

환경기UP
스케일UP



중소환경기업
사업화 지원사업

- ⚙️ 사업화 자금 지원
- ⚙️ 맞춤형 컨설팅
- ⚙️ 민간 투자유치

유망 환경기업의 새로운 성장을 지원하는

중소환경기업 사업화 지원사업

중소환경기업 사업화 지원사업

개발촉진 06

투자유치 07

우수사례

(주)와이즈이앤지 08

(주)에프티랩 12

(주)올스웰 16

환경기술사업화 정말 힘드시죠? 기술사업화 단계마다 **성장의 디딤돌**이 되어 드리겠습니다.

중소환경기업 사업화 지원사업은 중소기업이 기술개발 이후
시제품을 제작하고 시장개발에 성공할 수 있도록 성장 디딤돌이 되어 드립니다.

기술연구		제품개발				시장개발	
기초연구	응용연구	추가R&D	시제품 검증	시장 테스트	상용품	제품양산	마케팅
TRL 1 기초원리 관찰	TRL 3 기술개념 증명 (타당성)	TRL 5 추가 단위 기술개발	TRL 6 현장실증 (시장검증)	TRL 8 제품화· 인증획득	TRL 9 판매허가· 외관 디자인	생산활동 설비투자 예비생산 대량생산	판매활동 판매조직· 경로구축
TRL 2 기술개념 응용	TRL 4 실험실 증명 (기술검증)	Lab Scale 시제품 제작	TRL 7 성능평가 (시험성적서)				

*TRL : 기술성숙도(Technology Readiness Level)

중소환경기업 사업화 지원사업은

사업화 자금 + 사업화 촉진 컨설팅 + 민간 투자유치 패키지 지원을 통해
유망 환경기업의 새로운 성장을 지원합니다.



중소환경기업 사업화 지원사업



사업목적

유망 환경기술을 보유한 중소기업의 기술사업화를 중점 지원하여
안정적인 시장 진입 및 수익창출 기여

주요내용



개발촉진

사업화 자금 및 사업화 촉진 컨설팅 지원

시제품 제작개선, 성능평가, 인·검증, 홍보비 등
사업화 자금 및 사업화 촉진 컨설팅비 지원



투자유치

민간 투자유치 활동 지원

투자유치 역량강화 교육, 실전 IR 및 피칭코칭, 투자상담회,
해외로드쇼 등 투자유치 활동 지원

지원대상

중소환경기업

사업비

114.96억원(개발촉진 111.96억원, 투자유치 3억원)

지원규모 및 요건

구분	지원규모	지원기간	지원조건
개발촉진 지원사업	35개사 내외, 최대 3.3억원	최대 15개월	정부 70% 민간 30%
투자유치 지원사업	50개사 내외, 간접지원	8개월	정부 100%

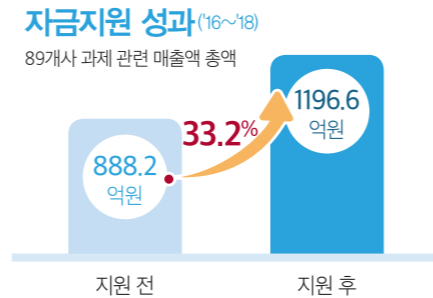
신청방법

사업화지원시스템 (support.keiti.re.kr) 온라인 접수

중소환경기업 사업화 지원사업을 통해 이렇게 성장하였습니다.

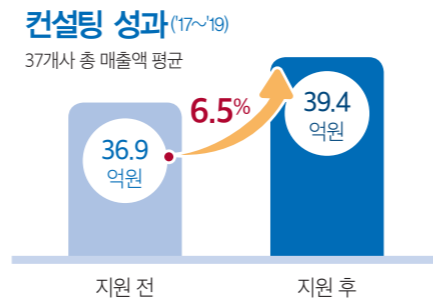
사업화 자금

시제품 제작 개선, 성능평가,
인·검증, 홍보 수행 이후
과제관련 매출액이
33.2% 증가하였습니다.



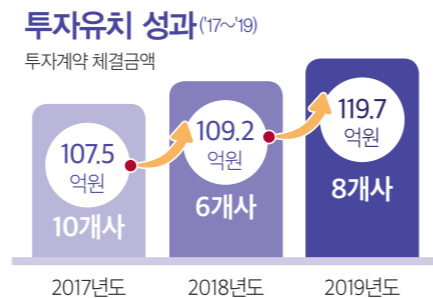
사업화 촉진 컨설팅

전문 컨설팅기관의
맞춤형 기술사업화 컨설팅
지원 이후 기업 총 매출액이
6.5% 증가하였습니다.



민간 투자유치

투자유치 역량강화 교육, 투자기관 1:1
상담, 실전 IR 등의 투자유치 활동 이후
24개 기업에서 336.4억원의
투자계약을 체결하였습니다.



2020년도에는 이렇게 달라집니다.

패키지 지원

사업화 자금, 컨설팅, 투자유치 활동을 패키지로 지원하여
중소환경기업의 사업화 장애요인을 신속히 해결하겠습니다.

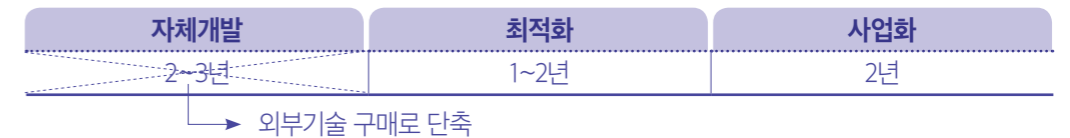
전문보육

9개 분야 특화된 컨설팅기관 후보단을 운영하여 전문적인 보육을 실시하겠습니다.

사업화 전략 수립	특허 전략 수립	수출 전략 수립
인·검증 지원	공정·성능 지원	양산체계 구축
시장검증	디자인 개선	재무·투자 전략 수립

기술도입형 분야 신설

대학, 출연연 등 비영리기관으로부터 이전받은 기술에 대한 사업화를 지원하여
중소환경기업의 기술 혁신역량을 제고하고 사업화 기간을 단축하겠습니다.



기술-산업 연계

환경 R&D 성공과제 후속연계를 위한 예산(40억원)을 별도 마련하여
기술개발 성과의 시장진입을 촉진하겠습니다.

중소환경기업 사업화 개발촉진 지원사업



사업목적

유망 중소기업의 사업화 성공률 제고 및 성장동력 마련

지원대상

공통	업력 2년 이상 중소기업
기업주도형	최근 5년 내 개발한 환경기술 보유
기술도입형	최근 5년 내 대학, 출연연 등 공공연구기관으로부터 유상이전 받은 환경기술 또는 이종기술 보유

지원내용

- ① 시제품 제작·개선, 성능평가, 현장설치, 인·검증, 홍보 등 사업화 소요자금
- ② 기술사업화 촉진 컨설팅 비용
- ③ 민간 투자유치 교육

선정절차



필수조건

시제품 제작·개선을 통해 협약기간 내 매출 발생

문의처

☎ 02-2284-1745, 1743, 1744, 1737
 ✉ tjdrud5177@keiti.re.kr | abc5621@keiti.re.kr
 heewon@keiti.re.kr | high9sky@keiti.re.kr

중소환경기업 사업화 투자유치 지원사업



사업목적

유망 중소기업의 국내 환경프로젝트 개발 촉진 및 해외시장 기회 확대

지원대상

중소환경기업

지원내용

- 1단계 **역량강화교육** IR 작성 실무, M&A 및 IPO 추진전략 등
- 2단계 **컨설팅** 기업 진단 및 투자유치 전략 수립, IR 작성 지원 등
- 3단계 **투자상담** 수시 투자 상담회를 통한 1:1 상담 등
- 4단계 **모의 IR** 투자 멘토링, 피칭 코칭 및 모의 IR 등
- 5단계 **투자 설명회** 국내외 투자기관 설명회 및 1:1 투자상담 등
- 6단계 **투자 컨퍼런스** 유망기업 IR 및 투자계약, 투자협상 및 계약실무 지원 등
- 7단계 **해외 로드쇼** 해외 투자기관 1:1 상담, 영문 IR 제작 및 피칭 훈련지원 등

선정절차



문의처

☎ 02-2284-1742 ✉ hakim@keiti.re.kr

(주)와이즈이엔지

2018년도 기반구축 지원사업

주식회사 와이즈이엔지
WISE ENGINEERING Co.,Ltd.

경기도 포천시 자작로 155
경기 대진테크노파크 309호
ww2266@naver.com
031-533-3348

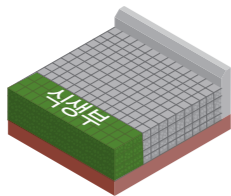


삭막한 콘크리트벽을 숨쉬는 친환경 옹벽으로 대체하다

㈜와이즈이엔지는 꽃과 풀이 자라고 경제성과 안정성이 뛰어난 식생사각돌망태옹벽을 개발하여 산림 훼손 예방과 휴양림 둘레길 조성, 하천정비를 위해 축조되는 삭막한 콘크리트 옹벽에 자연의 숨을 불어 넣고 있다.

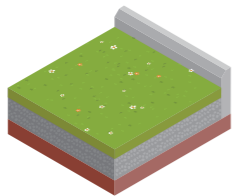
사업분야

토사 유출 방지 및 녹화용 친환경 건설자재 생산



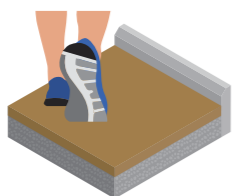
식생 사각 상자형 돌망태

- 하천상부, 도로, 식생옹벽용
- 폴리에스터, 종자층, PE네트 재질
- 유사공법 대비 미관, 식생성 우수



식생매트

- 도로 사면안정 및 산지 녹화와 배수로, 소하천, 생태정비사업
- 코이어넷, 코이어섬유, 종자층, 황마섬유, 벚집 등을 조합하여 저강도형부터 인장강도형까지 5종 보유



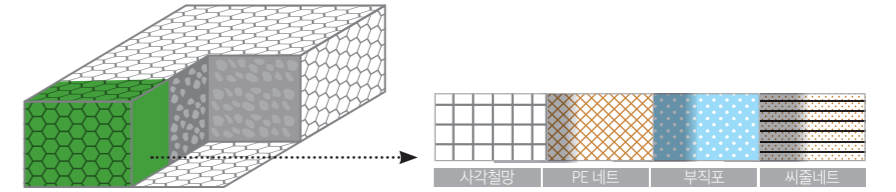
보행매트

- 보행로 포장용
- 코이어로프 재질로 6개 규격

핵심기능

70도 이하 급경사면에 부자재 없이 최대 4.5m까지 녹화 가능

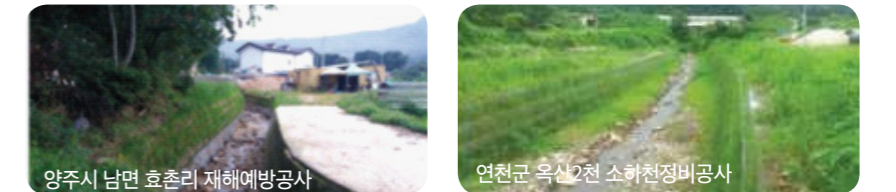
급경사지에 사각 상자형 돌망태를 이용하여 전면부 및 상부구조 전체를 녹화하는 녹색기술로 유사기술 대비 안전성, 배수성이 우수한 친환경 옹벽으로 환경부 녹색기술인증 및 녹색기술제품과 중소벤처기업부 성능인증을 취득하였으며, 조달청 우수제품으로 지정되었다.



대표성과

재해예방, 하천정비, 휴양림·둘레길 조성 등 전국 15개소 시공

2017년 3월 포천 한탄강 둘레길 조성사업을 시작으로 고대산 휴양림 조성사업, 연천시·양주시 재해예방사업 2개소 등 전국 15개소에 식생옹벽을 조성하였으며, 현재 양주시 장흥면 재해예방사업 등 8개소에서 공사가 진행 중 및 진행 예정이다.



기반구축 지원사업 이후 이렇게 달라졌어요!

녹색기술인증 및 녹색기술제품 획득을 필두로 매출액 355% 급성장

기반구축 지원사업을 통해 전문 컨설팅기관으로부터 친환경 식생옹벽 제품 개선 및 중장기 사업화 전략 수립에 대한 컨설팅을 지원받아 녹색기술인증 및 녹색기술제품을 획득하였으며, 이를 기반으로 조달청의 우수조달제품으로도 선정되었습니다. 현재 각 지자체로부터 주문이 증가하여 2017년 5.5억원 수준이던 매출액이 2018년엔 3배 가까이 증가하였으며, 2019년에는 25억원의 매출액이 예상됩니다.





(주)와이즈이앤지

우현명 사장

Q. 주식회사 와이즈이앤지의 주요 사업분야 및 주력상품은 무엇인가?

A. 와이즈이앤지가 생산하는 식생돌망태는 녹이 슬지 않는 아연도금 철선을 사각박스로 조립하여 그 안을 토석으로 채워 옹벽을 축조하는 것이다. 네모 반듯하게 규격화된 사각형으로 용접하여 생산되는데 앞부분에는 흙을 채우고, 뒷부분은 토석으로 채운 뒤 쌓아 올린다. 씨앗이 내장되어 있어 앞부분, 즉 보이는 부분에서는 풀과 꽃이 우거지고, 뒷부분은 위로 쌓이는 돌망태를 지탱하는 구조체가 되어 안정성을 확보할 수 있다. 현재 식생돌망태로 보유한 특허가 총 3건이다.

Q. 식생옹벽에 관심을 갖게 된 계기는?

A. 창업하기 전까지 한국농어촌공사의 토목공사 감독으로 재직했다. 옹벽 축조현장에 갈 때마다 왜 옹벽은 콘크리트로만 축조해야 하는지, 옹벽을 녹화할 수는 없는지 궁금했다. 기존 콘크리트 옹벽과 돌로 쌓는 방식의 옹벽은 단조롭고 삭막한 구조물이다. 옹벽제품 또한 산림을 훼손하여 생산하는 쇠석골재를 주원료로 하는 제품이 대부분이다. 늘 고민해 오던 식물이 생장하는 옹벽을 2016년부터 연구 개발하기 시작했다.

Q. 식생돌망태의 차별성은 무엇인가?

A. 식생돌망태의 가장 큰 장점은 경제성과 환경성이다. 터파기에서 나온 토석을 재활용하여 축조하므로 비용을 절감할 수 있고, 야생 동식물에 서식처를 제공하여 자연친화적인 공간을 유지할 수 있다. 또한 식생돌망태를 1㎡시공할 때마다 0.28kg의 CO₂ 절감효과가 입증되었으며, 미세 먼지 저감효과도 있다. 총 9단(4.5m)까지 쌓아 올려도 안정적으로 사면이 유지된다.

Q. 제품의 주요 수요처는?

A. 식생돌망태는 100% 조달청을 통해 공급한다. 주요 고객은 본사 근교의 지자체로 그동안 휴양림 조성사업, 하천정비사업, 재해예방사업 등에 납품·시공해왔다. 지난해 연천 재해예방사업에 식생돌망태를 납품·시공하였고, 현재 포천의 둘레길 조성사업과 양주 재해예방사업 2개소에서 공사가 진행 중이다.

Q. 현재 매출과 고용현황은 어떠한가?

A. 2015년 직원 3명으로 시작하여 매년 정규직원을 2명씩 신규 채용하고 있다. 건설 일용직의 경우 현재 연간 20인에게 180일 정도의 일자리를 창출해주는 정도다. 매출은 2017년에 5억5천만원이었던 것이 2018년에는 14억원으로 늘었다. 2019년의 경우 실제 수주금액은 37억원 정도지만 결산매출은 25억 정도로 예상된다. 10억원 이상은 이미 내년 봄에 시공할 물량이 확보되어 있어 요즘 같은 불경기에 뿌듯함을 느낀다. 2025년까지 매출 50억원을 달성하는 것이 목표다.

Q. 오늘의 성장에 이르기까지 어려움도 많았을 것 같다.

A. 2016년에 공장을 임대하여 비탈면을 덮는 식생매트를 생산하기 시작했다. 조달청의 다수공급자계약으로 단가계약까지 체결했지만 수요가 거의 없었다. 자금조달이 어려웠다. 잔금을 받으려면 세금 완납증명을 제출해야 하는데, 세금 낼 형편이 되지 않았던 시절이 있다. 포기하는 대신 보유한 생산설비를 기반으로 업그레이드된 제품개발에 매달렸고, 식생돌망태 개발에 성공했다. 옹벽을 시공했는데 날이 가물어서 풀이 자라지 않은 적도 있었다. 화물차에 물탱크를 싣고 직원들과 하루 종일 물을 주러 다녔다. 이 경험을 바탕으로 관수시스템을 접목한 제품과 시공을 연구하고 있다.

Q. 한국환경산업기술원 지원사업의 성과는?

A. 2018년 기반구축 사업을 통해 전문 컨설팅기관으로부터 컨설팅을 지원받아 식생돌망태 제품으로 특허와 녹색기

술인증 획득했다. 이 성과가 기반이 되어 올해 돌망태로는 처음으로 조달청 우수조달제품으로도 선정되었다. 조달청 3자단이 계약이 체결된 이후 현재 각 지자체로부터 설계 주문이 증가하고 있으며, 녹색제품이나 녹색기술인증에 우선 구매를 적용하는 공공기관의 재해예방사업에도 식생돌망태를 납품할 수 있었다.



Q. 주식회사 와이즈이앤지의 앞으로의 계획은 무엇인가?

A. 수출은 국내시장에서 더 많은 업력을 쌓은 후 생각할 계획이다. 대신 현재 지방자치단체에 국한되어 있는 시장을 공공기관으로 확장해나갈 것이다. 시장이 확대되면 생산성이 증대되어야 하므로 이에 대비하기 위하여 현재 스마트공장 구축사업을 진행 중이다. 일부 생산설비에 자동화 설비를 추가하고, IoT와 연계한 물품관리, 재고관리, 품질관리 시스템을 도입 중이다. 앞으로 관수시스템이 결합된, 한층 진화된 옹벽제품에 대한 지속적인 연구와 개발을 통해 사업 성장동력을 만들어나갈 것이다. 조만간 시범시공을 시행한 후 그 결과를 보고 신제품에 대한 특허를 출원할 예정이다.

(주)에프티랩

2018년도 개발촉진 지원사업



경기도 안산시 단원구 해봉로
330번길 8, 503호
sales@ftlab.co.kr
070-4906-4702
www.ftlab.co.kr

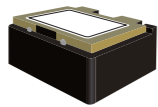


세계 최초로 실시간 라돈센서 원천기술을 확보하다

(주)에프티랩은 연구개발을 전문으로 하는 기술중심 기업으로 세계 유일의 실시간 라돈센서의 원천기술을 확보한 이후 라돈센서, 라돈측정기 등 라돈관련 제품을 핵심으로 실내공기질 모니터링 분야로 사업을 확장하고 있다.

사업분야

라돈센서를 이용한 다양한 응용제품으로 실내공기질 관리



실시간 고감도 라돈가스 측정센서

- 육면체의 라돈센서로 장착 편리, 대량양산 가능
- 공기청정기, IAQ 등 실내공기질 관련 제품 결합 용이



보급형 스마트 라돈측정기

- 펄스형 이온화 챔버와 정밀측정회로 적용
- 1시간 이내 유효측정값 표시 및 불확도 10% 이내
- 세계 최초 스마트폰 이용 IoT 기술 적용



실내공기질 센서스테이션

- 라돈, 미세먼지, 이산화탄소, 온-습도 측정용 고정밀 센서 장착
- 스마트폰 앱 및 웹사이트 실시간 원격 모니터링 가능
- 환기시설과 연동 자동환기시스템 실현

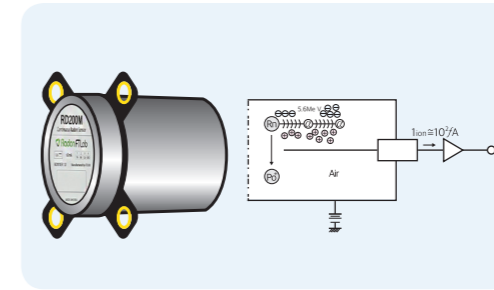


전문가용 라돈측정기

- 국산 라돈측정기 최초 환경부 형식승인 완료
- 1600cc 이온화 챔버 표준측정기보다 6배 높은 감도 제공

핵심기능

실시간 라돈센서를 활용하여 천만원대 장비와 유사 성능 제공



- 노이즈 검출과 차동증폭기를 이용한 고유의 아날로그 회로기술로 저렴한 가격의 고감도 실시간 라돈측정 센서 구현
- 자체 데이터 저장기능과 블루투스 통신 기능으로 스마트한 측정기
- 미국, 중국, 유럽 주요 6개국 및 국내 특허 등록, 우수조달제품 지정

주요항목	보급형		계측/연구용				본 제품	
	Pro3	CANARY	sun Nuclear 1028	RAD7	알파가드	CRM510	라돈 아이	FRD 400
측정방식	광반도체	광반도체	광반도체	이온챔버	이온챔버	이온챔버	이온챔버	이온챔버
제조국	미국	노르웨이	미국	미국	독일	캐나다	한국 (Radon FTLab)	한국 (Radon FTLab)
감도 (cpm/pCi/L)	-	-	0.05	0.5	1.85	0.3	0.5	0.8
측정소요 시간(h)	48	24	10	0.5	0.2	1	1	1
데이터 저장	X	X	O	O	O	O	O	O
지시오차	±20	±20	±25	±5	±3	±10	±10	±7
가격(만원)	18	25	150	1,500	2,000	500	18	180

- 세계 1위 보급형 장비 대비 측정소 요시간 1/24 단축, 20배 성능 구현
- 세계 1위 전문가 장비의 12% 수준의 초저가로 오차 ±10%의 고성능 구현

대표성과

라돈센서(2종), 라돈측정기(4종), 센서스테이션(1종) 상용화

라돈 측정기	보급형	• 전국 지자체 납품 및 대여서비스	• 유럽 4개국 대리점, 아마존 판매
	전문가용	• 기존 외국산 측정기 대체	• 대학, 서울시 보건환경연구원 판매
라돈 센서		• 국내 중견기업에 라돈센서 4년간(16~20) 50억원 규모 공급 계약	
		• 미국 Gonzaga University 20개소 시범 운용	
센서 스테이션		• '18년 김포시/인천시 어린이집·학교 등 300대 설치·운영	
		• SG 생활환경(주) 1,000대 납품 계약 체결	
		• '18년 산업현장 적용용으로 국내기업 40set 납품	
		• '19년 CGV 극장내 실내환경 모니터링 사업 개시	

개발촉진 지원사업 이후 이렇게 달라졌어요!

300개 공공시설 시범 적용 및 효과성 검증으로 매출액 588% 급증

개발촉진 지원사업을 통해 1년간 인천시와 김포시 일대 300여 곳의 공공시설에 복합센서 스테이션 및 자동환기시설을 시범 적용하여 성능과 문제를 점검하고 효율성을 개선하였습니다. 이후 민간기업에 센서 스테이션을 1천대 이상 납품하고 극장시설과 공장의 실내공기 모니터링 사업 착수, 일본 수출 성과를 거두었으며, 그 결과 지원 전년도 대비 매출액이 588%(8.5억원 →58.5억원) 급증하였습니다.





(주)에프티랩

고재준 대표이사

Q. 라돈에 관심을 갖게 된 계기는 무엇인가?

A. 2014년 연세대학교 라돈안전센터장 조승연 교수가 본사로 찾아왔다. 초소형 방사능측정기(스마트 가이거)를 개발하는 기술력을 믿고 라돈 센서 개발을 의뢰한 것이다. 이후 약 2년간 총력을 기울여 2015년 여름에 라돈센서 개발에 성공했고 특허를 출원했다. 그동안 다양한 측정센서 및 측정기를 연구개발하며 축적해왔던 기술적 노하우가 있었기에 가능했다.

Q. ㈜에프티랩에서 개발한 라돈센서와 라돈측정기의 경쟁력은?

A. 기존에 널리 사용되던 해외 보급형 제품들은 데이터 값을 산출하는데 하루 이상이 걸린다. 그러나 라돈아이는 전원을 켜 후 몇 십 분 이내에 결과가 나온다. 외국 제품들은 24시간 또는 48시간 평균값을 사용하지만, 라돈아이는 한 시간 평균값을 사용하기 때문이다. 라돈침대를 발견할 수 있었던 것도 이처럼 응답속도가 빠르기 때문에 가능했다. 전에는 라돈을 한 시간 이내에 측정하려면 전문가용 측정기가 있어야만 가능했지만, 라돈아이는 센서 수준에서 실시간 측정이 가능하고 정밀도와 신뢰도 또한 매우 높다.

Q. 라돈침대 사태를 불러온 측정기가 ㈜에프티랩의 제품이었나?

A. 우리가 개발한 보급형 라돈측정기를 구매한 소비자가 우연히 침대 위에 측정기를 올려둔 것이 시작이었다. 수치가 터무니없이 높게 나오자 소비자가 교환을 요청했는데, 반쯤된 라돈아이는 문제가 없었다. 방문하여 집을 분석해보니 침대 위에서만 라돈농도가 어마어마하게 높았다. 침대는 누구나 매일 오랜 시간 머무르는 곳이기도 하지만, 방사능 가스가 바로 폐 속으로 들어가게 되므로 사회적 충격은 매우 컸다. 이 사건을 계기로 국내에서 라돈의 위험성에 대한 국민적 인식이 높아졌고, 자사의 라돈 측정기 '라돈아이'가 지자체에서 대여서비스에 사용되고 있다.



Q. 해외 수출규모는 어느 정도인가?

A. 올해 해외부문 매출은 10억원 정도 될 것 같다. 라돈센서와 라돈측정기는 주로 미국과 유럽에 수출한다. 해외에서 상당부분을 차지하는 것은 보급형 라돈측정기다. 스마트폰과 연결하여 데이터의 실시간 저장이 가능한 것은 우리 제품이 세계 최하다. 라돈아이 출시 이후 스마트폰 연동과 무선통신을 이용한 라돈측정기가 등장하기 시작했다. 지금은 미국시장에 집중하고 있지만, 중국시장도 보고 있다. 중국도 라돈농도가 높은 나라지만, 아직 라돈에 대한 시장이 형성되지 않았기 때문에 시기를 기다리고 있다.

Q. 사업을 수행하면서 난관도 많이 겪었을 것 같다. 극복 방안은 무엇이었는가?

A. 2015년 라돈센서 원천기술을 개발했지만, 라돈의 위험성에 대한 국민적 인식이 낮을 때라 판로가 어두웠다. 뜻하지 않게 라돈침대 사태로 기술을 인정받게 되었고, 매출이 크게 늘었다. 사업하는 사람들은 연구개발만으로는 10년을 넘기기가 힘들다고 한다. 기술개발에 성공하는 것이 곧 사업화에 성공하

는 것도 아니다. 그러나 축적된 기술을 바탕으로 새로운 것에 도전할 수 있는 기회가 생기기도 한다. 우리에게 라돈센서가 그 기회였다. 라돈센서는 에프티랩의 15년 개발 노하우가 발휘된 기술이었고, 무엇보다 시장에서 요구되던 기술이었기 때문에 성공할 수 있었다. 우리가 잘하는 기술이 아니라 결국 시장이 요구하는 기술, 실제로 필요한 기술을 개발해야 한다.

Q. 한국환경산업기술원 지원사업의 성과는?

A. 2018년에 한국환경산업기술원 지원사업을 통해 두 가지 과제를 진행하여 기술과 제품에 대한 신뢰성을 높이고 시범사업 유치에 큰 도움을 받았다. 개발촉진 지원사업을 통해 김포시와 인천시의 어린이집 및 학교에 시제품 300대를 설치하여 '라돈을 포함한 실내공기질 모니터링'을 수행하여 그 효과를 검증하였으며, 매출액 향상에 큰 도움이 되었다. 2017년 이전 10억원에서 최대 25억원 수준이었던 매출액이 2018년 57억원을 달성했다. 또한 지하수 라돈측정기 연구개발과제 지원을 통해 우리나라에서 최초로 지하수용 라돈측정기 개발에 성공했고, 물속에 존재하는 고농도 라돈을 측정할 수 있는 장치를 국산화하는데 성공했다. 2020년부터는 지자체에서 에프티랩의 지하수용 라돈측정기로 지하수 관정을 관리하게 될 것이다.

Q. 앞으로의 계획은 무엇인가?

A. 내년에 출시되는 육면체 형태의 라돈센서 RS9A는 사이즈가 훨씬 작아졌다. 다른 가전에 들어갈 수 있도록 크기를 줄이고 내구성을 높였다. 현재 라돈관련 제품은 연간 5만개 정도 생산하고 있는데, 공기청정기와 같은 가전제품에 라돈센서가 들어가게 되면 50만개가 될 날이 멀지 않았다고 본다. 곧 시와 연동하여 실내공기질을 유지·관리하는 시대가 올 것이다. 라돈센서 원천기술을 경쟁력으로 실내공기질 모니터링 사업부문에 집중할 예정이다. 궁극적으로는 실내공간의 환기장치와 연동되는 시스템에 에프티랩의 라돈센서가 필수적으로 공급되도록 하는 것이 목표이다.

(주)올스웰

2018년도 투자유치 지원사업



인천시 연수구 송도미래로 30
스마트밸리 B동 912호
bm0317@alls-well.co.kr
032-225-5028
www.alls-well.co.kr

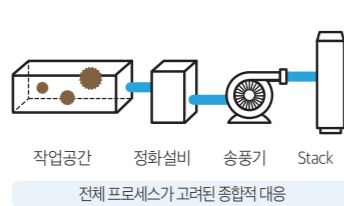
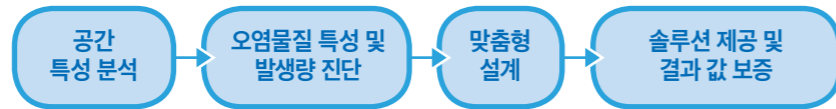


사람이 마음 놓고 숨 쉴 수 있는 공간을 만들다

(주)올스웰의 공기기술은 공간 내 오염물질의 발생원부터 배출공기의 질까지 관리하는 공기유동제어 기술이며, 국내외 산업 및 생활 공간을 마음껏 숨 쉴 수 있도록 만드는 국내 최초의 전문 기술이다.

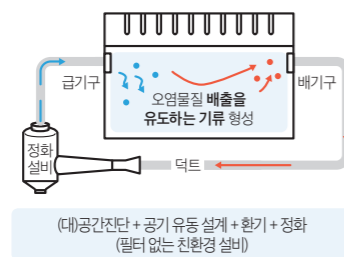
사업분야

공기기술을 이용한 공간 공기질에 대한 종합 솔루션 제공



산업공기기술(Industrial Air Technology)

- 철강, 자동차, 화학공장, 반도체, 기타 제조업 현장에 적용 가능
- 제품품질 및 생산성 향상, 유지비용 절감
- 작업자 안전/건강, 에너지 효율 향상, 환경 규제 만족



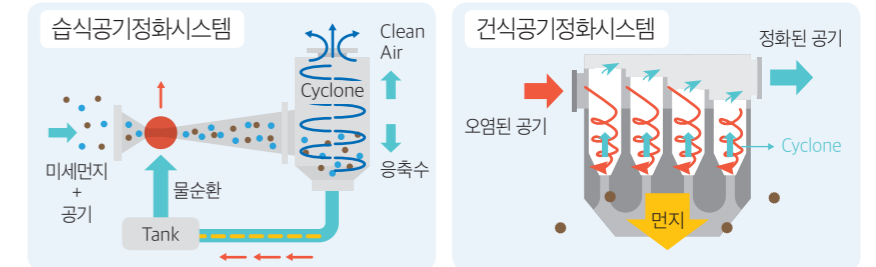
생활공기기술(Living Air Technology)

- 대공간(다중이용시설, 실외공간(실외놀이터 등), 주거공간)에 적용
- 실내 미세먼지 정화 및 환기, 실외놀이터 공기질 향상
- 해당 공간의 환온, 환습 관리

핵심기능

필터 없는 환기정화시스템으로 유지비용 절감 및 에너지 효율 향상

(주)올스웰의 고유 특허기술인 W-FLES는 필터 없이 중력, 마찰력, 원심력 등 물리적 힘을 이용하여 오염물질을 제거하여 유지비용을 절감하고 에너지 효율을 향상시킵니다.



- 압력차로 물과 오염물질이 결합 → 질량 증가
- 원심력과 마찰력으로 먼지가 결집하여 질량 증가
- 원심력과 중력으로 공기와 오염물질 분리
- 중력에 의하여 먼지와 공기가 분리되어 정화

대표성과

국내 D 제철, 중국 1위 강철회사의 공기정화시스템 교체

국내 D제철에 세계 최초로 습식공기정화시스템을 적용하고 인천 1고등학교에 국내 최초로 대공간 환기정화 시스템을 설치하였습니다. 또한, 중국 1위 강철회사의 지멘스 공기정화 설비를 자사제품으로 대체하였으며, 2개 강철회사와 추가로 기술협약을 체결하였습니다.

한국 D제철	<ul style="list-style-type: none"> • '15. 12. 공기정화시스템 교체 완료 • 세계 최초 W-FLES(습식공기정화 시스템) 적용사례 • 생산성 향상 및 운영비 절감(4.4억원/년) 	중국 B강철	<ul style="list-style-type: none"> • '18년 계약 체결(85만불) 및 프로젝트 완료, 지멘스 공기정화 설비 대체 • '19년 추가 프로젝트 진행 예정
인천 1고등학교	<ul style="list-style-type: none"> • '19년 8월 완공 • '실내공기질 관리법(실내체육시설) 및 '학교보건법(교실) 미세먼지 농도기준 만족 • 기존 시스템 대비 85% 이상 효과적 	중국 A강철	<ul style="list-style-type: none"> • '18년 10월 기술협약서 체결 (120만불)
		중국 S강철	<ul style="list-style-type: none"> • '19년 06월 기술협약서 체결 (150만불)

투자유치 지원사업 이후 이렇게 달라졌어요!

환경기업 최초로 신용보증기금 퍼스트 펭귄형 기업으로 선정

투자유치 지원사업을 통해 투자자를 만나 IR을 할 수 있는 기회를 얻었고, 투자자의 성향을 파악하고 시장을 이해하는데 도움을 받았습니다. 그 결과 대기환경기업으로는 최초로 신용보증기금으로부터 기업가치를 100억원으로 인정받았으며, 3억원의 직접투자를 받게 되었습니다.





(주)올스웰

강연수 대표이사

Q. ㈜올스웰의 공기기술이 기존 대기환경기술과 다른 점은 무엇인가?

A. ㈜올스웰의 공기기술은 생산공정과 연관이 되어 있다. 생산공정은 365일 일정하게 돌아가는데 필터가 막히거나 먼지가 쌓이면 공기를 빨아들이는 양에 변화가 생기고 결국 제품의 품질에도 영향을 미치게 된다. 또한, 주기적으로 필터를 청소하거나 교체하는 데는 비용이 발생한다. ㈜올스웰의 유동제어기술은 오염물질의 특성 및 발생량을 진단하고 자체적으로 보유한 데이터베이스를 활용하여 공기에 대한 맞춤형 솔루션을 제공한다.

Q. 국내에서 흔하지 않은 공기기술에 관심을 갖게 된 계기는?

A. 창업 전 철강회사에 근무했다. 생산과정에서 발생하는 오염물질 저감 설비는 대부분 독일이나 이탈리아 등 해외업체에서 들여오는데, 비용이 터무니없이 비쌌고, 한국기업은 기술력을 갖춘 회사가 거의 없었다. 퇴사를 하고 미국과 유럽에서 공기기술과 관련된 과정을 수료하고 돌아온 뒤, 공기기술 전문회사 ㈜올스웰을 창업하고, 철강과 접목하며 사업을 키워나갔다. ㈜올스웰은 국내 최초의 공기기술 전문기업이다.

Q. 지금까지 성장하면서 전환점이 있었다면 무엇인가?

A. 중국 바오산 강철과 업무협약을 맺게 된 것이 가장 큰 전환점이 있었다. 2015년 D제철에 세계 최초로 설치한 W-FLES(습식공기정화시스템)의 성과가 입소문이 나면서 바오산 강철에서 2016년 말 연락을 해왔다. 2017년 바오산 강철의 미세먼지 저감 프로젝트의 후보기업으로 선정되어 지멘스, 미쓰비시 등 세계 회사들과 나란히 경쟁했다. 다른 회사들은 필터방식이었고, 우리만 유일하게 필터없는 방식이었다. 2018년 3월 수의계약을 진행하게 되었는데, 중국의 국유기업이 한국 기업과 수의계약을 직접 체결한 첫 사례라고 한다. 바오산 강철은 중국 1위, 세계 2위의 철강회사로 바오산과의 거래는 큰 상징성을 지닌다. 바오산 강철과의 계약으로 중국시장에서 공신력을 얻게 되었고, 이후 중국의 2위, 3위 국유철강사와도 기술계약을 체결하게 되었다.

Q. 매출과 고용현황은 어떠한가?

A. 창업 당시 직원 2명으로 시작했는데, 작년 말에 6명으로 늘었고, 현재는 13명의 직원이 함께 일하고 있다. 덕분에 올해 '환경일자리창출 으뜸기업'으로 선정되었다. 매출은 2018년에 11억원 정도였고, 올해는 계약기준 30억원 정도 될 것으로 예상된다. 작년까지는 매출의 절대적인 부분을 해외부분이 차지했지만 올해는 국내 생활분야로 진출하면서 좋은 성과를 거두어 해외 비중이 60%, 국내 비중이 40% 정도다. 내년 매출 목표는 100억원, 2025년까지 매출액 1,500억원 달성이 목표다.

Q. 창업부터 오늘에 이르기까지 한국환경산업기술원 지원 사업의 성과는?

A. 2015년 창업 이후 2016년에 환경정책자금 융자지원 사업을 통해 한국환경산업기술원의 지원을 처음 받았다. 기술보증기금에서 특허기술을 담보로 지식재산(IP) 보증을 통해 융자를 받을 수 있었던 것이 사업 초기에 도움이 많이 되었다. 2018년에는 투자유치 지원사업을 통해 일반 환경기업이 만나기 어려운 VC 및 투자자와의 네트워킹을 통해 투자유치 역량을 강화하였으며, 수출 전문컨설팅에서는 중국 바오산 강철과 수출계약 체결 시 계약서, 세관절차 등 수출 전반에 관해 도움을 받았다. 2019년 초에는 한-중 미세먼지 저감 프로젝트에 참여기업으로 선정되어 중국 현지 기술 설명회 및 매칭 상담회에 참여하였다. 한국환경산업기술원의 다양한 지원이 사업확장에 큰 도움이 되었다.

Q. 중소환경기업 사업화 지원사업 우수사례로 선정된 소감은?

A. 공기관련 기술로는 국내 최고 수준의 기술력이라고 자부하지만, 공신력도 중요하다. 특히 해외 활동에 있어 우리나라 환경부와 산하기관인 한국환경산업기술원에서 인정받았다는 것은 국내 시장뿐 아니라 해외시장에서 기술에 대한 신뢰도를 높이고, 회사의 브랜드 가치를 높이는 데 긍정적으로 작용한다고 생각한다.

Q. 앞으로 공기기술 분야의 가능성은 어떻게 보고는가?

A. 공기기술은 적용 분야에 대한 확장성이 매우 큰 기술이다. 우리가 철강, 자동차, 중공업 등 산업시설에서 시작하여 공공 시설까지 확장할 수 있었던 것만 봐도 알 수 있다. 산업분야에서는 이미 국내외 철강기업에서 기술력을 인정받았기 때문에 사례가 쌓일수록 더욱 확장해 나갈 수 있다. 지멘스와 미쓰비시와도 업무협업을 준비하고 있다.



Q. ㈜올스웰의 앞으로의 계획은 무엇인가?

A. 그 동안 국내외 철강, 자동차, 중공업 등 산업분야에 집중해왔는데, 올해부터 본격적으로 생활분야에 진출하기 시작했다. 학교 실내체육관에 공기 유동제어기술을 이용한 시설을 설치하여 효과를 입증 받으며 좋은 사례를 만들었다. 앞으로 공공시설의 대공간 분야로 사업을 확장해 나갈 계획이다. 해외진출의 경우 독일의 철강회사와 기술협약을 준비하고 있다. 이번 기회를 통해 유럽으로 진출할 수 있는 발판을 마련하고 앞으로 철강과 자동차 분야에 집중할 계획이다. 아시아 시장에서는 2025년까지 최고의 공기기술 전문기업으로 인정받는 것이 목표다.



중소환경기업 사업화 지원사업