 관련 AI 서비스를 운영하며 여러 한계를 마주했고, 전환점을 찾기 위해 새로운 기술 개발에 도전했습니다. '일상에서 발생하는 안전사고를 IT 기술로 예방할 수 없을까?'라는 문제의식에서 출발해, 세븐아이는 인공지능을 활용해 사람의 위험 동작을 실시간으로 인식하는 기술을 개발했습니다. 이 기술을 사업화해 더 많은 이들의 일상에 적용할 방안을 모색하던 중, 지식재산화 지원사업을 만나며 전환점을 마련했습니다.

세븐아이는 재도전성공패키지 지원사업을 통해 아이디어와 원천기술 형태로만 존재하던 생활안전 예방 시스템을 현실로 구현할 수 있었습니다. 관절 단위로 사람의 동작을 분석하는 AI 알고리즘을 개발하고 사고대응 시스템에 적용하여 실제로 다양한 현장에 설치할 수 있는 소프트웨어 형태를 완성했습니다. 특히 UI 및 UX 컨설팅을 통해 감지한 위험 동작을 통해 즉각적인 경고를 줄 수 있는 소프트웨어 비주얼을 고도화하며 완성도를 높였습니다. 국내 특허출원으로 기술력을 인정받은 후에는 공공 수영장에 시스템을 납품하기 시작했고, 실제 매출 증가로 이어졌습니다. 세븐아이는 확보한 기술 경쟁력을 기반으로 본격적인 제품화를 추진하며, AI 생활안전 에이전트의 시장 확장을 준비하고 있습니다.



## 재도전성공패키지(IP전략형) 지원사업과의 만남



### 사업화지원 스켈레톤 벡터 AI 모델 기반 사고대응 서비스

- ➔ 원천기술을 기반으로 실제 다양한 현장에서 적용할 수 있는 소프트웨어 형태 개발

### 주요 연혁

2023

- ◆ 세븐아이 설립
- ◆ (주)아이디스 전문 협력 파트너 계약

2024

- ◆ 국방부 GOP과학화경계시스템 보안기술 컨설팅
- ◆ 한전KPS 상생형 창업벤처지원사업 선정

2025

- ◆ 국방부 GOP과학화경계시스템 보안기술 컨설팅
- ◆ 화성시 수영장 AI 안전관리 시스템 준공심사 통과
- ◆ 전남창조경제혁신센터 (주)샌드박스전 오픈 이노베이션 협약

### 핵심 성과

#### 매출 발생

약 7,000만 원 매출 발생

#### 고용 창출

2명 채용

#### 지식재산권 확보

국내 특허 2건 출원

#### 협업

스웨덴 글로벌 기업 오픈 이노베이션 협약 체결

**7 SEVEN EYE**

세븐아이

대표이사 : 홍강식

설립일 : 2023년 11월 27일

주소 : 서울특별시 동작구 강남초등6길 18

대표번호 : 010-2347-1004

홈페이지 : www.seveneye.co.kr



# 인공지능으로 생활 속 안전을 지키다

세븐아이 홍강식 대표 인터뷰

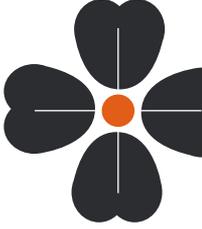


## Q. 세븐아이의 핵심 기술과 주요 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

세븐아이는 AI를 기반으로 생활안전을 관리하고 대응하는 에이전트 솔루션을 개발하고 있습니다. 스켈레톤 벡터라는 인공지능 모델을 활용하여 CCTV 영상을 분석해 사고 위험을 실시간으로 인식하고 위험 상황을 판단하는 혁신적인 기술입니다. 사람의 동작을 관절 키포인트로 추출하고 다양한 각도 분석을 거쳐, 사고로 이어질 수 있는 포즈와 시점을 파악해 즉각적으로 경고하는 시스템으로, 다양한 현장에서 안전사고를 예방할 수 있는 획기적인 대응책이 될 것으로 기대하고 있습니다.

## Q. 지식재산사업화 지원사업에 참여하게 된 계기는 무엇이었나요?

2021년 패션 관련 AI 서비스를 런칭했지만, 경영 악화로 3개월 만에 폐업 절차를 밟았습니다. 이 일을 계기로 단순한 경영 컨설팅만으로는 사업 경쟁력을 높이기 어렵다는 생각이 들었죠. 다시 일어서기 위해 새로운 사업 분야를 고민하던 중 이태원 참사가 발생했습니다. 다시는 이런 사고가 반복되어서는 안 된다는 마음과, 재난을 사전에 막아낼 체계가 필요하다는 문제의식이 더해지면서 재난안전 분야를 새롭게 공부하기 시작했습니다. 사회안전과 IT기술을 접목해 보자는 아이디어로 시작해서, 인공지능을 통해 위험 상황을 미리 예측하고 대응하는 솔루션이라는 새로운 사업을 구상했습니다. 이를 구체화하는 과정에서 기술 고도화와 전문 인력이 필요해졌고, 다양한 전문적인 도움을 받을 수 있을 것 같아 지식재산사업화 지원사업에 참여하게 되었습니다.



### Q. 본 지원사업을 통해 얻은 주요 성과와 향후 계획을 말씀해 주세요.

지원사업을 통해 개발한 신기술로 국내 특허 2건을 출원하며 보유 기술을 지식재산화했고, 화성시 수영장에 실제 AI 안전관리 시스템 납품을 시작하면서 비로소 본격적인 매출이 발생했습니다. 기술력을 인정받은 결과, 스웨덴 글로벌기업 샌드빅서전과 오픈 이노베이션 협약을 체결하며 해외 시장과 협력 기반도 확보할 수 있게 됐습니다. 앞으로 생활안전 AI 에이전트를 더욱 고도화해 더 많은 사람들의 안전을 지키는 기술을 완성하고 싶습니다. 일상뿐 아니라 다양한 산업 현장, 나아가 국방 안전 분야까지 확장해 글로벌 인공지능 안전 예방 시스템 기업으로 도약하고자 합니다.

### Q. 재도전성공패키지 지원사업이 비즈니스 전략 전환에 어떤 도움이 되었나요?

인공지능 기술은 이미 개발했지만, 이를 재난 사고 예방에 실질적으로 적용할 수 있는 솔루션으로 구체화하는 과정은 쉽지 않았습니다. 특히나 제품 형태로 확인할 수 있는 하드웨어가 아닌 소프트웨어였기 때문에 시각화 전 단계에서는 정부 과제나 제안 사업에 참여하는 것에도 어려움이 컸는데요. 본 지원사업을 통해 저희가 가지고 있던 원천기술을 기반으로 사고대응 서비스를 개발하는 첫 삽을 뜰 수 있었습니다.

자금 지원과 전문 컨설팅을 통해 시를 통한 분석 결과와 사고 대응 시스템을 잇는 알고리즘을 완성할 수 있었고, 기술 기반을 갖추게 되면서 아이디어 차원의 구상이 실제 사업화 단계로 나아가는 중요한 전환점이 되었습니다.

### Q. 실제 제품 개발 과정에서 지원사업의 역할은 무엇이었나요?

원천기술과 아이디어 형태를 솔루션으로 개발하는 전 과정에서 도움을 받았습니다. 기술을 토대로 소프트웨어를 개발하려면, 사용자가 직접 보고 활용할 수 있는 화면, 즉 UI·UX 설계가 필수적이었는데요. 저희 같은 작은 기업은 다양한 분야의 전문 인력을 확보하기 어려워 시각화 과정의 어려움이 컸습니다. 이때 지원사업을 통해 전문 컨설팅을 받을 수 있었고, 실용화가 가능하도록 소프트웨어의 비주얼을 고도화할 수 있었습니다. 또한 완성한 시스템을 시제품으로 제작하여 상용화 가능성을 먼저 점검했습니다. 문제점과 고도화 요소를 확인하고 개선하며 본격적인 실용화에 다가갈 수 있게 되었습니다.



# 에너지 자립 기술로 도시의 숨결을 바꾸는 스마트 셸터

씨티콘은 미세먼지와 바이러스로부터 안전한 개방형 야외 공간을 만드는 스마트 셸터를 개발했습니다. 초기에는 우수한 공인 시험 성적을 확보하며 미세먼지 저감 기술력을 인정받았으나, 폭염 등 기후 변화와 시장 트렌드에 기민하게 대응하지 못해 상용화의 문턱에서 고배를 마셔야 했습니다. 특히 타사 부품에 의존하는 제조 방식은 제품의 경쟁력을 낮추는 요인이었고, 단순 시공 위주의 사업 구조로는 안정적인 운영을 담보하기 어려웠습니다. 위기를 기회로 바꾸기 위해 씨티콘은 재도전성공패키지 지원사업에 참여하였습니다. 기술적 난제였던 '에너지 자립'과 '부품 내재화'를 해결하고자 IP 기반의 제품혁신을 추진했습니다. 그 결과, 리튬이온 배터리를 활용해 전력 공급 없이도 100% 구동 가능한 에너지 자립형 모델을 완성했고, 핵심 부품인 공기정화기를 독자 기술로 개발하여 원가 경쟁력을 확보했습니다. 이 과정에서 단순 공사 수주에 의존하던 수익 구조를 제품 판매 중심으로 전환하며 재도약을 이루게 되었습니다.

혁신의 씨앗 : 우수 지속가능사업과 성장 스토리



## 재도전성공패키지(IP전략형) 지원사업과의 만남



### 사업화지원 에너지 자립 및 공기정화 구조 개선 스마트 셸터 개발

- ➔ 구조적 IP 확보를 통해 외부 전력 없이 구동 가능한 자립형 모델 구축
- ➔ 핵심 부품 자체 개발 성공

### 주요 연혁

2023

- ◆ 개방형 미세먼지 저감 스마트 버스셸터 실증 수행 및 시범구매제품 지정
- ◆ 에코스타트업 지원사업 및 인천녹색기술사업화 지원사업 수행
- ◆ 사회적기업인증

2024

- ◆ 미세먼지 저감 스마트 셸터 중기부 창업성장기술개발사업 수행
- ◆ 금속창호지붕건축물조립공사업 전문건설면허 취득
- ◆ 스마트 셸터 벤처나라 및 나라장터종합쇼핑몰 다수공급계약 체결

2025

- ◆ IP전략형 재도전성공패키지 선정 (에너지 자립 및 공기정화 구조 개선)
- ◆ 리튬이온 배터리를 활용한 100% 에너지 자립형 시범 구축 성공
- ◆ 스마트 셸터 국내 최다 특허 보유 등록 9건, 디자인 7건

### 핵심 성과

#### 매출 상승

자사 제품 매출 비중 0% → 80%로 확대

#### 기술 개발

리튬이온 배터리 기반 100% 에너지 자립형 모델 시범 구축

#### IP 전략

핵심 부품(공기정화기) 구조 특허 확보를 통한 기술 내재화

#### 판로 개척

공공조달(벤처나라, MAS) 진입



씨티콘

대표이사 : 이재식

설립일 : 2021년 03월 24일

주소 : 인천광역시 서구 정서진로410, 본부동 D201호

대표번호 : 032-565-6369

홈페이지 : www.citycone.com



# 기후 변화에 대응하는 스마트한 공간 솔루션

씨티콘 이재식 대표 인터뷰



## Q. 씨티콘의 핵심 개발 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

씨티콘은 단순한 시설물이 아닌, 지역별 기후 환경에 따라 자율적으로 공기질을 관리하는 ‘진짜’ 스마트 쉘터를 개발하고 있습니다. 씨티콘의 스마트 쉘터는 미세먼지와 바이러스로부터 안전한 클린 에어존을 형성하여 개방된 야외 공간에서도 실내 수준의 높은 정화율을 유지합니다. 최근에는 미세먼지만 아니라 폭염 등 급변하는 기후 변화에 대응하여, 야외 현장 근로자와 신체 미약 계층의 피해를 최소화하고 보호하는 ‘능동형 도시 환경 시스템’으로 진화하고 있습니다.

## Q. 한국발명진흥회 재도전성공패키지 지원사업에 참여하게 된 계기는 무엇이었나요?

지난 2022년, 미세먼지 특화 쉘터를 개발해 공인 시험에서 우수한 성적을 거뒀음에도 불구하고 ‘혁신 시제품’ 지정 심사에서 1~2점 차이로 탈락했습니다. 불과 1~2년 사이 시장의 관심이 미세먼지에서 폭염으로 이동했으나, 그 변화를 따라가지 못했기 때문이었습니다. 또한 핵심 부품을 타사 기성품에 의존하다 보니, 제품을 개선하고 싶어도 구조적인 한계에 부딪히는 경우가 많았습니다. 아이디어와 프로토타입은 있었지만, 이를 수익성 있는 비즈니스 모델로 연결하고 상용화의 벽을 넘기 위해서는 특허 기반의 근본적인 체질 개선이 절실했던 사업에 참여하게 되었습니다.

### Q. 제품고도화 과정에서 제도전성공패키지 지원사업이 어떤 역할을 했나요?

제품 상용화를 가로막던 근본적인 문제를 해결해 주었습니다. 특히 IP 컨설팅을 통해 핵심 부품인 공기정화기의 구조 특허를 확보함으로써, 직접 개발한 부품으로 완제품을 만들어 낼 수 있었습니다. 더불어 리튬이온 배터리를 활용해 외부 전력 공급 없이도 100% 자체 구동이 가능한 대형 스마트 쉘터를 개발하여, 설치 장소의 제약을 없애고 운영 효율을 극대화하는 기술적 도약을 이뤄냈습니다.

### Q. 이번 사업의 지원이 귀사에 어떤 변화를 가져왔나요?

비즈니스 모델의 구조가 완전히 바뀌었습니다. 과거에는 스마트 쉘터 기술이 있어도 실질적인 수입은 일반 공사 수주나 용역에 의존하고 있었는데, 제품 자체의 경쟁력을 확보하면서 2025년 스마트 쉘터 제품 기반 매출 비중이 0%에서 80%까지 비약적으로 상승했습니다.

또한 기술력을 인정받아 벤처나라 및 나라장터 종합쇼핑몰 다수공급자계약을 체결하며 공공 조달 시장에 안정적으로 진입했습니다. 불안정한 용역 중심 기업에서, 독자적인 제품을 가진 기술 혁신 기업으로 성공적인 전환을 이루었다고 생각합니다.

### Q. 앞으로 씨티콘이 나아갈 방향과 목표에 대해 말씀해 주세요.

단기적으로는 이번 지원사업을 통해 도출된 IP 컨설팅 결과와 구조 개선 사항을 현재 판매 중인 제품에 순차적으로 적용하여 제품 경쟁력을 강화하고자 합니다. 나아가 2026년까지 에너지 자립형 기술이 완벽하게 적용된 '완성형 스마트 쉘터'를 상용화하여 시장에 안착시키는 것이 목표입니다. 또한 자체 개발에 성공한 공기정화 모듈을 쉘터와는 별도의 제품으로 상품화하여 수익 모델을 다각화하고, 기후 위기 시대에 필수적인 종합 도시 환경 솔루션 기업으로 성장하겠습니다.



# 친환경 기술로 깨끗한 물과 신선한 공기를 제공하다

제이원플러스는 코로나 팬데믹 당시 시장수요를 분석하여 공기 살균 정화 시스템 사업에 뛰어들었습니다. 차별화된 기술로 인지도가 상승했지만, 팬데믹이 끝나자 공기 청정기에 대한 수요도 사그라들었습니다. 사업의 실패로 비즈니스 전략에 전환점이 필요하던 때, 지식재산처와 한국발명진흥회가 지원하는 지식재산사업화 지원사업을 만났습니다.

제이원플러스는 재도전성공패키지 지원사업을 통해 기존의 공기 살균 기술을 발전시켜 수질 개선이라는 새로운 분야에 접목하였습니다. 냉각수 살균 및 바이오필름 제거 장치의 시제품을 제작하였고, 실증 과정을 거쳐 실제로 운영이 가능함을 입증할 수 있었습니다. 냉각수 수질 개선의 새로운 기술은 다양한 제조사 및 유통 업체에 관심을 끌며 매출 증가로 이어졌습니다. 제이원플러스는 연구 개발 자금을 다시 공기 정화 기술 개발에 투자하며 기존 기술의 재도약을 꿈꾸고 있습니다.



## 재도전성공패키지(IP전략형) 지원사업과의 만남



### 사업화지원 친환경 냉각수 수질관리장치

- ▶ 기존 사업 아이템이었던 대기질 관리 기술을 수질 관리에 접목하여 신기술 개발 및 생산

### 주요 연혁

2023

- ◆ 특허 1건 등록
- ◆ 산화금속 촉매필터와 UVC LED를 이용한 공기살균탈취기 개발
- ◆ 연구부서 설립, 벤처기업인증

2024

- ◆ 냉각수 살균 및 바이오필름 제거용 플라즈마 활성수 제조장치 개발
- ◆ 스케일 제거 장치 및 세계 최초 친환경 냉각수 수질관리장치 개발
- ◆ 국책과제 선정

2025

- ◆ 특허 1건 추가 등록
- ◆ 국책과제 개발 제품 실증 평가 완료 및 상품화

### 핵심 성과

#### 매출 상승

전년 대비 2배 이상 상승

#### 신제품 출시

세계 최초 화학약품을 전혀 사용하지 않는  
친환경 냉각수 수질관리장치 개발 및 상품화

#### 신제품 성능 실증

주요 반도체 장비 제작사의 공장 냉각탑에 설치하여  
1개월 이상 성능 실증

#### 대리점 모집

대리점 희망 업체들과 판매 계약 체결



제이원플러스

대표이사 : 이재원

설립일 : 2021년 6월 21일

주소 : 경기도 화성시 동탄대로 677-5, 216-217호

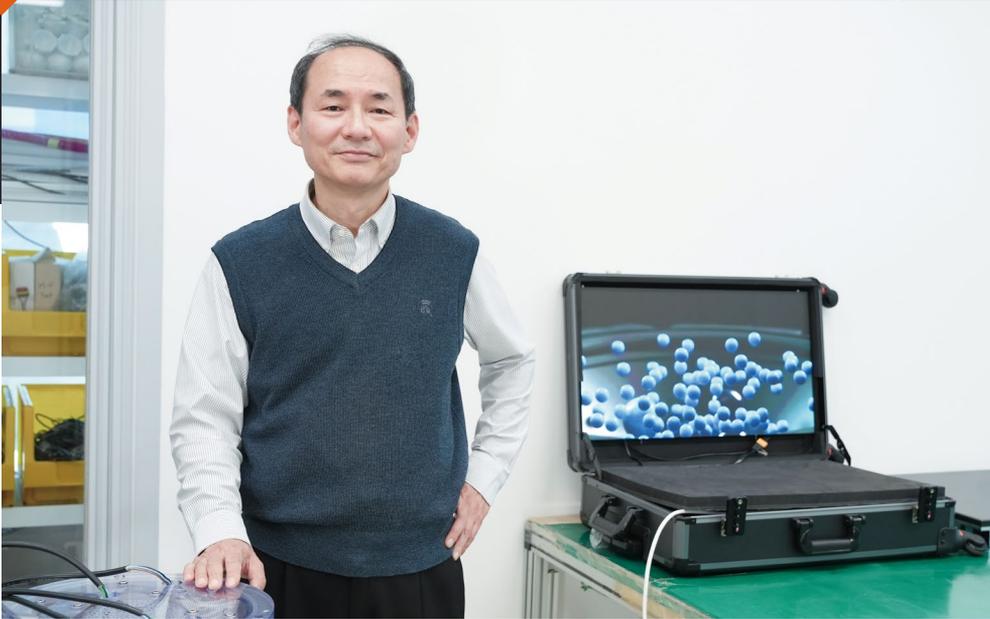
대표번호 : 031-5183-1301

홈페이지 : www.joneplus.co.kr



# 공기에서 물로, 재도전의 기회를 발굴하다

제이원플러스 이재원 대표 인터뷰



## Q. 제이원플러스의 핵심 개발 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

저희는 공기, 물, 빛이라는 세 가지 분야의 기술을 개발하고 있습니다. 공기 분야에서는 UVC LED와 산화금속 촉매 필터를 활용한 공기 살균 탈취기를 생산·판매하고 있습니다. 빛 분야에서는 디지털 미디어 디스플레이를 제작·설치하는 사업을 운영하며, 다양한 아파트, 주택, 기관 등에 디지털 영상 작품을 설치한 바 있습니다. 물 분야에서는 냉각수의 바이오필름 제거 및 살균을 위한 플라즈마 활성수 제조 장치를 개발·생산하고 있으며, 화학 약품을 전혀 사용하지 않는 친환경 냉각수 수질 관리 장치도 함께 선보이고 있습니다. 이를 통해 고객에게 더욱 깨끗한 물과 신선한 공기를 제공하고자 합니다.

## Q. 한국발명진흥회 지식재산사업화 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

저희는 공기 정화 관련 기술을 개발하고 실제 사업을 운영하고 있었는데요. 이 기술과 특허를 물 관련 사업으로 확장시켜 적용하고자 했습니다. 기술 개발을 위한 자원과 인력에 부족함을 느꼈는데, 재도전성공패키지(IP전략형) 지원사업 공고를 보게 되었고 바로 지원하게 되었습니다.

## Q. 재도전성공패키지(IP전략형) 지원사업에 참여하시며 비즈니스 전략 전환에 어떤 도움이 되었나요?

공기 살균 청정기 사업을 처음 기획한 건 코로나19 팬데믹 당시였습니다. 당시 사회적 상황으로 인해 공기 청정기에 대한 수요가 많았고, 적합한 사업이라고 생각했습니다. 그러나 팬데믹 상황이 종료되며 매출과 인지도가 급격히 낮아졌습니다. 사업 실패의 어려움을 겪던 도중 재도전성공패키지 지원사업을 만나 기존 공기 사업에서 수처리 사업까지 분야를 확장할 수 있었습니다. 기존의 저희 기술에 더불어 새로운 기술을 개발하기 위한 자금 지원은 물론 전문가 컨설팅을 통한 지원이 큰 도움이 되었습니다.



### Q. 본 지원사업에 참여하시며 실제 제품 개발에 어떤 도움을 받으셨나요?

본 사업을 통해 수처리 관련 신기술 개발을 기획하였고, 화학 약품을 사용하지 않는 냉각수 살균 및 바이오 필름 제거 장치의 시작품을 제작할 수 있었습니다. 이를 2024년 여름 실제 고객의 냉각탑에 1개월 이상 설치하여 실제 운영이 가능함을 실증하였고 본격적인 사업화를 시작했습니다.

신기술을 개발하고 비즈니스 전략에 변화를 주기 위해선 핵심 기술도 중요하지만, 적절한 마케팅 전략과 자금 등이 동반되어야 하는데요. 본 사업을 통해 전반적인 지원을 받을 수 있어 좋았습니다.

### Q. 본 지원사업을 통해 어떤 성과를 얻으셨나요? 앞으로의 계획도 한 말씀 부탁드립니다.

전년 대비 2배 이상의 매출 실적을 달성하였고, 다양한 유통 업체에서 저희의 신기술에 관심을 보이며 2곳 이상과 대리점 계약을 체결하였습니다. 본 과제로 인해 개발된 장치의 성능을 확인한 다수의 회사 중 2곳 이상과 대리점 계약을 체결하였습니다. 신기술을 기반으로 든든한 마케팅 자원을 확보한 점이 큰 성과인 것 같습니다.

또한, 본 사업을 통해 개발한 수처리 관련 기술을 특허로 출원하였고, 이를 더욱 발전시켜 세계적인 수처리 및 공기 처리 전문 기업으로 성장하고자 합니다.



# 사람을 중심으로 공간과 문화를 스마트 기술로 연결하다



페스티벌온은 AI 기술을 기반으로 공간 빅데이터를 수집 및 분석하여 구연 안전 및 통합 운영 관리가 가능한 'SA Solution'을 개발하였습니다. 내부 디자인 전문 인력의 부족으로 사용자의 수요에 미치지 못하는 제품 디자인이라는 한계를 겪고 있었습니다. 체계적인 개선 과정으로 비즈니스 전략을 도모하며 지식재산처와 한국발명진흥회가 지원하는 지식재산사업화 지원사업 참여를 결정했습니다.

페스티벌온은 재도전성공패키지 지원사업으로 IP 확보 요소가 들어간 디자인이 무엇인지 명확히 알게 되었습니다. 사용자가 원하는 디자인이 무엇인지, 그리고 실제 생산이 가능한 디자인은 무엇인지 차근차근 문제 도출과 해결을 반복하였습니다. 우수한 기술의 사용성을 더욱 높일 수 있는 실제 디자인을 완성하며 상용화에 성공했고, 실제 매출로 이어졌습니다. 페스티벌온은 체계적인 디자인 전략을 수립하며 보급형 패키지 디자인 등 주력 제품의 확장을 위해 노력하고 있습니다.

## 재도전성공패키지(IP전략형) 지원사업과의 만남


**사업화지원**  
**SA Solution**

- ▶ 심미적으로 부족한 기존 디자인을 탈피하여 특허 출원가 가능한 혁신적 디자인 적용

**주요 연혁**
**2022**

- ◆ 벤처기업 인증(제202211020118호)
- ◆ 강원 창의 아이디어 공모전 금상(훈격:발명진흥회장)

**2023**

- ◆ 기업부설 연구소 설립(제2023110932호)
- ◆ 직무발명보상 우수기업 인증(제2023-00271호)
- ◆ 창업중심대학(강원대) 예비창업패키지 우수기업상(훈격:강원지방벤처기업청장)

**2024**

- ◆ 기업부문 재창업 유공 포상(중소벤처기업부 장관 표창)
- ◆ 강원지역 사업화 우수 10대 특허 인증 표창(훈격:강원특별자치도 도시사)
- ◆ 지식재산경영인증(2024-0016)

**핵심 성과**
**매출**
**5.8억 원(SA Solution 1.3억 원)**
**지식재산권 확보**
**특허 출원 5건, 디자인 출원 2건, 국제 디자인 출원 2건**
**고용 창출**
**7명 채용**
**수상**

- 2024 기업부문 재창업유공 포상, 올해의 G-스타트업 수상
- 강원 ICT이노베이션스퀘어 AI 해커톤대회 우수상
- 강원지역 우수 데이터 벤처기업 표창
- 강원지역 사업화 우수 10대 특허 인증 표창


**페스티벌온**

대표이사 : 김재한

설립일 : 2022년 5월 16일

주소 : 강원도 춘천시 동지길 4, 3층

대표번호 : 1644-4401

 홈페이지 : <https://festivalon.net/>


# 인공지능으로 내가 있는 공간의 안전성을 더하다

페스티벌온 김재한 대표 인터뷰



혁신의 씨앗 : 우수 지식재산사업화 성장 스토리

## Q. 페스티벌온의 핵심 개발 제품에 대해 소개 부탁드립니다.

페스티벌온은 공간 정보 수집 및 분석 AI 기술을 기반으로 구역 안전 및 통합 운영 관리 솔루션 ‘SA Solution’을 개발하였습니다. 공간 빅데이터를 수집하고 분석하여 실시간 모니터링이 가능하고, 시뮬레이션을 통한 예측이 가능하여 디지털 트윈 구현이 가능한 혁신적인 솔루션입니다. 사고 발생 시 긴급 알림 기능, 다국어 지원, 사용자 행동 패턴 분석 제공 등 사용자에게 필요한 기술을 추가 탑재하여 안전한 구역 운영 관리가 가능하도록 돕고자 합니다.

## Q. 지식재산사업화 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

IP 강소기업을 지향하며 기술 개발을 이어오던 중, IP 확보 및 전략에 관한 전문적인 조언이 필요했습니다. 내부 인력으로는 관련 정보를 구하기에 어려움이 있어 특허 확보와 관련된 특화 사업이 있는지 찾아보게 되었습니다. 때마침 지식재산화 지원사업을 알게 되어, 우리에게 꼭 필요하다는 생각에 참여하게 되었습니다.

## Q. 재도전성공패키지(IP전략형) 지원사업에 참여하시며 비즈니스 전략 전환에 어떤 도움이 되었나요?

제품을 처음 개발하는 과정에서 디자인 전문 인력이 부족해 외주 업체를 통해 개발 및 구현 과정을 진행했는데, 소통 과정에서 어려움이 있어 오류가 발생하는 등 순탄치 않았습니다. 또한, 디자인에 관한 리서치에 한계가 있다 보니 대중적인 기준만 고려하게 되어 디자인의 심미성이나, 사용자 친화적인 부분에서 부족함이 있었습니다. 특히 인증 기준과 관련하여 요소가 부족하기도 했습니다. 개선 부분을 찾기 위해 고민하던 중 재도전성공패키지 지원사업에 참여하게 되었는데, 전문 컨설팅 등 도움을 받을 수 있었습니다. 특히 요소가 더해진 디자인으로 방향성을 수정하여 제품 경쟁력을 높임과 동시에 고객의 수요를 충족할 수 있었습니다.

## Q. 본 지원사업에 참여하시며 실제 제품 개발에 어떤 도움을 받으셨나요?

개발 로드맵 진행 방향을 설정하고 사업화의 속도를 높이는 데 큰 도움이 되었습니다. 기존 디자인을 탈피하고 소프트웨어의 기능성도 제고할 수 있는 디자인 전략이 필요했는데, 전문인력과 함께하여 정확한 문제점을 도출하고 실제 생산이 가능한 디자인인지 파악할 수 있었습니다.

특히나 IP와 관련한 조언을 많이 들을 수 있었는데요. 특히 출원을 위한 혁신성을 확보하고 분쟁 예방을 위한 회피 설계 등 체계적인 전략 수립에 어려움이 있었는데, 본 지원사업을 통해 실마리를 찾았습니다. 이렇게 개발한 새로운 디자인으로 실제 생산을 했고, 매출로도 이어져 만족스럽습니다.

## Q. 본 지원사업을 통해 어떤 성과를 얻으셨나요? 앞으로의 계획도 한 말씀 부탁드립니다.

SA Solution의 상용화에 성공하였고, 특허 출원 5건, 등록 7건 등 지식재산권을 확보한 상태입니다. 본 지원사업을 통해 개발한 하드웨어 디자인을 바탕으로 총 9건의 수상을 받기도 했습니다. 저희의 기술력과 신제품이 많은 곳에서 인정받은 것 같아 자신감이 생겼습니다.

또한 베트남 기업 KCTech와 PoC를 진행하여 해외 진출을 위한 발판을 마련하였습니다. 또한 일본의 여러 기업들과 적극적인 소통을 통해 본 솔루션에 대한 관심을 확인할 수 있었습니다. 보급형 디자인을 추가 개발하고 상용화를 차근차근 진행하면서 첫 해외 투자를 유치하고 진출 시장을 확장하고자 합니다.



# 지원사업별 우수기업 사례

탄소중립분야  
아이디어 거래·사업화  
지원사업

2

---

## 2025년 우수사례

01. 파이네코	136
02. 에이랩스	140
<hr/>	
03. 한고연	144
04. 리피유	148



# 전기 기반 콘크리트 양생 기술, 건설 현장의 탄소중립 전환을 앞당기다



파이네코는 화석연료 기반의 콘크리트 양생 작업이 탄소배출 문제를 심화시키고 있는 문제의식에서 출발하여 전기 기반 발열양생 기술을 연구하는 기후테크 기업입니다. 대표 제품 ThermoCure는 발열 패드와 IoT 제어 기술을 결합한 시스템으로 콘크리트 양생 시 발생하는 탄소배출을 크게 감소하며 건설업의 탄소 저감 가능성을 열어가고 있습니다.

파이네코는 핵심 제품의 사용성을 높이고 사업화를 확장하기 위해 탄소중립분야 아이디어 거래·사업화 지원사업에 참여했습니다. 지원사업을 통해 다양한 전문가와 협업하며 제품 구조, 설치 방식, 무게, 사용성 등 전반을 재검토하고 기술적 완성도를 높일 수 있었습니다. 제품 규격을 표준화하고 용접 방식에서 자석형 구조로의 전환 등 실질적인 개선이 이루어졌으며, 최종적으로 특허·디자인 출원과 2종 시제품 제작까지 이어졌습니다. 이러한 고도화 과정을 거쳐 기술력을 대외적으로 인정받아 국내외 공모전 및 글로벌 프로그램에서 우수성과로 선정되며 경쟁력을 증명했습니다.

## 탄소중립 아이디어 거래·사업화 지원사업과의 만남


**제품고도화**  
**ThermoCure**

- ➔ 기존 제품 표준 규격화 및 무게 감축
- ➔ 설치용이성과 고정력 동시 확보가 가능하도록 자석형 설치 구조 개선

**주요 연혁**
**2023**

- ◆ 중소벤처기업부 초기창업패키지 선정
- ◆ 벤처기업 인증서 취득
- ◆ 중소벤처기업부 창업성장기술개발사업 '디딤돌' 국가R&D 선정

**2024**

- ◆ 경기도 기후테크 스타트업 지정
- ◆ 2024 코오롱글로벌 건설기술 공모전 우수상 수상
- ◆ ISO 9001 / ISO 14001 인증 획득

**2025**

- ◆ 대통령직속 2050 탄소중립녹색성장위원회 넷제로챌린지X 선정
- ◆ 녹색기술 및 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 인증 획득
- ◆ 몽골 대기질 개선 MP 사업(ODA) 참여

**핵심 성과**
**지식재산권 확보**
**특허 출원 1건, 디자인 출원 1건**
**수상**
**한국건설기술연구원 스마트건설 아이디어 공모전 최우수상,  
한국산업안전보건협회 안전 신기술 공모전 최우수상**
**MOU 체결**
**국내 거푸집 제작기업, 중국 대공방**

**파이네코**

대표이사 : 박정규, 박준우

설립일 : 2021년 9월 2일

주소 : 서울 강남구 논현로 650-1, 202호

대표번호 : 02-468-4628

 홈페이지 : <http://pineco.co.kr>


# 친환경 콘크리트 양생 기술로 탄소배출을 절감하다

파이네코 박정규·박준우 대표 인터뷰



## Q. 파이네코의 핵심 사업에 대해 소개 부탁드립니다.

파이네코는 콘크리트 양생 공정을 기존 화석연료 연소 방식에서 전기 기반의 친환경 발열양생 기술로 전환하는 시스템 'ThermoCure'를 개발했습니다. 발열패드와 IoT 제어 기술을 결합한 시스템으로 탄소배출을 최대 93%, 에너지 비용을 최대 85%까지 절감할 수 있는 혁신적인 기술인데요. 다양한 산업 현장에서 기술력을 인정 받아 동절기 현장 타설 공사 현장과 프리캐스트 콘크리트 공장 등 건설 분야 전반에서 활용되고 있습니다.

## Q. 탄소중립분야 아이디어 거래·사업화 지원사업에 참여하게 된 계기가 있으신가요?

기술력에 관해서는 자신이 있었고 이미 여러 특허를 보유하고 있었지만, 단순 보호에 머무르지 않고 실제 산업 현장에서 적용할 수 있는 사업 자산으로 고도화할 필요가 있었습니다. 특히 제품의 탄소저감 효과를 정량적으로 검증하고, 현행 제품의 구조적 한계를 보완하기 위한 전문적인 분석이 필요하다고 판단하여 본 지원사업에 참여했습니다.



### Q. 본 지원사업에 참여하시며 실제 제품 개발에 어떤 도움을 받으셨나요?

기존 제품은 현장 상황에 따라 매번 커스텀 제작이 필요해 새로운 발열패드를 계속 제작해야 했고, 설치 역시 용접 방식이어서 작업 난이도가 높았는데요. 본 지원사업을 통해 제품 구조 분석부터 특허 및 사용성 검토, 탄소저감 효과 정량적 검토까지 유기적으로 연계 지원을 받을 수 있었고, 제품 개선 방향을 도출할 수 있었습니다. 설계팀, 제작팀, 번리사와 함께 사용자 편의성과 기능성을 동시에 고려한 제품 디자인을 바탕으로 구조를 전면 재설계하는 과정을 거쳤습니다. 두 가지 표준 규격으로 제품을 단순화하면서도 무게를 크게 줄이고, 고장력 확보와 탈착 용이성을 함께 만족할 수 있도록 자석형 설치 구조를 개선하여 사용자 편의성을 크게 높일 수 있었습니다. 이와 동시에 특허·디자인 출원도 진행하며 사업 경쟁력을 획기적으로 강화할 수 있었는데요. 최종적으로 2중 시제품 제작, 특허 출원 1건, 디자인 출원 1건을 달성하며 기술 고도화의 기반을 마련하는 기회가 되었습니다.

### Q. 이번 지원사업을 통해 어떤 성과를 얻으셨나요? 앞으로의 계획도 한 말씀 부탁드립니다.

지원사업을 통해 제품을 개선하며 기술을 고도화한 결과, 국내 거푸집 제작기업과 MOU를 체결하고 ‘거푸집 일체형 발열양생 시스템’ 공동 개발에 착수하는 실질적 성과를 이룰 수 있었습니다. 또한 국토교통과학기술진흥원 창업지원센터 입주 및 보육기업 선정으로 공공 인프라 기반의 사업 확장 기회를 가졌습니다. 이외에도 UNDP SDG Sprint Top 12 선정, 일본 We At Challenge Top 4, 한국건설기술연구원 스마트건설 공모전 최우수상 등 기술력과 사업성을 국내외로 인정받고 있습니다.

파이네코는 IP 기반 사업 전략을 바탕으로 PC 공장용 자동화 양생 시스템 고도화, 해외 현장 실증 확대, 글로벌 파트너쉽 구축 등을 목표로 달려가고자 합니다. 특히 2025년 12월 일본 최대 건설·건축 박람회 ‘Japan Build Tokyo’에 참가하여 파이네코만의 독자적인 기술을 해외 시장에 본격적으로 소개할 계획입니다.

# 이산화탄소 자원 전환 기술로 탄소중립 시대를 열다



에이랩스는 산업 현장에서 배출되는 이산화탄소를 다시 원료로 전환하는 이산화탄소 자원화 설비를 개발했습니다. 기존 CCUS 기술이 저장 중심의 접근에 머물렀다면, 에이랩스의 신기술은 CO<sub>2</sub>를 가치 있는 산업 원료로 전환하는 방향성을 강화하며 자원순환의 새로운 패러다임을 구축하고 있습니다.

이 과정에서 에이랩스는 실제 산업 적용성, 자동화 수준, 기술 확장성에 대한 고민을 지속해 왔고, 이러한 문제를 해결하기 위해 탄소중립분야 아이디어 거래·사업화 지원사업에 참여했습니다. 본 사업을 통해 제품 개선 방향을 체계적으로 검토하고, CO<sub>2</sub> 전환 기술이 활용될 수 있는 다양한 산업 분야 아이디어를 구체화할 수 있었습니다. 특히 탄소 감축이 필요한 다양한 영역에서 새로운 파트너십을 형성하며 사업의 확장성을 확인했고, 신규 인력 채용 등 조직 성장을 위한 기반도 마련했습니다. 이를 통해 에이랩스는 혁신적인 기술을 바탕으로 탄소중립 시대가 요구하는 새로운 대안을 제시하고 있습니다.

## 탄소중립 아이디어 거래·사업화 지원사업과의 만남


**제품고도화  
이산화탄소 자원화 설비**

- ➔ 이산화탄소 활용 기술 고도화로 배출량 감축 및 흡수량 증대
- ➔ 제품 개선 방향성 수립 및 신규 인력 채용

**주요 연혁**
**2023**

- ◆ 현대건설 오픈 이노베이션 지원사업 수행
- ◆ SG서울보증 상생플러스 ESG 지원사업 수행
- ◆ DB손해보험 교통환경 챌린지 지원사업 수행

**2024**

- ◆ 시드팁스 최우수 기업 판정
- ◆ 창업도약패키지 지원사업 수행

**2025**

- ◆ KDB NextONE 기업 선정
- ◆ 탑스 지원사업 수행
- ◆ 넷제로 챌린지X 스타트업 선정

**핵심 성과**
**협업**

- 넷제로 챌린지X 스타트업 선정
- 사업 확장을 위한 파트너십 구축


**에이랩스**

대표이사 : 박웅

설립일 : 2021년 1월 28일

주소 : 서울특별시 성북구 화랑로14길 5,

한국과학기술연구원 V1동 205호

대표번호 : 010-2880-1736

홈페이지 : www.alabs.re.kr



# 배출한 이산화탄소를 다시 자원으로 전환하다

에이랩스 박웅 대표 인터뷰



## Q. 에이랩스의 핵심 사업에 대해 소개 부탁드립니다.

에이랩스는 이산화탄소를 산업 원료로 전환하는 CO<sub>2</sub> 자원화 솔루션을 중심으로 비즈니스를 전개하고 있습니다. 주요 제품은 CO<sub>2</sub>를 실제 자원으로 전환하는 이산화탄소 자원화 설비와 이를 자동 운용하는 AI 기반 시스템으로 구성되어 있으며, 혁신적인 자원순환 기술을 기반으로 자연과 공존 가능한 산업 환경 구축을 목표로 하고 있습니다.

## Q. 탄소중립분야 아이디어 거래·사업화 지원사업에 참여하게 된 계기가 있으신가요?

보다 많은 산업군에 우리가 만든 제품을 알리고 이산화탄소 기반 원료를 공급하기 위해서는 제품 개선과 적용 분야 확장이 필요했습니다. 이를 위한 다양한 인사이트가 부족하다고 느끼던 중 본 지원사업을 알게 되었는데요. 특히 CO<sub>2</sub> 자원화 기술을 실제 산업 현장에 적용하기 위해서는 기술 검증뿐 아니라 시장성, 확장성 등을 동시에 고려해야 했기에 이를 체계적으로 검토할 수 있는 지원사업에 참여하게 되었습니다.



### Q. 본 지원사업을 통해 실제 제품 개발에 어떤 도움이 되었나요?

지원사업에 참여하기 전에는 우리가 지닌 기술을 어떤 비즈니스 분야에 적용해야 하는지, 방향성을 수립하는 데에 어려움을 겪었습니다. 기술 자체는 경쟁력이 있었지만, 다양한 시장에 대한 인사이트가 부족하여 어떤 시장에서 가장 효과적으로 활용할 수 있을지 명확하게 판단하기 어려웠습니다. 내부적으로도 제품 개선 방향에 대한 판단 기준이 부족해 개발의 우선순위가 모호했고, 이로 인해 새로운 아이디어를 사업화로 연결하는 데 시간과 비용이 크게 소요되었는데요.

이 지원사업을 통해 이러한 문제점들이 단계적으로 해소되었습니다. 우선 다양한 전문가와의 상담을 통해 산업별로 CO<sub>2</sub> 자원화 기술이 실제로 해결할 수 있는 문제를 재정의할 수 있었고, 저희 기술이 가장 큰 효과를 낼 수 있는 적용 분야를 구체적으로 도출할 수 있었습니다. 또한 외부 전문 인력과 협업을 통해 신기술 고도화를 이룰 수 있었는데요. 기술 개선 과정을 거쳐 이산화탄소 활용 기술(CCU)을 통해 배출량 감축 및 대기 중

이산화탄소 흡수량 증대에 성공하며 기존 제품을 한 단계 더 발전시킬 수 있었습니다. 이와 함께 신규 인력 채용을 진행하며 기술 구현과 사업 확장을 동시에 추진할 수 있는 기반도 마련했습니다.

### Q. 본 지원사업을 통해 어떤 성과를 얻으셨나요? 앞으로의 계획도 한 말씀 부탁드립니다.

이번 사업을 통해 새로운 적용 분야에 집중할 수 있었고, 이를 기반으로 관련 분야 업체와 새로운 파트너십이 실제로 형성되었다는 점이 가장 큰 성과입니다. 현재는 기존 사업 전략을 추진하는 동시에 농업과 에너지 분야로 이산화탄소 자원화 기술 공급을 확장하고자 합니다. 향후 탄소중립 실현을 위한 혁신 기술 기업으로서, 산업 곳곳에서 CO<sub>2</sub> 활용 생태계를 넓힘으로써 지속 가능한 환경 전환에 기여하겠습니다.

# 이산화탄소 저감을 위한 새로운 인공토양을 만들다

한고연은 탄소 저감을 위한 독자적인 인공토양 생산 기술을 개발하여 식물과 더불어 살아가는 삶을 제시합니다. 기존의 탄소 저감 및 포집 기술은 기술 운용을 위해 오히려 탄소를 배출해야 하는 문제점에 대해 고민하며 이를 해결하고자 지식재산사업화 지원사업 중 탄소중립분야 아이디어 거래·사업화 지원사업에 참여하게 되었습니다. 기존의 고유식물에 대한 높은 이해도와 전문적인 지식을 기반으로 생물학적 대사 과정을 탄소포집 기술에 적용하고자 했습니다.

한고연이 개발한 인공토양 생산 기술은 자연을 닮은 대사 과정으로 이산화탄소가 발생하지 않으며 대기중 이산화탄소를 저감하는 효과를 보였습니다. 이를 기반으로 지원사업을 통해 원가를 낮출 수 있는 방안을 모색하였고 본격적인 사업화를 위한 가격경쟁력까지 갖추게 되었습니다.



## 탄소중립 아이디어 거래·사업화 지원사업과의 만남


**제품고도화  
탄소포집 인공토양**

- ➔ 생물학적 대사 과정을 응용한 탄소포집 기술로 대기중 이산화탄소 저감 효과
- ➔ 인공토양 생산의 원가절감을 위한 탄소중립 아이디어 개발로 성공적인 시장진입 준비

**주요 연혁**
**2023**

- ◆ 특허출원(10-2023-0183455) 외 2건
  - 이산화탄소 포집용 코팅재 조성물
  - 미생물 고정화 비드 제조장치
  - 이산화탄소 포집용 담체 및 이를 포함하는 인공토 조성물
- ◆ 기술이전(10-2023-0008298) / (경기대학교 건축공학과)
  - 콘크리트에서 박테리아 활성화를 위한 박테리아 및 박테리아 배양액을 고정화하는 방법
- ◆ 기술이전(10-2023-0074275) / (경기대학교 건축공학과)
  - 이산화탄소 흡착 기작을 갖는 박테리아를 포함하는 콘크리트 코팅재 및 이를 이용한 숏크리트 시공방법

**2024**

- ◆ 탄소 저감기술연구소 설립
- ◆ 탄소포집 인공토양 양산 레시피 구축 및 유해성테스트, 탄소포집능 평가
- ◆ 탄소포집 인공토 Pilot scale 제조설비구축

**2025**

- ◆ 공장 등록 및 비료생산업 등록
- ◆ LH 시범구매 사업 선정

**핵심 성과**
**신기술 개발**

탄소고정 메커니즘을 해치지 않는 다양한 소재를 적용한 용처,  
필요환경별 인공 토양 생산 기술 구축

**한고연**

대표이사 : 윤준, 조혜진

설립일 : 2014년 4월 30일

주소 : 경기도 수원시 영통구 신원로 250번길 13, A동 136호

대표번호 : 031-203-0460

홈페이지 : hangoyon.com



# 인공토양 생산으로 탄소 저감 아이러니를 해결하다

한고연 윤준, 조혜진 대표 인터뷰



## Q. 한고연의 핵심 사업에 대해 소개 부탁드립니다.

한고연은 '식물을 통한 삶의 건강한 변화'라는 슬로건으로 고유식물을 기반으로 한 다양한 비즈니스 모델을 만들어가는 식물 기획사입니다. 고유원이라는 브랜드로 정원을 만들고, 한국의 고유식물 활용을 위해 설계 매뉴얼을 구축, 배포하여 실내/외 조경 현장에 적용하고 있습니다.

이렇게 조성된 공간들에서 시민과 지역 커뮤니티에 교육을 제공하는 프로그램을 진행합니다. 또한 기후 위기 대응을 위한 생물학적 비포화 탄소포집 기술을 개발하고 이를 응용하여 만든 인공토양 사업화를 추진하고 있습니다. 조경과 정원산업에 그치는 것이 아니라 식물과 함께 살아가는 탄소중립 시대를 이끌고자 합니다.

## Q. 한국발명진흥회 지식재산사업화 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

탄소포집 인공토양을 개발하는 과정에서 박테리아 고정화 등 기반 기술은 확보했지만 기존 시제품의 높은 원재료 가격이 시장진입의 어려움이 되었습니다. 기술 수준을 유지하면서 가격을 낮추는 방안을 고민하던 와중에 한국발명진흥회의 지원사업 공고를 보게 되었고 참여를 신청했습니다.

저희처럼 아이디어를 본격적으로 사업화하는 과정에 들어선 업체라면 큰 도움이 되는 지원사업이라고 생각합니다. 단순히 기술적 지원에서 나아가 시장진입을 위해 고려해야 할 점을 다양한 전문가와 함께 고민하는 개발 과정을 지원한다는 점이 인상적이었습니다.



**Q. 탄소중립분야 아이디어 거래·사업화 지원사업에 참여하시며 실제 제품 개발에 어떤 도움을 받으셨나요?**

저희는 기존의 탄소 저감기술이 지닌, 탄소 저감을 위해 되려 탄소를 배출한다는 아이러니를 해결하고자 새로운 인공토양 기술 개발에 뛰어들었는데요. 본 지원사업을 통해 다양한 전문가분들과 의견을 나누고 함께 해답을 찾기 위해 고민하는 시간을 가졌고, 기술 보완에 도움이 되었습니다.

특히나 탄소포집기술 수준을 유지하면서 원가를 낮출 수 있는 실마리를 찾았습니다. 저희는 단순히 소재의 색상이나 입도, 기공 사이즈를 대체할 수 있는 소재를 검토하고 있었는데, 수처리 소재와 융합이나 각종 산업 폐기물을 재처리한 원자재 활용 방안 등 새로운 아이디어를 제안해 주셨습니다. 이를 통해 5종의 인공 토양 사업화 라인업을 구축할 수 있었습니다.

또한, 특히 전문가가 함께 기술 개발 과정을 지원해 주어서 권리 확보 측면에도 큰 도움이 되었습니다. 사내 인프라로 해결하기 어려운 문제를 다양한 전문가의 시각에서 고민하고 해결할 수 있다는 것이 본 사업의 장점이라고 생각합니다.

**Q. 본 지원사업을 통해 어떤 성과를 얻으셨나요? 앞으로의 계획도 한 말씀 부탁드립니다.**

지원사업을 통해서 GH와의 파트너십을 체결했고, 이를 통해 7,000만 원의 개발지원금을 받을 수 있었습니다. 제품 출시는 2025년 상반기로 예정되어 있으며, 파일럿 양산이 가능한 생산설비 및 탄소저감 연구소를 설립하였습니다.

또한 LH 시범구매 사업에 선정되어, 2026년 전주 탄소소재 국가산업단지에 탄소포집 인공토와 스마트 파고라를 납품할 예정입니다. 이어 녹색기술 및 혁신기술, 신기술인증 등 각종 인증을 획득하고 우수 조달까지 진행하는 것을 목표로 기술 고도화에 매진할 예정입니다.



# 자원의 무한 순환을 연구하여 환경 보전에 앞장서다

리피유는 폐현수막의 화학적 재활용 기술을 제시하며 현수막의 생애주기를 확장하였습니다. 버려지는 현수막을 재활용하는 방법이 천을 재단하여 다른 제품으로 제작하는 물리적 방식뿐이라는 문제점을 고민하며 이를 해결하고자 리피유의 소재 분리 기술을 떠올렸습니다. 이 기술을 확장하여 현수막에 접목하기 위해 탄소중립분야 아이디어 거래·사업화 지원사업에 참여하였습니다.

리피유의 폐현수막 재활용 기술은 버려지는 현수막을 화학적으로 분리하여 원단으로 생산하고, 이를 다시 현수막으로 제작합니다. 기존 기술의 보완 및 특허 확보를 위해 지원사업에 참여하며 다양한 전문가의 조언을 듣고, 독자적인 재활용 방식을 고안할 수 있었습니다. 기술의 우수성을 인정받으며 코엑스, 나이키, 현대자동차 등 다양한 분야의 기업과 협업을 준비하게 되었습니다. 리피유는 혁신적인 기술로 자원순환의 새로운 길을 선도하고 있습니다.



## 탄소중립 아이디어 거래·사업화 지원사업과의 만남


**신제품 기획**  
**폐현수막 재활용 기술**

- ➔ 리피유의 소재 분리 기술을 접목하여 폐현수막의 화학적 재활용 기술 도입
- ➔ 코엑스 전시장의 폐현수막 수거 예정

### 주요 연혁

**2023**

- ◆ (주)리피유 설립
- ◆ (주)효성티앤씨 NDA협약
- ◆ 2023 대전형 융합신산업 창출 특구기술 실증 선도사업 선정

**2024**

- ◆ BASF NDA협약, ISO 9001:14001 인증
- ◆ 2024년 중소환경기업 환경부 사업화 지원사업 선정
- ◆ Nike NDA 협약
- ◆ (주)코엑스 공동제품 개발 협약 체결-전시장 폐현수막 수거 계약
- ◆ 종합재활용업 인수(충북 음성 수거품목:PP,PE,PU 등)
- ◆ 현대자동차 PoC 프로젝트 계약 체결

**2025**

- ◆ 블리스바인벤처스 5억 원 투자유치
- ◆ 블루포인트파트너스 5억 원 투자유치
- ◆ 기술보증기금 10억 원 투자유치

### 핵심 성과

**고용 창출**
**2명 채용**
**협업**
**코엑스 “전시폐기물을 감축시킬 수 있는 방안” 공동개발기업 참여**
**RJ (주)리피유**
**리피유**

대표이사 : 박병철

설립일 : 2023년 1월 30일

주소 : 대전광역시 유성구 공동로 2번길 81,

대전스타트업파크본부 208호

대표번호 : 010-5517-6521

홈페이지 : www.rpu.co.kr



# 버려지는 현수막을 새로운 원단으로 재활용하다

리피유 박병철 대표 인터뷰



## Q. 리피유의 핵심 사업에 대해 소개 부탁드립니다.

저희는 종합재활용업을 운영하면서 재생폴리올, 재생나일론, 인조잔디 충전칩, 바닥탄성 포장재 등 버려지는 폐기물을 재활용해 고품질, 고순도 재생 원료를 생산하고 있습니다. 현재 소재 분리 기술과 폴리우레탄 해중합 기술, 2건의 코어 원천기술을 보유하고 있습니다.

최근 코엑스와 협업하여 전시폐기물을 감축시킬 수 있는 방안으로 혼합 고분자의 화학적 재활용 방법 기술을 적용하였는데요. 폐현수막을 분리하여 새로운 원단으로 생산하는 기술을 개발했고, 이를 실제 전시회 폐현수막에 적용하며 상업화에 성공하였습니다.

## Q. 지식재산사업화 지원사업에 참여하시게 된 계기가 있으신가요?

평소 버려지는 폐현수막을 보며 이들의 생애주기를 어떻게 하면 더 확장할 수 있을지 고민했습니다. 특히 저희가 개발한 신기술인 소재 분리 기술과도 맞닿아 있는 환경 문제였기에, 이 기술을 활용하면 폐현수막을 새롭게 재활용할 수 있지 않을까 하는 아이디어가 떠올랐습니다. 이 아이디어를 실현화하기 위해 본 지원사업에 참여하게 되었습니다. 저희만의 신기술을 적용한 해결 방안을 제시하기 위해서는 유사 특허 시장을 조사하고 사전 준비가 필요한데요. 이 지원사업이 기술의 확장성을 제고하는 데에 도움이 되리란 생각이 들었습니다.



**Q. 탄소중립분야 아이디어 거래·사업화 지원사업에 참여하시며 실제 제품 개발에 어떤 도움을 받으셨나요?**

폐현수막을 재활용하는 접근은 이전에도 꾸준히 있었지만, 대부분 현수막을 재단해서 에코백 등 제품으로 재가공하는 수준이었습니다. 저희는 이 버려지는 현수막을 원단으로 만들어 다시 현수막으로 만드는, 새로운 순환 과정을 제시하고 싶었습니다. 본 지원사업을 통해 유사 특허 시장을 자세히 분석하고 본격적인 기술 개발에 착수했습니다.

기술 개발 과정에서 두 가지 어려움이 있었는데요. 기술력 부족과 가격 경쟁력이었습니다. 아무래도 화학 기술 연구에 집중하다 보니 현수막 출력에 대한 경험도 없었고, 관련 설비의 원리를 처음부터 알아가야 했습니다. 또한, 재활용 제품은 신제품보다 품질이나 가격이 좋은 조건으로 만들기 어려운 영역이었습니다. 이 문제점을 해결하기 위한 방안을 고민하는 이 과정에서 본 지원사업의 체계적인 프로그램을 통해 다양한 전문가를 만나고 조언과 설명을 들을 수 있었습니다. 제품화 기간을 단축하는 데에 큰 도움이 되었습니다.

**Q. 본 지원사업을 통해 어떤 성과를 얻으셨나요? 앞으로의 계획도 한 말씀 부탁드립니다.**

기존 폐현수막의 물리적 재활용이 아닌 화학적 재활용 기술을 도입한 첫 사례라는 점이 가장 큰 성과라고 생각합니다. 향후 코엑스 전시장에 나오는 폐현수막을 환경부 올바른 시스템에 등록 후 재사용할 예정입니다. 타 전시회 사업장과의 협력 관계를 위한 소통 과정을 진행하고 있습니다.

또한 2024년 나이키, 현대자동차, 효성티앤씨 등 다양한 기업과 PoC를 통해 대량 생산 설비 구축 연구와 투자를 진행할 수 있었습니다. 제품 생산을 위한 공정 설비는 2025년 4분기 내에 완료될 예정으로, 2026년부터 본격적인 매출 상승을 기대하고 있습니다. 각 지자체와 자원순환과 관련한 원료 수급에 대한 협력을 논의하고 있습니다. 해외 시장 진출을 위한 노력도 함께하고 있는데요. 원천기술을 해외 라이선싱하고 해외 투자를 통해 합작회사 설립을 목표로 하고 있습니다.





2025

지식재산사업화 지원사업 우수사례집

# 혁신의 씨앗 우수 지식재산사업화 성장 스토리

발행일 2025년 12월

발행처 지식재산처 지식재산거래과  
대전광역시 서구 청사로 189  
042-481-3554  
<https://www.kipo.go.kr>

한국발명진흥회 지식재산사업화실  
서울특별시 강남구 테헤란로131  
02-3459-2860  
<https://www.kipa.org>

편집/ ㈜디자인위드  
디자인 02-6951-0402  
[www.designwith.co.kr](http://www.designwith.co.kr)

© 2025, 지식재산처 한국발명진흥회 All rights reserved.

이 책에 수록된 사진 및 자료의 사용 권한은 지식재산처와 한국발명진흥회에 있습니다.

이 책에 실린 내용의 무단 전재와 복제를 금합니다.



2025  
지식재산사업화  
지원사업  
우수사례집

# 혁신의 씨앗

## 우수 지식재산사업화 성장 스토리

