

성과공유제 우수사례집

2019 동행 Benefit Sharing

2019 성과공유제 우수사례집

동행



Benefit Sharing

도 2019 동행 Benefit Sharing



CONTENTS₊



1

HSD엔진(주) + 인화정공(주)

세계 2위의 글로벌 엔진메이커, 챔피언에 도전하다

06



2

(주)이랜드월드 + (주)블루마운트테크놀로지

물빠짐 걱정 없는 친환경 가공제를 개발하다

16



3

한국환경공단 + (주)송포하이테크

A/S기술로 시작해 본고장 유럽을 넘보다

26



4

(주)농심 + (주)삼화에프앤에프

오징어풍미페이스트 개발로 변함없는 맛을 구현하다

36



5

수도권매립지관리공사 + 그린에너지개발(주)

친환경과 경제성을 동시에 잡다

46

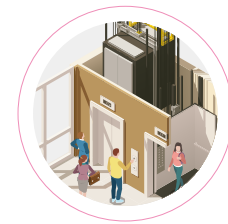


6

(주)우리홈쇼핑 + 키친북

해외동반진출로 판로를 확대하다

56



7

현대엘리베이터(주) + 우진전장(주)

의장품 혁신으로 경쟁력을 높이다

66

제도소개

성과공유제란?

기업 간에 공동의 목표를 미리 약속하고 공동의 노력을 투입하여 거둔 성과를 사전에 정해진 방법으로 공유하는 제도입니다.

핵심 요건



시행 효과

성과공유제는 기업 네트워크 전체의 경쟁력을 높이는 대표적인 동반성장 프로그램입니다.



참여 인센티브

1. 평가우대

성과공유제 도입 기업 및 시행 과제에 대한 동반성장 평가 우대

- 대기업 : 동반성장지수 산정 시 가점부여(3점)
- 공공기관 : 공공기관평가 우대 배점(3.5점)

2. 세액공제

대·중소기업농·어업협력재단에 성과공유 재원을 출연할 경우 세액공제

- 법인세 공제(조특법 제8조의3)
- 투자·상생협력촉진세제(조특법 제100조의32)
- 지정기부금 손금인정(법인세법 제24조)

3. 수의계약

공기업·준정부기관·지방공기업이 성과공유제를 시행하여 그 성과를 확인받은 경우 수의계약 체결 가능

4. 정부포상

성과공유제 시행실적이 우수한 기업에 대한 정부포상

5. 우선구매

성과공유 과제 확인을 받은 개발품 등에 대해 중소벤처기업부 우선 구매 대상 기술개발 제품으로 선정(공공부문)

6. 정부 R&D 선정우대

주관기업이 성과공유제 도입기업 확인을 받은 경우 또는 해당과제에 대해 성과공유 사전계약을 체결하여 등록한 경우

- 산업부 : 산업기술혁신사업 선정평가 우대 배점

1 세계 2위의 글로벌 엔진메이커, 챔피언에 도전하다

HSD엔진(주)은 조선 산업의 핵심 기자재인 중·저속 선박용 디젤엔진과 디젤엔진을 이용한 내연 발전소 건설 및 유지보수를 주력 사업으로 하는 종합 엔진 메이커다. 생산 엔진의 대부분을 수출하며 세계 선박 시장의 1/4을 점유하고 있는 HSD엔진은 자사 경쟁력으로 '친환경'을 꼽는다. 2013년 세계 최초로 액화천연가스(LNG)를 연료로 사용하는 전자제어식 이중연료(Dual Fuel) 저속엔진의 상용화에 성공하며 글로벌 친환경 엔진 산업을 선도하고 있는 HSD엔진은 작년, 협력사인 인화정공(주)과 함께 국제해사기구의 대기오염방지 기준을 충족시키는 '고압 선택적 환원촉매 시스템 (이하 HP SCR) Reactor' 개발에 성공하며 다시 한 번 선박 기자재 산업에서 '친환경'으로 앞장섰다.



BENEFIT SHARING

과제개요

추진과제

고압 선택적 환원촉매 시스템(HP SCR)
Reactor 개발

추진기간

2018년 7월 ~ 2018년 11월



위탁기업

HSD엔진(주)

주소	경남 창원시 성산구 공단로 67
설립일	1999년 12월 30일
주요사업	선박용 디젤엔진, 발전용 디젤엔진 생산 및 보급
매출액	5,093억 원
종업원수	780명

공동노력

- HP SCR Reactor 제작용 도면, 제작 사양 등 기술자료 제공 및 제작품에 대한 검사와 시운전 수행

성과공유

- HP SCR 시스템의 부품 공급선 확보
- 원가 경쟁력 있는 부품 조달 가능



수탁기업

인화정공(주)

주소	경남 창원시 의창구 차룡로 14번길 55
설립일	1999년 1월 8일
주요사업	선박엔진부품 생산
매출액	448억 원
종업원수	360명

- 제작절차서와 품질관리문서 작성, 품질 요구 사양에 부합한 HP SCR Reactor 제작

- 매출 확대 (12억 원)
- 경영 안정화
- 생산기술과 품질관리 능력 향상



Story



인화정공의 총면적 2만평의 공장 안에는 대형가공장비가 적재적소에 위치해 있다.

STORY

01

환경 규제를 새로운 기회로 삼다

경상남도 창원시는 최근 정부로부터 '무인선박 규제자유특구'로 지정될 만큼 풍부한 조선 인프라를 보유한 전통적인 조선 산업의 도시이다. 성공적인 협업을 통해 HP SCR Reactor를 개발해낸 HSD엔진과 인화정공 역시 조선의 중심지 창원에 위치해 있다. 11월 21일 성과공유 아카데미에서 성과공유 모범 사례로 발표를 가진 HSD엔진의 이인수 부장과 인화정공의 최인석 차장을 만났다.

“아이러니하게도 규제가 새로운 활로를 열어 주기도 합니다.” HSD엔진의 이인수 부장은 HP SCR Reactor 개발에 착수하게 된 직접적인 원인으로 국제해사기구(IMO)의 강화된 환경규제를 언급하였다. “컨테이너 선박 1대가 연간 내뿜는 배기가스가 자동차 1만대의 배기가스 배출량과 맞먹습니다. 특히 배출가스에 포함된 질소산화물(NOx)은 초미세

먼지와 산성비의 주범으로 꼽히는 오염물질입니다. 선박의 배기가스에 대한 환경 규제가 강화되는 추세이기 때문에 배기가스 저감장치인 SCR의 수요는 늘어날 수밖에 없습니다.”라고 설명했다.

IMO는 2011년 NOx 배출량을 규제하는 Tier II를, 2016년에는 기존 대비 80%까지 감축하는 Tier III를 발효했다. 현재 Tier II는 전 세계 해역을 대상으로 하고 Tier III는 배기가스 규제지역(ECA, Emission Control Area)에서만 적용되고 있다. 미국과 유럽, 중국까지도 ECA 지정 및 확대를 검토하고 있다. 전 세계를 대상으로 고객을 갖고 있는 HSD엔진은 Tier III를 만족하는 HP SCR Reactor 개발로 더 큰 경쟁력을 지니게 되었다. 실제로 이번 개발을 통해 HSD엔진은 HP SCR 시스템의 부품 공급선을 확보하고 원가경쟁력 있는 부품을 조달하며 안정적으로 시장 진입에 성공하였고 수탁기업인 인화정공은 작년 경기가 어려웠던 조선 산업 상황 속에서도 12억 원의 매출 증대를 이룰 수 있었다.

HSD엔진의 강력한 친환경 기술은 이미 입증되었다. 이미 세계 선박 시장에서 크게 활약 중인 LP SCR 시스템인 DelNOx는 HSD엔진의 독자기술로 개발한 탈질 시스템으로 대표적인 친환경 기자재다. LP SCR 개발로 축적된 기술력이 HP SCR 개발의 밑바탕이 되었다. HP SCR이 높은 온도에서 질소산화물을 제거하는 시스템이라면 LP SCR은 낮은 온도에서 질소산화물을 90%이상 제거하는 시스템이다. 이로써 HSD엔진은 저온과 고온 배기가스 모두에 적용 가능한 SCR 기술을 보유하게 된 셈이다.

전자제어식 이중연료 엔진도 마찬가지로 향후 수요가 증가할 가능성이 높다. IMO가 내년 2020년 1월 1일부터 선박연료유의 황 함유량 상한선을 기존의 3.5%에서 0.5%로 대폭 강화하는 규제를 발효한다. 앞서 언급한 질소산화물(NOx)과 마찬가지로 황산화물(SOx) 역시 대표적인 대기오염물질이며 선박을 통해 발생하는 양이 전체 배출량의 약 13%나 차지한다. 선박 업계에서는 황 함유량이 낮은 저유황유 사용과 스크러버(배기가스 정화 장치) 장착 등의 대처법을 모색하고 있지만 미봉책에 그칠 가능성이 높다.

그 결과 LNG 추진 선박 건조가 해결책으로 주목 받고 있다. LNG 연료는 기존 선박 연료에 비해 미세먼지 90%, 황산화물 100%, 질소산화물 80% 저감이 가능한 친환경적 대체 연료이다. 초기 비용 부담이 크며, **LNG 벙커링⁽⁰¹⁾** 인프라가 아직 많이 부족하다는 리스크가 있지만 기존 연료 대비 높은 열량으로 연료비와 운영비 절감이 가능하고 거의 대부분의 환경 규제에 대응할 수 있기 때문에 장기적으로 봤을 때 가장 이상적인 대책으로 꼽힌다.

01 + LNG 벙커링

선박에 LNG 연료를 주입하는 방식. LNG 충전 설비라고 볼 수 있다.

유럽의 네덜란드와 아시아의 싱가포르, 일본, 중국 등을 중심으로 LNG 산업이 활성화되고 있고, 우리나라 역시 해양수산부에서 작년 'LNG 추진선박 연관 산업 육성을 위한 세미나'를 개최하여 정부와 민간 전문가 150여명이 심도 있는 논의를 했을 정도로 주목하

고 있는 분야이다. 그렇기 때문에 LNG를 주 연료로 사용하는 HSD엔진의 전자제어식 이중연료 엔진 역시 호조를 띠 가능성 높다. 환경규제가 HSD엔진에게는 새로운 기회로 작용되고 있는 셈이다.

STORY

02

성공의 날개를 달 최상의 파트너를 찾다

“국내 조선 산업이 점차 나아지고 있긴 하지만 아직은 가격을 많이 낮춰서 경쟁할 수밖에 없습니다. 그렇기 때문에 원가 절감을 위한 국산화·다원화 개발이 필수적인데 우리는 새로운 개발을 성과공유제와 연결시켜서 다수 진행하고 있습니다.”

이인수 부장에 의하면 HSD엔진은 성과공유제를 가장 적극적으로 활용하는 기업 중 하나다. HSD엔진은 성과공유제 도입 기업으로 등록된 2012년 이후 꾸준히 성과공유제를 운영해 왔다. 기존의 부품 공급 협력사뿐만 아니라 거래가 전혀 없었던 업체에게도 공평한 선발 기준을 통해 개발 참여 기회를 동등하게 부여했고 ‘물량, 매출 확대’ 유형으로 61%, 부품검사와 성능 테스트를 통해 합격된 시제품을 구매하는 방식으로 39% 성과를 공유했다. 현재 HSD엔진의 전체 협력사는 250개 정도이고 누계 기준으로 34개 기업과 등록과제 44건, 확인과제 23건을 추진 완료했다.

이번 HSD엔진과 HP SCR Reactor를 함께 개발한 인화정공을 수탁사로 선정할 때도 엄정한 기준을 통해 심사했다. HSD엔진이 HP SCR Reactor에 대한 설계 능력은 보유하고 있었지만 그 설계 요구 사항을 만족하면서 우수한 품질의 제품을 만들어낼 개발 업체가 필요했다. 후보 기업으로 저속엔진 및 LP SCR 시스템의 부품 공급 협력사 중 네 곳이 물망에 올랐고 견적적합성, 협력사역량평가, 경험보유, 자작가공 설비 보유, 신용평가등급, 유관부서의 정성평가를 통해 최종적으로 인화정공에 개발 참여를 요청하게 되었다.



SHARING POINT



적합성



협력사역량평가



경험보유

자작가공
설비 보유

신용평가등급

유관부서의
정성평가

“저희는 성과공유를 통해 개발을 시작할 때 목표액을 대략적으로 정해놓습니다. 수탁사의 견적이 목표액의 기준치에 적합한지, 목표 예산 대비 얼마나 절감할 수 있는지를 따집니다. 그 다음은 저희가 만든 도면의 요구 사양을 만족시키는 품질을 확보하는 것이 가장 중요합니다. 그렇기 때문에 협력사역량평가나 경험보유, 자작가공 설비 보유를 따지는 것입니다.” 성과공유 수탁사 선정 기준에 대해 설명하는 이인수 부장의 표정은 진지했다.

“납기를 잘 지킬 수 있는지 역시 매우 중대한 사안입니다. 부품 제작을 납기에 맞추지 못하면 그 뒤로 모든 후속공정이 꼬이기 때문에 납기에 맞추어 납품할 수 있느냐를 따지는 것이 매우 큰 관건입니다. 결론적으로 저희 같은 제조업은 납품해야 할 고객과 만들어야 할 물건, 그리고 제품을 인도해야 할 날짜가 정해져 있기 때문에 얼마나 좋은 품질로 납기에 맞출 수 있느냐가 핵심입니다.”

02 + 인화정공

선박엔진부품이 기업 생산량의 70%를 차지하는 임가공 전문 기업이다.

언급된 기준을 우수하게 충족한 기업이 **인화정공⁽⁰²⁾**이다. 인화정공은 선박엔진부품이 기업 생산량의 70%를 차지하는 임가공 전문 기업이다. 엔진부품에 대하여 가공 생산 2만 5천 톤, 제판 생산 2만 5천 톤, 합이 5만 톤을 한 해에 생산할 정도로 어마어마한 생산력을 갖추고 있다.

“저희는 중소기업 중 가장 우수한 설비와 기술력을 갖추고 있기 때문에 대형 가공물 제작에 있어서 최고입니다.”라며 자부심이 엿보인 인화정공 최인석 차장의 말은 허언이 아니었다. 총면적 2만평에 육박하는 인화정공의 공장 안에는 대형 가공장비 13대, 대형 보링 장비 3대를 포함해 적재적소에 위치한 수 십대의 설비들은 불만만 광경이었다. 장인의 기운을 내뿜으며 본인이 맡은 임무에 온전하게 집중하는 인화정공 기술자들의 모습은 광활하게 늘어난 설비만큼이나 감동을 자아냈다.



용접이 이루어진 HP SCR Reactor Main 부분. 이후 도장 작업으로 마무리된다.



HP SCR Reactor의 마무리 용접 작업 중, 현장에서만 느낄 수 있는 감동이 있다.

STORY

03

헌신적인 팀워크로 이뤄낸 최고의 품질

03 + HP SCR

HP SCR(Selective Catalytic Reduction, 선택적 촉매 환원 장치)은 배기가스에 포함된 질소산화물(NO_x - NO , NO_2)을 환원제(NH_3)와 탈질 촉매를 이용하여 반응시킴으로써 인체에 무해한 질소(N_2)와 물(H_2O)로 환원시켜 배출하는 장치이다.

HP SCR⁽⁰³⁾은 두 기업 모두 제작 경험이 없었기 때문에 개발과정에 애로사항이 없을 수 없었다. “HP SCR의 개발 도면을 만들었는데 도면대로 실현될 수 있는지 아닌지는 알 수 없었습니다. 저희도, 인화정공도 처음 만들어보는 상황이었기 때문입니다. 그래서 애초에 문제점들은 필연적으로 발생할 수밖에 없다고 생각하고 개선하면서 하나하나 만들어가자는 태도로 임했습니다.”라고 이인수 부장은 당시의 각오를 술회했다.

두 기업은 효율적이고 긴밀하게 협력했다. HSD엔진이 바로 제작에 착수할 수 있도록 포스코로부터 보일러·압력 용기용 강재(SB450MN 재질)를 구매해 인화정공에 사급하면, 인화정공은 사급 받은 강재를 절단하고 Shell의 절곡, 접시형 경판의 성형을 시작으로 Catalyst Support Grid 및 Main Shell의 Sub 용접 그리고 Reactor의 Assembly 용접 순으로 제작 공정을 수행하였다.

도장을 통해 보온 작업까지 완료가 되면 마지막 촉매 부품 조립을 위해서 HSD엔진의 공장으 로 입고가될 예정이었으나 제작과정중 문제가 발생했다. 첫번째 문제는 Shell Plate와 접시형 경판의 용접 부위에서 발생했다. 용접 부위 개선 형상이 제작에 부적절하다고 판정되었다. HSD엔진의 연구소에서 설계를 재검토하여 제작이 용이하도록 신속하게 도면을 수정하였고

인화정공은 이에 맞춰 다시 제작하였다. 두 번째 문제는 Catalyst support grid를 용접하는 과정에서 발생했다. 예상보다 과도한 수축으로 인해 촉매가 조립되지 않을 것으로 예측되었다. 문제 해결을 위해 연구소의 강도 해석으로 판의 안전성에 문제가 없음을 재차 확인하고는, 촉매 조립 간섭 부위를 그라인딩 작업으로 제거한 후 자체 비용으로 제작한 촉매용 지그를 사용하여 사전 조립을 통해 건전성을 확인했다.

마지막 문제는 HP SCR Reactor의 제작 완료 뒤 시운전을 하고 나서 발생했다. 시운전 후 그을음 제거 파이프 Gasket 부위에 손상이 일어난 것이다. HSD엔진은 즉시 수정 작업 장소를 확보했고 인화정공은 발생 Gap을 측정하고 그 Gap의 보상을 위해 Gasket을 추가 설치함으로써 수정 작업을 완료했다. 인화정공이 각종 대외검사를 수행하고 HSD엔진이 품질 검사를 철저히 수행하여 최종적으로 불량 없는 완벽한 품질의 제품을 납기 안에 조선소에 납품할 수 있었다.

이인수 부장과 최인석 차장은 둘 다 두 기업의 이번 HP SCR Reactor 개발 과정에 대해 “설계와 연구소, 현장의 조화가 잘 이루어 졌다.”라고 평했다. HSD엔진과 인화정공의 서로에 대한 헌신적인 협력은 성과공유제의 모범사례로 인정받아 2019년 대·중소기업 동반성장 ‘성과공유 우수기업’ 부문에서 대통령 표창을 수상하는 쾌거를 달성했다.

“중국의 조선 산업이 많은 발전을 이루긴 했지만 그래도 아직은 우리나라를 따라올 수 없습니다. 한동안 중국이 낮은 가격을 무기로 삼아 공격적인 수주를 해서 세계 수주량 1위를 차지했지만 결국 품질에 대한 신뢰 때문에 7년 만에 다시 우리나라가 세계 1위가 되었습니다. 완성도 높은 품질이 정답이고 우리나라는 그 부분에 있어선 최고입니다.”라며 인화정공의 최인석 차장이 대한민국의 조선 산업에 대한 자부심을 드러냈다.

두 기업이 수행했던 일련의 제작 과정을 보고 나니 수긍할 수밖에 없는 근거 있는 자부심이었다. 심장은 혈액을 순환시키는 순환계의 중추기관으로 사람의 몸에서 가장 중요한 부분 중 하나다. HSD엔진과 인화정공이 만드는 엔진이 바로 선박의 ‘심장’이다. 앞으로도 조선강국 대한민국의 중추기관으로서 든든한 버팀목이 될 것을 믿어 의심치 않는다.

+ SHARING POINT



강재 절단



용접



도장(보온 작업)



공장 입고

BUT



용접 부위 개선 형상 부적절

interview 인터뷰



+ 위탁기업

HSD엔진(주)

“세계 최고의 엔진메이커라는
자부심과 실력이 힘의 원천입니다”

동반성장팀 이인수 부장

저희 HSD엔진은 질적, 양적으로 세계 일등 엔진이라는 자부심이 있습니다. 선박용 엔진 시장 점유율이 세계 2위이고 저속엔진 누계생산 1억 마력을 달성했습니다. 특히 제품의 품질과 가격, 납기 면에서 상당한 경쟁력을 갖췄다고 자부합니다. 하지만 시장 상황이 계속 변하고 있고 작년에 두산그룹으로부터 분할된 만큼 주변 환경이 유동적이기 때문에 결국 믿고 의지할 것은 저희의 실력 밖에 없습니다. 앞으로도 저희는 기술 혁신, 포트폴리오 강화 등 미래성장을 위한 힘을 확보하고 지속적인 발전을 위해 노력할 것입니다. 그리고 그 과정에서 초도품, 신기술 개발을 위해 저희 동반성장팀을 중심으로 적극적으로 성과공유제를 활용할 계획입니다.

수탁기업

인화정공(주)



“차근차근 내디디며 현재에 이르는
초심을 잃지 않겠습니다”

영업팀 최인석 차장

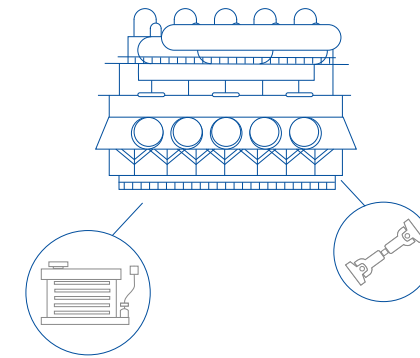
중소기업의 장점은 한 발짝 한 발짝 나아갈 때마다 발전의 크기를 직접적으로 체감할 수 있다는 것입니다. 저희 인화정공은 1999년 창업 이래 끊임없는 노력을 해왔습니다. 기술개발 선진화와 지속적인 설비 보강을 통해 생산량과 생산제품 종류를 차츰차츰 늘려갔고 드디어 최근 대형 제작 및 가공공장을 완공하며 초대형 산업설비조립 SYSTEM까지 구축하게 되었습니다. 명실상부한 선박엔진 주요 부품의 정밀가공 및 대형 제관 전문회사로 자리매김한 것입니다. 그리고 이러한 창업 정신을 기반으로 한 발전 자세는 앞으로도 변함없을 것입니다.



Infographics

HSD엔진(주)

주요성과

HR SCR 시스템의
부품 공급선 확보원가 경쟁력 있는
부품 조달 가능

(주)인화정공

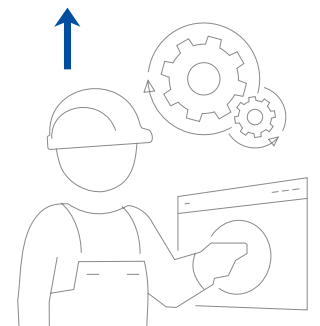
주요성과

매출 확대

12억 원

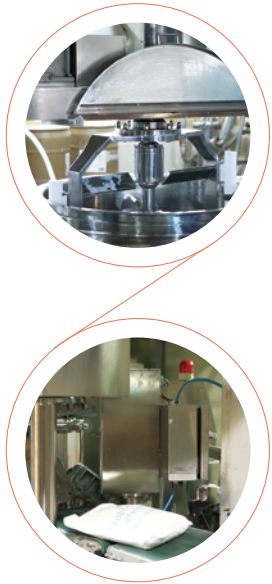


경영 안정화

생산기술 & 품질관리
능력 향상

2 물빠짐 걱정 없는 친환경 가공제를 개발하다

‘여러 번 빨아도 물빠짐 없이 색감이 선명한 옷을 만들려면 어떻게 해야 할까?’ (주)이랜드월드의 이 같은 고민은 세제 분야에서 독보적 성과를 쌓은 블루마운트테크놀로지와 만나 해결의 실마리를 찾았다. 양사가 함께 성과공유제를 추진, ‘폴리에스터, 나일론 및 혼방섬유소재의 물빠짐 개선 및 염색견뢰도 향상을 위한 가공제 및 가공공정기술 개발’ 과제를 완수한 것. 약 5개월 간의 과제수행 기간 동안 양사는 목표했던 친환경 가공제와 가공기술 개발에 성공한 것은 물론, 기업 및 브랜드 이미지 제고와 매출확대라는 부가적 성과까지 얻어냈다. 수년간 지속돼온 양사의 상생협력이 성공적인 결과를 창출한 셈이다.



과제개요

추진과제

PET, Nylon 및 혼방 섬유소재의 물빠짐 개선 및 염색견뢰도 향상을 위한 가공제 및 가공공정 기술 개발

추진기간

2018년 11월 ~ 2019년 4월



위탁기업

(주)이랜드월드

주소 서울시 금천구 가산디지털1로 159 이랜드빌딩

설립일 1982년 2월 16일

주요사업 근무복, 작업복 및 유사의복 제조업

매출액 1조 4,386억 원

종업원수 1,640명

공동노력

- 신규개발 가공제, 브랜드 적용을 위한 현장 생산 테스트
- 국/내외 마케팅 지원
- 공정 기술지원 및 분석지원
- 시제품제작 및 보상

성과공유

- 원단 물빠짐 개선 및 견뢰도 상승 효과
- 다양한 섬유제품에 적용할 수 있는 스포츠웨어, 아웃도어웨어, 이너웨어 등 적용가능으로 수출활성화 기대



수탁기업

(주)블루마운트테크놀로지

주소 충청북도 옥천군 동이면 동이농공길 73-25 공장

설립일 1988년 2월 17일

주요사업 계면활성제 제조업체

매출액 129억 원

종업원수 40명

- 물빠짐 개선
- 가공제 합성기술 및 제품 개발
- 현장 공정기술 확립 지원

- 신규 매출 발생 (16억 원)
- 지속적인 매출 확대
(’17년 124억 → ’18년 129억 → ’19년 150억)
- 고용 증대 (6명)



Story

STORY

01

물빠짐 개선으로 고객만족도를 높이다

01+ 염색견뢰도

염색된 섬유제품이 세탁, 마찰, 비바람, 빛, 땀, 마찰 등 여러 외적 조건에 대해 갖는 저항성과 내구성의 정도를 의미한다.

아무리 질 좋은 원단을 사용한 옷이라 해도 여러 번의 세탁을 거치다 보면 색이 바래지거나 물빠짐이 생기게 마련이다. 특히 폴리에스터나 나일론 같은 합성섬유, 그 중에서도 블루나 레드 같은 원색 옷은 이 같은 증상이 심화될 가능성이 높다. 물론 의류의 경우 **염색견뢰도⁽⁰¹⁾**와 물빠짐에 대한 일정한 기준이 존재하지만, 나라에서 정한 기준을 충족했다고 해서 끝은 아니다. 고객의 요구는 이보다 훨씬 더 까다롭고 엄격하기 때문이다. 이랜드월드의 고민은 바로 여기서 출발했다. 섬유 제품 권장 품질 기준을 충족한 제품이라 해도 고객의 품질 개선 요구에서 예외가 될 순 없기에, 고객의 요구를 반영한 신제품을 개발, 고객 만족도를 높일 수 있는 방안을 마련하고자 했다. 이랜드월드가 블루마운트테크놀러지와 함께 ‘폴리에스터, 나일론 및 혼방섬유소재의 물빠짐 개선 및 염색견뢰도 향상을 위한 가공제 및 가공공정기술 개발’ 과제를 진행한 건 이런 이유에서다.

이랜드월드 섬유연구소 남승일 소장은 이와 관련해 좀더 상세한 설명을 덧붙였다. “섬유제품의 경우 일정한 실험·분석을 통해 소비자보호기준을 마련하는데, 염색제품의

02 + KC마크

Korea Certification의 약자로 안전·보건·환경·품질 등 강제인증이 필요한 특정분야 제품에 표기하는 국가통합인증마크다.

경우 염색견뢰도 기준을 충족시켜야 합니다. 해당 기준을 준수해야 품질인증마크인 **KC마크⁽⁰²⁾** 획득이 가능해요. 하지만 섬유 제품 권장 품질 기준을 충족한 제품이라 해도 고객이 만족할 만한 수준에는 못 미치는 경우가 많습니다. 특히 세탁 시 물빠짐 현상을 보완해달라는 요구는 꾸준히 계속돼왔어요. 이를 실현하기 위한 방법으로 블루마운트테크놀러지와 협업을 선택한 거죠.”

산업용·가정용 세제 개발 및 생산 전문업체로 분말 특화 공정을 보유하고 있는 블루마운트테크놀러지는, 이 같은 이랜드월드의 오랜 고민을 해결해줄 책임자였다. 실제로 2018년 11월부터 2019년 4월까지 약 5개월간 계속된 블루마운트테크놀러지와 협업은 기대 이상의 성과를 창출했다. 신규 개발한 가공제와 가공처리공정을 거친 원단을 테스트한 결과 물빠짐 현상이 현저히 줄어든 것은 물론, 견뢰도 상승효과까지 발생했다. 향후 파급효과까지 감안하면 2,000만 원의 개발비용 자원이 조금도 아깝지 않았다.

“이랜드월드와는 5~6년 전부터 긴밀한 협력관계를 이어왔습니다. 4년 여전부터는 성과공유제를 함께하며 돈독한 관계를 구축해왔고요. 이번 프로젝트 같은 경우, 이랜드월드 측에서 먼저 신제품 개발에 대한 아이디어를 제시했고, 이를 토대로 폴리에스터, 나일론 등 혼방섬유소재의 물빠짐 현상을 개선하는 친환경 가공제와 가공공정기술을 개발했습니다. 그리고 현재 그 결과물을 이랜드월드의 원단 수급 현장에 적용해 운영 중입니다.”

블루마운트테크놀러지 영업부 문봉렬 이사는 이번 신제품 개발로 상당한 파급효과를 거두게 됐으며, 그 대표적인 예로 애터미(Atomy)에서 판매 중인 가정용 세제를 지목했다. 이랜드월드와의 협업을 통해 완성한 친환경 가공제를 가정용 세제 특성에 맞게 수정·보완해 생활용품 전문기업인 애터미에 납품 중인데, 고객들이 선호하는 친환경 세제인 데다 물빠짐 개선 효과가 탁월해 호평이 잇따르는 상황이다.

블루마운트테크놀러지는 올해 신규매출만 16억 원 이상을 기록하는 등 지속적인 성장을 이어가고 있다. 2017년 124억 원이었던 매출이 2018년엔 129억 원으로 소폭 상승한 데 비해, 신제품 개발 이후인 2019년에는 150억 원 매출을 바라보고 있다. 기존 대비 21억 원의 매출확대를 달성한 것이다. 더불어 2015년 36명이었던 직원 수도 2019년엔 42명으로 늘어나 고용 또한 성장세를 보이고 있는 상황이다.



산업용·가정용 세제 개발 및 생산 전문업체 블루마운트테크놀러지의 연구진들

+ SHARING POINT



협업



친환경 가공제
수정 및 보완



납품



물빠짐
개선효과 탁월



매출 소폭 상승



지속적인 성장

수천 번의 실험과 검증을 통해 얻은 성과

물빠짐 개선 효과가 확실한 친환경 가공제와 가공공정기술의 탄생은 이랜드월드의 고객 만족도를 높이고 브랜드 가치를 제고하는 데도 크게 기여했다.

“이번 신제품·신기술 개발로 스포츠 아웃도어 브랜드와 SPA 브랜드, 그 중에서도 강렬한 컬러가 가미된 제품에 대한 만족도가 높아지는 추세입니다. 다양한 섬유제품에 적용이 가능해 수출활성화에도 기여할 수 있을 것으로 기대되고요. 더불어 니트 등의 제품에도 활용이 가능한지 테스트를 진행 중입니다. 베트남을 비롯한 해외 공장의 현장 적용 가능 여부도 타진하고 있고요.”

이랜드월드 남승일 소장의 언급처럼 이번 성과공유제의 성공적 완수는 장기적으로 수출활성화와 해외현장에까지 영향을 미칠 전망이다. 뿐만 아니라 지난 11월 6일 진행된 ‘2019년도 동반성장주간 기념식’에서 이랜드월드가 ‘성과공유제 우수기업’ 부문 국무총리 상을 수상하는 동력으로 작용하기도 했다.

“중소기업 입장에서는 성과공유제만한 효과적·실질적 지원책이 없습니다. 중소기업 단독으로 신제품이나 신기술을 개발하는 건 쉽지 않거든요. 비용도 많이 들고 노하우도 부족하고, 여러 가지 현실적인 제약들이 많죠. 하지만 대기업과 협업하게 되면 이런 문제들이 해결되는 것은 물론, 아이디어를 발전적으로 확대해 실용화·전문화하는 게 가능해 집니다.”

문봉렬 이사가 말하듯 중소기업에게 성과공유제는 실질적 성과창출을 가능케 하는 혁신적 플랫폼이다. 하지만 이 같은 제도가 힘을 받기 위해선 대기업의 지원이 필수다. 그런 면에서 이랜드월드와 블루마운트테크놀러지의 협업은 긴밀하고도 원활했으며, 결과적으로 양사가 모두 원하는 성과를 안겨주었다.

그러나 양사의 성과공유제 수행과정이 마냥 순탄하기만 했던 건 아니다. 일단 공동으로 수립한 과제목표 자체가 까다로웠다. 가정에서 사용하는 다양한 분말세제의 성분과 효과를 모두 감안하되, 물빠짐 원인이 되는 **미분산염료⁽⁰³⁾**의 제거가 가능하고, 추가 수세공정을 줄일 수 있는 중성제품인 동시에, 원단에 처리했을 때 색상 변화가 없는 제품을 개발해야 했다. 더욱이 이런 조건들을 모두 충족하는 친환경 가공제와 가공공정기술 개발을 위해선 숱한 실험과 검증단계를 거쳐야만 했다.

“워낙 적용해야 할 조건들이 많다 보니 시행착오를 반복할 수밖에 없었죠. 세제만 해도

종류가 수십 가지고, 미지근한 물, 차가운 물 등 세탁 시 물의 온도도 다양하고, 원단 종류도 수천 개에 달하니까요. 이들 조건을 전부 조합해 일일이 실험·검증 과정을 거친 후에야 비로소 신제품 개발에 성공할 수 있었습니다.”

남승일 소장의 말에 문봉렬 이사는 “어려운 상황에서도 양사의 연구진들이 지속적인 미팅을 통해 오류를 잡아내고 문제점을 개선해나갔다”면서, “그렇게 신규 개발한 가공제를 현장에 적용, 생산 테스트를 거쳐 시제품을 제작하고 안정화시키기까지 끊임없는 노력을 경주했다”고 강조했다. 양사가 신규 제품의 개발부터 실험과 검증, 현장 테스트, 시제품 제작 및 공정 안정화에 이르기까지 모든 과정을 함께한 것이다.

이 같은 협력과정은 양사에 성과 이상의 가치를 안겨주었다. 숱한 어려움을 함께 극복하며 굳건한 신뢰관계를 구축했다. 더불어 과제수행을 성공리에 마무리한 경험을 통해 자신감은 물론 자부심까지 향상됐다.

“이번 사례뿐 아니라 현재 진행 중인 성과공유제 대부분이 저희가 아이디어와 개발비용을 지원하고, 수탁기업이 신제품이나 신기술 개발을 주도하는 형태로 이루어지고 있습니다. 당장의 이익을 따지기보다 중소기업의 지속성장을 장기적 관점에서 지원하는 거죠. 중소기업의 기반이 탄탄해야 업계도 더 많이 성장할 수 있거든요. 이랜드월드가 성과공유제 참여를 꾸준히 늘려나가는 것도 이런 이유에서입니다.”



숱한 실험과 검증을 거친 후에야 비로소 목표했던 신제품 개발에 성공할 수 있었다.

03 + 미분산염료

수중 분산염을 이용해 소수성 섬유를 염색하는 염료의 반대되는 말이다.



물빠짐 개선이 확실한 친환경 가공제의 생산공정 모습.

STORY

03

공감과 협력, 오래 함께하는 방법

블루마운트테크놀러지는 이 같은 기회를 성장의 동력으로 적극 활용하며, 대기업과의 협력을 통해 축적한 경험과 노하우를 자체 브랜드 개발로 이어가고 있다. 지난 9월 출시한 유아용 세제 브랜드 오츠(OATS)가 그 대표적인 사례다. 유기농 청보리, 코코넛 등의 친환경유기농 원료를 사용한 오츠는, 안전하면서도 보습력과 세정력이 탁월한 것이 특징이다. 더욱이 국내 최고 친환경인증인 로하스인증까지 획득, 블루마운트테크놀러지의 남다른 기술력을 입증했다. ODM 방식의 세제생산기업에서 자체 브랜드를 보유한 기업으로 거듭난 것이다. 블루마운트테크놀러지는 이를 기반으로 해외에서 열리는 전시회나 박람회에 참가해 자사 제품의 홍보·마케팅을 적극적으로 추진하고 있다.

“해외 전시에 참가할 때마다 이랜드월드로부터 관련 정보나 준비사항 등 실질적으로 필요한 부분들을 많이 도움 받고 있습니다. 지난 9월 러시아 모스크바에서 열린 전시회에 참가했을 때도 마찬가지였어요. 저희 같은 중소기업은 규모가 작고 인원이 많지 않은 데다 해외 전시에 참여해본 경험도 별로 없어, 전시회 참가를 단독으로 준비하는 게 어렵거든요. 매번 이랜드월드가 동반 참가해주는 덕분에 좀더 수월하게 해외 전시나 프로모션을 준비할 수 있어 감사한 마음입니다.”

양사는 앞으로도 이 같은 협력관계를 다방면으로 이어갈 예정이다. 그 첫 단계는 이번에 개발한 물빠짐 개선 가공제와 가공공정기술을 아시아 지역으로 확산해나가는 것이다. 현장 상황이 제각기 달라 적용을 현실화하려면 술한 테스트 과정을 거쳐야 하겠지만 가능성은 충분하다는 게 양사의 견해다. 다운점퍼전용세제 개발도 예정돼 있다. 고가인 데다 세탁마저 까다로운 상품이라 현재는 세탁전문점에 맡기는 게 일반적이지만, 양사의 협업을 통해 다운점퍼전용세제 개발이 현실화되면 가정에서도 손쉽게 다운점퍼세탁이 가능해질 전망이다.

“다운점퍼전용세제는 어느 정도 개발이 진행된 단계입니다. 보푸라기방지세제 개발도 추진 중이고요. 뭐든 마찬가지지만 중소기업과의 협력 역시 성과로 이어지기 위해선 어쩌다 한 번 협력하고 지원하는 걸로 끝나면 안 됩니다. 지속적으로 협력관계를 이어가야 해요. 서로 꾸준히 소통하고 공감하면서 호흡을 맞춰나가는 과정이 필요합니다. 물론 항상 성공만 할 순 없겠죠. 하지만 확실한 목표에 포커스를 맞춰 함께 노력해나간다면 성공 가능성은 더 높아질 것이라 믿습니다.”

이랜드월드 남승일 소장의 말에 블루마운트테크놀러지 문봉렬 이사도 공감을 표했다. 뭐든 한 번은 쉽지만, 여러 번은 어렵다. 하지만 끊임없이 도전하고 시도해야 성과 창출도 가능하다. 대기업과 중소기업간 협력 역시 마찬가지다. 함께 오래 가야 성공 경험도 늘어나고 성장 폭도 커진다. 이랜드월드와 블루마운트테크놀러지의 사례가 이를 증명한다.



양사는 수시로 만나 아이디어를 주고받으며 긴밀한 협력관계를 이어나가고 있다.

interview 인터뷰



+ 위탁기업

(주)이랜드월드

“성과공유제를 통한 상생협력,
꾸준히 이어가겠습니다”

섬유연구소 남승일 연구소장

이랜드월드는 성과공유제가 도입되기 이전부터 구매조건부를 활용, 중소기업과의 상생협력과 동반성장을 이어왔습니다. 특히 블루마운트테크놀러지와는 수년 전부터 꾸준히 정기미팅과 워크숍 등을 함께하며 협력관계를 다지고 아이디어를 공유해왔어요. 이번 '물빠짐 개선 및 염색견뢰도 향상'을 위한 과제수행도 이 같은 관계의 연장선상이라 할 수 있습니다. 앞으로도 성과공유제는 물론, 다양한 플랫폼을 활용해 다운점퍼전용세제, 보푸라기방지세제 등의 제품을 함께 협력해 개발해 나갈 예정입니다.

수탁기업

(주)블루마운트테크놀러지

“이랜드월드와의 지속적 협력관계로
기술력향상과 매출확대를 이뤘습니다”

영업부 문봉렬 이사

이랜드월드는 연중 2회 이상의 워크숍과 정기미팅을 통해 다양한 정보와 아이디어를 주고받고 있습니다. 이를 신기술 개발에 활용해 실질적 성과도 창출하고 있고요. 특히 양사가 성과공유제를 통해 개발한 물빠짐 개선 친환경 가공제 및 가공공정기술은 다른 동종업계 염색공장 등에서도 활용이 가능해 매출이 크게 확대됐습니다. 가정용 세제, 유아용 세제 등 B2C상품의 개발·생산으로도 이어졌고요. 게다가 이랜드월드의 적극적인 지원과 협조 덕분에 해외 전시나 프로모션 진행 성과도 날로 향상되는 추세입니다.



Infographics

(주)이랜드월드 주요성과



•원단 물빠짐 개선 및 견뢰도 상승 효과



•기업 및 브랜드 이미지 제고



•스포츠웨어, 아웃도어웨어 등 다양한 섬유제품에 적용,
기술생산성 확대 및 수출 활성화



•고객 만족도 향상

(주)블루마운트테크놀러지 주요성과



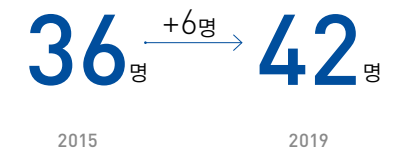
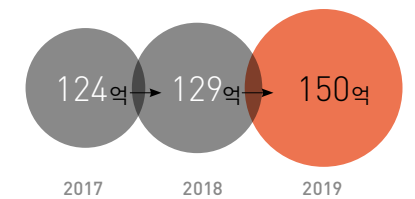
•신규 매출 발생(16억 3천만 원)



•지속적 매출 확대

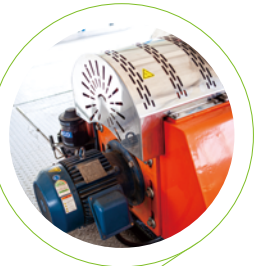


•고용 증대



3 A/S 기술로 시작해 본고장 유업을 넘보다

송포하이테크는 각종 폐기물과 하수슬러지 등을 여과, 농축, 탈수, 정제하는 원심탈수기·농축기·분리기 제작에 정통한 친환경 기업이다. 태생이 엔지니어인 송포하이테크의 구용진 이사는 1997년 개인사업자로 원심분리기 A/S를 하며 관련 분야 기술을 익혔다. 유럽이나 일본의 선진화된 기술 연구를 통해 차츰 독자적인 기술 발전에 매진한 결과 2015년 원심분리기의 본고장 유럽에 오히려 역수출을 하게 될 정도로 첨단 환경 기술을 선도하는 기업이 되었다. 그리고 2017년 한국환경공단과 함께 '고효율 원심 농축 및 탈수기 개발'에 성공하며 한층 더 독보적인 기술을 보유하게 됐다.



BENEFIT SHARING

과제개요

추진과제

고효율 원심 농축 및 탈수기 개발

추진기간

2015년 12월 ~ 2017년 12월



위탁기업

한국환경공단

주소 인천광역시 서구 환경로 42(경서동 종합환경연구단지)

설립일 2010년 1월 4일

주요사업 환경복지사회 구현

매출액 1조 789억 원

종업원수 2,823명

수탁기업

(주)송포하이테크

주소 경기도 시흥시 공단1대로260번길 3 (췌선우이엔지)

설립일 2012년 4월 4일

주요사업 산업기계/원심분리기관련 가공공작기계 제조

매출액 32억 원

종업원수 18명

공동노력

- 기술개발 방향 및 목표설정
- 기존 원심탈수기 처리효율 및 저효율 원인 분석
- 제품개발에 필요한 문헌 및 자료조사
- 성능지표 시험참여 및 실험 시 개선 사항 도출

- 설치장소 선정 및 실험설비 구매, 교육이수
- 국내·외 관련 현황조사 및 기술도입, 연구 등 주관
- 성능개선을 위한 시설보완과 변경
- 설계 및 운영 인지 유지관리지침 도출

성과공유

- 1% 매출액 공유 (7.8백만 원)

- 신규 매출 발생 (5.2억 원)
- 공동특허 등록 (스크류 컨베이어 원심분리기)



Story



협업을 통해 고효율 원심 농축 및 탈수기 개발에 성공하였다.

STORY

01

공공기관의 인큐베이팅으로 중소기업 육성

현재 정부는 국정 과제의 일환으로 공공기관을 활용하여 중소기업을 육성하는 데 힘을 쏟고 있다. 중소기업은 우수한 기술과 품질을 갖고 있더라도 초기 판매처를 찾기가 어렵다. 그때 공공기관이 검증을 통해 중소벤처기업들의 제품을 구매해줌으로써 공공조달 시장에 안정적으로 들어갈 수 있도록 진입 창구 역할을 해준다. 단순히 여기서 그치는 것이 아니라 각종 지원과 연구개발을 통해 기술 혁신을 촉진하고 민간과 해외시장으로 진출할 수 있도록 돕는다. 진입→성장→도약의 선순환 구조를 정착·강화하는 것이 이상적인 청사진이다.

“저희 한국환경공단은 정부의 정책에 발맞춰 적극적으로 상생협력을 위해 여러 중소벤처기업과 협업을 추진 중입니다. 매년 산하 환경기술연구소 주관 성과공유제 경진대회를

열어서 함께 협업한 중소기업 중 3곳에 상을 주고 있습니다. 저희는 기관 평가에 가점을 받을 수 있어 좋고, 포상을 받은 중소기업은 공공기관으로부터 공인을 받으니 좋죠”라고 공단의 유영희 대리가 운을 뚫다. 송포하이테크 구용진 이사는 “저희 같이 오직 기술력만으로 승부하는 작은 회사는 영업에 많은 어려움이 있습니다. 그렇기 때문에 이렇게 한국환경공단 같은 공공기관과 함께 협업한 경험은 이후 사업을 확장하는 데 엄청난 이력이 됩니다.”라며 고마움을 표했다. 적극적인 성과공유를 통해 중소기업들과 상생협력에 이바지하고 있는 한국환경공단은 그 기여를 인정받아 작년에 이어 올해도 성과공유 우수기업으로 표창을 받는 쾌거를 이뤘다.

물론 두 기업의 성과공유가 일방적인 공단의 선의로만 이루어진 것은 아니다. 송포하이테크가 원심분리기에 대해 오랜 시간 쌓아온 전문성과 기술력 또한 밑바탕이 됐다. 2012년 원심분리기 자체 브랜드 1호 제작을 시작으로 기존 제품들이 갖고 있는 문제점들을 극복하는 기술을 개발해 특허를 차근차근 획득해 갔다. 어느새 10개 이상의 국내외 기술 특허와 공인된 기관에서 받은 수많은 품질 인증서를 보유하게 됐다.

“처음엔 영등포에 있는 볼트 공장에서 엔지니어로 시작했습니다. 거기서 기술을 많이 배웠는데 IMF 때 공장들이 문을 다 닫아 버렸죠. 이제 뭐 먹고 살아야 하나 고민하던 찰나에 탈수기 업체 한군데가 찾아왔고 운명적으로 이 분야에 뛰어들게 되었습니다.”

구용진 이사는 송포 하이테크의 설립자이자 경영인이지만 태생이 엔지니어다. 직접 몸으로 부딪히고 밤낮 없이 기계를 붙잡고 공공 고민한 현장의 역사가 그에게 고스란히 새겨져 있다. 엔지니어로서는 자신감이 있었지만, 난생 처음으로 기업을 운영하게 됐을 때는 많은 시련을 겪었다.

“제가 기술만 할 줄 알았지 영업이나 마케팅 이런 일을 해본 적이 없으니까 그게 처음에 가장 힘들었습니다. 그래서 이를 대신해 줄 회사와 손잡고 일했는데 그게 화근이었죠. 그 회사가 저희 주요 인력들을 빼가서 동종 업계의 다른 회사를 차린 것입니다. 너무 순진했죠.”

하지만 위기는 오래 가지 않았다. 회사의 위기에도 믿고 남아준 직원들과 절치부심한 끝에 기술혁신을 이룩했고 국내 최고 수준이 되자 영업능력이 다소 부족해도 수요가 조금씩 늘었다. 말 그대로 실력만으로 살아남은 셈이다. 그로부터 1년 뒤 2015년 한국환경공단과 성과공유 계약을 맺으면서 송포 하이테크는 말 그대로 ‘전성기’에 들어가게 된다.

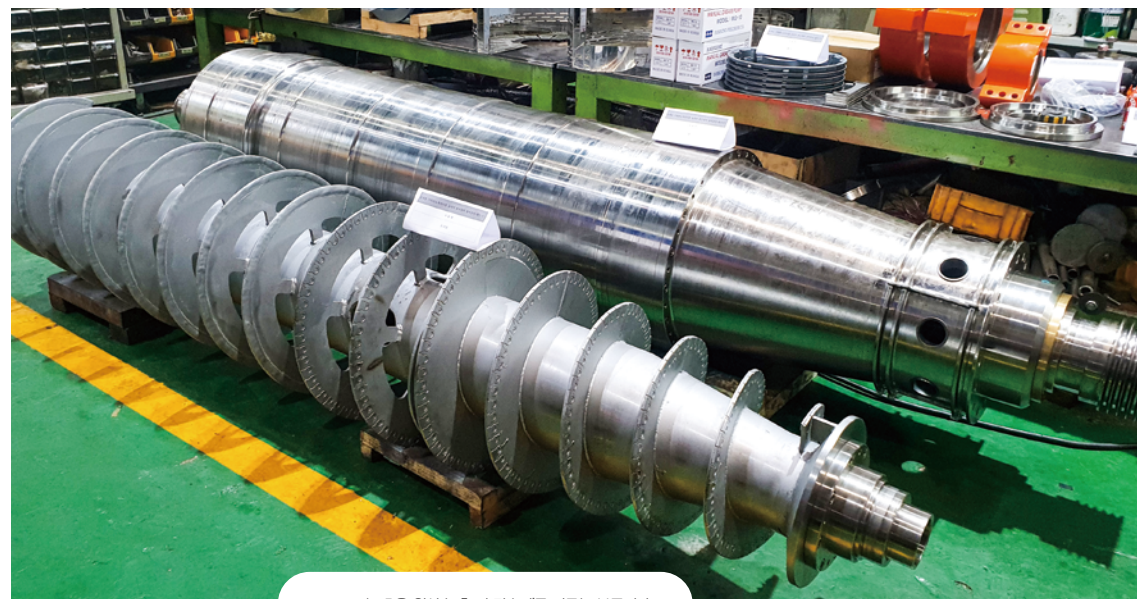
“아직 매출액이 50억 미만이지만 환경공단과 같이 일하게 되면서 매출이 매년 엄청나게 뛰고 있습니다. 어찌 보면 지금이 가장 큰 성장세인거죠. 저희는 강력한 우군을 얻었다고 생각합니다.”라며 구용진 이사가 소회를 밝혔다. 현재 정부 정책인 공공기관을 통한 중소기업 육성의 가장 모범적인 사례라고 볼 수 있다.

친환경 인프라의 기수, 한국환경공단

한국환경공단은 2010년 출범된 대한민국의 환경 관련 대부분의 업무를 맡고 있는 환경부 산하 준정부기관이다. 송포 하이테크와 '고효율 원심 농축 및 탈수기'를 개발한 과정에는 친환경 시스템에 대한 공단의 치열한 고민이 담겨 있음을 유영휘 대리의 발언을 통해 확인할 수 있었다.

“저희는 기후대기, 토양, 수질, 폐기물, 환경보건 등 전 분야에 걸쳐 환경의 질을 개선하고 환경오염을 방지하는 역할을 합니다. 전국에 있는 지자체로부터 위탁을 받아 환경 기초 시설도 많이 준공합니다. 그렇기 때문에 어떤 분야에 있어서 크게 발달한 기술을 얻게 되면 그게 한 사업장뿐만 아니라 전국에 있는 모든 지자체에 적용될 수 있는 것이죠. 설비나 제품을 협약할 때 이런 부분들까지 고려해서 합니다.

그래서 이번 송포 하이테크와 함께 개발한 '고효율 원심 농축 및 탈수기 개발'이 의미가 큼니다. 현재 나와 있는 모든 시제품의 스펙을 뛰어넘거든요. 이 의미는 저희가 앞으로 지을 다른 하·폐수처리장에 또 쓰일 수 있다는 뜻입니다. 가장 선진화된 기술을 활용하여 운영비와 효율성을 잡는 지자체에게도 이익이고 사업을 더 따낼 수 있는 송포 하이테크에 게도 이익인 것이죠.” 실제로 송포 하이테크는 최근 부안 농공단지 폐수처리장에 공단과



'고효율 원심 농축 및 탈수기'를 이루는 부품이다.



더 좋은 결과물을 이루고자 소통을 하고 있는 유영휘 대리와 구용진 이사.

함께 개발한 원심분리기를 납품하게 됐다. 성과공유의 결과가 선순환으로 이어진 것이다. “하루에도 수 만 톤, 1년에 약 70억 톤이 하수처리량입니다. 연간 하수처리비용만 1조억 원이 훨씬 넘죠. 하수슬러지를 안정적으로 처리하기 위한 공단의 고민이 이번 개발의 배경입니다.”라며 덧붙여 설명했다.

하수슬러지는 보통 바다에 버려지거나 땅에 매립됐다. 2006년 해양오염방지법 시행규칙이 개정되고 2012년부터 하수슬러지 해양배출이 전면 금지됨으로써 육상에서 처리하기 위한 설비가 필요하게 됐다. 하수, 분뇨, 산업폐수 및 축산폐수 등에서 발생하는 슬러지는 높은 **함수율⁽⁰¹⁾**로 부피가 매우 크다. 따라서 처리하는 데 드는 비용과 설비에 부담이 있다. 그렇기 때문에 폐수처리장에 들어온 하수슬러지는 농축 및 탈수 공정에서 부피를 최대한으로 줄여야하는 것이 관건이다. 하지만 각 지자체 처리시설에서 운영 중인 기존 제품은 함수율을 줄이거나 고형물을 회수하는 처리 효율이 낮아 개선이 필요한 상황이었다. 매년 슬러지 처리비용이 급격하게 증가하고 있었고, 한국환경공단의 최우선 과제는 만족할 수 있는 폐수처리시스템을 만드는 일이었다.

01 + 함수율

수분이 들어 있는 비율을 말한다.

“저희도 일종의 선례를 남기는 과정인거죠. 환경 규제가 강화되는 것은 전 세계적인 추세이고 산업 발전으로 인한 폐기물도 계속 줄어들지는 않을 겁니다. 결국 폐기물 처리 기술을 발전시켜서 돌파하는 것 외에는 정답이 없습니다. 그리고 이번 '고효율 원심 농축 및 탈수기 개발'로 인해 어느 정도 그 의의를 확인했다고 생각합니다.”라며 유영휘 대리가 소회를 밝혔다. 일련의 설명을 듣고 나니 한국환경공단의 존재 의의와 역할을 알 수 있었다.

공동의 노력으로 최고의 기술 개발

한국환경공단과 송포하이테크는 기존 제품이 갖고 있는 모든 문제점들을 극복하는 것을 목표로 잡았다. 송포하이테크는 국내외 제품의 현황을 조사 분석하기 시작했다. 우선 하수 슬러지의 부피를 줄이기 위해 가장 핵심인 함수율의 문제점을 비교해 봤다. 그 결과 국내 제품의 함수율이 수입 제품에 비해 약 3%이상 떨어지는 것이 발견됐다. 수입 제품들의 함수율은 79%~81%인 반면에 국내 제품들의 함수율은 84%~85.6%였다. 그 이유는 스크류의 회전력과 강성이 낮은 탓이었다. 수입 제품들은 보통 2,800G까지 회전력을 보이는 반면에 국내 제품들은 2,000G 정도의 회전력을 보였다.

기존 제품의 또 다른 문제점은 진동과 소음이었다. 국내외 제품은 감속유닛이 외부로 돌출된 탓에 미세한 불균형에도 고속회전 시 떨림이 발생했다. 불균형은 스크류 구동장치에 의해서 발생했으며 자칫 샤프트가 부러질 우려가 있는 구조였다. 이와 다른 형태인 해외 모방 제품은 감속기와 모터가 한 곳에 집중돼서 하중이 불균등해 운전 시 회전체에 무리가 가는 구조였다. 두 제품들의 구조적 문제는 미세한 불균형과 고정기술 부족으로 진동과 소음뿐만 아니라 회전력에도 악영향을 줬다.

요구되는 품질과 국내외 제품의 현황을 조사한 결과 두 기업이 도달해야 할 목표치가 명확해졌다. 원심력을 3,000G 이상으로 개선해서 함수율과 농축율, 고형물 회수율을 높이고 구조적 개선을 통해 진동과 소음을 저감시키는 것이었다.

“국내와 수입 제품들 각각이 갖고 있는 장점은 살리고 문제점은 없애는 방식으로 설계를 했습니다. 다행히 저희에게 그런 기술력이 있었고 한국환경공단과 기존 기술 문제점부터 제품 설계까지 전문가 교류와 자문회의를 한 것이 큰 도움이 되었습니다.”라며 구용진 이사가 당시 기억을 술화하자 유영휘 대리는 “초기에 문제점 검토와 분석, 개발 컨셉을 구상하는 것만 다섯 달이 걸렸습니다. 꽤 지난한 과정이었지만 지금 생각해보니 단 하루도 헛된 시간은 없었던 것 같습니다.”라며 덧붙였다.

두 기업이 가장 많이 논의했던 부분은 약품처리 방법론이었다. 세탁기에도 어떤 세제를 넣느냐에 따라 세탁물의 결과가 달라지듯이 원심분리기에도 어떤 약품처리를 하느냐에 따라 탈수 효율이 달랐다. 가장 높은 탈수 효율을 찾기 위해 초기에 많은 실험을 했다. 반복된 실험 후 약품 보다는 원심분리기 내부 구조를 바꾸는 것이 더 효율적임을 깨닫고 공동 연구하여 개조에 착수했다. 종래의 기술에서는 내부 구조가 복잡하여 처리 원액과 약품이 섞이는데 장애가 많았다. 응집 효율이 균일하지 못해서 약품을 과도하게 투입하는

일이 빈번하게 발생했고 약품 비용이 많이 들었다. 따라서 어떤 약품을 넣든 내부 구조로 인해 잘 뒤섞이지 못하기 때문에 잘 섞일 수 있도록 간소화 시키는 것에 주력했다. 그 결과 슬러지 응집 효과를 높이는 특허 기술인 스크류 컨베이어 원심분리기를 개발하게 됐다.

스크류를 이중구조로 제작하여 강성을 높이고 회전 본체에 감속기를 직접 부착하여 회전력을 극대화 시켰다. 또한 스플라인 축(Spline Shaft)를 최소화하여 스크류 구동용 V-벨트 작동시 발생하는 장력과 무게로부터 영향을 최소화하고 불균형 보완으로 소음과 진동을 방지했다. 원심력 강화와 구조적 간소화에 중점을 두고 개발한 끝에 시제품이 완성됐고 KTC로부터 제품 성능 평가 결과 개발 초기에 목표로 잡았던 원심력과 소음, 진동, 농축율, 함수율, 고형물 회수율 기준치를 모두 만족시켰다. 국내외 최고의 원심분리기가 탄생한 순간이었다.

“이번 개발을 통해 매년 약 50억 이상 하수 처리비용이 절감될 것으로 공단은 예상하고 있습니다. 단 1%만 함수율을 저감시켜도 어마어마한 효과인데 이번 제품은 기존 제품에 비해 4% 이상 줄일 수 있으니까요.”라며 유영휘 대리가 이번 성과공유를 통한 개발에 대해 자부심을 표했다. 그 자부심은 최근 성과공유제 경진대회에서 두 기업이 함께 일군 ‘고효율 원심 농축 및 탈수기 개발’이 당당하게 1등을 차지하며 증명됐다.



오차범위를 줄이기 위해 정확한 수치를 계산하고 있다.

interview 인터뷰

+ 위탁기업

한국환경공단

“한국환경공단의 일원이라는
사명감을 갖고 임하고 있습니다”

한국환경공단 유영휘 대리

저는 공공기관의 직원이라면 마땅히 어느 정도의 사명감을 지녀야 한다고 생각합니다. 단순히 한 개인의 직업으로서 안주하려하기 보다는 항상 국민의 세금으로 운영되고 있다는 사실을 인식하고 공익을 위해 애써야 함을 되새기고 있습니다. 송포하이테크와 같이 오랜 시간 쌓아온 노하우는 있지만 빛을 보지 못하는 중소기업들을 발굴해서 성장을 돕는 것도 저희들의 역할이구요. 앞으로도 환경 친화적 국가 발전에 이바지하기 위해 제 위치에서 묵묵히 노력하겠습니다.

수탁기업

(주)송포하이테크

“든든한 지원군인 한국환경공단과
함께 성장할 수 있기를 바랍니다”

(주)송포하이테크 구용진 대표이사

처음 회사를 꾸리고 나서 영업도 할 줄 모르고 OEM으로 조금씩 일을 받아서 시작했습니다. 제품을 직접 제작하는 일은 저희가 하는데도 매번 배를 굶는 일이 생겼습니다. 직원들의 권유로 2012년 송포 하이테크를 설립하고 자체 브랜드를 개발했습니다. 2015년 한국환경공단과 함께 일하기 시작하면서 조금씩 수익이 발생하기 시작했습니다. 저희로서는 그 누구보다 안심하고 협력할 수 있는 든든한 지원군이 생긴 기분입니다. 환경 전문기업으로서 기술 개발에 더욱 매진하여 앞으로도 공단에 더 좋은 제품으로 보답할 수 있게 되기를 바랍니다.

Infographics

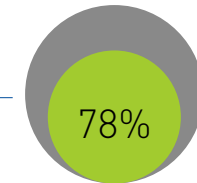
한국환경공단
주요성과

매출액 1% 공유



7.8 백만 원

환경적



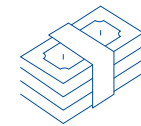
합수율 78%이하
달성으로
환경적 처리개선

기술적



국외 기술력과
비교 시 동등한
국내 기술력 확보

경제적



성능효율 개선으로
하수슬러지
처리비용 절감

(주)송포하이테크
주요성과

신규 매출 발생



5.2 억 원

고용 증대



3 명

지속적 매출 확대 예상



(19년) 7 기
제작 설치 계약 협의

4 오징어풍미페이스트 개발로 변함없는 맛을 구현하다

새우깡과 오징어집엔 새우와 오징어가 함유돼 있을까? 물론이다. 그렇다면 새우와 오징어 가격이 폭등할 경우 함유량이 줄어들어 맛이 변하는 건 아닐까? 그렇지 않다. snack 제품은 철저한 품질관리 하에서 생산되기 때문이다. 다만 원료 가격이 폭등 하면 수급에 차질이 생길 수 있고, 그 해결책으로 원산지 다변화를 추진하다 보면 맛을 일정하게 유지하기 힘들어진다. 농심과 삼화에프앤에프가 성과공유제의 일환으로 '오징어 관련 원료 품질 안정화 기술 개발'을 추진한 건 이런 이유에서다. 약 4개월간의 집중적인 협업 끝에 양사는 '오징어풍미페이스트'라는 신규 원료 개발에 성공, 제품 안정성 확보, 물량 및 매출확대라는 긍정적인 결과를 도출했다. 함께 윈-윈의 성과를 창출한 것이다.



BENEFIT SHARING

과제개요

추진과제

오징어 관련 원료 품질 안정화 기술 개발

추진기간

2018년 5월 ~ 2018년 8월



위탁기업

(주)농심

주소 서울특별시 동작구 여의대방로 112(신대방동)

설립일 1965년 9월 18일

주요사업 라면류, 스낵류 제조

매출액 1조 8,578억 원

종업원수 5,138명

공동노력

- 전문인력 및 분석 지원
- 기술개발 및 제조공정 제정
- 원료 탐색 및 수급안 설정

성과공유

- 신규원료 개발을 통한 스낵 3종 신제품 출시 (53억 원)
- 안정적 원료 수급
- 제품 안정성 확보



수탁기업

(주)삼화에프앤에프

주소 경기도 평택시 청북읍 오금길 14-36

설립일 1999년 10월 22일

주요사업 조미식품 제조, 도매 등 기타 식품 첨가물 제조

매출액 168억 원

종업원수 58명

- 생산인력 및 장소 제공
- 현장라인 최적화 공정 개발

- 신규 원료 개발에 따른 매출 발생 (7천만 원)
- 추가적 물량 확대 (1.1억 원)



Story



수백, 수천의 새로운 맛이 탄생하는 삼화에프엔에프의 조미식품 연구실.

STORY

01

차별화된 풍미의 신규 원료를 개발하다

맛도 모양도 오징어에서 유래한 오징어집은 농심이 자랑하는 스테디셀러 중 하나다. 한국인이 가장 사랑하는 해산물 중 하나인 오징어를 원료로 한 데다 모양마저 오징어 몸통 모양이라 보는 즐거움, 먹는 즐거움이 크기 때문이다. 지난해 출시된 '오징어다리 달달구이'와 '오징어다리 매콤구이'는 이런 오징어집의 뒤를 잇는 농심의 역작으로, 오징어 몸통 모양이었던 오징어집과는 달리 오징어 다리의 빨판 모양을 살린 게 특징이다. 그 중 '오징어다리 달달구이'는 영화관에서 파는 오징어버터구이를 떠올리게 할 만큼 고소하면 서도 달콤해 젊은 세대들이 좋아하는 '단짠'과 통한다. 이 '오징어다리 달달구이'에 포함된 오징어의 함유량은 4.7%이다.

2018년은 오징어가 '금징어'라 불릴 만큼 가격이 급등한 시기다. 어떻게 원료 가격이 폭등한 상황에서 오징어 함유량을 줄이거나, 가격을 올리지 않고, 신제품을 출시하는 게 가능했을까?

이는 농심과 삼화에프엔에프가 함께 진행한 성과공유제의 성공적인 완수 덕분이다. 양사가 2018년 5월부터 8월까지 약 4개월간 수행한 '오징어 관련 원료 품질 안정화 기술 개발' 과제의 결과물인 '오징어풍미페이스트'가 오징어 맛과 오징어 함유량을 일정 하게 유지시켰다.

“원래는 국내산 오징어를 원료로 사용했는데, 오징어 가격이 워낙 급등하다 보니 원료 수급에 차질이 생겼어요. 할 수 없이 원산지 다변화를 추진해 원료 수급을 안정화시켰죠. 문제는 원산지에 따라, 또 크기에 따라 오징어 맛이 달라진다는 데 있었어요. 하지만 과자는 원료 가격이 폭등했다고 해서 원료의 함유량을 줄이거나 맛이 달라지면 안되니까, 품질을 일정하게 유지하는 게 관건이었죠.” 농심 스낵개발팀 안세준 대리의 말에 삼화에프엔에프 제2기술연구소 김용현 차장은 '오징어풍미페이스트'의 비밀은 오징어살과 껍질을 따로 분리·가공해 배합하는 데 있다고 밝혔다.

“오징어는 몸통과 다리, 껍질의 맛이 다 다릅니다. 각각의 풍미를 살리기 위해 몸통과 다리, 껍질을 따로따로 분해해 농축과 가열, 리액션의 과정을 거쳤죠. 이를 통해 오징어 풍미는 더 강화하고, 맛 또한 안정화시킬 수 있었습니다.”

이렇게 개발한 '오징어풍미페이스트'에 다양한 원료를 추가로 투입, 달콤한 맛을 더한 게 '오징어다리 달달구이', 매콤한 맛을 더한 게 '오징어다리 매콤구이'다. 오징어 맛을 베이스로 맛을 차별화한 것. 이에 대해 삼화에프엔에프 최환준 상무는 맛의 콘셉트에 따라 2차 원료를 어떻게 배합할 지가 결정된다고, 원료의 배합과 공정을 달리하면 제품의 맛도 달라진다고 설명했다.

“육수를 떠올리시면 이해가 쉬워요. 오징어로 육수를 낸 후 거기에 단맛과 매운맛을 추가 했다고 보시면 됩니다. 한 마디로 오징어 맛을 안정적으로 낼 수 있으면, 이를 확장하는 건 어렵지 않다는 얘기죠. '오징어풍미페이스트' 개발에 성공한 후, 추가로 '해물풍미페이스트'를 개발할 수 있었던 건 이런 이유에서입니다.”

오징어의 풍미를 제대로 살린 농심의 신제품은 단시간 내에 53억 8,300만 원이라는 매출을 기록했다. 더불어 안정적 원료 수급과 제품 안정성 확보라는 본래의 목표도 달성했다. 삼화에프엔에프 역시 농심에게 1억 1,400만 원에 달하는 추가물량구매를 달성, 매출성장을 이뤄냈다. 양사의 합작품인 '오징어풍미페이스트'가 모두에게 긍정적 성과를 안겨준 셈이다.

철저한 품질관리로 제품 안정화를 이룬다

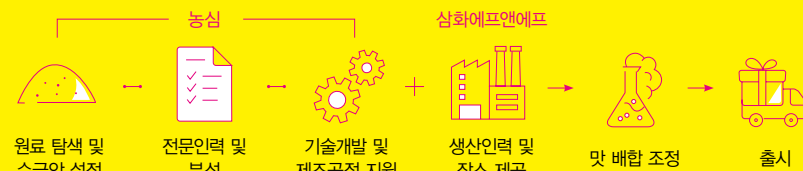
경기도 평택시 청북면에 위치한 삼화에프앤에프는 'Flavors & Fragrances'를 뜻하는 사명에서 짐작할 수 있듯 맛과 향을 다루는 회사다. 다양한 원료를 농축, 배합해 새로운 맛을 창조하고, 여러 가지 향을 조합해 맛있는 식품과 향기로운化粧품을 만든다. 특히 고객이 원하는 맛을 그대로 재현해내는 조미식품 파트는, 첨단농축설비와 철저한 위생관리로 맛과 향이 변하지 않는 안정적 원료를 만들어냄으로써 요리를 더욱 맛있게 하는 데 기여하고 있다.

농심과의 협력관계 역시 꽤 오랜 역사를 자랑한다. 1987년 삼화에프앤에프가 조미식품 사업에 발을 들인지 얼마 지나지 않아 농심과 첫 거래를 시작, 다양한 라면과 스낵 시즈닝 개발을 함께하며 돈독한 신뢰관계를 쌓아왔다. 이번 성과공유제의 성공적 수행 역시 30여 년 가까이 지속돼온 양사의 협력관계가 빛을 발한 결과다.

“농심에서 제품 콘셉트를 수립해 개발방향을 전달해주면 그때부터 본격적인 개발에 돌입합니다. 이후 양사가 주기적으로 소통하고 협력하면서 시제품을 완성, 시생산을 함께 진행하면서 품질 안정화가 제대로 이뤄지는지, 위생 및 식품안전관리가 철저한지 등을 확인하죠. 이런 과정을 통해 생산공정이 안정화되면 양사가 각각 자체품질검사를 진행해 품질과 식품안전을 점검합니다. 여기서 모두 'OK'가 떨어져야 비로소 본생산에 들어가게 됩니다.”

삼화에프앤에프 최환준 상무의 말에 김용현 차장은 다음과 같은 설명을 덧붙였다. “식품은 워낙 민감한 분야다 보니 분석 및 점검 과정이 까다롭고 엄격합니다. 양사가 각각 첨단분석기기를 구비해 자체분석을 진행하는 건 이런 이유에서입니다. 교차분석 및 점검을 통해 품질 및 안전관리를 철저히 하는 거죠. 또 이렇게 서로 피드백을 교환하며 수정을 거듭해야 현장 설비에 최적화한 공정 개발이 가능해집니다.”

SHARING POINT



오징어풍미페이스트의 맛을 결정해주는 배합기.

이처럼 과제수행은, 농심이 원료 탐색 및 수급안을 설정하고 전문인력 및 분석, 기술개발 및 제조공정 제정을 지원하면, 삼화에프앤에프가 생산인력 및 장소를 제공해 현장라인 최적화 공정을 개발하는 식으로 진행됐다. 워낙 서로를 잘 알고, 각자의 역할을 충실히 이행한 터라 개발과정 대부분은 수월하게 흘러갔다. 그러나 농심 스낵개발팀 안세준 대리는 색을 맞추는 과정에서 한 차례 어려움을 겪었다고 털어놓았다.

01 + 타우린

아미노산의 일종. 자양강장제·피로회복제 등 드링크 제품의 주성분으로 간의 부담을 줄여주는 효과가 있다.

“오징어풍미페이스트에 자양강장 효과가 있는 타우린⁽⁰¹⁾ 성분을 추가했는데, 타우린이 갈변을 촉진하는 성질이 있다 보니 색깔을 일정하게 유지하는 게 쉽지 않았어요. 스낵은 맛뿐 아니라 색깔도 중요하거든요. 먹고 싶은 욕구를 자극하려면 맛과 모양, 색깔이 균형을 이뤄야 해요. 이를 실현하기 위해 여러 차례 생산공정을 수정, 보완했죠.”

맛의 배합도 여러 번의 조정과정을 거쳤다. ‘오징어다리 달달구이’의 경우 시제품은 오징어 풍미에 짭짤한 맛을 더했지만, 시식해본 이들의 반응이 평이해 결국 꿀파배기나 고구마깥처럼 달콤한 시럽을 입히는 것으로 수정했다. 시행착오 끝에 오징어 풍미와 심플한 단맛이 조화를 이룬 새로운 맛을 개발하는 데 성공했다. 더불어 과자를 먹을 때 손에 묻어남이 적은 걸 선호하는 요즘 세대들의 취향을 반영, 시럽은 코팅 형태로 적용했다. 결과는 대성공! 브랜드 확장 개념으로 오징어집 포장지와 유사한 디자인을 적용한 것 역시 제품 선호도를 높이는 데 기여했다.

“출시했을 당시 몸통 모양의 오징어집과 다리 모양의 ‘오징어다리 달달구이’를 함께 먹으면 더 맛있다는 걸 적극적으로 어필했어요. 다행히 ‘재밌다’, ‘맛있다’, ‘또 먹고 싶다’는 반응이 많아서, 신제품치고는 매출도 많이 올라갔죠”



맛의 안정화를 위해 양사가 함께 자체품질검사를 진행했다는 게 삼화에프앤에프 김용현 차장의 설명이다.



STORY

03

성과공유제가 가져온 긍정적인 변화

함께 이룬 성공은 물량이나 매출확대 같은 실질적 성과 외에도 양사에 긍정적인 변화를 가져왔다. 농심 경영기획실 상생협력팀 김진현 과장은, 성과공유제 도입 이전에도 R&D 연구소를 주축으로 중소기업과의 상생협력을 통한 신제품 및 신기술 개발을 추진해왔지만, 이번 성공을 계기로 관련 활동들이 좀더 활발해졌다고 강조했다.

“이전에도 이런 활동이 없었던 건 아니에요. 현재 저희가 진행 중인 15건 가량의 성과공유제 과제들 역시 완전히 새로운 걸 찾아서 진행했다기보다는, 기존 활동들 중 가능성이 높은 걸 과제로 선정했으니까요. 다만 이전까진 실질적 성과 창출이 드물었죠. 그렇다 보니 사내에서도 큰 관심이 없었고요. 하지만 이번 사례를 계기로 사내 인식이 크게 개선되면서 성과공유제에 대한 관심이 높아졌습니다. 내부 포상이나 지원책들도 생겨났고요. 이런 추세대로라면 보다 발전적인 성과공유제 모델을 수립하는 것도 가능할 듯합니다.”

삼화에프앤에프 품질관리부 이현부 부장도 같은 취지의 말을 덧붙였다. “대기업과 중소기업의 상생협력을 도모하는 프로젝트는 이전에도 많이 해왔지만, 이번처럼 두드러지는 성과를 창출한 경우는 흔치 않습니다. 양사가 긴밀하게 소통하고 공감하면서 R&D 협력을 이뤄내고, 기술력을 업그레이드할 기회를 얻을 수 있었던 건 모두 성과공유제도

덕분이라고 생각합니다.”

김용현 차장 역시 “타우린을 첨가할 경우 색감이 변한다는 사실이나, 위해요소가 발생할 경우 제거하는 방법 등을 이번 성과공유제 과제수행을 통해 축적할 수 있었다. ‘해물퐁미페이스트’의 개발도 이 같은 다양한 경험과 노하우에 새로운 아이디어를 접목한 결과다”라는 말로 성과공유제가 가져온 변화를 인정했다.

성공경험을 공유한 것 또한 양사에 든든한 자산으로 남았다. 함께한 성공이 실질적 성과로, 또 신뢰관계 구축으로 이어졌다. 서로 윈윈하는 결과를 낳다 보니 향후 진행될 성과공유제에 대한 자신감도 증폭됐다.

“천연원료는 원산지와 수확시기에 따라 그 맛이 천차만별입니다. 오징어만 해도 몸통과 다리, 껍질의 맛이 다 다르니까요. 그런 수백, 수천 개의 원료를 어떻게 조합하느냐에 따라 맛은 또 달라집니다. 똑같은 설비를 갖췄다고 해서 똑같은 맛을 낼 순 없어요. 온도와 시간 등 여러 조건을 컨트롤해 일정한 품질을 유지하는 경험과 노하우야말로 이번 과제가 안겨준 최대의 수확입니다.”

삼화에프앤에프 김용현 차장의 말처럼, 성과공유제의 진정한 가치는 어쩌면 ‘함께하며 터득한 경험과 노하우’에 있는지도 모를 일이다.



최고의 맛을 개발하기 위한 갖가지 천연원료들이 체계적으로 분류돼 있다.

interview 인터뷰



+ 위탁기업

(주)농심

“오징어 풍미를 제대로 살린
신제품 출시, 성과공유제 덕분입니다”

스낵개발팀 안세준 대리

오징어 가격 폭등으로 원료 수급에 어려움을 겪을 땐 ‘이걸 어찌지?’ 싶었어요. 다행히 삼화에프앤에프와 함께한 ‘오징어 관련 원료 품질 안정화 기술 개발’이 성공하면서 한시름 놓게 됐죠. 본격적인 과제 수행기간은 4개월이었지만, 실제 준비 기간은 1년 가까이 될 만큼 심혈을 기울인 프로젝트라 성공리에 마무리하게 돼 기쁩니다. 원래 목표했던 것들을 다 이룬 데다, 새로 출시한 신제품 역시 좋은 반응을 얻었으니까요. 더욱이 이번 성공으로 성과공유제에 대한 사내 인식까지 좋아진 듯 해 뿌듯한 마음입니다.

수탁기업

(주)삼화에프앤에프

“농심과의 R&D 협력으로
기술력증진, 매출확대를 이뤘습니다”

제2기술연구소 김용현 차장

오징어 원료의 품질을 일정하게 유지하는 프로세스를 개발하고 안정화시키는 게 쉽지 않았습니다. 해물 원료는 맛을 안정화시키는 게 상당히 어렵거든요. 하지만 이번에 ‘오징어풍미페이스트’를 개발한 것을 계기로, 게나 새우 같은 다른 해물 원료로의 확장이 가능해졌습니다. 이미 개발에 성공한 ‘해물풍미페이스트’ 역시 같은 맥락이고요. 이는 농심과 지속적으로 소통하면서 긴밀한 협력관계를 구축한 덕분이라고 생각합니다. 성과공유제를 통해 기술력증진과 매출확대라는 두 마리 토끼를 모두 잡은 셈이죠.



Infographics

(주)농심
주요성과

53억 8,300만 원 매출 달성

신규원료 개발을 통한 스낵 3종 신제품 출시



오징어다리 달달구이 2종

↳ 46억 8,800만 원

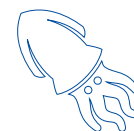


오징어다리 매콤구이

↳ 6억 9,500만 원

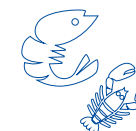
(주)삼화에프앤에프
주요성과

1억 1,400만 원 매출 달성



오징어풍미페이스트

↳ 1억 1,200만 원



해물풍미페이스트

↳ 170만 원

5 친환경과 경제성을 동시에 잡다

수도권매립지관리공사(이하 SL공사)는 서울과 인천, 경기도의 28개 하수처리장에서 발생하는 약 2,500톤의 하수슬러지를 재활용한다. 하지만 슬러지를 재활용하는 데 드는 비용이 높아 적자 운영이 지속됐다. 자체 조사 결과 고화제 구매비용이 적자의 주원인으로 지목됐고 SL공사는 즉각 재정건전화를 위한 기본계획을 마련하여 시행했다. '고화제 원가절감'을 위해 오랜 시간 SL공사의 폐기물 처리에 대한 위탁 운영을 해온 그린에너지개발(주)이 파트너로 선택됐다. 약 2년간 이루어진 두 기업의 헌신적인 노력은 친환경과 경제성 두 측면 모두에서 의미 있는 성과로 이어졌다.



BENEFIT SHARING

과제개요

추진과제

고화제 제조원가 절감

추진기간

2016년 11월 ~ 2018년 12월



위탁기업

수도권매립지관리공사

주소 인천광역시 서구 거월로 61(백석동 58)

설립일 2000년 7월 12일

주요사업 특정폐기물 수집 및 처리업

매출액 2215억 원

종업원수 350명



수탁기업

그린에너지개발(주)

주소 인천광역시 서구 거월로 61

설립일 2009년 12월 17일

주요사업 시설운영, 녹색기술선도, 설비건설 전문

매출액 329억 원

종업원수 154명

공동노력

- 고화제 제조원가 절감 방향 및 목표 설정
- 전국 폐기물 재활용현황 자료 수집
- 분석 대체고화제 무상반입 노력

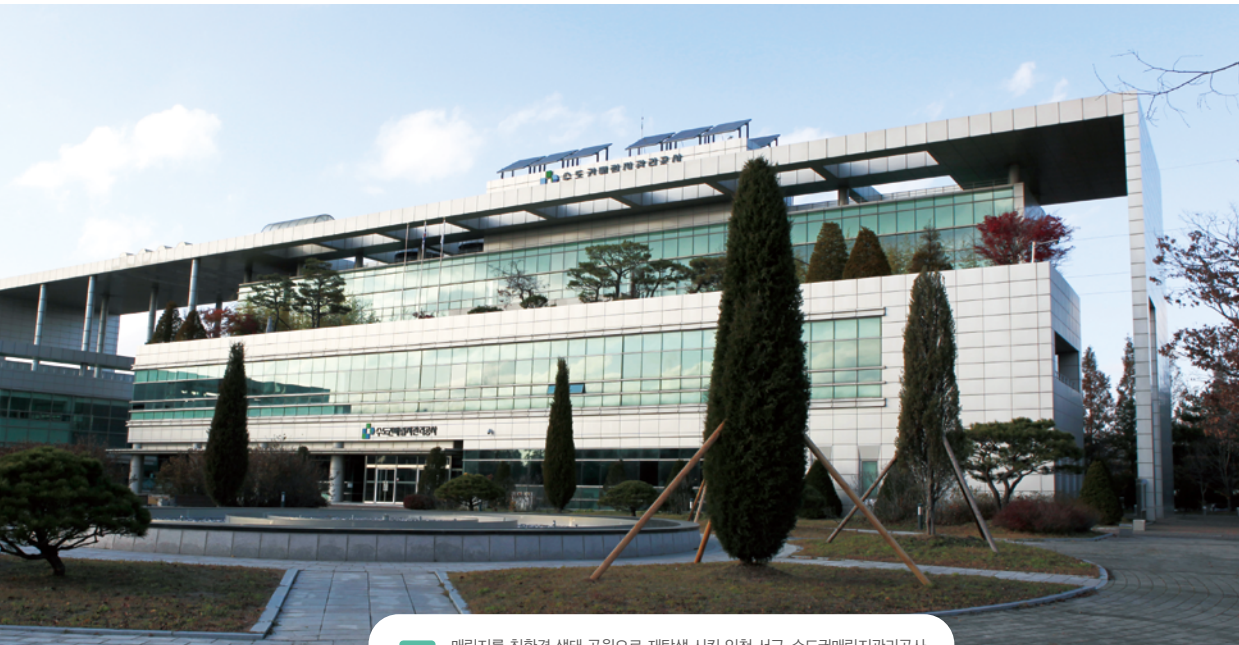
- 전국 소각재 사용 가능량 조사 확보
- 저비용의 효율적인 고화제 원료 개발
- 고화제 원료의 입찰 구매 등을 통한 원가 절감

성과공유

- 고화제 제조비용 원가절감 (총 14.6억 원)

- 현금배분 (6.6억 원)
* '17년 : 1.1억 원, '18년 : 5.5억 원

Story



매립지를 친환경 생태 공원으로 재탄생 시킨 인천 서구, 수도권매립지관리공사

STORY

02

폐기물, 단순한 쓰레기 아닌 '순환자원'

SL공사가 위치한 인천 서구, 차를 타고 이동하며 내내 '참 아름다운 곳이다.'라는 생각이 들었다. 광활하게 펼쳐진 목초지와 수풀들로 이루어진 공원들 사이 아늑한 곳에 SL공사와 그린에너지개발이 자리 잡고 있다. '매립지'라는 단어를 듣고 바로 떠올린 다소 황량하고 약취가 날 것 같다는 느낌은 온데간데없이 멋진 정경과 녹음의 향이 주변을 메우고 있었다.

"오시면서 보신 것이 전부 다 전에 매립지였던 곳입니다. 대다수의 사람들은 폐기물처리장이 자신의 지역에 들어오면 어쩔 수 없이 큰 거부감을 가질 수밖에 없습니다. 저희는 혐오공간으로 인식되던 매립지의 이미지를 조금이라도 완화하고자 환경 공간 조성에 많은 힘을 쏟고 있습니다."라며 SL공사의 심명화 계장이 말했다. 이런 SL공사의 노력은 지난 11월 특허청이 주관한 서울 국제발명전시회에서 금, 은, 동상을 휩쓸며 증명됐다. 모두 친환경

매립장 운영에 초점을 맞춘 특허 기술이다. 특히 매립지를 공원으로 조성한 '드림파크' 내 온실 10동에 심어진 나무와 꽃들은 음식물 쓰레기 폐수 처리과정에서 발생한 바이오가스를 열원으로 사용하는 특허 기술로 재배됐다. 그렇게 조성된 드림파크 야생화단지는 현재 많은 방문객들로 문전성시를 이루는 명소다.

SL공사의 이와 같은 행보는 바로 폐기물에 대한 시각의 달리함으로부터 비롯된다. 폐기물·폐자원을 단순히 처리해서 없애야할 대상으로만 보는 것이 아닌 재활용을 위한 자원으로 인식한 것이다. 그와 같은 인식혁신 아래, 설립 초기에는 폐기물 처리 위주의 개발에 주력했다면, 최근 몇 년간은 폐기물을 이용한 순환자원에 중점을 두고 기술개발에 임했다. 그 결과 국내특허 74건과 국외특허 17건을 포함하여 총 91건의 폐기물 처리 및 녹색기술에 대한 국내외 특허를 보유하게 되었다. 그리고 현재 이러한 SL공사의 자원화 사업 중 7개 부문을 그린에너지개발이 성공적으로 수탁운영하고 있다. 이번 성과공유에서 **고화제**⁽⁰¹⁾의 제조원이 절감을 위해 비산재와 소각재를 이용한 방식 역시 앞서 언급한 폐기물 자원화의 일종이다.

01 + 고화제

액체 상태의 물질을 고체 상태로 변화시키는 물질이나 약제를 말한다.

02 + 슬러지

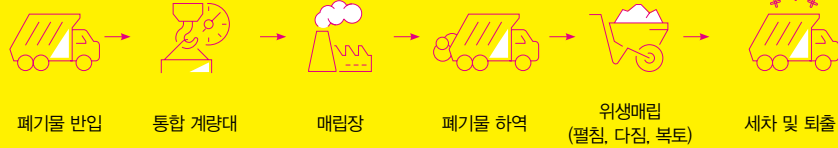
하수 처리나 정수 과정에서 생긴 침전물을 말한다.

"원론적으로 폐기물은 산업이 발달함에 따라 생산량이 늘어날 수밖에 없습니다. 신도시 사업으로 재개발만 해도 어마어마한 건축 폐기물들이 나오거든요. 그렇기 때문에 폐기물 처리 과정에서 발생하는 부산물들 또한 증가합니다. **슬러지**⁽⁰²⁾ 소각재나 화력발전소에서 나오는 비산재도 마찬가지구요. 여기에 대한 대처로 소각재를 원료로 재활용해서 사용하는 다양한 방법이 연구되고 있는데 저희는 고화제의 원료로 쓰고 있는 거죠."라며 그린에너지



매일 반출되는 슬러지가 어떻게 처리되는지 설명하는 심명화 계장과 이은우 계장

+ SHARING POINT



지개발의 이은우 계장이 차근차근 설명하기 시작했다.

“실제 네덜란드나 일본에서는 폐기물을 이용한 고화제로 시멘트나 퇴비로도 만들어 쓰고 고 들었습니다. 물론 시멘트의 안정성이나 퇴비의 독성에 대해 100% 해소된 것처럼 보이진 않아서 우리나라에서 당장 상용화될 가능성은 낮아 보입니다. 그러나 그만큼 활용 가능성이 더 남아 있다는 거죠. 지금 고화제의 원료로 쓰이는 것만으로도 제조비용을 낮추는 것은 물론 환경오염과 자원낭비를 방지하는 효과는 충분합니다.”

그린에너지개발은 이미 하수슬러지와 고화제에 관련된 특허 기술을 10개 이상이나 보유하고 있는 녹색기술 전문회사다. 이번 성과공유를 통해 다수의 현장적용 실험 경험을 더 쌓음으로써 슬러지 건조화 및 고화제 개발 관련 사업영역 확장에 더욱 박차를 가하게 됐다. SL공사는 그린에너지개발이 조사한 대체물질을 적극 활용함으로써 성과도출에 대한 기반을 마련했다. 자원순환 에너지에 집중해 친환경에 앞장서는 두 기업의 긍정적인 상호작용이 아닐 수 없다.



폐기물 에너지 타운에는 슬러지 자원화 시설을 비롯한 폐기물 자원화 설비가 있다.

STORY

03

치밀한 조사 통해 원가 절감 해법 도출

SL공사에 들어오는 폐기물은 다음과 같은 과정으로 처리 된다. 폐기물 반입→ 통합 계량대→ 매립장→ 폐기물 하역→ 위생매립(멸침, 다짐, 복토)→ 세차 및 퇴출. 여기서 슬러지의 위생매립을 위해 고화제가 사용된다.

“쉽게 설명하자면 폐기물로 들어온 슬러지엔 수분이 많이 섞여 있습니다. 그걸 함수율이라 하는데 함수율이 높은 상태로 매립하면 악취도 심하고 안정적으로 굳혀지지 않죠. 그래서 슬러지에 고화제를 사용하여 딱딱하게 만들어줌으로써 매립을 용이하게 하는 겁니다.” 고화제의 역할에 대해 이은우 계장이 설명하자 왜 SL공사가 재정건전화를 실현하는데 고화제의 원가절감이 필수적인지 심명화 계장이 배경을 밝혔다. “슬러지의 함수율을 떨어뜨리려면 고화제를 항상 사용할 수밖에 없습니다. 가장 많이, 자주 사용하는 소모품이기 때문에 원가를 줄이면 줄일수록 저희에겐 비용절감 효과가 가장 가시적으로 보이게 되는 겁니다.”

03 + 사일로

대량의 곡물이나 시멘트 따위를 저장하기 위한 구조물이다.

실제로 슬러지가 어떻게 자원화 되는지 보기 위해 방문한 폐자원 에너지 타운엔 압도적인 크기의 폐기물자원화 설비들이 준비해 있었다. “저게 슬러지자원화 1단계에 쓰이는 사일로⁰³인데 하루에 650톤을 담을 수 있습니다. 대충 저기 보이는 트럭 26대 정도 무게라고 보면 됩니다.” 앞에 있는 25톤 트럭을 가리키며 이은우 계장이 말했다. “슬러지자원화 1단계 시설에서 슬러지를 매립장에 고화복토재로 재활용될 수 있도록 만들고 기존 고화처리장에서 슬러지가 매립되기 용이하게 처리합니다. 그 두 시설에서 각각 고화제를 48%, 20%씩 씁니다.”

2015년 기준 고화제 구매비용이 기존 고화처리장에서 13억 원, 1단계 시설에서 67억 원이고 총 지출액의 약 32%를 차지했다고 한다. 재정건전화를 위해 적자운영에 대해 분석한 결과, 원인은 역시 고화제 원료의 높은 구매 비용이었다. 그동안 SL공사는 고화제 원료인 비산재와 소각재를 중간 폐기물처리업체로부터 구매했다. 비산재와 소각재는 고화제를 구성하는 주원료는 아니지만 공법의 발전 및 사용처 변동에 따라 고화보조제로서 충분한 역할을 기대할 수 있어 안정적인 수급처 확보가 필요했다. 그러한 흐름에서 SL공사는 비산재와 소각재를 중간 폐기물처리업체로부터 구매하지 않고 각 지자체 및 발전소와 협약하여 직접 들여오기로 결심한 것이다. 원가 절감을 위한 과감한 결정이었다.

공동의 목표를 위한 방안이 마련되자 행동에 속도가 붙기 시작했다. 우선 함께 시장조사를 통해 전국 폐기물 재활용 현황에 대해 자료를 수집하고 분석했다. 그 근거를 토대로 SL공사는 하수슬러지 소각재와 화력발전소 비산재의 직접 반입 가능성을 검토했고 그린에

너지개발은 고화제 원료의 기술검증 및 입찰 구매 등을 통한 원가 절감 방안을 검토했다.

타당성 검사가 완료된 후, 향후 우려되는 상황을 검토하기 시작했다. 우려사항은 크게 두 가지로, 첫째는 폐기물인 소각재의 직접 반입사용에 대한 환경성, 둘째는 폐기물 배출자인 지자체의 대상폐기물 처리를 안정적으로 보장해 무상 반입할 수 있도록 설득하는 것이었다.

SL공사와 그린에너지개발은 환경부와 3개 시·도 관계자, 지역주민대표, 환경 전문가 등 운영위원회를 통해 적자운영에 따른 무상반입의 필요성과 당위성, 기술 발전으로 인한 환경적 안정성을 피력했다. 또한 향후 수도권매립지의 수요예측과 원료의 품질관리를 통한 활용 지속성을 보장하며 최종적으로 모든 우려에 대한 해법을 제시할 수 있었다. 두 기업의 철저한 사전 조사와 선제적 대응으로 빚어낸 환상적인 팀워크였다.

폐기물 처리의 선순환 체계로 모두가 Win-Win

고화제 제조 원가 절감을 위한 목표 선정의 적합성 확인 후, 두 기업은 본격적으로 역할을 분담하여 계획에 박차를 가했다. SL공사는 우선 비효율적인 폐기물 유통구조의 고리를 끊었다. 지금까지 화력발전소나 지자체들은 폐기물을 처리하는 데 비용 부담이 있었다. 보통 스스로 매립하거나 폐기물처리업체에 돈을 주고 맡겼는데 그렇게 유통된 폐기물들이 SL공사에 다시 사들여지는 구조였다. 폐기물 유통 과정에 중간 업체를 거치게 되면서 비용이 두 번 들었던 셈이다. SL공사는 지자체에서 발생하는 폐기물(소각재)을 중간 업체를 거치지 않고 직접 반입하는 유통구조 개선안을 제시했다. 이로써 지자체는 폐기물을 비용 부담 없이 안전하게 처리하고 SL공사는 고화제 원료인 폐기물을 무상으로 들여올 수 있게 되면서 원가절감을 이룩하는 “원-원” 체계가 완성된 것이다. SL공사는 지자체에 하수슬러지 소각재에 대한 대체사용 가능성과 이에 따른 비용절감효과를 피력했다.

그린에너지개발은 SL공사가 조사한 자료를 바탕으로 전국의 폐기물 발생지에 직접 출장을 다니며 실험실 테스트를 통해 소각재가 원료에 적합한지 현장 검토했다. 서울과 경기뿐 아니라 울산, 전주까지 총 11곳의 소각재 발생 사업장에 가서 적합성 검토를 위해 현장 적용 실험을 했다.

04 + BCT 차량

벌크 시멘트 트레일러 차량이다.

“아예 BCT 차량⁰⁴이 진입조차 안 돼서 어찌 시도해볼 기회조차 없는 때는 차라리 나왔지만 무상반입이 가능했던 곳들이 있었는데 폐기물 발생처에 설비 여건이 안 따라줘서 어쩔 수 없이 포기해야 했을 때는 정말 아쉬웠습니다.” 직접 발품 팔며 현장을 누볐던 이은우 계장이 아쉽게 포기해야 했던 순간들을 회상했다.

그러나 이러한 두 기업의 노력은 결국 결실을 맺어 한국남동발전으로부터 비산재를, 부천시와 용인시 하수처리장으로부터 소각재를 무상반입하는 협의를 이끌어냈다. 그 결과 SL공사는 성과공유 기간 동안 고화제 제조원가를 총 14억 6천 4백만 원 절감하게 됐다. 성과공유를 시작할 때 목표로 세웠던 ‘고화제 제조원가 절감’을 완벽하게 충족한 것이다. 한 발 더 나가 인센티브를 공유한 SL공사와 그린에너지개발은 물론, 지자체와 발전소도 처리 비용을 절감하며 폭넓은 성과공유로 이어졌다. 지자체와 발전소 모두에게 만족스러운 성과공유 체계였다.

“서울 난지 하수처리장에서도 2019년 7월부터 무상 반입되고 있습니다. 저희가 보기에 도 이렇게 공사와 지자체, 민간업체 모두가 상생 협력하는 좋은 사례는 드물다고 생각합니다.”

두 기업의 상생협력은 ‘2019년 동방성장주간 기념식’에서 성과공유 우수기업 부문 중소벤처기업부 장관상을 수상하며 유종의 미를 거뒀다. 앞으로도 동반 성장의 파트너로서 환경시설의 세계적 모범사례로 상생해 나가기를 기대한다.



무상 반입된 비산재와 소각재는 고화제의 원료가 되어 슬러지를 자원화 시킨다.

interview 인터뷰

+ 위탁기업

수도권매립지관리공사



“매립지는 우리들에게 반드시
필요한 공간입니다”

자원관리처 **심명화** 계장

결국 저희 SL공사의 역할은 매립지를 잘 관리하는 것입니다. 폐기물 처리와 매립 방식에 대한 기술 개발을 통해 매립지를 최대한 오래 사용할 수 있도록 관리하고 사용이 종료된 매립지는 지역주민과 상생할 수 있도록 친환경공간으로 탈바꿈하는 것이 핵심입니다. 솔직히 말하면 문득 애환이 들 때도 있습니다. 모두를 위해 꼭 필요한 일을 함에도 혐오시설이란 이유로 항상 부정적인 시각이 따라오니까요. 물론 인식 개선도 저희의 역할이고 노력해야 함을 알고 있지만 화장실이 침대만큼 편하진 않아도 우리들의 생활에 꼭 필요한 공간이듯이 매립지도 마찬가지라고 말씀드리고 싶습니다. 앞으로도 공사의 직원으로서 묵묵히 업무에 종사하겠습니다.

수탁기업

그린에너지개발(주)

“자생력을 키워 민간시장에
진출하는 것이 저희의 목표입니다”

고화제사업부 **이은우** 계장

저희는 SL공사를 포함해 4개 기업이 공동 출자하여 만든 이제 10년 남짓 된 기업입니다. 아직까진 SL공사의 폐자원 에너지화 시설을 수탁 운영하는 것이 주된 업무입니다. 최근 인도네시아의 수처리 포럼에 SL공사와 함께 참가해 세계 시장에서 저희의 기술을 선보였습니다. 국내의 환경산업체 수출경쟁력 지원을 위해 그린에너지개발을 함께 참가시켜준 SL공사의 배려 덕분이었습니다. 신속하게 자생력을 키워 그 과정에서 나온 성과를 SL공사와 나누는 것이 조금이나마 저희가 보답할 수 있는 길이 아닐까 싶습니다. 그 이후엔 민간시장에 진출할 수 있을 만큼 입지를 공고히 하는 것이 저희의 목표입니다.



Infographics

수도권매립지관리공사 주요성과

고화제 제조비용 원가절감

지자체, 발전소 폐기물 처리 비용
절감효과 추가 달성

2017 1억 9천 3백만 원

2018 12억 7천 1백만 원

2019 14억 6천 4백만 원



4억 4천 5백만 원

(주)그린에너지개발 주요성과

매출확대(인센티브)

고용 증대

2017 1억 1천만 원

2018 5억 5천만 원

2019 6억 6천만 원



6 명

6 해외동반진출로 판로를 확대하다

중소제조업체라면 어느 기업이나 해외시장진출로 판로를 확대하고 싶어한다. 하지만 기회는 한정적이고 그마저도 드문 경우가 대부분이다. 키친쿡의 경우도 마찬가지였다. 품질만큼은 누구와 견주어도 뒤지지 않는다고 자신했지만, 해외 바이어를 만날 기회 자체가 적었다. 독자적인 판로 개척 또한 방법을 찾기가 어려웠다. 그 와중에 중국산 저가 제품의 공세까지 거세졌을 무렵, 성과공유제와 연이 닿았다. (주)우리홈쇼핑이 키친쿡에 성과공유제를 통한 해외진출을 제안한 것. 우리홈쇼핑의 해외 유통망을 활용해 키친쿡의 주방용품을 판매하는 전략은 주효했다. 양사 모두 해외시장 판로 확대와 매출증진이라는 성과를 거둔 데다, ‘하면 된다’는 자신감까지 얻었기 때문이다.



BENEFIT SHARING

과제개요

추진과제

해외 유통망을 활용한 해외동반진출

추진기간

2017년 6월 ~ 2018년 6월



위탁기업

(주)우리홈쇼핑

주소 서울 영등포구 양평로 21길 10 롯데양평빌딩

설립일 2001년 5월 29일

주요사업 기타통신 판매업

매출액 902억 원

종업원수 640명

수탁기업

키친쿡

주소 경기 김포시 양촌읍 누산봉성로 53번길 52

설립일 2011년 9월 15일

주요사업 생활용 유리요업·목재·금속제품 및 날붙이 도매업

매출액 45억 원

종업원수 4명

공동노력

- 현지 시장 설명회(2회)
- 상품 현지화 컨설팅(1회)
- 온/오프라인 바이어 매칭(36건)

- 현지시장에 맞는 최적화 상품개발 및 보완
- 매출달성을 위한 적극적인 과제수행

성과공유

- 매출 확대 (8백만 원)
- 아시아 지역 판로 확대(대만, 인도네시아, 베트남 등)

- 국내외 매출 확대 (1.8억 원)
- 고용 증대 (2명)



Story



해외동반진출 사업이 큰 기회의 발판이 되었다는 키친쿡 한형선 대표

STORY

01

현지 고객의 취향을 반영한 맞춤형 제품 개발

우리홈쇼핑의 중소기업 해외판로개척 지원 프로그램인 '대한민국 브랜드 엑스포'는, 성장 잠재력이 충분한 중소기업들의 '기회의 장'이라 할 만하다. 이는 주방·생활용품 전문업체인 키친쿡에게도 마찬가지였다. 우리홈쇼핑이 대한민국 브랜드 엑스포 참가를 앞둔 키친쿡에게 성과공유제 참여를 제안해온 것. 기회만 닿으면 언제든 해외판로개척에 나서보고 싶다고 생각해왔던 키친쿡의 한형선 대표에게, '해외 유통망을 활용한 해외동반진출' 과제를 함께해보자는 우리홈쇼핑의 제안은 다시 없는 기회였다.

"제안을 마다할 이유가 없었어요. 해외수출이 이루어지면 해당 건에 대해 4~5%의 수수료를 우리홈쇼핑 측에 지불해야 하는 조건이었지만, 얻는 게 훨씬 많은 계약이었으니까요. 사실 이런 경우가 아니면 중소기업이 해외판로를 뚫을 수 있는 기회는 거의 없다고 해도 과언이 아닙니다. 해외 전시회나 박람회 등에 부스를 열어도 바이어 매칭 자체가 어려

운 경우가 부지기수거든요. 하지만 성과공유제에 참여하여 상품 컨설팅부터 바이어 비즈니스 매칭까지 우리홈쇼핑의 다양한 지원을 받을 수 있었고, 해외매출 및 물량 확대라는 가시적 성과까지 거둘 수 있었습니다. 감사한 일이지요."

실제로 우리홈쇼핑의 키친쿡에 대한 지원은 유용하면서도 체계적이었다. 엑스포 참가 전에는 사전 간담회와 상품 컨설팅 등을 진행, 수출 전반에 대한 실질적 교육을 실시했고, 엑스포 기간 중에는 현장 컨설팅을 통해 현지 바이어와의 매칭 성공률을 끌어올렸다. 또한 수출이 거론되는 건에 대해서는 사후관리를 지원, 수출 성공률을 높였다.

"기존 해외동반진출 사업은 단순 시장 답사에 불과한 경우가 많았습니다. 이를 개선하기 위해 성장잠재력이 풍부한 키친쿡을 성과공유제 파트너로 선정, 실질적인 성과를 낼 수 있도록 공동의 노력을 기울였습니다. 특히 현지시장조사를 통해 가격경쟁력을 확보하고, 현지고객이 선호하는 제품을 개발할 수 있도록 지원했어요. 튀김이나 볶음 요리가 많은 대만의 식문화를 반영해 사용빈도가 높은 워팬의 수량을 추가하고, 컬러도 레드, 오렌지 등 화려한 색을 반영하도록 권유하는 등 제품 구성을 현지 사정에 맞게 다양화했죠."

01 + 해외동반진출 사업

좋은 품질 +
가격 경쟁력 +
철저한 시장조사 필수

우리홈쇼핑 동반성장팀 김용우 사원의 설명처럼, '해외동반진출'이라는 공동의 목표를 달성하기 위한 양사의 노력은 실질적인 성과로 되돌아왔다. 좋은 품질과 가격 경쟁력, 철저한 시장조사에 근거한 현지화 전략이 시너지를 일으킨 것. 성과 수치 또한 주목할 만하다. 우리홈쇼핑의 대만 합작법인인 모모홈쇼핑을 통해 1천만 원이 넘는 해외 신규 매출을 달성했고, 40여 건의 온·오프라인 유통 바이어 비즈니스 매칭을 주선했으며, 그 중 36건의 상담 건수를 성사시켜 90%의 상담률을 기록했다.

더욱이 대만시장을 통해 쌓은 경험과 노하우를 바탕으로 인도네시아, 베트남, 말레이시아 등의 나라에도 판로를 개척, 총 7건의 계약, 1억 7천여만 원에 달하는 수출금액을 달성했다. 우리홈쇼핑 김용우 사원은 이에 대해, "해외매출 및 판로 확대도 물론 환영할 만한 일이지만, 자사와 키친쿡의 사례가 성과공유제 확산에 기여했다는 점이 가장 큰 보람입니다. 더욱이 해당 사례로 2018년 중소벤처기업부장관 표창을 수상하게 돼 기쁨이 두 배가 됐습니다"라는 소감을 덧붙였다. 노력과 성과에 걸맞은 값진 결실인 셈이다.

+ SHARING POINT



'해외동반진출'
공동목표 설정



철저한 시장조사



현지화 전략 수립



시너지 효과 창출



2018 중소기업벤처
기업부장관 표창 수상

해외판로 개척을 위한 최적의 조합

이처럼 우리홈쇼핑과 키친쿡의 '해외 유통망을 활용한 해외동반진출' 과제가 성공리에 마무리될 수 있었던 건 독특한 수출 프로세스와 철저한 시장 분석의 공이 컸다. 특히 키친쿡이 생산한 양질의 상품을 우리홈쇼핑이 직매입해 원화로 대금을 지급한 후, 우리홈쇼핑의 주도 하에 해외로 수출하는 프로세스는 양사 모두에게 부담은 덜어내고 이익은 확대하는 윈-윈의 결과를 낳았다.

“중소제조업체가 해외시장에 진출할 때 가장 큰 부담이 환율 리스크입니다. 우리가 상품을 공급하는 시점과 바이어가 대금을 지급하는 시점이 다르다 보니, 그 사이에 환율 등락 폭이 심해지면 손해를 볼 수 있는 구조거든요. 하지만 이번 과제 같은 경우, 우리홈쇼핑 측에서 저희 상품을 직매입하고 7일 내에 원화로 대금을 지급해줬기 때문에 환율 리스크에 대한 부담 없이 안정적으로 상품 개발 및 생산에 매진할 수 있었습니다.”

한형선 대표의 말처럼 우리홈쇼핑이 상품을 직매입한 후 원화로 먼저 대금을 지급하는 수출 프로세스는, 키친쿡의 환율 리스크를 덜어줬을 뿐 아니라 생산 재고에 대한 부담까지 완화시켜줬다. 우리홈쇼핑 역시 키친쿡과의 긴밀한 협력을 통해 안정적 상품 공급과 가격 경쟁력 확보, 해외수출 규모 확대라는 효과를 거둘 수 있었다.



— 각각의 나라에 특성에 맞게 시장 분석을 철저히 하며, 맞춰나가고 있다.

“사실 저희가 상사 개념으로 거래를 중개하는 형태라 이를 선호하지 않는 중소기업 대표님들도 많이 계셨어요. 아무래도 직거래와는 달리 4~5%의 수수료를 저희 쪽에 지불해야 하는 구조니까요. 하지만 키친쿡 한형선 대표님은 ‘우리한테 너무 좋은 기회’라며 적극적으로 과제에 임해주셨어요. 그 과정에서 믿음이 쌓이고 시너지도 커졌죠.”

우리홈쇼핑 김용우 사원의 말에 한형선 대표는 “우리홈쇼핑 같은 대기업이 믿을 만한 해외 바이어를 직접 매칭해준 덕분에 직거래보다 훨씬 큰 물량을 수주할 수 있었다”면서, “장기적 안목에서 봐도 우리홈쇼핑을 통한 해외진출이 중소기업에겐 메리트가 더 크다”고 강조했다.

우리홈쇼핑의 해외 유통망에 기반한 철저한 시장 분석도 성과 창출의 동력으로 작용했다. KOTRA와 같은 수출지원기관을 통해 현지시장 정보를 취합해서 키친쿡에 전달하고, 해외수출팀을 통해 컨설팅을 진행, 그동안 쌓아온 해외수출 경험과 노하우를 아낌없이 전수했다. 키친쿡 역시 이에 발맞춰 현지 시장에 맞는 최적화 상품을 개발하고 보완하는 한편, 전시 샘플을 준비하고 상품 카탈로그를 제작하는 등 공동의 목표를 달성하기 위한 적극적 행보를 펼쳤다. 양사 모두 해외판로 개척을 위한 최적의 조합을 찾고, 가시화된 성과를 창출하는 데 총력을 기울인 셈이다.

특히 성과공유제에 기반한 우리홈쇼핑과의 협력은, 2011년 창업한 이래 꾸준한 성장세를 이어가던 키친쿡에 중요한 터닝포인트로 작용했다. 약 12개월에 걸친 과제수행기간 동안 매출 규모가 30억 원에서 50억 원으로 기존 대비 2배 가까이 상승하는 성과를 거뒀다. 임직원 역시 3명에서 5명으로 늘어났다.



“첫 해외수출의 기회를 우리홈쇼핑을 통해 얻게 돼 성장 폭이 더 커졌습니다. 처음엔 중국 산 저가제품의 위협에서 벗어나 동남아시아에서 적은 수량이나마 해외매출을 올려보자는 생각이었는데, 예상 밖의 높은 호응으로 대만을 포함한 동남아 4개국 수출의 물꼬를 튼 데다 현재 태국, 호주 등과도 상품 개발 및 수출 협의를 진행 중이니까요.”

창업 이전까지 10여 년간 동종업계에서 일하며 얻은 경험과 노하우를 양질의 제품개발에 쏟아 부은 키친쿡 한형선 대표의 고집은, 우리홈쇼핑의 상생협력 철학과 만나 기대 이상의 성과를 창출했다. 그리고 이는 향후 더 큰 성과로 이어질 전망이다.

STORY

03

시장 다변화로 상생협력을 이어가다

키친쿡은 향후 중점 전략으로 시장 다변화 전략을 택했다. 대만시장에서 쌓은 노하우를 인도네시아, 베트남 등 동남아시아에 적용해 성과를 창출했듯, 좀더 규모가 큰 북미·호주·러시아 시장에서도 실질적 성과를 내겠다는 각오다. 특히 호주의 경우 고급 브랜드를 선호하는 현지 고객 취향에 맞춰 세련된 디자인과 컬러를 적용한 고품질의 제품을 개발 중이다.

“현지 바이어와의 미팅을 적극 활용하고 있습니다. 그들에게 고객 취향 및 선호도에 관한 여러 질문을 던져 현지 시장에 최적화된 제품을 개발하는 거죠. 한국에서 호주 고객의 니즈를 제대로 파악하는 건 아무래도 한계가 있으니까요. 더불어 우리홈쇼핑과 자주 만나 신상품 개발에 대한 아이디어나 현지 시장 정보를 공유하는 등 해외시장 다변화를 위한 다양한 노력을 전개 중입니다.”

키친쿡 한형선 대표의 말에 우리홈쇼핑 김용우 사원은 호주뿐 아니라 북미시장을 타깃으로 한 제품 개발도 한창 진행 중이라며, “현재 운영 중인 다양한 상생협력 프로그램과 지속적 의견 교류를 통해 양사의 다른 입장, 다른 시각을 반영한 해외판로 확대 정책 및

시너지 제고 방안을 마련해나가고 있다”는 설명을 덧붙였다.

조만간 양사는 미국으로 함께 건너가 현지 고객의 취향을 반영한 완제품 샘플을 선보이고 현지 바이어와의 상담도 진행할 예정이다. 이에 대해 한형선 대표는 “우리홈쇼핑의 든든한 지원이 있었기에 북미시장 진출 논의가 계약 성사 단계까지 진행될 수 있었다”고 다시 한 번 강조했다. “매번 새로운 시장에 진출할 때마다 어느 정도 가격대의 상품이 잘 나가는지, 또 현지 고객들은 어떤 디자인과 성능의 제품을 원하는지 등을 우리홈쇼핑 측에서 분석·제시해줬습니다. 덕분에 현지 시장에서 제품경쟁력을 확보할 수 있었어요. 더불어 수출과정에서 발생하는 통관과 관세, 상품 선적요금 등을 반영, 적절한 금액으로 상품가격을 조정함으로써 가격경쟁력까지 높일 수 있었습니다.”

프라이팬과 워팬, 냄비 등 흔히 쓰는 주방용품에 철저한 현지화 전략을 가미하여 각 나라별로 최적화된 다양한 라인업과 상품 구성을 선보이고 있는 키친쿡이다. 우리홈쇼핑은 이처럼 합리적인 가격으로 양질의 제품을 선보이는 키친쿡의 성장잠재력을 극대화함으로써 해외진출이라는 꿈에 날개를 달아주었다. 그리고 성과공유제는 이를 가능케 한 촉매로 작용했다.

“앞으로도 해외동반진출뿐 아니라 국내 판로개척 사업인 ‘상생 스튜디오’, 스타트업 육성 프로그램인 ‘디자인 이노베이션 랩’¹⁰²⁾ 등을 통해 중소기업과의 상생협력을 이어갈 생각입니다. 함께 가면 더 멀리 갈 수 있고 더 크게 성장할 수 있다는 걸 이번 성과공유제 사례를 통해 배우게 됐으니까요.” 우리홈쇼핑 김용우 사원의 말에서 성과공유제가 가진 힘과 가능성을 엿볼 수 있었다. 이들이 함께 만들어나갈 미래도.

02 + 디자인 이노베이션 랩

기업이 시장 진출시 겪게 될 시행착오와 리스크를 최소화하기 위한 기업 맞춤형 지원 사업이다.



항상 더 좋은 제품을 만들고, 유통하기 위해 힘쓰고 있다.



SHARING POINT



시장다변화
전략 논의



현지 바이어 미팅



아이디어/ 현지
시장 정보 공유



타국 제품
개발 논의



상생협력

interview 인터뷰

+ 위탁기업

(주)우리홈쇼핑

“키친룩과 함께 북미·호주·러시아
시장도 적극 개척해 나겠습니다”

동반성장팀 김용우 사원

키친룩의 경우 제품 생산력과 가격 경쟁력이 탁월한데도 국내외 판로가 한정적인
상황이었습니다. 이전까진 롯데 인터넷 쇼핑몰에 입점한 수백 개 업체 중 하나에 불
과했고요. 하지만 성과공유제를 기반으로 해외 바이어 연결 및 비즈니스 매칭, 상
품 컨설팅 등을 진행한 결과, 동남아 4개국 판로 확보 및 매출 증대를 이뤘을 뿐 아
니라, 이제는 협력업체 중 메이저 Top 3에 해당할 정도로 비중이 높아졌습니다. 앞
으로도 지속적 협력을 통해 북미·호주·러시아 시장에 진출, 해외 판로 개척을 이
어갈 계획입니다.

수탁기업

(주)키친룩

“환율 리스크 없는 해외시장진출,
우리홈쇼핑이 있어 가능했습니다”

키친룩 한형선 대표

그동안 해외시장진출을 위해 많은 노력을 기울여왔지만, 중국산 저가제품의 위협
과 환율 리스크 등으로 고전을 면치 못했는데, 성과공유제와 우리홈쇼핑 덕분에
대만을 비롯한 인도네시아, 베트남, 말레이시아 등지에 제품을 수출할 수 있었습
니다. 더욱이 우리홈쇼핑이 키친룩 제품을 직매입해 원화로 결제대금을 지급해주
는 수출 프로세스를 운영, 환율 리스크 걱정 없이 해외 신규매출도 높이고 고용
창출도 이룰 수 있었습니다. 늘 아낌없는 지원과 기회를 제공하는 우리홈쇼핑
에 감사할 뿐입니다.

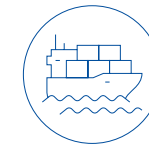


Infographics

(주)우리홈쇼핑
주요성과

해외 매출 확대(대만)

아시아 지역 판로확대



800 만 원

대만, 인도네시아,
베트남 등

키친룩
주요성과

국내외 매출 확대

고용 증대

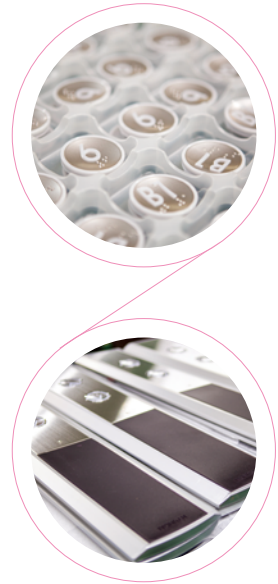


1.8 억 원

2 명

7 의장품 혁신으로 경쟁력을 높이다

함께하니 시너지가 났다. 비용은 줄었고 생산성은 향상됐으며 경쟁력은 올라갔다. 현대엘리베이터와 우진전장이 성과공유제를 통해 얻은 결과다. 공동의 혁신활동을 통한 동반성장을 모색하던 양사가 '의장품 SUS 표판 두께 축소'를 통한 원가절감' 과제에 의견을 같이한 것. 의장품의 비용절감을 고민 중이던 우진전장과 승강기의 생산성 및 영업력 강화 방안을 찾고 있던 현대엘리베이터가 머리를 맞대자 혁신은 속도를 내기 시작했다. 의장품 표판의 두께를 3mm에서 2mm로 축소하고, 부착 가공법을 전기 충격 접착 방식에서 레이저 스티드 방식으로 변경, 비용절감과 매출확대를 동시에 이뤄 상생협력을 해피엔딩으로 이끌었다.



BENEFIT SHARING

과제개요

추진과제

의장품 SUS 표판 두께 축소 변경으로 원가절감

추진기간

2015년 6월 ~ 2015년 11월



위탁기업

현대엘리베이터(주)

주소 경기도 이천시 부발읍 경충대로 2091

설립일 1984년 5월 23일

주요사업 승강기 제조업

매출액 1조 6,152억 원

종업원수 2,317명



수탁기업

우진전장(주)

주소 서울시 성동구 아차산로 11가길 33

설립일 1991년 1월 11일

주요사업 전기회로 개폐, 승강기 제외한 전기외장품

매출액 486억 원

종업원수 95명

공동노력

- 프로젝트 기획
- 품질지도 및 검사 실시
- 신뢰성 테스트 지원
- 성능검사를 통한 성과측정
- 양산 타당성 판단

성과공유

- 승강기 생산성 및 원가 경쟁력 향상
- * 승강기 생산 2만대, 승강기 설치 4만대

- 레이저 설비 비용 투자
- 레이저 가공 자재 테스트 실시
- 타발 테스트를 통한 강도 시험
- 장비 가동 인력투입

- 장기계약 체결 (36개월)



Story



서울 성수동에 위치한 우진전장 본사. 의장품 혁신의 생산기지다.

STORY

01

성과공유제로 함께 Win-Win하다

승강기 제조, 설치 및 유지관리를 주로 하는 현대엘리베이터와 승강기 전기 의장품 및 제어반을 생산하는 우진전장은 꽤나 오랫동안 긴밀한 협력관계를 유지해왔다. 30여 년 가까이 상생협력을 통한 동반성장을 거듭해온 것. 이는 국내 토종 승강기업체로서 차별화된 경쟁력 확보를 위해 다각도의 노력을 전개해온 현대엘리베이터와 이에 발맞춰 승강기 필수 의장품 및 제어반의 국산화와 성능 개선, 신제품 개발에 투자를 지속해온 우진전장의 합작품이라 할 만하다. 덕분에 양사의 서로에 대한 신뢰는 더할 나위 없이 굳건한 상태. 얼마 전에는 현대엘리베이터가 본사 및 공장의 층주 이전을 발표한 데 이어, 우진전장이 층주시와 대규모 공장 신축을 위한 투자협약을 체결하기도 했다.

대·중소기업·농어업협력재단의 성과공유제는 이처럼 오랜 기간 지속돼온 양사의 협력 관계에 시너지를 더하는 계기로 작용했다. 2014년 처음 성과공유제를 도입한 현대엘리베이터의 혁신활동에 우진전장이 힘을 보탠 것. 양사가 2015년 6월부터 2015년 11월까

01 + SUS

스테인리스 강의 줄임말이다.

지 약 6개월간 함께 추진한 '의장품 SUS⁽⁰¹⁾ 표판 두께 축소'를 통한 원가절감' 과정은, 2차 협력업체까지 포함하는 다자간 성과공유제의 대표 사례로 2017년 국무총리 표창을 수상하는 쾌거를 이루었다.

“협력사 간담회 등을 통해 원가절감, 부품 및 신제품개발, 공정개선, 품질향상 등 성과공유제의 여러 유형을 소개했는데, 우진전장이 그 중 원가절감 방안으로 '의장품 SUS 표판 두께 축소'를 제안해왔습니다. 타당성을 검토해본 결과 성과공유제에 적합하다는 판단을 하게 되어 공동목표와 참여기업의 역할, 성과공유방법 등을 설정, 성과공유계약을 체결하게 됐습니다.”

현대엘리베이터 준법지원팀 문석준 책임의 설명에 우진전장 생산부 김만중 부장은 '의장품 SUS 표판 두께 변경'을 원가절감 방안으로 제시한 배경을 밝혔다. “의장품(승강기 행선버튼 조작반)의 표판 두께를 1mm만 줄여도 비용이 확 줄어들 텐데, 라는 생각은 늘 해왔습니다. SUS는 스테인리스 스틸을 의미하는데, 두께에 따라 원재료의 비용 차이가 크거든요. 게다가 표판에 볼트를 전기 충격식 접착 방식으로 부착하다 보니 인건비 지출 규모도 상당했습니다. 일일이 수작업으로 진행해야 했으니까요. 이 두 가지만 개선해도 원가절감은 확실히 되겠다는 생각이 들었습니다.”

공동의 목표를 설정하고 이를 통해 얻을 수 있는 성과가 구체화되자 과제 해결을 위한 노력에 속도가 붙기 시작했다. 시작은 시장조사였다. 의장품 표판 두께를 3mm에서 2mm로 줄이고, 볼트 부착 가공법을 자동화로 바꿀 수 있는 방안을 모색했다. 그 과정에서 등장한 게 레이저 스테드 방식이었다. 얇아진 표판에 전기 충격식을 사용할 경우 볼트 부착 부분 표판이 지글지글해지는 문제가 발생하는 것도 레이저 스테드 방식의 도입을 가속화한 이유였다.

우진전장은 즉시 레이저 설비 비용을 투자, 2차 협력업체인 창대산업에 해당 설비를 무상 임대하고, 시제품 생산 및 테스트에 돌입했다. 하지만 그 과정은 생각보다 어려웠다. 레이저 설비업체에서 제시한 수치값대로 정확하게 표판을 생산했지만, 문제는 계속 발생했다. 결국 우진전장은 모든 데이터를 하나하나 조정해가며 수치값을 최적화해 나갔고, 점차 불량 발생률도 줄어들기 시작했다. 원점에서 다시 생각한 끝에 얻은 결과였다.

+ SHARING POINT



원가절감 논의



의장품 SUS 표판 두께 축소 제안



작업방식 변화



표판 두께 줄임



불량 발생률 감소



2017 국무총리 표창 수상

공동의 목표로 확실한 성과를 창출하다

이제 이대로만 하면 되겠다는 확신에 차 있을 무렵, 예기치 못한 또 하나의 문제가 발생했다. 시제품 개발에는 성공했지만, 양산화 과정에서 불량률이 급격히 증가한 것. 이를 해결하기 위한 탐문의 과정 역시 쉽지 않았다.

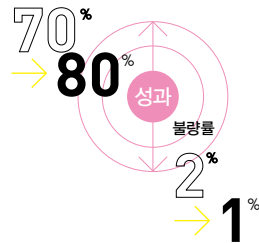
“뭐가 문제인지 현장에 가서 직접 확인하고, 레이저 설비 운영 경험이 많은 선배들에게 조언을 구하는 등 직접 발로 뛰며 문제 해결에 나섰죠. 그 결과 소모품을 제때 교체하지 않아 생긴 문제라는 걸 알게 됐습니다. 정밀한 기계이기 때문에 아주 미세한 오차도 불량으로 이어질 수 있었던 거죠.”

우진전장 김만중 부장은 이후 레이저 설비의 수치값은 물론 소모품 교체 시기까지 매뉴얼화해 철저히 준수함으로써 불량률을 최소화할 수 있었다고 설명했다. 공장 내에 ‘품질은 생명이다’라는 슬로건을 게시해두었을 만큼 품질관리에 철저한 우진전장다운 해결책이었다.

양산에 성공하자 성과 역시 가시화되기 시작했다. 수작업이었던 공정을 자동화하면서 공정효율은 기존 70%에서 80%로 10%나 향상됐고, 불량률 또한 기존 2%에서 1%로 줄어들었다. 1.8억 원의 원가절감 효과도 발생했다. 성과공유제 시작 당시 설정했던 공동 목표를 상회하는 성과를 달성한 것이다. 이로 인한 부대효과 역시 상당했다.

“가장 큰 효과는 승강기 생산성 및 원가 경쟁력의 향상입니다. 영업력도 크게 증대됐고요. 덕분에 시장 규모의 확대 및 성장에 발맞춰 승강기 생산대수 2만대, 설치대수 4만대를 돌파할 수 있었습니다. 현대엘리베이터와 긴밀한 협력관계에 있는 중소 협력업체들의 경쟁력 향상 및 매출 확대에 기여할 수 있었던 것도 큰 보람입니다. 2016년 협력사 전체 거래액이 7천억 원을 초과, 2015년 대비 약 7백억 원의 성장세를 기록했으니까요.”

공정효율
(수동화→자동화)



SHARING
POINT



공동목표 설정



협력 과제수행



원가절감



신제품 개발



공정개선



성과 달성



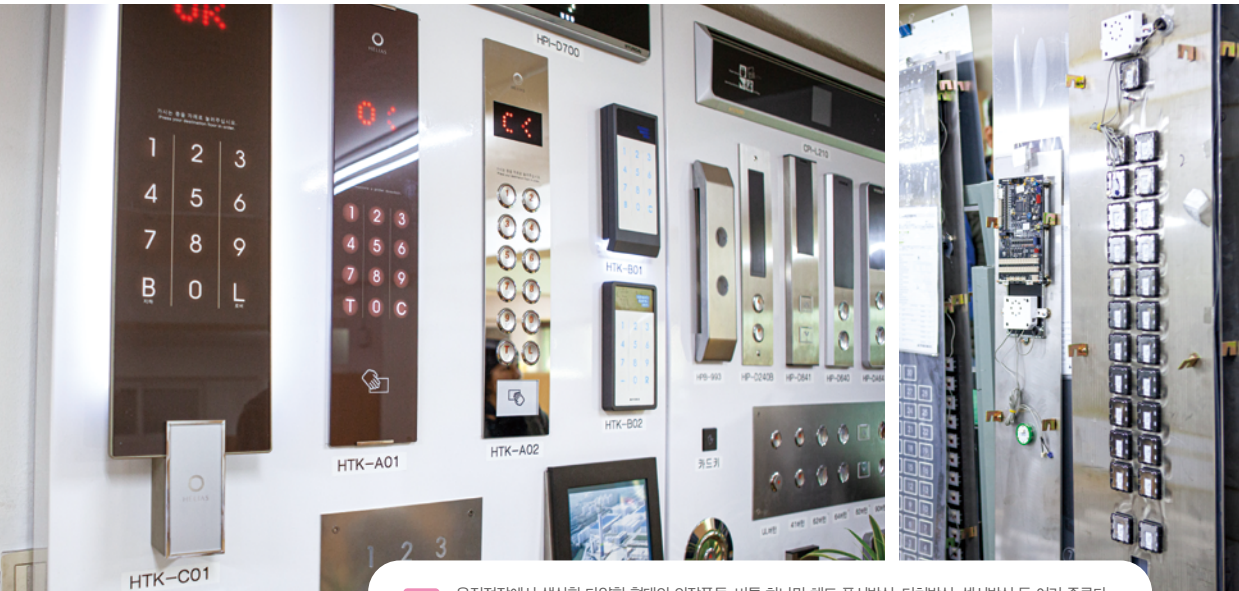
우진전장의 의장품은 모두 꼼꼼한 확인과 검증 작업을 거친 후에야 출고된다.

현대엘리베이터 문석준 책임의 말에 우진전장 김만중 부장은 “성과공유제 덕분에 매년 1년 단위로 이루어지던 제품공급계약을 3년 장기계약으로 연장했고, 127억 원의 매출 확대까지 달성했습니다. 전체 매출액 또한 40% 가까이 신장되는 등 기대 이상의 성과를 누리게 됐습니다”라는 말로 화답했다.

6개월간 과제를 함께하면서 양사의 친밀도도 급격히 향상됐다. 의장품 혁신 및 개선 과정에서 서로 협의하고 해결해야 할 문제가 하나 둘이 아니다 보니 대화와 소통의 기회가 대폭 늘어난 것. 스킨십의 확대는 고스란히 견고한 파트너십 구축으로 이어졌다.

“공동의 목표가 있다는 게 양사의 시너지를 증폭시키는 계기가 된 것 같습니다. 목표달성에 대한 의지를 다지고 이를 실행하는 과정에서 하나가 될 수 있었던 거죠.”

문석준 책임의 말처럼, 이번 사례를 통해 성과공유제의 효과가 실질적으로 드러나자 현대엘리베이터 내 성과공유문화의 확산은 더욱 활발해졌다. 첫 도입 사례였던 현대엘리베이터-우진전장-창대산업의 성과공유 프로세스를, 다자간 성과공유제의 표준으로 삼아 4개 과제를 추가 수행함으로써 원가절감, 신제품개발, 공정개선이라는 성과를 이끌어낸 것이다. 우진전장과 함께 2016년 4월부터 추진, 연내 과제수행을 완료한 ‘제어반 내 트랜스포머 구조 개선을 통한 원가절감’ 역시 그 중 하나다. 하나의 성공 경험이 또 다른 성공을 부르며 다방면에서 혁신을 가속화하는 결과로 이어진 것이다. 성과공유제가 가져온 긍정적 선순환이다.



우진전장에서 생산한 다양한 형태의 의장품들. 버튼 하나만 해도 푸시방식, 터치방식, 센서방식 등 여러 종류다.

STORY

03

소통과 협력으로 상생협력의 길을 찾다

특히 우진전장의 성장세는 놀랄 만한 수준이다. 성과공유제 도입을 통해 기존의 2배 가까운 매출을 올리게 된 터라 사내 분위기 역시 활기차졌다. '뜻을 세우고 감사하며 본분을 다하다'라는 사훈에 맞게 기본에 충실하되 보다 능동적으로 업무에 임하는 문화가 자리잡은 것이다. 실제로 성수역 인근에 자리잡은 우진전장 본사의 의장품 생산라인에 선 실 새 없는 와중에도 꼼꼼한 품질 확인과 까다로운 검수 과정이 이어졌다. 불량은 없는지, 주문 수량이 맞는지, 제작요청사항이 제대로 반영됐는지 등을 수 차례에 걸쳐 확인하고, 확인 후에는 설치 현장에 가서 바로 작동이 가능하도록 점검하고 포장하는 작업이 진행됐다.

"승강기의 기종과 타입에 따라 의장품의 종류와 디자인도 달라집니다. 일반 승객용인지, 장애인용인지, 화물용인지에 따라 정해진 규격도 다 달라요. 버튼 종류도 다양합니다. 푸시방식도 볼록한 것과 오목한 것이 있고, 그 외에도 터치방식, 센서방식 등 수십 종에 달합니다. 승강기의 현재 위치를 알려주는 외부표시기도 도트타입과 LCD타입이 있고, 승강기 내부 인테리어에 따라 SUS 표판의 컬러도 실버, 브론즈, 골드 등 다 다르게 적용됩니다.

이처럼 다양한 제품, 다양한 고객의 요구에 맞춰 좋은 품질의 의장품을 제때 납품하는 게 우리의 가장 큰 미션입니다."

우진전장 김만중 부장의 설명에 현대엘리베이터 문석준 책임은 "우진전장은 의장품의 품질관리와 납기준수는 물론, 재고관리 역시 철저합니다. 자사의 경우 엘리베이터 유지·보수 및 관리도 비중이 상당한 편인데, 우진전장 덕분에 오래 전 설치했던 엘리베이터의 의장품을 빠르게 공수해 즉각적인 고객 대응을 했던 사례가 여러 번입니다. 당연히 고객 만족도도 높은 편이고요"라는 말로 양사의 긴밀한 협업체제를 부연 설명했다.

신제품 개발에서도, 또 고객 대응에서도 손발이 잘 맞는 파트너로 똘똘 뭉친 양사는, 토종 승강기업체 및 의장품 업체로서 함께 글로벌 기업으로 성장해나가고 싶다는 포부를 갖고 있었다.

"성과공유제를 통해 다진 굳건한 협력관계를 기반으로, 현대엘리베이터와 우진전장이 글로벌 공급망의 일원이자 믿을 수 있는 파트너로서 지속가능한 성장을 함께 일구어갔으면 합니다. 지금처럼 활발한 R&D 활동을 함께하면서요"

'함께'의 가치가 만든 성과공유제의 파급효과. 현대엘리베이터와 우진전장이 함께 거둔 성과는 기대 이상이었다. 양사가 함께 이룬 혁신, 함께 걸어갈 미래가 이를 증명한다.



수시로 의견을 주고받으며 더 나은 혁신의 방법을 찾아나가는 양사 담당자들.

interview 인터뷰



+ 위탁기업

현대엘리베이터(주)

“우진전장은 품질 관리와 납기 준수가 철저한 최고의 협력업체입니다”

준법지원팀 문석준 책임

협력사의 성장이 곧 우리의 성장이라는 생각으로 협력사 간담회 개최, R&D 지원 등 동반성장을 위한 다양한 프로그램을 운영 중입니다. 특히 우진전장은 1990년대 초반부터 현대엘리베이터와 함께 성장해온 한 식구와도 같은 협력업체입니다. 품질 관리와 납기 준수가 철저하고, 비용 절감 및 생산성 향상을 위한 혁신 활동에 적극 참여하고 있어 늘 신뢰가 갑니다. 이번 성과공유제로 양사가 비용 절감, 공정효율 향상, 불량률 감소라는 성과를 창출하고 지속성장을 도모할 수 있게 돼 보람이 큼니다.

수탁기업

우진전장(주)

“현대엘리베이터의 꾸준한 지원과 협력이 지속성장의 동력입니다”

생산부 김만중 부장

오랜 기간 현대엘리베이터의 협력사로 함께하면서 지속적·안정적 물량을 확보, 지속성장을 거듭해왔습니다. 또한 현대엘리베이터가 성과공유제처럼 실질적 성과 창출이 가능한 양질의 정보를 꾸준히 제공해준 덕분에, 양사 모두에 도움이 되는 여러 혁신 활동을 추진할 수 있었습니다. 이번 성과공유제 과제인 '의장품 SUS 표판 두께 축소도 그 중 하나입니다. 앞으로도 양사가 서로 협력해 공동의 목표를 달성하고 시너지를 높임으로써 함께 성장해나갈 기회가 더 많아지길 희망합니다.



Infographics

현대엘리베이터(주)

주요성과

의장품 표판 두께

개선 전



SUS 3T(mm)

개선 후



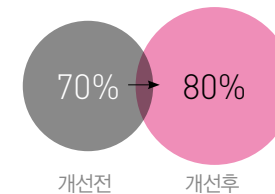
SUS 2T(mm)

비용 절감

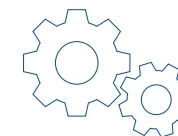


1.8억 절감

공정률 향상



불량률 감소



1%

우진전장(주)

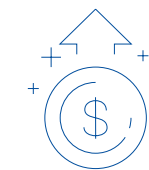
주요성과

매출 확대

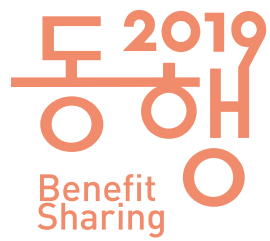


127억 원

매출액 신장률



40% 증가



발행처

대·중소기업·농어업협력재단

발행일

2019년 12월 9일

디자인·제작

(주)상상가가