

## 제18회 대한민국패키징대전 수상자들



▲ 대한민국패키징대전 수상자들이 기념촬영을 하고 있다.

지난 4월 23일 국내 패키징 산업 기술개발 및 패키징 산업에 기여한 유공자, 혁신적인 기술 개발·개선 사례 등을 발굴해 포상한 제18회 대한민국패키징대전 행사가 진행됐다.

이번 대한민국패키징대전 시상식에는 한국생산기술연구원장상, (사)한국패키징단체총연합회장상 등을 수여한 김홍석 울촌화학(주) 파트장, 송창현 LogisALL 기술연구소 전임연구원, 이현석 주식회사 수정실업 차장, 고정호 희성폴리머(주) 차장 등이 수상의 영광을 안아 눈길을 끌었다.

수상자들은 각고의 노력을 통해 빛을 보게 된 부분에 대해 친환경에 도움되는 제품을 알리게 되거나 수요자들에게 도움될 수 있기를 기대한다는 등의 소감과 함께 지속적인 연구개발을 약속했다. 그러면서도 포장 산업 발전과 관련한 아쉬움들에 대한 다양한 의견들을 제시했다.

수상자들에게 소감과 개선·보완할 점, 계획 등에 대해 들어본다.

-편집자 주-

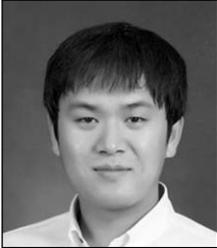
---

한국생산기술연구원장상	김홍석	울촌화학(주) 파트장
	송창현	한국컨테이너폴(주) LogisALL 기술연구소 전임연구원
	이현석	(주)수정실업 차장
(사)한국패키징단체총연합회장상	고정호	희성폴리머(주) 차장

---

한국생산기술연구원장상

“국내 포장 산업 발전 위해서는...”



김 홍 석  
울촌화학(주)파트장

전 세계적으로 환경을 지키고자 하는 움직임이 활발한 가운데 포장 업계에서는 필수적입니다.

이번 수상을 통해 조금이나마 친환경에 도움 되는 제품을 알리게 돼 매우 큰 의미가 있다고 생각합니다. 대한

민국 패키징 대전에서 큰 상인 한국생산기술연구원장상을 수상하게 돼 매우 영광입니다“

지난 4월23일 대한민국패키징대전 한국생산기술연구원장상 수상 후 이 같은 소감을 밝힌 김홍석 울촌화학(주) 파트장은 국내 포장 산업 발전과 관련해서도 다양한 의견을 제시했다.

김 파트장은 "플라스틱 폐기물 문제를 해결하고 지

속 가능한 순환경제 실현을 위해 국내 포장 산업 관련 기업체와 연구소 및 정부 고민, 노력, 눈높이를 맞추는 기준 설정이 중요합니다. 유럽에서의 친환경 연포장재 미래를 위한 CEFLEX나 종이패키지의 4evergreen 같은 훌륭한 조직이 만들어지고 활동하는 것 또한 배워 벤치마킹해야 한다고 생각합니다. 새로운 소재와 포장 기술을 개발해 제품 품질과 성능을 향상시키고 환경 친화적인 생산 방식을 바탕으로 지속가능한 포장산업을 구축, 이를 통해 경쟁력을 강화하고 글로벌 시장에서의 포장산업의 수요를 충족시킬 수 있다고 생각합니다"라고 의견을 내놨다.

식품 및 생활용품 포장재부터 전자 및 산업 등 다양한 소재를 생산하는 농심그룹 계열의 소재부품 전문기업인 울촌화학에 몸담고 있는 김 파트장에 따르면 환경부는 지난 2020년 기준 국내 연간 960만 톤에 달하는 폐플라스틱이 배출됐다고 밝혔다.

플라스틱 폐기물은 썩지 않고 소각, 매립, 재활용으로 처리되는 이중 소각 과정에서도 수많은 유해물질과 온실가스를 배출하는 문제들을 짊어지고 있다.

플라스틱 배출을 줄이고 만들어진 플라스틱은 반드시 재활용해야 하는 시대를 앞두고 있다.

일반적인 식품포장재의 경우 내용물의 품질 향상과 보존을 위해 active packaging 차원에서 플라스틱 소재를 사용해 라미네이션, 코팅 처리를 하고 있지만 분해되지 않거나 재활용하기 어려운 플라스틱 폐기물의 발생 원인이 되고 있다. 이에 플라스틱 절감과 재활용성, 매립 용이성을 확보할 수 있는 종이와 생분해성 소재와의 융합을 고민해 씨제이(CJ)제일제당(주)과 고차단성 생분해 RTD 종이컵 제품 개발에 나서게 됐다.

김 파트장은 "종이 기반에 울촌화학의 고차단성 습



▲ 김홍석 울촌화학(주) 파트장(왼쪽)이 지난 4월 23일 대한민국패키징대전에서 한국생산기술연구원장상 수상 후 기념촬영을 하고 있다.

## Interview

식 코팅을 적용하고 CJ제일제당의 바이오 함량 100% 소재인 PHA 생분해 소재를 에멀전 코팅 및 압출 코팅해 재활용과 매립 용이성을 확보, 펄프 회수율이 높은 플라스틱 기반 CUP 용기를 종이 기반의 CUP 용기로 대체할 수 있도록 CJ제일제당과 공동 개발한 제품이 친환경 기술력을 높이 인정받았다"고 설명했다.

다양한 포장기술 개발 등을 통해 소비자 친화적인 제품을 선보이고 싶다는 각오도 밝혔다.

김 파트장은 "다양한 포장기술을 개발하고 적용해 친환경적이고 좀 더 소비자 친화적인 제품을 선보이고 싶습니다"라면서 "울촌화학의 차단성 코팅기술을 더 강화하고 범용성을 확보해 국내외 친환경 포장시장의 핵심 소재로 성장할 계획입니다. 플라스틱 외 종이, 생분해 소재 등의 적용 범위를 확대할 수 있는 기술을 개발해 포장 산업 발전에 기여할 수 있도록 노력하고자 합니다"라고 포부를 밝혔다.

### 한국생산기술연구원장상

#### “개인적으로 자신감, 회사엔 사업 확대”



송 창 현

한국컨테이너풀(주) LogisALL 기술 연구소 전임연구원

“개인적으로는 성취감을 얻어 패키징 개발 업무에 자부심을 느낄 수 있었고 회사 측면에서는 기술력을 널리 알릴 수 있게 돼 수상 제품 사업 확대도 기대할 수 있을 것 같아 의미 있습니다”

배터리(위험물)를 안전하게 운송하기 위한 재사용 가능한 배터리팩 컨테이너로 지난 4월23일 대한민국패키징대전 한국생산기술연구원장상을 수상하게

된 송창현 한국컨테이너풀(주) LogisALL 기술연구소 전임연구원은 “2018년도 입사 후 다양한 물류 패키징 개발과 개선을 위해 노력해 왔습니다. 이번 제품은 성공적인 사업화뿐 아니라 이번 패키징 대전 수상을 통해 빛이 발하게 돼 매우 큰 영광입니다. 항상 최적의 제품을 개발하기 위해 노력하는 연구소 선배, 동료 및 현업 담당자들과 이 기쁨을 함께하고 싶습니다”라며 소감을 이같이 밝혔다.

이 제품은 최초의 UN인증을 받아 재사용 가능한 배터리팩 전용 접이식 컨테이너로써 기존 일회용 포장을 개선한 친환경성과 작업 편의성 및 물류 효율을 극대화한 포장 효율성 부분을 높게 인정받았다.

수상까지 이어진 이 제품의 탄생도 전기차 배터리 시장의 급성장과 리튬이온 배터리 운송의 안정성 강화 등에 따른 수요 증가를 예상하면서 개발에 뛰어들게 됐고 수요도 증가할 것으로 기대한다는 것이 송 연구원의 설명이다.



▲ 손영선 한국컨테이너풀(주) 전무이사(오른쪽)가 송창현 LogisALL 기술연구소 전임연구원을 대신해 지난 4월 23일 대한민국패키징대전에서 한국생산기술연구원장상 수상 후 기념촬영을 하고 있다.

송 연구원은 “전기차 배터리 시장의 급격한 성장과 일회용 포장재 사용으로 구매, 폐기물 처리비 과다 발생 및 배터리 포장에 많은 시간과 인력이 투입되고 있는 한편 리튬이온 배터리 운송의 안정성이 강화되는 추세에 따라 UN 위험물로 인증된 물류기기 수요가 증가해 개발하게 됐습니다”라고 밝혔다.

이렇게 개발된 이번 배터리팩 컨테이너에 대해 송 연구원은 기존 1회용 포장재 대비 안정성을 확보한 친환경 패키징으로 전기 자동차 시장 성장에 비례해 수요가 증가할 것으로 내다봤다.

2025년 후 급성장이 예상되는 폐배터리 시장에도 일부 수정 보완해 적용이 가능할 것으로 기대하고 있다. 이에 물류기기 및 패키징 개발을 통해 물류산업 발전에 이바지하겠다는 각오다.

송 연구원은 “궁극적인 목표는 획기적인 아이디어로 개발한 패키징을 통해 물류환경을 최적화하는 것입니다”라면서 “친환경적이고 물류 효율성과 편의성을 극대화할 수 있는 물류기기 및 패키징 개발을 통해 물류산업 발전에 이바지하도록 하겠습니다”라고 밝혔다.

한국생산기술연구원장상

“친환경 제품들 지속 개발, 업계 기여하겠다”



이 현 석  
(주)수정실업 차장

식품용 단일소재 폴리프로필렌(PP) 레토르트 파우치를 개발한 이현석 주식회사 수정실업 차장이 지난 4월 23일 대한민국패키징대전 한국생산기술연구원장상을 수상했다.

이 제품의 이번 수상은 북

합소재로만 제작이 가능하던 레토르트 파우치의 기존 제품들과 달리 단일 소재화 한 점을 높이 인정받았다.

이 차장에 따르면 이 같은 점을 인정받아 수상까지 이어진 단일소재 폴리에틸렌(PE) 파우치 탄생 계기는 PP 파우치에 대한 고객사들의 니즈(needs)가 가장 큰 역할을 했다.

북미나 오세아니아 등 해외에서 이미 개발 및 수출을 진행하면서 동시에 개발 및 재활용/탄소중립에 참여하기 위한 점도 한 몫씩 거들었다.

이번 수상을 통해 “친환경 제품들의 개발에 그치지 않고 매출 발생에 이어 수상까지 하게 돼 뜻 깊습니다”라고 소감을 밝힌 이 차장은 “이번에 수상한 제품들을 토대로 해외 고객사들에게도 매출증대와 지속적으로 친환경에 도움이 될 수 있는 새로운 제품들을 개발해 연포장 업계에 기여하고자 합니다”라고 포부를 밝혔다.

그러면서도 재활용법 기준 등에 대한 아쉬움에 따른



▲ 이현석 (주)수정실업 차장(오른쪽)이 지난 4월 23일 대한민국패키징대전에서 한국생산기술연구원장상 수상 후 기념촬영을 하고 있다.

## Interview

보완 법에 대한 기대도 내비쳤다.

이 차장은 “국내 재활용법상 PE, PP 단일소재 접목이 크게 이뤄지지 않아 아쉽습니다”라면서 “CEFLEX(Circular Economy for Flexible Packaging) 유럽을 중심으로 한 유연 포장재의 순환 경제 촉진 활동)와 같이 재활용법 기준이 재정돼 재활용 가능한 제품들의 니즈(NEEDS)가 더욱 더 많아 졌으면 좋겠습니다”라고 바람을 표했다.

### (사)한국패키징단체총연합회장상

#### “액상용 패키지 개발 일관된 정책 희망”



고 정 호  
희성폴리머(주)차장

“PE 필름으로만 구성됐음에도 Barrier 특성을 가지면서 스파우트 가공이 가능한 액상용 파우치를 개발해 상업화에 성공했습니다. 이 노력이 이번에 좋은 결과를 얻은 것 같습니다”

BOPE 필름을 활용한 단일소재 스파우트 파우치를 개발한 고정호 희성폴리머(주) 차장은 지난 4월23일 제24회 국제 포장기자재전(KOREA PARK 2024)의 대한민국패키징대전(사)한국패키징단체총연합회장상 수상에서 “액상 제품의 경우 사용 편의성을 위해 스파우트가 부착된 구조인데 단일재질로 구성할 경우 캡을 가공하는 과정이 매우 어려워 시장 개발이 녹록치 않았습니다”라며 제품 개발에 성공한 소회를 이같이 밝혔다.

고 차장에 따르면 친환경 포장재 개발을 위해 세계적으로 많은 연구가 진행되고 있는 가운데 연포장재의 재활용성을 높이기 위한 노력으로 복합 재질 구조를 단일화하는 추세지만 개발되는 대부분 제품들

은 고체 내용물을 포장하는 범용 파우치 구조여서 개발이 쉽지 않다고 설명했다.

그럼에도 제품 개발에 나선 이유는 패키징 시장의 지속 성장 속 환경오염 극복에 동참하기 위함이었다고 밝혔다. “플라스틱 포장재는 사용 편의성과 가공 용이성 등으로 광범위하게 사용되는 재료로 1인 가구 확대와 배달·포장 발달 등으로 패키징 시장이 지속 성장하고 있습니다. 연포장재는 하나의 소재만으로 요구되는 물성을 충족하기 어려워 다층 구조로 구성돼 있습니다. 금속, 유리, 종이 포장재와 달리 환경오염 원인이 되는 여러 종류의 성분으로 구성된 포장재는 재활용이 안 돼 대부분 소각·매립되고 있습니다. 복합재질로 구성돼 재활용이 어려운 점을 해결하기 위해 소재를 단일화하거나 재활용성을 높이고 플라스틱 폐기물을 감축하고자 환경 친화적인 포장재를 개발하게 됐습니다”

이번 수상을 계기로 관련 시장 성장과 환경에 기여할 수 있는 기폭제 역할을 기대했다.



▲ 고정호 희성폴리머(주) 차장(오른쪽)이 4월 23일 대한민국패키징대전에서(사)한국패키징단체총연합회장상 수상 후 기념촬영을 하고 있다.

“친환경 패키징에 대한 관심은 꾸준히 증가하고 있으나 상업화는 일부에 그치고 있습니다. 이번 패키징 대전 수상을 통해 액상 제품으로도 성장 가능성을 보고 국내 뿐 아니라 세계적으로 단일 재질 포장재 시장이 활성화 돼 환경적으로 기여할 수 있는 기폭제가 될 수 있다고 생각합니다”

이에 다각도의 노력을 통해 다양하게 구성된 포장재 분야 중 단일 재질 포장재 분야에서는 전 세계 선두 주자가 되겠다는 남다른 포부도 밝혔다.

“식품 포장분야에서는 산소 및 수분 차단 특성까지 확보돼야 하는데 멸균과 살균 등의 과정이 필요한 제품들은 단일 재질 구조로는 한계점이 있습니다. 자사에서는 고온, 고압에도 산소와 수분을 차단할 수 있는 기술을 개발해 포장재 전 분야에 걸쳐 복합 재질 구조를 단일화하는데 앞장서도록 노력하겠습니다. 국내뿐 아니라 세계적으로 단일 재질 포장재에 대한 선두 주자가 될 수 있도록 최선을 다 하겠습니다”이 같은 각오나 포부에도 연구·개발 환경, 현실을 반영하지 못한 정책 등 극복할 수 없는 한계에 대한 변화 등의 기대와 업계 종사자들의 자부심을 당부했다.

“포장재는 단순히 내용물을 보호하고 버려지는 것에

그치지 않고 재활용을 통해 자원 순환이 이뤄지는 친환경 포장재로 거듭나고자 자사를 비롯한 많은 포장재 생산 기업에서 친환경 포장재 개발에 심혈을 기울이고 있습니다. 그러나 포장재 재질·구조 기준이 모호하거나 예상치 못한 변경 등으로 일관되고 지속적인 개발이 어려우며 제품으로 적용되지 못하고 있습니다. 오랜 시간과 높은 비용을 들여 친환경 포장재를 개발해도 기업의 경제적 이념으로 선택받지 못한다면 개발 의지가 사라질 것입니다. 재활용성을 높이는 친환경 포장재의 상용화 및 확대 적용을 위해 현실성을 반영한 일관된 정책 시행이 이뤄질 수 있기를 희망하며 패키징 시장에 종사하는 모든 분들이 자부심을 가질 수 있으면 좋겠습니다”

그러면서 거듭 감사의 인사와 환경을 위한 포장재 개발에 앞장서 노력할 것이라고 다짐했다.

“패키징대전에 참가해 수상하게 돼 매우 영광입니다. 차단 특성을 갖는 친환경 단일소재 스파우트 파우치 개발에 함께 노력한 회사 직원들과 개발을 위해 한 몸같이 협력한 협력업체 분들에게 진심으로 감사드립니다. 희성폴리머는 모든 임직원이 하나가 돼 환경을 위한 포장재를 개발하고 선도할 수 있도록 노력하겠습니다” 

서적 안내

신 · 식품포장용 필름



(사)한국포장협회

- 가격 : 20,000원
- 구입 문의
- TEL : (02)2026-8655
- E-mail : kopac@chollian.net

