

2020 기술자료 임차제도
우 수 사례집

기술은 보호받고
신뢰는 높아지는

기술자료 임차제도



www.kescrow.or.kr

2020 기술자료 임치제도

우 수 사례집



CONTENTS



08

기술의 안정적 사용 및 협력강화

- **한국조폐공사**
위변조방지 기술 보안역량을
더욱 높이는 공동임차로
고객사의 신뢰와 동반성장, 두 마리 토끼를 잡다

제도소개	04
중소기업 <u>기술보호</u> 를 위한 지원사업 안내	40
<u>기술보호</u> 10대 핵심수칙	43



14

기술자료 분실 및 훼손 시 대응

- **사고 등으로 분실하거나 훼손된 기술자료,
기술임차자료 열람으로 확보**



24

상생을 통한 공정한 거래 문화조성

- **LG전자(주)**
상생으로 나아가는 LG전자,
기술자료 임차지원으로
한결 단단한 신뢰를 구축하다



30

비밀 유지 및 유사특허 방지

- **기술자료를 계약기간 내 보관하고
비밀을 견고하게 유지**



16

사업화자금 마련

- **(주)쓰리디뱅크**
3D콘텐츠의 시대를 열어가는 스타트업에
사업화자금 담보대출 지원으로
성장의 연료를 더하다



22

기술 분쟁 대응·기술 유출 방지

- 개발사실의 법적 추정력 부여로
기술탈취·유출 관련 분쟁 발생 시
임차물을 통해 대응 가능



32

R&D 결과물 보호·임차기술 활용지원

- **(주)지앤케이코리아**
기업 성장의 베풀목이 되는 기술 임차,
자연과 인간이 공존하는 환경을 만들기 위한
신념을 지켜내다



38

스마트공장 기술임차

- 스마트공장 구축 결과물을 임차하여
안정적 성장기반 마련

기술자료 임치제도란?



핵심 경쟁력이 되는 기술자료 또는 영업비밀 등을 임치기관에 맡겨
기술을 보호하고 공정한 거래문화를 조성하기 위한 제도입니다.



관련 법령 「대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」 제24조의 2 내지 제24조의 5

임치기관

• 임치기관 : 대·중소기업·농어업협력재단

- 대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률 시행령 제15조의2제1호에 의하여
임치제도 운영(2008-)
- 금고 이중화, 24시간 CCTV 감시, 3중 잠금장치, 화재 감지 및 자동 진화시스템
등 견고한 보안 및 운영 안정 체계 구축으로 임치물의 안정적 보관

기술자료 임치 이용효과

기술보호

- 임치계약을 체결한 기업은 상생협력법에 의거하여 임치물에 대한 개발
추정력을 부여받아, 영구적으로 비밀을 유지하면서도 필요시 기술
개발사실과 시점을 입증 가능
- 기술자료 임치 사실을 내·외부에 알려 기술자료의 유출을 방지할 수
있고, 자료 유실 시에도 임치물 열람으로 자료 확보 가능

공정한 거래문화 조성

- 위탁기업과 기술자료 임치계약을 체결하면 계약조건 발생시 사용인이
임치물을 교부받을 수 있어 부당한 기술자료 요구 사전차단 가능
- 기술자료 임치 시 개발업체 파산·폐업시에도 기술의 지속적 사용이
가능하므로 거래업체에 안정적인 기술이용에 대한 신뢰를 주고 협상
력을 높일 수 있음

임치할 수 있는 대상물은?

기술상 정보

- ✓ 생산·제조방법
- ✓ 시설·제품설계도 및 매뉴얼
- ✓ 물질 배합 비율·성분표
- ✓ 연구개발 보고서
- ✓ SW 소스코드

경영상 정보

- ✓ 기업의 운영 및 관리와
관련한 기밀 서류
(재무, 회계, 마케팅, 노무, 생산)
- ✓ 기업의 매출과 관련한
기밀서류 등
(원가, 거래처, 각종 보고서 및 매뉴얼)

임치제도가 필요한 기업은?

✓ 거래 기업으로부터 핵심 기술 제공을 요구받는 기업

✓ 타 업체의 모방이 우려되어 특허출원을 하지 않는 기업

✓ 영업단계에서 거래 기업에게 해당 기술에 대한 신뢰성을 보장받고 싶은 기업

✓ 개발기업의 파산·폐업 등의 경우에도 납품기술을 지속적으로 사용하고자 하는 기업



임치제도 이용 방법은?

이용절차

[온라인계약] www.kescrow.or.kr

기업회원가입 및
인증서 등록 → 계약 신청서
작성 및 제출 → 수수료
납부 → 임차물
제출 → 전자
서명 → 계약 원료 및
임차증서 발급

[오프라인계약] 기술자료 임차센터 방문

계약신청서
접수(이메일) → 구비서류안내,
방문일정 협의 → 수수료
납부 → 임차물 및
구비서류 준비 → 방문계약체결 및
임차증서 수령

수수료

신규 30만 원, 갱신 15만 원, 임차율 추가 5만 원, 편입(사용인 등록) 5만 원

[감면대상]

1. 국가핵심기술 보유기업, 7년이내 창업기업, 벤처기업,
기술혁신·경영혁신 기업의 경우, 신규·갱신 수수료의 **1/3** 감면

2. 5년 이상 임차계약을 체결하는 경우, 신규·갱신 수수료의 **1/2** 감면

* 홈페이지 [금지사항]에서 대기업·공공기관·지자체에서 중소기업 대상으로 진행하는 수수료지원 사업 현황을 확인하실 수 있습니다.

기술자료 임차제도란?

기술자료 임차기업 지원정책

1. 임차기업 금융지원

2020년도 중소벤처기업부(중소기업진흥공단) 혁신창업사업화자금 중 개발기술사업화자금으로 정책자금 융자 신청가능(연 30억 원 이내, 문의 : 1357)

2. 임차기술 활용 지원

임차 기술의 기술평가등급에 따라 기술가치금액 이내의 자금 융자 및 기술 거래 지원 기술가치평가 수수료 전액 지원(약 200만 원), 보증수수료 감면(0.3~0.5%) 금리 우대(0.5~1%) 등

3. 임차기업 기술보호 역량강화 지원

기술보호 자문 및 상담, 기술지킴서비스 등을 연계하여 지속적으로 중소기업의 기술보호 역량강화(기술보호 통합 상담신고센터 : 02-368-8787)

문의 및 신청

기술자료 임차센터

☎ 02-368-8484 | ⓐ escrow@win-win.or.kr

🌐 www.kescrow.or.kr

임차제도를 반영·활용하는 정부 기관은?

1. 중소벤처기업부

- 중소기업기술개발 지원사업 운영요령 및 관리지침
 - 중소기업 기술개발지원사업 성과물 임차 의무화 반영
- 스마트공장 보급·확산 사업 세부관리기준
 - 도입기업과 공급기업은 사업성과물의 유지보수 및 안정적 사용을 위해 스마트공장 구축사업 완료 후 발생한 솔루션을 의무적으로 2년 이상 임차

2. 과학기술정보통신부/산업통상자원부

- 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정/
산업기술혁신사업 사업비 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령
 - R&D 과제 비용으로 임차 제도 이용 가능

3. 조달청

- 조달청 협상에 의한 계약 제안서평가 세부기준
 - 소프트웨어 기술자료 임차 시 최대 3점 가점 부여

4. 공정거래위원회

- 표준하도급계약서
 - '기술자료 제공 요구·유용행위 심사지침' 준수 확대를 위하여 46개 업종 중 43개 업종 표준하도급계약서에 기술자료 임차 조항을 반영하여 권고 중

임차 기술 사업화 자금 마련

임차기술 활용지원

사업개요

목적	중소기업이 임차한 기술의 사업화 촉진을 위해 기술평가·보증기관 및 금융기관과 연계한 보증대출 지원
지원내용	임차기술 가치평가 수수료를 전액 지원, 기술평가보증기관(기술보증기금)과 시중은행 보증대출 연계
대상기업	기술자료를 임차하고 있는 중소기업 중 임차기술 기본공시 정보제공에 동의한 기업

신청기간 연중 수시(예산소진 시 마감)

신청방법 기술자료 임차센터(www.kescrow.or.kr)에서 '활용지원' 신청
기술임차계약을 완료한 이후 온라인 신청 가능

문의처 기술자료임차센터(대·중소기업·농어업협력재단)

📞 02-368-8762 | E-mail: escrowbiz@win-win.or.kr

정책자금 : 혁신창업사업화자금(개발기술사업화자금) 우대

사업개요

사업목적 기술력과 사업성은 우수하나 자금이 부족한 중소·벤처기업의 창업을 활성화하고 고용창출을 도모

융자규모 3,500억 원

신청대상 중소벤처기업부가 인가한 기관과 기술자료 임차계약을 체결한 기술 등을 사업화하고자 하는 기업

융자범위 생산설비 및 시험검사장비 도입 등에 소요되는 시설자금, 제품생산 비용 및 기업경영에 소요되는 운전자금 등

융자조건 정책자금 기준금리(변동) 적용

대출기간 | 시설자금은 10년 이내(거치기간 4년 이내 포함),
운전자금은 5년 이내(거치기간 2년 이내 포함)

대출한도 | 기업당 30억 원 이내(투자자금 연간 20억 원 이내,
운전자금은 연간 5억 원 이내)

융자방식 중소벤처기업진흥공단 직접대출

**신청·접수
및 문의처**

중소기업 통합콜센터 : 전국 어디서나 국변없이 ☎ 1357

중소벤처기업진흥공단(www.sbc.or.kr)을 통한 온라인 신청

01

기술의 안정적 사용
및 협력강화

한국조폐공사

위변조방지 기술 보안역량을
더욱 높이는 공동임차로

고객사의 신뢰와 동반성장, 두 마리 토끼를 잡다

komsco

한국조폐공사(KOMSCO, 이하 조폐공사)는 국가 경제의 혈액인 은행권과 주화를 제작하는 우리나라 유일의 제조공기업이다. 조폐공사는 1951년 설립, 이래 은행권을 제작하기 위한 특수인쇄기술과 첨단 위변조방지 기술을 기반으로 국가적 보안제품의 안정적 제조를 책임지고 있다. 갈수록 정교해지는 위조 수법에 대응할 수 있는 우수한 기술력을 바탕으로 조폐공사는 세계 40여 개국에 은행권, 주화, 제지제품, 특수잉크, 여권 등을 수출하고 있다. 글로벌 조폐·인증·보안 서비스기업으로서의 위상을 높여가고 있는 조폐공사는 지난해 그랜드코리아레저(이하 GKL)의 제안으로 개발한 게임칩스 위조방지 기술의 장기적 사용권 보장과 기술 보호를 위해 삼자간 공동임차 계약을 체결했다. 조폐공사는 이번 공동임차 계약을 통해 공공기관 간 시너지를 창출해냄과 동시에 중소기업과의 상생에도 도움을 줄 것으로 기대하고 있다.



설립 1951년 | 대표 조용만
대전광역시 유성구 과학로 80-67(가정동)
www.komsco.com

임치 개요

조폐공사는 그랜드코리아레저로부터 게임칩스 위조방지 기술개발을 의뢰받아 중소기업과 공동기술개발 후 납품하였으며, 장기(10년)간 사용권 보장과 기술보호를 위하여 삼자간 공동임차 계약 체결



임치 기술 사용기업 : 그랜드코리아레저(주)

그랜드코리아레저㈜(이하 GKL)는 관광산업의 활성화를 이끌어 국민경제 발전에 기여하기 위해 설립된 공기업으로, 카지노 사업을 기반으로 한 도심형 관광의 삼성 파트너로 활약하고 있다. GKL은 중소기업과의 상생을 중요한 가치로 삼아 게임 장비의 국산화를 통한 중소기업과의 협력을 강화하고, 개방 데이터 활용을 통한 혁신 제품의 개발과 사업화에도 애쓰고 있다. 지난해 동반성장문화 확산 공공기관부문 최우수 공공기관으로 동반성장위원장상을 수상한 GKL은 중소기업과의 협력에 각별한 노력이 필요한 서비스 분야에서 중소기업과의 삼생협력 성공 모델을 만들어가기 위해 최선을 다하고 있다.



한국조폐공사

상생의 선순환으로 시너지 창출



한국조폐공사는 화폐 제조라는 본연의 역할에 머물지 않고 다양한 시도를 통해 역량을 키워나가고 있다. 차세대 여권, 모바일 신분증, 위변조 방지 라벨, 블록체인 모바일 상품권 등의 최첨단 기술이 조폐공사의 기술이라는 것은 조금은 생소하게 느껴질 수도 있다.

조폐공사는 신용카드와 모바일 결제수단이 확산되면서 '현금 없는 세상'이 도래할 것임을 예측하며 이에 대한 대비를 충실히 해왔다. 이러한 노력의 결과로 지난해까지 7년 연속 사상 최대 매출 행진을 이어오고 있으며, 특히 지난해에는 주화뿐 아니라 은행권 용지, 국가신분증 등 다양한 공공 보안제품을 수출하면서 7,000만 달러 수출의 탑을 수상하는 쾌거를 달성하기도 했다. 이러한 성장세를 증명하듯 조폐공사는 '2019년도 공공기관 경영평가'에서 최고등급을 받았다.

지속적인 경영혁신과 신사업 추진을 통한 미래 성장동력 발굴, 해외시장 개척, 사회적 가치 실현 등에 힘써온 결과였다.

이와 더불어 조폐공사는 중소벤처기업부의 '2019년도 공공기관 동반성장 평가' 결과 '양호' 등급을 획득하기도 했다. 공기업형 평가군 중 2등급이 오른 기관은 조폐공사가 유일하다. 조폐공사는 「기술자료 임치제도」와 같이 실질적으로 협력사와 동반성장을 할 수 있는 방안을 모색하고 있다. 또한 「콤비(K-OMBII)」 프로젝트를 통해 40억 원 규모의 민관 공동 R&D(연구개발) 투자기금을 조성했으며 삼성협력기금 농어촌상생기금 출연 등으로 협력업체의 판로 개척과 금융 지원을 확대했다.

조폐공사는 '상생의 경영철학'을 기반으로 협력사와 시너지를 창출하는 것을 동반성장의 모토로 삼고 있다. 중소기업과의 상생협력과 동반성장을 통한 일자리 창출 등 혁신성을 실현하고, 공기업의 사회적 책임을 충실히 이행하고 있는 조폐공사는 이를 위한 다각적인 노력을 꾸준히 펼쳐오고 있다.

공동개발기술의 장기 임치로 기술 보호하고 사용안정성 높여

조폐공사는 중소기업과의 동반성장을 위해 '신기술 나눔 설명회'를 8년 전부터 개최하고 있다. 화폐 제작을 통해 축적된 최첨단 위·변조 기술을 공개하는 기회를 통해 중소기업과 기술을 공유함으로써 국민들이 신뢰하고 안전하게 생활할 수 있는 사회를 만들어 가고 있는 것이다.

조폐공사가 지난해 체결한 삼자간 공동임차 계약의 시작도 이 설명회를 통해서였다. 설명회에서 공개된 조폐공사의 첨단기술을 눈여겨본 GKL로부터 지난해 R&D 개발을 의뢰받게 된 것이다. GKL이 개발을 의뢰한 제품은 현금 대용 화폐로 사용되는 게임칩스였다. 10여 년간 사용하던 게임칩스가 노후화되면서 새로운 위조방지기능을 탑재한 게임칩스의 개발이 시급해진 GKL은 은행권과 상품권 제작 등으로 첨단 위조방지기술을 다져온 조폐공사에 개발을 제안했다.

이에 조폐공사는 첨단기술을 탑재한 신규 게임칩스 개발에 돌입했다. 위조방지기술에는 강한 반면 사출기술을 보유하고 있지 않은 관계로 중소기업 입찰 공모를 진행했고 공모 결과 사출전문 중소기업인 A사와 RFID 기술 개발업체인 B사가 공동 수급 형태로 선정되었다. 원활한 협력 작업을 통해 공동개발은 성공적으로 진행되었다.





게임칩스 개발을 마무리 지은 후 조폐공사와 GKL은 기술개발 중소기업이 도산하거나, 개발 기업이 다른 수요처에 해당 기술을 활용해 거래를 시도하는 등의 문제가 발생하는 경우를 대비하기 위한 안전장치에 대한 논의를 시작했다. 특히 국내 최초 보안사양이 탑재된 게임칩스인 만큼 어디에도 유출되지 않도록 할 기술의 철저한 보호 또한 해결해야 할 문제였다.

당면한 문제를 해결하기 위해 조폐공사와 GKL은 대·중소기업·농어업협력재단과 상생협력 활동을 다양하게 전개해오며 알게 된 「기술자료 임치제도」를 활용하기로 결정했다. 기술임치 기간 동안에는 개발인과 사용인 외에 그 누구도 접근할 수 없어 첨단 기술을 보호하기 적합할 뿐 아니라 삼자간 임치를 하면 공동개발기업에 어떤 일이 생기더라도 임치해둔 기술을 사용인이 교부받아 정상적으로 활용할 수 있다는 점에서 이번 개발 의뢰 건에 꼭 필요한 제도였기 때문이다.

GKL 홍우식 정보보호팀장은 조폐공사에 의뢰해 개발한 게임칩스는 국내 최초로 첨단 보안 기술이 탑재된 제품으로 철저한 기술 보호는 물론 10년 정도 사용해야하는 제품의 특성상 안정적인 유지보수가 관건이었다며, 기술자료를 신뢰성 있는 전문기관인 대·중소기업·농어업 협력재단에 임치해 기술유출은 물론 기술사용권을 보장받으면서 참여기관 모두에게 한걸음 더 성장할 수 있는 계기가 마련된 것 같다고 밝혔다. 올해도 기자재 개발에 관련한 기술자료 임치를 추진할 계획으로 공기업으로서 중소기업과의 동반성장 문화 확산에 최선을 다하겠다고 각오를 덧붙였다.

조폐공사는 지난해 처음 임치계약을 체결하면서 「기술자료 임치제도」가 기술개발 의뢰 고객사의 보호는 물론 중소기업의 기술보호 지원으로써 협력 강화 측면에서도 큰 역할을 할 수 있음을 깨닫고, 올해 다른 개발 건에 대해서도 적극적으로 임치를 추진할 계획이다. 조폐공사는 이번 기술자료 임치제도 활용이 공사의 경쟁력 확보는 물론 기술 수요기업과의 신뢰 강화, 중소기업과의 동반성장에 새로운 패러다임이 될 것으로 기대하고 있다.

INTERVIEW

“

기술의뢰 고객과의
신뢰 강화는 물론,
중소기업과의 동반성장까지
임치제도가 있어 든든합니다

”



한국조폐공사

기술사업화팀 팀장
김상현

저희 조폐공사는 중소기업과의 동반성장을 위해 다양한 사업을 펼치고 있습니다. 대표적 신사업인 정품인증사업을 통해서도 중소기업과의 협력방안을 다각적으로 강구해나가고 있습니다.

화장품, 홍삼, 의약품 등 다양한 분야에서 제품의 진위 여부를 증명해주는 정품인증사업에는 정품인증 라벨, 포장용지 등에 적용할 정교한 기술개발이 필요하며 이 부분에 있어 기술의 철저한 보호는 물론 중소기업과의 협력이 필수적입니다.

하지만 경영여건이 불안정한 중소기업의 경우 장기적으로 사업을 진행하다보면 도산하기도 하는 등 난감한 상황에 처한 경험이 더러 있었습니다. 임치제도를 활용하니 공동개발기업에 어떠한 일이 생긴다 하더라도 안정적으로 기술을 활용할 수 있어 안심이 됩니다. 무엇보다 첨단 보안기술의 보호도 중요한 부분이었는데 기술 유출에 대한 걱정도 덜었구요. 앞으로도 적극적으로 「기술자료 임치제도」를 활용해 고객사 그리고 중소기업과 함께 성장해가겠습니다.

02

기술자료 분실 및 훼손 시 대응

사고 등으로 분실하거나 훼손된 기술자료,
기술임차자료 열람으로 확보



T사

기술 담당자가 **기술자료 원본을 가지고 퇴사**하여,
기술 유출 정황이 포착되었는데도
먼저 개발했던 원본이 없어 대응을 못하는 상황이었습니다.



D사

개발 자료를 보관 중이던 백업PC가 사무실 이전 중 운반자 과실로 파손되었고,
하드 디스크 복구가 불가해 자료를 잃게 될 위기에 놓였습니다.



H사

외부에서의 해킹과 랜섬웨어 감염으로
보관 중이던 자료가 훼손되어 사용을 할 수 없는 상황에 처했습니다.

철저한 보안설비를 갖춘

대·중소기업·농어업협력재단에 안전하게 보관하시면
기술자료가 분실·손상되었을 때 자료 열람을 통해
기업의 소중한 기술자료를 확보할 수 있습니다.

분실하거나 훼손된 기술자료,
걱정하지 마세요!

세 기업 모두
이전에 입체해둔
기술자료 열람 신청을 통해
자료를 확보하고
사업유지에 활용했습니다.



기업의 요청에 따라 기업명을 비공개 처리하겠습니다.

03

사업화자금
마련

(주)쓰리디뱅크

3D콘텐츠의 시대를 열어가는 스타트업에
**사업화자금 담보대출 지원으로
성장의 연료를 더하다**

3D BANK

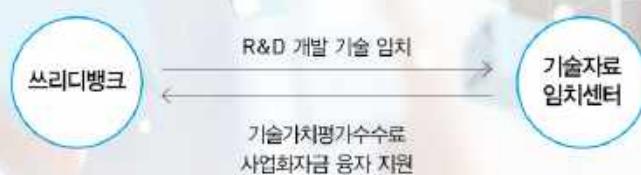
사진으로만 보던 쇼핑 목록을 실물처럼 볼 수는 없을까?
박물관에 전시되어 있는 문화유산을
내 물건처럼 편안하게 감상할 수는 없을까?
3D콘텐츠 제작·플랫폼 업체인 주쓰리디뱅크가 그 해답을 제시하고 있다.
2015년 김동욱 대표가 설립한 쓰리디뱅크는
사진이나 동영상 등의 2D 기반 콘텐츠에서 한 발 더 나아가
3D콘텐츠와 홀로그램으로 새로운 방식의 콘텐츠를 제공하고 있다.
문화유산, 생물관, 박물관, 과학관 등 약 8,000여 개의
다양한 3D콘텐츠를 보유하고 있는 쓰리디뱅크는
자체 개발한 3D뷰어 소프트웨어와 웹페이지의 3D콘텐츠를 손쉽게
홀로그램으로 변환해 감상할 수 있는 제품을 개발했다.
스타트업으로서 이토록 다양한 서비스를 출시하고 성장할 수 있었던 데에는
임치기술 활용지원이 큰 몫을 했다.
쓰리디뱅크는 임치기술 활용지원을 통해 사업 자금을 확보하고
기술의 우수성을 널리 인정받으며 본격적인 시장 개척의 추진력을 얻었다.



설립 2015년 | 대표 김동욱
서울특별시 중구 청계천로 40, CKL기업지원센터 1409호
www.3dbank.xyz

임차 개요

2018년, 정부 R&D 지원 과제를 통해 개발한 기술을 협력재단에 임차.
임차한 기술의 사업화 촉진을 목적으로, 기술평가 보증기관 및
금융기관과 연계한 담보대출을 지원하는 임차기술 활용지원을 통해
기술평가 수수료와 사업화자금 응자를 지원받음.





쓰리디뱅크

3D 분야의 콘텐츠 은행을 꿈꾸다



서울시 종구, 쓰리디뱅크의 사무실 벽면 중앙에는 자체 개발한 휠로그램 디바이스가 놓여 있다. 디바이스 중앙에는 멸종한 고대 생물이 마치 살아있는 듯 뛰어다니기도 하고, 박물관 전시대 안에 끔찍없이 놓여 있던 유물이 여태 본적 없는 각도로 움직이기도 한다. 모두 쓰리디뱅크 웹페이지에 업로드된 3D콘텐츠를 디바이스에 다운 받아 구현한 것이다. 휠로그램 디바이스만 있다면 쓰리디뱅크 웹페이지에 있는 모든 3D콘텐츠를 3D휠로그램으로 변환해 감상할 수 있다는 뜻이다. 쓰리디뱅크 웹페이지에는 3D공공데이터를 활용해 제작한 3D콘텐츠만 약 8,000여 개가 업로드되어 있다. 3D콘텐츠 보유량으로는 국내 최대 규모다.

쓰리디뱅크는 수천여 개의 3D콘텐츠를 웹페이지를 통해 제공하는 3D콘텐츠 플랫폼 사업을 기본으로 한다. 다양한 기관의 협조를 구하여 전국적으로 수집한 3D공공데이터를 양질의 3D 콘텐츠로 가공해 웹페이지 방문자 모두에게 제공한다. 플랫폼 구축을 위한 소프트웨어도 자체 개발했다. 3D데이터에도 여러 종류가 있고 각각의 구동요건이 다른데, 플랫폼에서 10종 이상의

3D데이터 포맷을 지원하여 별도의 전용 프로그램 없이도 대부분의 데이터를 3D영상으로 감상할 수 있다. 모든 PC와 스마트폰으로 이용할 수 있고, 상하좌우, 확대 및 축소, 다양한 광원 및 배경 효과 등 사용자가 원하는 대로 3D콘텐츠를 조작하며 감상할 수 있다.

보유하고 있는 3D데이터를 쓰리디뱅크 웹페이지에 업로드하는 손쉬운 과정만으로 누구나 3D뷰어를 통해 3D콘텐츠 영상을 감상할 수 있고, 웹페이지에 게재된 모든 3D콘텐츠는 링크 복사만으로도 다른 웹페이지에 게시할 수 있다. 쓰리디뱅크는 수많은 영상 콘텐츠가 공유되는 유튜브처럼 수많은 3D데이터들이 공유되는 중심 플랫폼 역할을 목표로 삼으며, 이를 그대로 '3D콘텐츠 은행'을 꿈꾼다.

평면적이고 제작자 중심의 정보만을 전달할 수 있는 2D콘텐츠에 비해 3D콘텐츠가 갖는 사용자 중심의 실감나는 시청각정보는 확실한 강점을 지녔다. 적용 가능한 분야도 교육, 문화, 건설, 유통 등 무궁무진하다. 3D콘텐츠 시장의 가능성은 일찍부터 높게 평가한 김동욱 대표는 스스로 세운 목표를 이루기 위해 지금도 새로운 도전을 멈추지 않는다.



성장의 동력을 이끌어낸 기술자료 임치

쓰리디뱅크는 3D데이터만 있으면 별도로 훌로그램 영상을 제작할 필요 없이 3D훌로그램을 재현할 수 있는 기술로 2017년 문화데이터 활용 경진대회에서 입상했다. 이후 창업성장기술개발사업 디딤돌 창업과제를 통해 3D훌로그램을 자유롭게 조작하며 감상할 수 있는 기술을 개발하게 되었다. 기술을 개발하고 난 후 결과물을 보호할 수 있는 방법으로써 기술자료 임치제도를 알게 되어 임치했다.

김동욱 대표는 당시만 해도 「기술자료 임치제도」를 개발한 기술의 유출이나 손상 시에 대비하기 위한 보험 차원으로만 이해했다. 만에 하나 임치된 기술에 관한 침해가 발생했을 때 쓰리디뱅크의 권리를 보증해주는 것만으로도 이용할 가치는 충분하다고 생각한 것이다. 이 역시 기술자료 임치제도의 중요한 기능 중 하나이지만 곧 뜻밖의 기회를 계기로 그것만이 전부가 아니라는 사실을 알게 되었다.



새로운 기술을 반영한 제품 출시 자금을 마련하고자 다방면으로 뛰던 김동욱 대표는 기술자로임치 갱신을 위해 임치센터 홈페이지에 접속했다가 '임치기술 활용지원 사업' 안내문을 접했다. 임치기술을 사업화하고자 하는 중소기업에는 금융기관과 연계해 담보대출을 지원한다는 내용이었다. 이에 더해 융자규모를 판단하기 위해 소요되는 기술평가 수수료도 대·중소기업·농어업협력재단에서 전액을 지원하고 있었다. 스타트업을 운영하면서 안정적인 사업 자금이 늘 필요했던 김동욱 대표에게는 무척 반가운 일이었다. 기업의 유일한 핵심 자산이 기술인데, 이를 활용하여 자금을 조달하자면 또 2백여 만 원의 평가 수수료가 든다는 점이 중소기업으로서는 부담스러웠다. 이러한 상황을 심문 이해한 정책이라는 생각이 들었다. 쓰리디뱅크는 임치기술 활용지원을 신청 후 기술보증기금에서 기술평가를 진행했고, 사업화자금 대출 보증 지원을 받아 1억 원에 달하는 자금을 조달하며 사업 성장과 운영에 큰 힘을 받게 되었다.

그 뿐만이 아니었다. 사업화자금 대출 과정에서 받은 기술평가 결과가 BBB등급으로 우수한 수준이었으며, 임치한 기술을 적용한 3D홀로그램 뷰어 제품은 제품의 우수성과 사업성을 높이 산 기술보증기금의 추천을 받아 벤처창업혁신조달상품에 선정되었다. 김동욱 대표는 이 모든 과정이 기술자료 임치로부터 비롯되었다고 생각한다.

"기술보호 뿐만 아니라 기업의 성장 자체를 이어나갈 수 있는 다리를 놓아주었다는 사실이 무엇보다 회사에 많은 도움이 되었다"고 말한다.

임치를 통해 얻은 기술의 신뢰가 공공기관과의 네트워크를 확장시켜 회사를 키운 셈이다.

사업화자금 지원을 통해 휴대용 홀로그램 키트와 스마트폰만 있으면 3D홀로그램을 조작하며 감상할 수 있는 제품을 출시한 쓰리디뱅크는 일본의 주요 크라우드 펀딩 업체인 마쿠아케를 통한 해외 시장 공략을 준비 중이다. 또 올해를 기점으로 회사의 규모도 키워나간다는 계획이다. 그 과정에서 도움이 된 기술자료 임치제도를 앞으로 다른 기술 개발 시에도 계속 활용할 예정이다. 기술력과 아이디어로 3D콘텐츠 분야라는 새로운 시장을 개척해 나가고 있는 쓰리디뱅크의 활약을 지켜보자.

INTERVIEW

“
기술자료 임치를 통해
사업 자금도 확보하고
공공기관과의 네트워크
구축 효과도 얻었습니다.



(주)쓰리디뱅크

대표이사
김동욱

쓰리디뱅크는 사진, 동영상과 같은 2D콘텐츠 서비스의 한계를 넘을 수 있는 3D콘텐츠와 홀로그램을 제작해 보다 실감나는 서비스를 제공하고 있습니다. 3D콘텐츠를 홀로그램으로 자유롭게 볼 수 있다면 교육, 문화 등 여러 방면에서 사업성이 있겠다 싶어 디딤돌 창업과제를 수행했습니다. 그 과정에서 기술자료 임치제도를 알게 됐고, 기술개발 결과물 보호를 위해 임치계약을 했습니다.

사업을 하다보면 자금이 항상 필요한데 임치한 기술자료를 텁보로 대출지원이 가능하다는 사실을 알게 됐습니다. 수수료 없이 기술평가도 받을 수 있고요. 임치가 기술에 대한 보험 성격이라고만 이해하고 있었는데, 우리 기술의 우수성을 객관적으로 평가하도록 지원해주고, 기업성장의 열쇠와 같은 사업자금도 지원받을 수 있어 큰 도움이 됐습니다. 기술평가 결과 좋은 등급을 받은데다가 조달상품으로까지 추천 받아 최종 선정이 됐습니다. ‘기술자료 임치제도’를 통해 얻은 신뢰로 공공기관과 자연스럽게 연계되는 점이 앞으로 회사가 네트워크를 확장하는 데도 많은 도움이 될 것으로 예상합니다.

04

기술 분쟁 대응, 기술 유출 방지

개발사실의 법적 추정력 부여로
기술탈취·유출 관련 분쟁 발생 시
임차물을 통해 대응 가능

거래기업이 기술자료를 탈취하려는 경우나
타기업이 기술을 모방하여 소유권을 주장하는 경우 등

기술 분쟁의 순간, 기술자료 임차제도를 통하여
개발사실 입증 등 효과적 대응이 가능합니다.

사례 1

M사는 금속자원관련 기술을
다수 보유한 기업으로,
이 기술을 기반으로

K기업과 사업제휴 목적의
컨소시엄 구성 후
특수목적법인 P를 설립해
기술 이전



이후 컨소시엄의 목적이었던
사업이 무산되었는데
K사는 특수목적법인 P의
최종지분을 유리하게 확보해

M사의 기술 탈취 시도



M사는
중소기업 기술분쟁 조정을
신청했고,
분쟁 이전에 임차해두었던

기술자료 목록을
증거로 제출해
개발한 시점 및 M사 자체
보유자료와의 동일성을 입증해
기술소유권 주장에 활용



사례 2

2015년 A사의 생산팀장
B씨가 퇴사하면서
이메일, 저장장치 등을 통해
핵심 기술을 경쟁업체에 빼돌려

**복제품을 생산하는
피해가 발생**



A사는 **기술임차로 보호하던
기술자료를 증거로
지방검찰청에 제출하고**
생산팀장이 유출한 자료를
입수 분석해 동일함을 입증함



**기술임차자료
증거로 인해
기술유출 사실이 발각된**
전 생산팀장과 관련자들은
부정경쟁방지법 위반,
형법상 업무상 배임 등의
혐의로 입건



기업의 요청에 따라 기업명을 비공개 처리하였습니다.



기술자료 임차제도를 활용하면
「대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」에 근거하여
임차계약기간 동안 개발사실의 법적주정력이 부여되므로
기술 분쟁 시 임차물을 통해 손쉽게 대응할 수 있습니다.

★ 제24조의3(기술자료 임차의 등록) ② 제1항에 따라 설명으로 등록된 임차기업의 기술에 대하여 당사자
또는 이해 관계자 사이에 다툼이 있으면 임차기업이 임차물의 내용대로 개발한 것으로 추정한다.

05

상생을 통한 공정한
거래 문화조성

LG전자(주)

상생으로 나아가는 LG전자,
**기술자료 임치지원으로
한결 단단한 신뢰를
구축하다**

LG Electronics

전자제품 대표 브랜드 기업인 LG전자(주)는
 뛰어난 제품 품질과 디자인 등으로 새로운 경험을 제공하며
 전 세계 소비자들의 마음을 사로잡는다.
 프리미엄 가전, IoT, AI 등이 가미된 차세대 전자제품 등
 차별화된 전략을 앞세워 업계를 이끄는 LG전자의 경쟁력은
 협력사와의 동반성장을 위한 노력에 그 기반을 두고 있다고 해도 과언이 아니다.
 특히 코로나19 사태로 산업 전반의 위기감이 팽배한 가운데,
 협력사의 피해 여부를 수시 확인하고 자금 및 컨설팅에 이르는
 유무형의 지원 지원을 통해 협력사의 피해 규모 최소화와
 역량 강화에 더욱 힘을 쏟고 있다.
 해마다 협력사의 생산/품질 경쟁력, 기술역량, 금융, 교육/인력 지원 및
 소통 프로세스 혁신 활동을 확대하며
 협력사의 생산성과 효율성을 향상켜 상생의 토대를 다져온 LG전자는,
 협력사의 R&D 환경과 안정적인 기업 운영 보장에 기여하는
 「기술자료 임치제도」 지원에도 적극적으로 앞장서.
 협력사와 실질적인 신뢰를 구축함으로써,
 상생의 토대를 더욱 굳건히 해나가고 있다.



설립 1958년 | 대표 권봉석, 배두용
서울특별시 영등포구 여의대로 128 LG트윈타워
www.lge.co.kr

임차 개요

700여개에 이르는 협력사와의 동반성장 기반으로 기술자료 임차제도를 적극 활용하며 협력사와의 단단한 신뢰를 구축함.
2019년도 한 해에만 협력사 대상 기술자료 임차 지원건수만 총 212건으로 대기업 중 최다 지원을 기록하였고, 이를 통해 협력사는 안정적인 R&D가 가능하고 LG전자^주는 임차된 기술의 사용권을 보장받아 안정적으로 경영활동을 수행



기술임차 수수료 지원

기술 사용권 보장

신뢰 구축



2019년 LG전자 협력회

2019. 11. 21(목) / 러닝센터 대강당

2020
기술자로 일치제도 우수사례



LG 전자

협력사와 동반성장하는 글로벌 전자제품 기업

LG전자는 대한민국을 넘어 세계 전자제품 시장을 선도하는 글로벌 기업이다. 반세기 넘도록 닦아온 최고 수준의 기술력과 품질로 생산된 가전제품들은 전 세계 소비자들에게 많은 사랑을 받고 있다. 국내 최초로 TV, 냉장고, 세탁기, 에어컨 등을 생산하며 가전 제품은 LG라는 공식을 써온 LG전자는 세계 최초 FULL LED TV, 곡면 OLED TV, 트윈워시 세탁기 등을 출시하고, 최근에는 IoT 기능을 가전과 결합한 스마트 가전 시대를 선도적으로 이끌어나가는 등 세계를 무대로도 존재감을 여실히 드러내고 있다.

누구도 예기치 못한 코로나19 바이러스의 확산으로 전 세계 수많은 이들이 고통을 겪는 가운데, 산업계 역시 마비된 경제와 유통, 소비심리로 사상 최악의 위기를 맞았다. 현재 진행형인 코로나 19의 여파가 어디까지 영향을 미칠지 예측조차도 조심스러운 상황에서 LG전자는 선방하며 빠른 회복세를 보이고 있다. 국내에만 700여 개, 전 세계적으로는 2,000여 개에 이르는 협력사들과 함께하고 있는 LG전자에게 위기 속에서도 흔들림 없이 단단히 중심을 잡아가는 모습이 반가울 수밖에 없다.

고품질 프리미엄 가전 등으로 시장 차별화 전략을 내세우고 있는 LG전자에게는 협력사와의 긴밀한 파트너십이 무엇보다도 중요하다. 최신 기능과 미려한 디자인을 갖춘 프리미엄 제품을 원활하게 생산하기 위해서는 협력사들의 역량이 뒷받침되어야 한다. 일찍부터 협력사와의 동반성장을 중시해온 LG전자는 100여 명가량의 전문인력들로 협력사 지원 전담 조직을 꾸려 운영하고 있다. 이와 같은 지원 활동이 협력사들의 제조 역량을 향상하고, 고품질·고효율의 생산성 향상으로 이어지며 원청기업과 협력사가 상생할 수 있는 선순환구조를 구축했다는 평가를 받고 있다.

협력사 경쟁력 강화를 위하여 혁신·신뢰 등을 중심으로 한 5대 원칙을 수립하고, 대기업의 신용을 이용하여 협력사가 납품 대금을 손쉽게 현금화할 수 있는 상생결제시스템 운영 등 다양한 방향으로 협력사를 지원하고 있는 LG전자는, 업종 특성상 경쟁력의 핵심일 수밖에 없는 기술과 관련하여 협력사와의 신뢰를 견고하게 구축하는 실질적 방안으로써 기술자료임차제도를 적극적으로 활용하고 있다.



기술임치로 굳게 다진 신뢰, 상생의 기반 만들어

LG전자는 동반성장지수 최우수기업에 3년 연속 선정되는 등 협력사와의 상생을 구호가 아닌 실천으로 실현하는 기업이다. 현장에서 직접 협력사를 상대하는 LG전자 구매경영센터 상생협력팀의 권순걸 팀장은 협력사와 동반성장하기 위해서는 저변에 단단한 신뢰가 깔려있어야만 한다고 말한다.

신뢰는 말만으로 쌓을 수 없거니와, 수없는 환경 변화 가운데서 많은 자원이 오가는 기업 간의 신뢰는 더욱 그렇다. 새로운 기술이 끊임없이 요구되는 전자제품 시장에서는 필요에 맞춰 협력사를 바꾸는 일도 빈번하나, LG전자는 장기적 동행을 통한 신뢰 강화를 택했다. 안정적인 납품 물량 확보가 필요한 협력사에게 거래불안요소는 R&D 투자를 위축시키고, 생산성과 생산품의 질적 하락으로 이어질 가능성을 높인다. 안정적으로 질 좋은 부품을 공급 받아야 할 원청기업으로서도 협력사의 역량 약화는 피해야한다는 판단이었다.



LG전자는 협력사와의 신뢰 강화에 기술자료임차제도를 적극적으로 활용함으로써 동반성장의 해법을 찾아냈다.

주요부품과 관련한 기술에 대해서는 LG전자의 주도로 협력사의 동의하에 기술임치를 전면 적용하는 한편, 협력사가 기술임치 지원을 요청하는 경우에도 LG전자에서 모두 지원하고 있다. 심지간 계약으로 주력 전자제품의 핵심기술을 임차하면서 협력사는 장기적 납품처를 확보하는 한편 기술탈취를 예방하며 R&D와 생산에 집중할 수 있고, LG전자 역시 만에 하나 있을지 모를 협력사의 파산이나 폐업에도 핵심기술을 안정적으로 사용할 대비책을 마련하게 되었다.

한편 기술지원 등을 통해 협력사의 역량 강화에 적극적인 LG전자는 협력사와 부품을 공동 개발하는 경우가 많고, 자사가 보유한 기술 노하우를 이전하는 경우도 많다. 그렇게 개발된 기술들은 대부분 기술자료임차센터를 통해 임차한다.

협력사와 함께 역량을 쓴아 부은 개발의 결과에는 당연히 그에 걸맞게 든든한 보호 방안이 필요한 법이니 말이다.

2019년을 기준으로 LG전자는 협력사의 기술임치를 212건 지원하며 기술임치 최다 지원 대기업이 되었다. 2013년부터 지금까지 총 453건의 기술임치를 지원했다. 또 LG전자는 모든 협력사에게 기술임치에 들어가는 비용을 전액 지원하고 있다. LG전자와 협력사 간 핵심 기술 자료의 임치를 통해 쌍방의 신뢰가 더욱 두터워지는 것은 물론, 두터워진 신뢰가 서로의 실익을 더하며 동반성장의 선순환을 낳는 좋은 본보기가 되고 있다.

협력사로서는 안심하고 기술개발에 투자할 수 있는 환경을 제공받고, 원청기업으로서는 고 품질의 부품을 안정적으로 공급받으면서 핵심기술의 사용권도 보장받는 「기술자료 임차제도」의 우수성을 체험한 LG전자는 협력사들을 대상으로 한 뉴스레터나 핸드북 등의 충보물을 통해 임차제도를 적극적으로 홍보하고 있다. 글로벌 기업인 LG전자에게 협력사와 굳건한 신뢰를 구축하는 일이야말로 새로운 시대를 선도해 나가는 데 놓쳐서는 안 될 기초이기 때문이다.

INTERVIEW

“
**동반성장의 기반인
 협력사와의 신뢰 구축에
 기술자료 임차제도가
 많은 도움을 주었습니다.**
 ”

**LG전자㈜**

상생협력팀 팀장
권순걸

LG전자는 매출이 약 60조 원 정도 되는 글로벌 전자제품 기업입니다.

최근 코로나19 사태로 기업들이 어려움을 겪고 있는데도 불구하고,

LG전자는 남다른 회복세로 선전하고 있으며

좋은 결과가 협력사들에까지 이어지고 있습니다.

그간 다져온 신뢰가 동반성장의 결과로 나타나는 것 같아 다행스럽게 생각합니다.

LG전자는 협력사들과의 동반성장을 중요한 경영이념으로 삼고 있습니다.

동반성장의 저변에는 신뢰가 있어야 하는데, 「기술자료 임차제도」를 활용함으로써
 말뿐이 아니라 실질적으로 신뢰를 구축할 수 있게 되었습니다.

협력사에 안심하고 기술 개발할 수 있는 여건과 납품 물량을 보장하고,

저희는 안정적으로 기술 사용권을 보장받을 수 있기 때문에

신뢰 구축에 많은 기여를 하고 있다고 봅니다.

동반성장 활동에 대해 회사에서 전폭적으로 지원하고 있는 만큼,

앞으로는 더 많은 협력사들이 기술임차 지원을 받을 수 있도록 운영해 나가려고 합니다.

06

비밀 유지 및 유사특허 방지

기술자료를 계약기간 내 보관하고
비밀을 견고하게 유지

출원·등록하게 되면 누구든지 기술정보 열람이 가능한 특허와 달리

「기술자료 임차제도」를 활용하는 경우

임차계약을 유지하는 한 영구히 자료가 보관되어,
비밀을 견고히 지킬 수 있습니다.



특허 출원을 했는데 기술자료 임차를 해야 할까요?

전기에너지재생 관련 기술을 보유한 E사는
연구논문 발표를 통해 기술을 공개하기 이전에,
기술이 일반에 공개되었을 때 타사가 이를 모방해
유사특허를 먼저 등록하는 등의 위험에 대비할 수 있도록
기술을 비밀로 유지하면서도
개발시점을 입증할 수 있는 「기술자료 임차제도」를 선택해 10년간 임차 중입니다.



국제특허(미국, 호주, 캐나다, 일본, 중국)로 이미 등록되었으나,
최초개발시점 등과 관련한 분쟁발생 시를 대비해
기술보호를 위해 계약을 유지하고 있습니다.

기술자료 임치제도와 특허의 차이



구분	기술자료 임치제도	특허
법적근거	대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률 제24조의2	특허법 제42조, 제42조2
제도개요	핵심기술 보호 및 협력기업간 안정적 기술사용 보장 등을 위해 기술자료를 임치센터에 등록·보관	기술공개의 대가로 청구항이라는 일정범위에 대해 특허권을 부여
정보공개여부	임치물에 대한 기술정보는 개발기업을 제외하고 열람불가	특허등록 정보는 누구든지 열람 가능
보호기간	계약 유지시 임치대상물의 영구적 기술보호 가능	특허등록 후 20년(실용신안 10년)
보호대상	기업의 핵심기술 자료 및 제조·생산·판매방법 등 영업활동에 유용한 기술상·경영상 정보	자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 기술
권리발생	임치계약일로부터 임치한 기술에 대한 법적 추정효과 발생	설정등록 방식으로 특허청 심사절차이후 특허권 효력발생
특장점	핵심기술 금고보관에 따른 보안성 확보 내부 직원 유출가능성 경감	독점적 지식재산권 확보
보관방식	물리/전자 금고를 통한 보관	-
등록심사	별도의 등록심사 없음	실체심사를 통해 산업상 이용가능성·신규성·진보성에 대한 심사
이용비용	신규계약 30만 원, 갱신계약 15만 원(연)	출원료(100만 원 이상), 보정료, 등록료 등 고가의 비용 소요

07

R&D 결과물 보호/
임차기술 활용지원

(주)지앤케이코리아

gnkkorea

기업 성장의 버팀목이 되는 기술 임차,

**자연과 인간이 공존하는
환경을 만들기 위한
신념을 지켜내다**

대전광역시에 위치한 주지앤케이코리아(G&K KOREA)는
자연과 인간이 공존할 수 있는 환경을 만들기 위해
친환경 농업용 자재 개발, 수질 개선사업, 환경 정화사업 등을
활발하게 펼치고 있다.

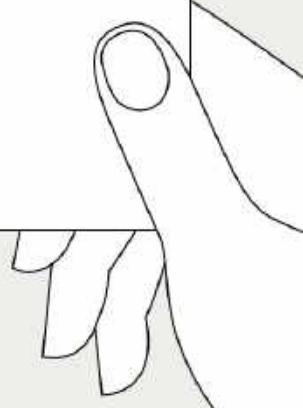
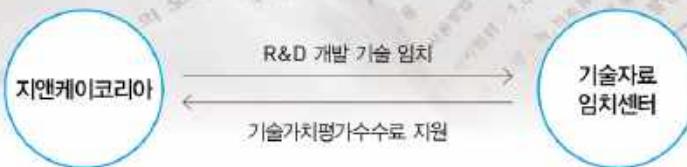
지앤케이코리아는 현대의 산업과 농업 등으로 인해 토양과 물이 오염되어
인류와 자연이 점점 피폐해지는 현실 속에서
'자연으로 자연을 치유한다'는 사명감으로 연구개발에 몰두하고 있다.
환경을 살리기 위해 꾸준한 연구개발을 펼친 결과
'토양 개량용 유기농자재'와 '수질의 개선을 위한 조류제거제',
'원적외선 방사체를 응용한 친환경 농업용 멀칭종이' 등의 개발에 성공했다.
지앤케이코리아는 대전대학교 산학협력단과 공동개발에 성공한
'조류제거제'의 기술 보호를 위해 2016년 기술자료 임차센터에 임차했으며,
임차기술 활용지원사업을 통해 무료로 기술가치 평가를 받은 후
그 결과를 활용한 적극적인 홍보를 펼치게 되어 매출이 급상승하면서
성장가도를 달리고 있다.



설립 2005년 | 대표 오영숙
충청남도 부여군 은산면 충의로 649번지
www.gnkkorea.com

임치 개요

'산학연협력기술개발 첫걸음사업'에 참여하여
대전대학교 산학협력단과 국산 장석사암(고령토)을 이용한
조류(algae) 제거제 개발.
2019년 기술자료 임치센터의 임치기술 활용 지원사업을 통해
기술 가치평가 수수료를 지원받아 가치평가를 진행함.





지앤케이코리아

자연으로써 자연을 치우하기 위한 기술 개발 전념

2005년 설립된 지앤케이코리아는 환경을 보호하기 위한 기술 개발에 전념하고 있다. 대표 제품은 농업용 종이 멀칭과 조류제거제인 킬-알게(kill-algae)이다. 훼손되고 있는 자연환경을 되살리기 위해 꾸준히 진행해오고 있는 연구개발의 산물이다.

농작물의 뿌리를 보호하고 땅의 온도를 유지하며, 흙의 건조·병충해·잡초 등을 막기 위한 농업용 비닐. 하지만 농시가 마무리되고 나면 수거되지 않고 논과 밭, 하천 등지에 방지되거나 매립되고 있어 심각한 환경문제를 야기하고 있다. 연간 7만 톤 정도 버려진 멀칭 비닐은 토양과 물을 오염시키는 주범이 되고 있다. 특히 고령화로 인력난을 겪고 있는 농가에서는 폐비닐 처리는 갈수록 심각한 문제로 인식되고 있다.

지앤케이코리아에서 개발한 종이 멀칭은 비닐 멀칭을 대체할 수 있는 환경친화 제품으로 토양 개선, 병충해 방지 등에 효과적이다. 특히 고추 및 토마토 농사에서 비닐 멀칭과의 직접적인 비교실험을 통해 우수성을 입증하기도 했다.

오랜 시행착오를 거쳐 개발에 성공한 종이 멀칭과 더불어 지앤케이코리아의 대표 제품인 조류제거제 또한 환경을 중요시하는 오영숙 대표의 피땀이 어린 제품이다.

낙동강에 심한 녹조가 발생하면서 강물이 마치 녹차 라떼처럼 초록색으로 변한 충격적인 영상이 대중들에게 각인되면서 녹조의 심각성은 이미 누구나 인지하고 있는 현상이 되었다. 강물에 녹조가 생기면 물속의 생물들이 폐사할 가능성이 높아지고 수돗물로 정수하는 작업도 어려워진다. 이러한 문제는 생태의 보고인 여러 저수지와 공원, 양식 어장에 큰 피해를 주고 있다. 이를 해결할 수 있는 기술의 개발을 위해 지앤케이코리아는 지난 대전대학교 산학협력단과 국산 광물을 이용한 천연 소재 조류 제거제 공동 개발에 착수했다.



안전한 기술임치로 신뢰성 높아져 기업 성장세 이어나가

경북 영덕에 백청광산을 보유하고 있는 지앤케이코리아는 광산에서 약 600m 하류에 위치한 백청저수지에는 인근 다른 저수지와 달리 조류가 발생하지 않는다는 사실에 착안, 장석사암의 조류 제거 기능을 밝히는 연구에 돌입했다.

대전대학교와의 1년여의 연구 개발 끝에 국산 장석사암의 조류 제거기능을 과학적으로 평가하고 녹조를 제거하기 위한 최적의 장석사암의 주입기술을 확보할 수 있게 되었다. 개발된 기술은 중소기업 기술개발 지원사업 결과물의 보호 차원에서 협력재단에 임치했는데,

뜻밖에도 이 임치를 통해 성장의 큰 발판을 마련하게 되었다.

지속적인 기술 개발과 성장의 기반은 사업화 자금의 조달인데, 대다수 중소기업과 마찬가지로 지앤케이코리아 또한 자금난에 시달리고 있었다. 몇 년간 공들인 기술의 사업화를 위한 자금 마련에 고심하던 지앤케이코리아는 대·중소기업·농어업협력재단의 '임치기술 활용지원 사업'을 알게 되었다. 임치한 기술의 사업화 촉진을 위해 기술평가·보증기관으로부터 중소기업 기술의 가치를 평가받을 수 있도록 지원하고 금융기관과 연계한 담보대출을 지원하는 사업이었다. 사업자금 운용조달에 어려움을 겪고 있는 지앤케이코리아에게는



기업의 성장을 이끌어낼 수 있는 단비와 같은 소중한 기회였다. 200만 원에 달하는 평가수수료를 임치센터에서 지원받아 진행한 가치평가에서 조류 제거제 기술은 BBB등급과 10억 원 이상의 가치를 인정받았다.

지앤케이코리아는 임치된 기술을 기반으로 지난해 '킬-알게(kill-algae)'를 친환경농자재 시장에 출시했다. 킬-알기는 녹조 제거 성능 외에 토양과 토양수의 미네랄, 영양소의 공급 및 수질 개선에 탁월한 제품으로 홍보에 비해 기능이 뛰어나며, 제품의 원재료인 장석사암 광산을 소유하고 있어 생산 원가가 낮다는 점에서 경쟁력이 높았다. 천연암석을 활용하는 기술로는 국내 최초로 개발된 조류 제거제로 100% 국내 생산이 가능해 주문과 공급 시기를 조절하기에 용이하고 무엇보다 친환경이라는 점에서 주목을 끌었다.

그러나 상품의 우수성을 알릴 방안이 부족하다보니 매출 성장으로 이어지지 않아 어려운 상황이 지속되었다. 하지만 지난해 임치기술 활용지원을 통해 받은 기술 평가에서 좋은 결과를 얻은 이후 기술에 신뢰도가 높아지고 적극적인 홍보가 가능해면서 2개월 만에 4천만 원 이상의 매출을 달성하게 되었다. 올해 적극적인 판로의 개척과 매출 30억 원 달성을 목표로 전 직원이 혼연일체가 되어 최선을 다하고 있다.

지앤케이코리아는 기술을 안전하게 임치하여 얻은 든든함이 안정적 기술 개발을 뒷받침하고, 임치기술 활용지원을 통해 공식적으로 인정받게 된 기술의 우수성이 매출 성장의 중요한 열쇠로 작용하며 기업 성장의 반석이 될 것으로 기대하고 있다. 앞으로 임치된 기술을 기반으로 제품의 업그레이드를 지속적으로 진행할 계획이다. 제품 기술력을 바탕으로 지앤케이코리아는 국내 시장을 넘어 세계시장으로 진출한다는 포부를 다지고 있다.

INTERVIEW

“

임치센터를 통해
지원받은 기술평가 덕에
매출이 급상승했습니다

”



(주)지앤케이코리아

대표
오영숙

중소기업에서 창기적으로 기술 개발을 이어가는 작업은 무척 어려운 일입니다.
대전대와 산학협력을 통해 개발된 기술을 기반으로 5년의 연구개발 끝에
상용화에 성공하게 되어 무척 기뻤습니다.
그러나 중소기업의 특성상 기술을 온전히 보호하기가 힘든 상황이라
이 부분에 대한 걱정도 생겼고, 홍보 부족으로 매출도 늘어나지 않는 상황이
이어지고 있었습니다.

지난해 임치기술 활용지원사업을 알게 되어
기술기초평가 수수료를 지원받아 가치평가를 진행했습니다.
가치평가를 통해 기술이 인정받으면서
적극적인 홍보를 펼칠 수 있게 되었고, 이로인해
홍보가 공격적으로 이뤄지니 매출도 급성장했습니다.
또한 OEM 생산으로 핵심 기술이 유출될 수 있다는 불안감이 컸는데
기술 임치를 통해 이 부분에 대한 걱정이 해소되면서
기술 개발에 더욱 매진할 수 있게 되었습니다.
앞으로도 기술과 제품력을 지속적으로 높여가기 위해
임치제도를 적극적으로 활용할 계획입니다.

08

스마트공장 기술임치

스마트공장 구축 결과물을 임치하여
안정적 성장기반 마련

스마트공장 구축 효과

1.

생산계획부터 출하까지 전 공정에 대한 효율적인 관리로
완제품 불량률 50% 감소, 시간당 생산량 25% 증가,
제조리드타임 20% 단축, 재고비용 12% 절감 효과



2.

유동적인 생산 환경에 유연하게 대처하고,
고객의 다양한 요구에 신속히 대응하여
고객 만족도 향상



3.

수기에 의한 문서 작업이 현저히 줄어들면서
근무 편의성 크게 개선



4.

스마트공장 운영·관리를 위한
담당 직원의 신규 채용 유발 등
다방면의 성장과 변화를 이끌어 냅



“

G사는 2017년 스마트공장 구축사업 참여 후
결과물을 협력재단에 임치하여,
생산효율화를 뒷받침할 성장기반을 마련했습니다.

”

기술임치 활용효과



생산 공정과 이동동선 축소, 생산상향상, 작업자동화시스템, ERP자동집계관리기능 등의
구축 방법을 담은 보고서를 임치함으로써,
MES(Manufacturing Execution System) 구축 결과물의
지속적인 유지 보수가 가능토록 하여
안정적 성장기반 마련



만일 스마트공장 기술 공급기업이 폐업하는 등의
불상사가 발생하는 경우에도
임치된 기술을 활용하여
사업운영을 지속할 수 있는
안전장치 확보



중소기업 기술보호를 위한 지원사업 안내

사전예방

기술보호 통합 상담·신고센터

중소기업 기술보호 전문가의 맞춤형 상담과 지원사업을 안내하고 기술유출 피해 기업의 신고 접수를 통해 중기부·경찰청 등 관계부처 연계를 지원합니다.

- 보안상담 : 보안지침·정책 수립 보안조직 구성 등
- 법률상담 : 기술유출 분쟁·소송 등
- 기술보호 지원사업 안내 : 부처별 기술보호 지원사업
- 신고·수사 : ①기술유출 등의 피해신고 시 경찰청 등 타 부처 연계
②기술침해 피해신고 시 중기부 연계

문의 : 기술보호울타리 www.ultari.go.kr

기술보호 통합 상담·신고센터 ☎ 02-368-8787

기술보호 전문가 현장자문

법률·보안 기술보호 전문가가 중소기업 현장에 직접 방문하여 보안수준 실태 및 문제점 등을 진단하고 해결방안을 제시합니다.

지원분야

보안

보안전략

- 보안지침, 정책서, 인력관리
- 보안조직 구성, 및 운영
- 인적, 자산 보안관리 등
- ISMS, ISO27001 인증지원

보안시스템

- PC, 서버, 네트워크 보안
- 정보보호자산위험분석
- PC 환경 점검지원
- 외부시설 통제, 클린 데스크

스마트공장

- 스마트체계보안수준 진단
- 보안정책 수립, 위협예방 교육
- 보안시스템 도입 사전자문 및 시스템 설계 자문

법률·지식재산권(IP)

법률자문

- 기술유출 사전 예방
- NDA 등 각종 보안 서약서 작성요령
- 지식재산(IP) 대응, 기술거래 계약

해외기술보호

- 해외기술거래계약
- 해외기술 유출사전예방
- 해외 지식재산(IP)대응

※ 보안, 법률·IP 분야는 당해 연도 중복 지원 가능하나, 동일 분야는 중복지원 불가

지원내용

사전진단

중소기업을 직접 방문하여 보안진단 및 법률통상 등 문제점 해결방안 지원
* 진단(1일), 보안교육(1일), 기초자문(1일)

심화자문(필요시)

사전진단 완료 후, 추가적인 문제해결 및 보안역량강화 지원 필요 시 심화자문 지원
* 보안전략·보안시스템에 한하여 지원가능

최대 3일 무료지원

최대 7일, 75%지원(기업부담금 25%)

문의 : 기술보호울타리 www.ultari.go.kr

기술보호 통합 상담·신고센터 ☎ 02-368-8787

기술자료 임치제도

핵심 경쟁력이 되는 기술자료 또는 영업비밀 등을 임치기관에 맡겨 기술을 보호하고 공정한 거래문화를 조성하기 위한 제도입니다.

문의 : 기술자료 임치센터 ☎ www.kescrow.or.kr ☎ 02-368-8484

*상세 내용은 본 책자 4-7페이지 참조

법무지원단

중소기업의 기술보호 법적대응 능력 강화를 위해 변호사, 변리사 자문을 지원합니다.

- 지원대상 : 중소기업
- 지원규모 : 100개사 내외, 기업당 최대 30시간 무료
- 지원내용
 - 변호사·변리사를 통한 법률자문 지원
 - 중소기업 핵심기술 및 지재권 보호 자문
 - 고소장 작성, 검·경찰 출석 요구시 대동, 기술침해 의견서 작성 등

문의 : 기술보호울타리 ☎ www.ultari.go.kr

대·중소기업·농어업협력재단 ☎ 02-368-8921

기술유출방지시스템 구축 사업

중소기업 보안 인프라에 대한 정밀진단 및 설계 후 기업 환경에 적합한 보안시스템 구축 비용을 지원해 드립니다.

지원내용

[일반과제]

내부정보유출방지시스템(이동식 저장장치 통제, DLP, 논리적 망분리 등), PC·문서 보안솔루션(DRM, 워터마크 등) 및 물리적 보안 시스템(출입통제, CCTV, 지문인식 등) 구축을 위한 보안솔루션 도입 지원

[해외연계과제] 국내 본사와 해외지사의 보안을 통합관리하는 시스템 구축 지원

- 지원규모
 - 50개사 내외(총 사업비의 최대 50%, 4천만 원 한도)
 - ※ 단, 기 시스템 도입 기업 중 시스템 고도화의 경우 최대 2천만 원 한도 지원

문의 : 기술보호울타리 ☎ www.ultari.go.kr

기술유출방지시스템 구축 사업 ☎ 02-368-8737

중소기업 기술보호를 위한 지원사업 안내

피해구제

기술분쟁 조정·중재위원회

기술분쟁으로 어려움을 겪는 중소기업을 위해 전·현직 법조인, 기술분야 전문가로 구성된 조정부가 당사자 간 신속한 해결을 도와드립니다.

- 지원대상 : 기술분쟁을 겪고 있는 중소기업
- 지원내용
 - 조정부 구성·운영에 소요되는 직접비용
 - 조정에 소요되는 법률대리인(변호사) 선임비용 (최대 500만 원)
 - 조정 불성립 종료 후 소송 시, 심사를 거쳐 소송비용 지원 (최대 1,000만 원)
 - 조정 중 제기된 특허심판에 대해 심사를 거쳐 비용 지원 (최대 500만 원)

문의 : 기술보호울타리 ☎ www.ultari.go.kr

기술분쟁 조정·중재위원회 ☎ 02-368-8768, 8706

기술침해조사

중소기업 기술침해 행위에 대해 중소벤처기업부가 직접 현장을 조사하여 침해 행위로 판단되면, 시정을 권고하고 이를 공포할 것입니다.

- 신고대상 : 기술침해 행위를 당한 중소기업 및 중소기업자
- 신고방법 : 서면으로 작성된 신고서를 직접제출 또는 우편제출

문의 : 기술보호울타리 ☎ www.ultari.go.kr

중소벤처기업부 기술침해조사팀 ☎ 042-481-4400



기술보호 10대 핵심수칙

01



기술보호를 위한
관리규정 수립·실시

02



보안관리책임인력
필수지정

03



전 직원 대상
기술보호 교육실시

04



전 직원 대상
비밀유지서약서 체결

05



핵심인력 퇴직 시
철저히 사후관리

06



중요기술은
영업비밀로 분류

07



중요서류는
별도보관, 반출관리

08



중요설비·장치는
통제구역으로 설정

09



중요기술은 특허 및
기술임차로 보호

10



정보시스템
보안필수

2020 기술자료 임차제도 우수사례집



기술은 보호받고
신뢰는 높아지는

KOREAN FOUNDATION FOR EXPLOITATION OF
TECHNOLOGICAL BUSINESS,
RURAL AREAS

발행처

대·중소기업·농어업협력재단

발행일

2020년 7월

인쇄

2020년 7월

주소

서울 구로구 디지털로32길 29 키록스벤처센터 4층

홈페이지

www.win-win.or.kr(대·중소기업·농어업협력재단)

www.kescrow.or.kr(기술자료 임차센터)

디자인·제작

㈜상상가가

02-322-0758 | <http://www.ssgg2000.com>

기술은 보호받고
신뢰는 높아지는



기술자료 임차센터 안내



임차기술 활용지원 사업
세부안내



스마트공장 기술자료
임차 이용안내



중소기업 임차수수료
지원사업 목록



대·중소기업·농어업협력재단
사무총장 청원 메시지



QR코드을
통해

>설자료문자센터 접속 및
인터넷도 관련 정보 확인이

가능합니다.

KOFCA

Korea Foundation for
Cooperation of
Large & Small Business,
Rural Affairs

2020 기술자료 입지제도
우수사례집

우) 08379 서울특별시 구로구 디지털로 32길 29 카ックス벤처센터 4층
Tel. 02-388-8484 | E-Mail. escrow@win-win.or.kr
www.escrow.or.kr

이 체계 실린 사전화 원고의 저작권은 대 중소기업 등이업협력재단 삼성카페 있으며 무단 전재 및 배포를 금합니다.