



(사)한국포장협회(회장 임경호)는 지난 2월 18일 '제32차 정기총회 및 포장인의 날'에 (사)한국포장협회 회장상을 이현철 (주)서일 기술연구소 소장에 수여했다. 이현철 소장은 기술연구소를 설립, 국내 최초 식품 레토르트용 투명배리어필름 'Alox'의 개발을 주도하고 과감한 투자와 적극적인 사내외 교육 활용 등으로 기업 성장에 있어서 중추적인 역할을 해왔다.

또한 한국포장협회 사업에 적극 참여하고 회원사의 젊은 경영진 중심 협업 및 협회 사업 동참 등을 도모하며 한국포장협회의 안정적 성장과 발전에 기여했다는 평가를 받아 제3회 (사)한국포장협회 회장상을 수상했다. 이현철 소장을 만나 기술연구소 설립 배경과 성과, 그리고 향후 계획에 대한 이야기를 들어보았다.

- 편집자 주 -

“먼저 제3회 (사)한국포장협회 회장상을 수상할 수 있게 도와주신 모든 분들에게 감사를 전하고 싶다. 하나의 개발 목표를 달성하기 위해 함께 노력해준 회사 동료들에게 감사하고, 많은 피드백을 제공하며 개선할 수 있도록 함께 테스트 해준 고객사와 식품클러스터진흥원, 학계 교수님들의 도움에 깊이 감사드린다.”

이현철 (주)서일 기술연구소 소장은 국내 최초로 식품 레토르트용 투명배리어필름을 개발해 일본 제품이 독과점 수준으로 차지하고 있던 투명배리어필름시장의 판을 바꾸는 것에 주도적 역할을 했다.

이 소장은 “일본 제품 수입을 대체할 수 있는 제품을 개발, 국산화에 성공한 것이 좋은 평가를 받아 제3회 (사)한국포장협회 회장상을 수상할 수 있었다고 생각한다. 또한 이 상을 주신 것은 서일뿐만 아니라 한국

포장협회 모든 회원사가 우리나라 포장산업 발전에 더욱 기여할 수 있도록 노력하라는 동기부여 차원에서 주신 것으로 생각한다”라고 수상소감을 밝혔다.

### 지속성장할 수 있는 아이템을 찾다

현재 이현철 소장은 서일의 전반적인 경영 업무를 관장하며 기술연구소 소장을 겸직하고 있다. 그는 과거 신세계푸드에서 10년 간 신입사원부터 과장 자리까지 거치며 영업관리, 기획, 인사 관련 경험을 쌓았다.

“7년 전 서일이 국내 증착회사 가운데 가장 우수한 평가를 받고 있다는 것을 확인하고 입사했다. 먼저 사업구조를 살펴보았는데, 일반 증착필름(VM PET) 중 산업재 아이템은 생산량과 품질수준이 국내 최고였고 매출과 이익도 좋았지만 지속가능한 성장을 할 수 있을지 의문이 생겼다. 반면에 식품포장용 아이템은 중국산 제품 수입으로 인해 10년 전에 비해 현격히 줄어있는 것을 발견했다. 그때부터 고민이 시작되었다.”

이현철 소장은 10년 치 손익계산서를 만들고 서일이 지속성장할 수 있는 신규 아이템을 찾아 나섰다. 이때 그의 눈에 들어온 것이 바로 투명배리어필름이다. 전 세계 투명배리어필름시장의 90% 이상을 일본이 생산하고 있다는 것에 주목했다.

### 기술력의 핵심 ‘기술연구소’ 탄생하다

“서일은 증착만 30년을 해왔다. 서일의 증착기술은 세계 최고 수준이다. 그 기술력을 계속해서 성장하고 있는 연포장에 제대로 접목하고 싶었다. 고민 끝에 산화증착기술이 중요한 투명배리어필름을 생산하기로 했다.”

투명배리어필름의 국산화는 결코 쉽지 않았다. 이

현철 소장은 2017년 투명배리어필름을 개발하겠다는 목표를 세운 순간부터 2021년 양산화에 성공했을 때까지 전 직원이 쉽 없이 달려왔다고 말했다.

이 소장은 “국내에 투명배리어필름을 생산하는 사람, 업체가 없었다. 경쟁자가 없어서 좋다고 말할 수 있지만 반대로 해당 전문가가 없다는 뜻이기도 하다. 산화증착을 위해 기계를 구입하고 운영을 해야 하는데 그 누구에게도 물을 수가 없었다. 그래서 일본 시장을 연구하기 시작했다”라고 말했다.

그는 2017년부터 일본에서 열리는 관련 전시회를 빠짐없이 참관하고, 기존에 함께 일하고 있던 일본의 증착필름 에이전트, 거래처를 통해 샘플을 확보하고 관련 문헌을 연구하며 1년 여간 기본을 다졌다.

그는 “좌충우돌 발로 뛰면서 투명배리어필름에 대한 글로벌 동향, 기술 장벽, 공정 메커니즘 등의 정보를 확보하다보니 조금씩 숙제가 해결되는 것 같았다. 2018년에 명확한 방향을 잡고 함께 R&D를 추진할 인적 자원을 갖추며 이노비즈 인증을 받은 기술연구소를 마련했다. 연구소 탄생에서부터 지금까지 함께 고생하고 있는 연구소 식구들에게 항상 감사함을 갖고 있다”고 밝혔다.

### 국산화로 일본 독과점시장에서 탈피하다

이현철 소장은 2019년 투명증착용 증착기가 도착했던 순간을 잊을 수가 없다고 회고했다. 그때부터 지독한 공정 테스트가 시작됐기 때문이다.

“2019년부터 지금까지 각기 다른 공정조건으로 300번 넘게 테스트를 했다. 연구소와 생산팀 직원들이 의지와 열정을 가지고 끊임없이 도전한 끝에 투명배리어필름 ‘Alosky-R3’가 탄생했다.”

또한 이 소장은 시험설비에 대한 과감한 투자, 연구



▲ 이현철(주)서울기술연구소 소장은 “국내 최초 식품 레토르트용 투명배리어필름 ‘Alox’은 기존 일본 제품과 물성은 동등한데 가격은 3분의 2 수준이다. 더욱이 물류비를 크게 줄일 수 있고 빠른 시일에 안정적으로 공급할 수 있다는 장점이 있다”라고 말했다.

원들의 유연근무제 시행 등 기술연구소의 연구 효율을 최대한 높일 수 있도록 체계적으로 운영한 결과, 빠른 시간에 큰 성과를 거둘 수 있었다고 설명했다.

그는 “현재 우리는 투명배리어필름 개발에 있어서 1차 목표는 달성했다고 자평하고 있다. 서일의 레토르트용 AIOx필름은 전 세계 투명배리어필름시장을 독과점하고 있던 일본 제품에서 탈피할 수 있는 새로운 길이다”라며 “물성은 동등한데 가격은 3분의 2 수준이다. 더욱이 물류비를 크게 줄일 수 있을 뿐만 아니라 빠른 시일에 안정적으로 공급할 수 있다는 장점이 있다. 일본의 수입규제, 코로나19 팬데믹 등으로 일본 필름이 국내 수요기업에 공급되는 것이 점점 더 어려워지고 있었는데 서일의 투명배리어필름 ‘Alosky-R3’로 그 모든 문제를 한 번에 해결할 수 있게 되었다”라고 강조했다.

### 1차 목표 달성, 연구는 계속된다

이현철 소장은 빠른 시간에 1차 목표를 달성할 수 있었던 3가지 요소로 연구원들의 강한 의지와 정부지원과제 수행 경험, 아낌없는 투자를 꼽았다.

그는 “첫 번째로 연구소 직원들의 명확한 연구개발 의지가 있었기에 가능했다고 생각한다. 배리어 측정 계측기는 특성상 12시간에서 24시간이 소요되는데, 이때 자발적인 유연근무제를 도입해 시료 측정회수를 2배로 늘려 제품의 성능개선 피드백 시간을 단축할 수 있었다”며 “동시에 변리사와 함께 KIPRIS를 이용해 1,395개 중 195개에 대한 유효특허를 분석하는 등 여러 시행착오를 겪으며 효율적으로 성능을 개선을 해왔다”라고 연구과정을 소개했다.

또한 “두 번째는 정부지원과제 수행을 통해 고분자, 화학공학계 교수들과 식품 관련 정부기관의 협력 하에 상호보완을 추진한 결과 일본 제품과 동등한 품질을 구현할 수 있었다”라고 말했다.

마지막으로 “세 번째는 연구개발에 필요한 실험장비, 분석 및 계측기 등에 대한 회사의 아낌없는 투자가 있었기 때문이다”라며 “연구소 실험실에만 2년간 25억 원가량 투자했다. 배리어 측정장비는 1일 18개 시료를 측정할 수 있는데, 과감한 투자로 여러 대를 설치할 수 있었기에 수없이 많이 테스트하고 개선할 수 있었다”라고 덧붙였다.

### 기술 연구로 산업 발전에 이바지하다

“현재 우리나라 포장산업은 세계 최고 수준이라고 생각한다. 서일도 지속적인 기술 연구를 통해 우리나라 포장산업은 물론 국가 산업 발전에 기여할 수 있는 더 좋은 제품을 개발할 수 있도록 노력할 것

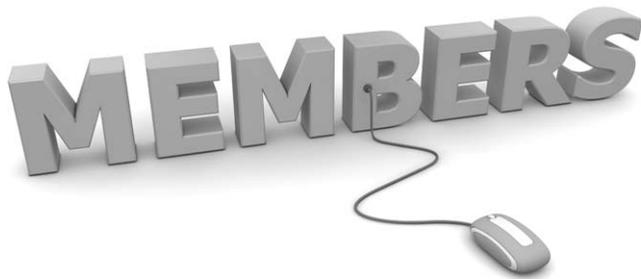
이다.”

이현철 소장은 (사)한국포장협회 활동을 하면서 포장업계의 여러 선후배들을 만나 서로 정보를 공유하고 도움을 주고받으며 일하면서 일할 수 있는 것에 대한 감사함과 함께 포장업을 하는 것에 대해 자부심을 가지게 되었다고 설명했다.

그는 “협회 활동에 참여하면서 오랜 시간 동안 국내 연포장의 발전을 이끌어 오신 1세대 분들, 2세대 분들의 열정과 성과를 보면서 감탄했다. 나 또한 한국포장산업 발전을 위해 더욱 노력해야겠다는 각오를 다지게 되었다”며 “이번에 투명배리어필름 국산화에 성공하면서 우리나라 산업 발전에 조금이나마 일조했다는 생각이 들어 더욱 기쁘다. 앞으로도 기술 연구 및 개발에 많은 노력을 기울이겠다”라고 말했다.

마지막으로 이현철 소장은 “(주)서일은 배리어필름 생산에 필요한 무기 및 유기막 코팅공정을 완벽하게 갖추고 있다. 현재 투명배리어필름시장의 70%를 식품포장이 차지하고 있는데, 공정 개발 및 새로운 코팅액의 개발을 통해 QLED TV 등 전기전자제품, 산업재로 사용할 수 있는 투명배리어필름을 개발, 새로운 시장을 창출하는 것을 목표로 하고 있다”며 “이러한 사업 확장을 염두에 두고 이미 인프라 투자를 마쳤다. 지난해 모든 세팅이 끝난 상황으로, 올해 본격적인 가동이 시작된다. 올해는 (주)서일은 제2의 도약기가 될 것이다. 서일의 새로운 모습을 기대해주길 바란다”라고 강조했다.

조나리 기자 / olivelina@hanmail.net



## (사)한국포장협회 회원가입 안내

물의 흐름이 자연스러운 것은 물길에 나아있기 때문입니다.  
포장산업이 강건하려면 미래를 내다보는 안목이 필요합니다.  
포장업계의 발전이 기업을 성장시킵니다.

더 나은 앞날을 위해 본 협회에 가입하여 친목도모는 물론 애로사항을 협의해 새로운 기술과 정보를 제공받아야 합니다.  
포장업계에서 성장하기 원하시면 (사)한국포장협회로 오십시오.



(사)한국포장협회

TEL. (02)2026-8655

E-mail : kopac@chollian.net