



미래의 당연함을 만들다

칼렛스토어 소개서

2023.08

친환경 포장재 플랫폼 칼렛스토어 - 지속가능한 미래를 위한 솔루션

미래의 당연함을 만들다

우리는 하나뿐인 지구를 위해 지속가능한 미래를 위한 포장재 솔루션을 제안합니다.

자원순환과 탄소중립을 지향하며 미래세대와 현재세대가 모두 만족하는
지속가능한 삶, 미래의 당연함을 만들어갑니다.



사람, 사회 지구를 위한 긍정적인 변화 추구

지속가능한 포장재 솔루션으로 기업과 미래를 연결하고 보다 쾌적하고 풍부한 삶을 디자인합니다.



효율과 지속가능성의 최적의 설계

포장의 기능에 집중하며 효율을 항상 최우선 순위로 한 솔루션을 제시합니다.



자원순환을 향한 끊임없는 도전(Reduce, Reuse, Recycle)

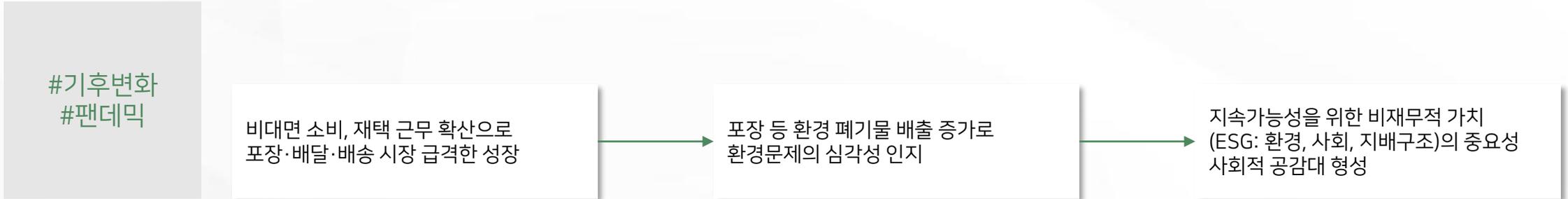
자원절감, 재사용, 재활용을 고려한 설계로 환경을 보전하고, 환경을 배려하기 위한 새로운 소재를 적극적으로 연구개발 합니다.



환경문제 해결을 위한 가치있는 활동 지원

칼렛스토어와 스텝포넛제로는 지구환경을 보호하고 되살리기 위한 활동을 적극적으로 지원하며 환경과 사회적 책임을 다하기 위해 노력합니다.

친환경 소비 시대



| 국내 친환경 소비재 시장

2020년 국내 친환경 소비재 시장 규모는 30조원.

2001년 1조 5천억 원 대비 20배 성장

| 글로벌 친환경 소비재 시장

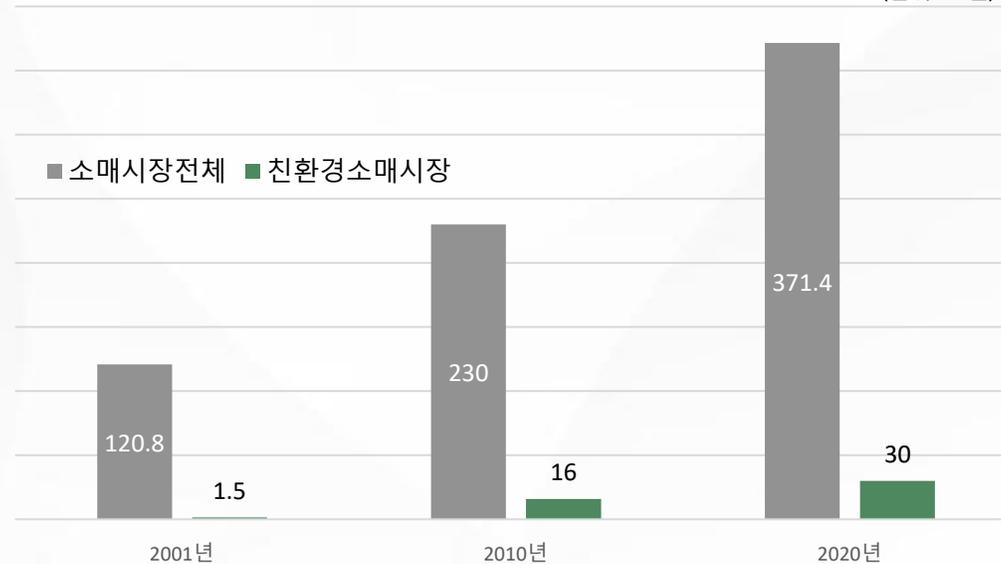
미국: 전체 소비재 시장 중 친환경 소비재 시장의 성장

속도 가속화, 전체 시장 성장 견인

EU: 친환경 제품 수 급증, 관련 인증 확대

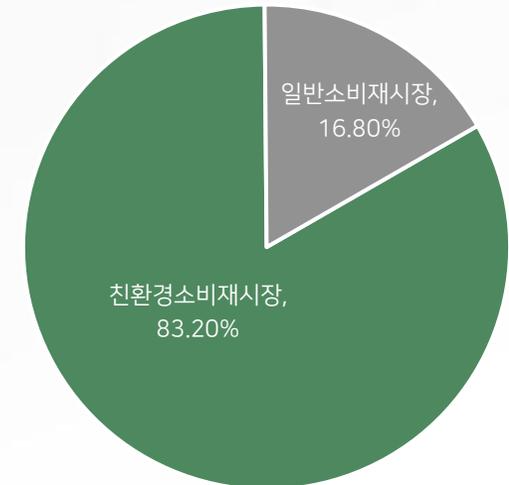
| 국내 유통 및 친환경 소매시장 규모 변화

(단위: 조원)



출처: 통계청

| 미국 소비재 시장 점유율(2020년)



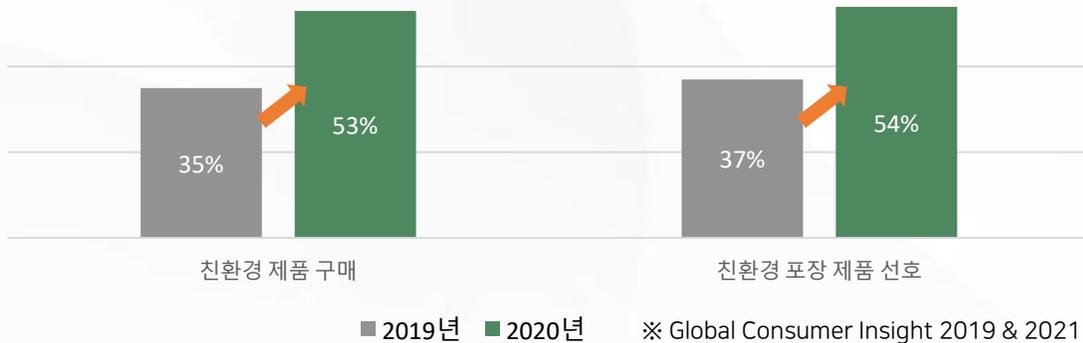
※ NYU Stern(2021)

소비자 환경 의식과 비즈니스 환경의 변화

소비자

- 친환경 제품에 대한 니즈, 친환경 기업에 대한 소비자의 도덕적 요구가 시대의 당연함(전 연령대 고루 그린슈머적 성향)
- 친환경 경영 활동에 개입, 환경 가치 실현 압박(이노슈머)
- 글로벌 소비자, "기업도 정부만큼 책임 있다"
2019년 65% → 2021년 73%

| 팬데믹 전후 친환경 소비성향 변화



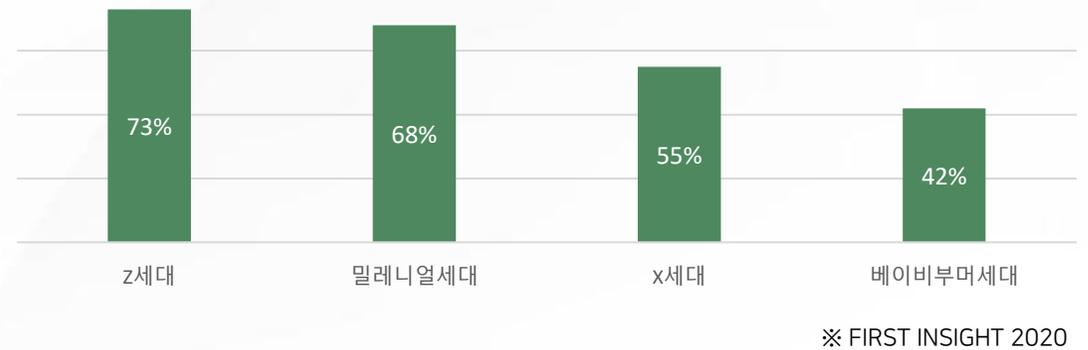
정부

- 친환경 정책 발표
 - 탄소중립 선언
 - 기후위기 대응
 - 자원순환 정책*1)
 - 전 주기 탈플라스틱 대책 *2)
- 1990년대 이래 가장 적극적으로 친환경 이슈 대응 중

기업

- 소비자의 요구, 정부 정책의 변화에 따라 친환경 제품, 생산 공정, 에너지원 등 비즈니스 모델 전 과정에 탈(脫)탄소 모델로 전환 중
- ESG 경영은 친환경 활동의 대표적 평가척도로 글로벌 기업, 상장사 위주 우선 적용, 점차 전체 기업으로 확대 추세

| 세대별 친환경 제품에 대한 추가비용 지불 의사 긍정응답



※ 이노슈머(Innosumer): '이노베이션(Innovation)'과 '소비자(Consumer)'가 결합된 의미.
기업의 제품을 수동적으로 소비하지 않고 집단을 이뤄 기업에 제품 생산/포장, 공정에 친환경 혁신을 이루도록 감시하고 캠페인을 통해 영향력을 행사함 (국내: 자원순환 사회연대 등)

각주 설명 - 1)자원순환 정책 2)전주기 탈플라스틱 정책

자원순환 정책 ('23년 1월 발표)

'22년 12월 31일 '순환경제사회 전환 촉진법(자원순환기본법 전부 개정)' 공포,
'23년 생산·소비·재활용 전 과정의 순환경제* 전환을 본격적으로 추진
* 순환경제 : 제품의 지속가능성을 높이고 버려지는 자원의 순환망을 구축하여 투입되는
자원과 에너지를 최소화하는 친환경 경제 체계

목표: 지속가능하고 국민이 안심하는 순환경제 사회 실현

핵심과제

1) 순환경제 이행기반 강화

순환자원 고시/ 규제특례제도 마련/ 지속가능한 제품 사용기준/ 이해관계자 포럼/
인증제 도입, 비용 지원/ 탈플라스틱 협력단지 조성/ 폐배터리 이력관리 시스템 구축

2) 참여·대체서비스 기반 플라스틱 감량

행동변화 유도형 일회용품 감량 캠페인/ 일회용기 두께, 재질 지침서 마련/ 일회용컵 보증금제

3) 온전한 재활용 전환

자동화 및 노후시설 개선/ 분리배출 요령 개선/ 홈페이지 구축/ 고부가가치 물질 재활용 전환/
기술개발 지원 및 재활용지원금 단가 상향/ 시설 확충/ 재생원료 사용 의무화 및 공공기관 구매 촉진/
폐기물처분부담금 차등교부

4) 불법폐기물·수거거부 원천 방지

지능형 폐기물관리시스템 구축/ 공공책임수거/ 생활폐기물 전과정 정보시스템 구축

전주기 탈플라스틱 정책 ('22년 10월 발표)

우리나라는 플라스틱 多소비국가로 플라스틱 수요와 폐기량이 지속 증가
특히, 코로나19이후 사용주기가 짧은 포장재, 용기 폐기물이 심각**

* 플라스틱 수요 ('17년)582만톤 → ('30년)864만톤으로 증가 예상('19년, 한국환경연구원)
** 폐플라스틱 발생량 ('19년)418만톤 → ('21년)492만톤 ; 코로나19 이전 대비 17.7% 증가

목표: 2025년까지 폐플라스틱량 '21년 대비 20%* 감축(25년 393만톤)

추진과제

1) 대체서비스 기반의 일회용품 감량

대체서비스 확대 지원/ 일회용품 감량/ 소비자 인센티브 강화/ 관리 사각지대 해소

2) 온전한 재활용 : 소각형재활용 → 물질·화학 원료로 활용

폐자원 공급망 안정적 관리/ 재활용 쉬운 제품 설계/ 고품질 재활용 유도/ 재활용 수요 확대

3) 재생원료·대체재 산업 및 시장 육성

바이오플라스틱 전환/ 생분해 활성화 지원/ 규제 유연화/ 산업계 역량강화

4) 국제사회 책무 이행 : 플라스틱 협약 대응 + 환경유출 방지

플라스틱 협약 대응/ 생태계 유출 방지

비대면 소비로 인한 택배 물량 급증, 재택 근무 확산으로 포장·배달 시장 급격한 성장

글로벌 포장재 시장규모 약 1,100조원('20년 기준)

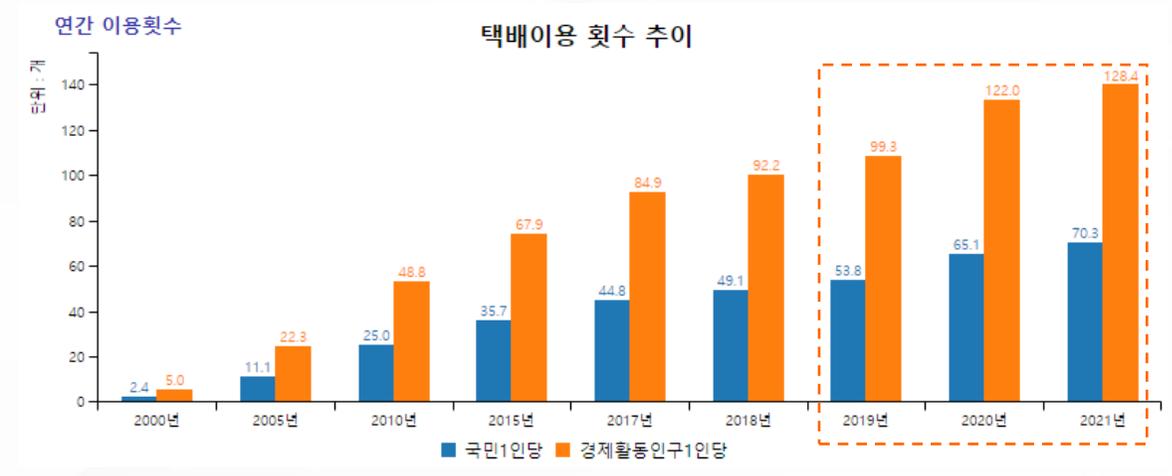
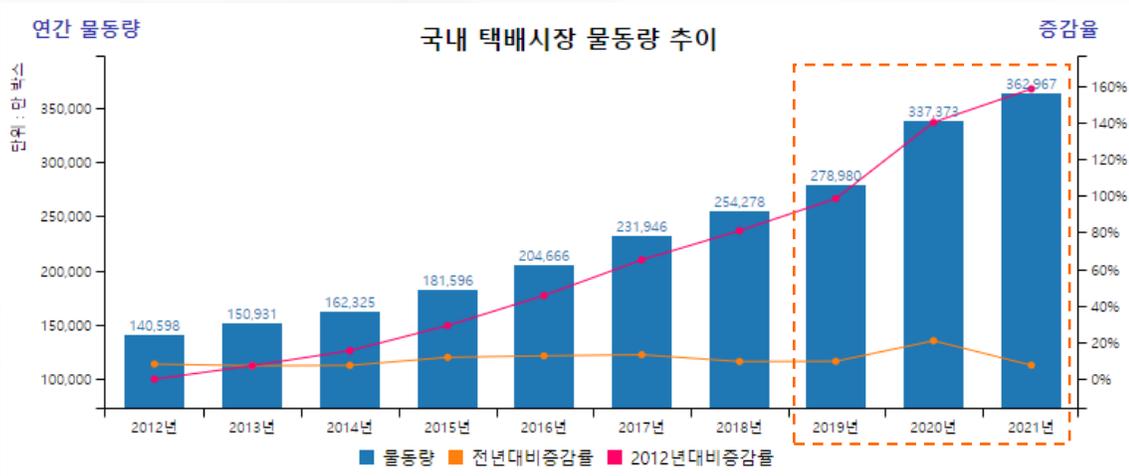
플라스틱 44% > 판지 31% > 금속 14% 순

국내 포장재 시장규모 약 56조원 ('20년 기준)

골판지박스 약 4조원, 종이류 약 14조원

포장재 사용량 연평균 11% 이상 증가('21년 기준)

택배박스 연 36억개, 플라스틱 용기 1일 850톤 배출



- ▶ 2021년 총 택배물량 36억2천만개, '20년(33억7천만개) 대비 7.59% 성장
- ▶ 물동량 증가율은 전년 대비 '19년 9.7%, '20년 20.9%, '21년 7.59%로 지속 증가하고 있음

- ▶ 2021년 국민 1인당 연간 택배이용횟수 70.3회, 국내 경제활동인구 1인당 128.4회, '20년 대비 각각 5.2회, 6.4회 증가, '19년 대비 각 16.5회, 29.1회 증가

출처: 한국통합물류협회(KILA)

지속가능한 사회에의 시대적 공감

소비자의 니즈
가치 있는 소비

가성비 중심의 소비

팬데믹

지속가능한 사회에
기여하는 가치 있는 소비

시대의 요구
폐기물 최소화

정부의 환경규제

지속가능한 사회와
환경을 위해 최종소비자의
자발적 줄이기와 반복 사용

정부, 전주기 탈플라스틱 대책 발표
(’22년 10월)

기업의 필요
ESG 경영 실천

재정이 튼튼한 기업

지구와 사람의 생태계를
위한 노력, 공감과 소통 등
사회적 책임 실천

글로벌 브랜드사, 탈(脫) 플라스틱 선언
애플/ 소니/ 코카콜라/ 펩시코/ 네슬레/ 유니레버



- ✓ 전 세계 1대 생산국 및 소비국
- ✓ 바이오 플라스틱 '28년까지 21억달러 (연평균 13.5%)
- ✓ '21년까지 83%, '25년 100% 재활용 포장재 사용

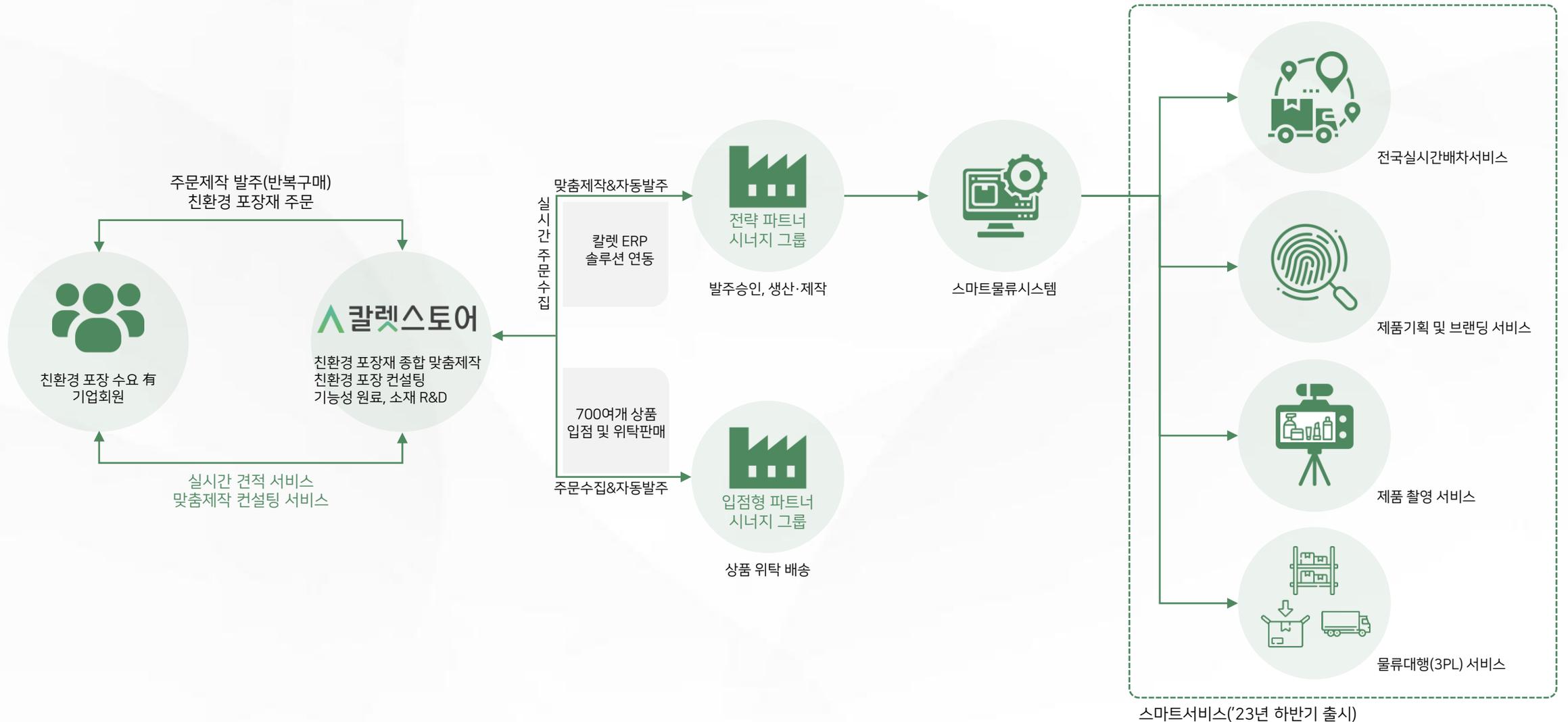


- ✓ 전 세계 2대 생산국 및 소비국
- ✓ 종이포장재 ' 22년 5400억 위안 (연평균 6.9%)
- ✓ '26년 중국 전역 플라스틱 식기와 비닐 사용 금지

전세계적 탈(脫) 플라스틱 운동



비효율적인 포장재 제작·유통 단계





- 디자인부터 제품 촬영, 물류까지 한번에 해결하는 플랫폼!
- 친환경 포장은 ESG 경영으로 가는 첫걸음
- 재활용, 재사용, 생분해 및 포장에 관한 모든 노하우 제공

소비자의 제품선택 기준

친환경 패키징 No.1 칼렛스토어

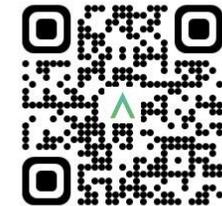
작업 효율까지 높이는 지속가능한 포장, 칼렛스토어에도 없으면 찾아드립니다!

등록된 포장,
부자재 공급업체
63개사

칼렛스토어 친환경
포장 채택 고객사
2,400개사

칼렛스토어 누적 등록
상품 개수
1,009개

친환경 포장 적용 시
효율 개선
300% 이상



칼렛스토어 홈페이지

바로가기

칼렛스토어 주요 성과

2021~2022, 2년간 기업고객 가입자수 2300개사 돌파,
매출 매년 200% 이상 신장('22년 21억 돌파)

Pre-A단계 투자 10억원 유치

2023년 대한민국 패키징 대전(KOREA STAR AWARDS 2023),
'에코롤러박스' 한국포장기술사회장상 선정

스텝포넛제로 탄소저감 실천 마크 운영
1,432,956걸음, 50여개 고객사 참여('23년 8월 22일 현재)

주요 고객사

Aēsop®

Re:think



SKINFOOD
1957

TOM FORD

Black Diamond™

hince

CLIO
PROFESSIONAL

100LABS
일.공.공.랩.스



DEMAR3

beiskin



칼렛스토어

DAESANG

Leeum



ARC'TERYX



CHANEL

wadiz

성장 히스토리

2023년

매출목표 100억

08	스텝포넷제로 EL606 택배봉투 출시
08	스텝포넷제로 리펄프테이프 출시
08	산업디자인전문회사 인정
07	환경표지인증 EL103 획득
06	'디자인-온라인제조플랫폼 사업' 제조파트너사 선정
05	올페이퍼 농산물 포장재 소량 주문 시스템 도입
04	'에코롤러박스' Korea Star Awards 한국포장기술사회장상 수상
03	칼레스토어 플랫폼 리뉴얼 오픈
01	바로고 든든상회 입점

2022년

기업고객 1,700 돌파
생산량 누적 1,500만장 돌파

07	STEP FOR NET-ZERO 환경마크 누적생산 47만장 돌파
07	Pre-A 투자유치(CJ INVESTMENT)
04	STEP FOR NET-ZERO 환경정책마크 출시
04	칼레스토어 맞춤제작 서비스 16종으로 확대
03	신용보증기금 NEST11기 선정
03	벤처기업인증(혁신성장분야)
02	연구개발 전담부서 인정서 획득
01	올페이퍼 농산물 포장 패키지 2종 출시

2021년

기업고객 1,200 돌파
생산량 누적 1,300만장 돌파

12	과일 전용 에코날개박스, 칼레스토어 포장재 5종 출시
11	완충, 보냉/보온 단일소재 포장재 칼레스토어 2종 출시
10	전국 실시간책임 배차 물류 솔루션 출시(부가 서비스)
09	맞춤제작 견적 시스템 및 모니터링 서비스 출시
08	새 활용 패키지 설계 시스템 기술특허 출원
08	발수, 냉장 기능성 에코날개박스 출시
07	과일(메론/수박) 전용 에코날개박스 출시
04	공장연동 실시간 주문제작 견적 서비스 오픈
03	자동 발주 시스템, 자동 견적 솔루션 출시
01	칼레스토어 플랫폼 출시(대시보드 기반)



주요 제품 라인업

재생플라스틱 50% 이상 사용한
EL606 택배봉투



진짜 친환경 종이테이프가 나타났다!
리펄프 테이프



CARETSTORE
탄소저감에 앞장서는
바이오 비닐봉투



CARETSTORE
울페이퍼로 상품가치를 더욱 높이는
농산물 포장



CARETSTORE
탄소저감에 앞장서는
친환경 의류 포장



비용 Down! 효율 Up!!
지구박스 & 디스펜서

CARETSTORE

CARETSTORE
테이프가 필요없는
노테이프 박스



CARETSTORE
골프채, 우산, 포스터를 넣는
긴박스



CARETSTORE
환경친화적인 보냉박스
종이보냉박스



CARETSTORE
다양한 크기와 형태
골판지 택배박스



CARETSTORE
가치소비를 지향하는 고객을 잡아라
**친환경 배달용기와
카페용품**



CARETSTORE
100% 종이로 만든
지구안전봉투



CARETSTORE
PLA 생분해 소재로 만든
생분해 에어 완충재



CARETSTORE
친환경
반려동물 식기



'23년 출시 신제품

스텝포넛제로 리펠프테이프



에코롤러박스



EL606 택배봉투



지구박스 & 디스펜서



스텝포넛제로 반려동물식기



스텝포넷제로 (STEP FOR NET-ZERO)

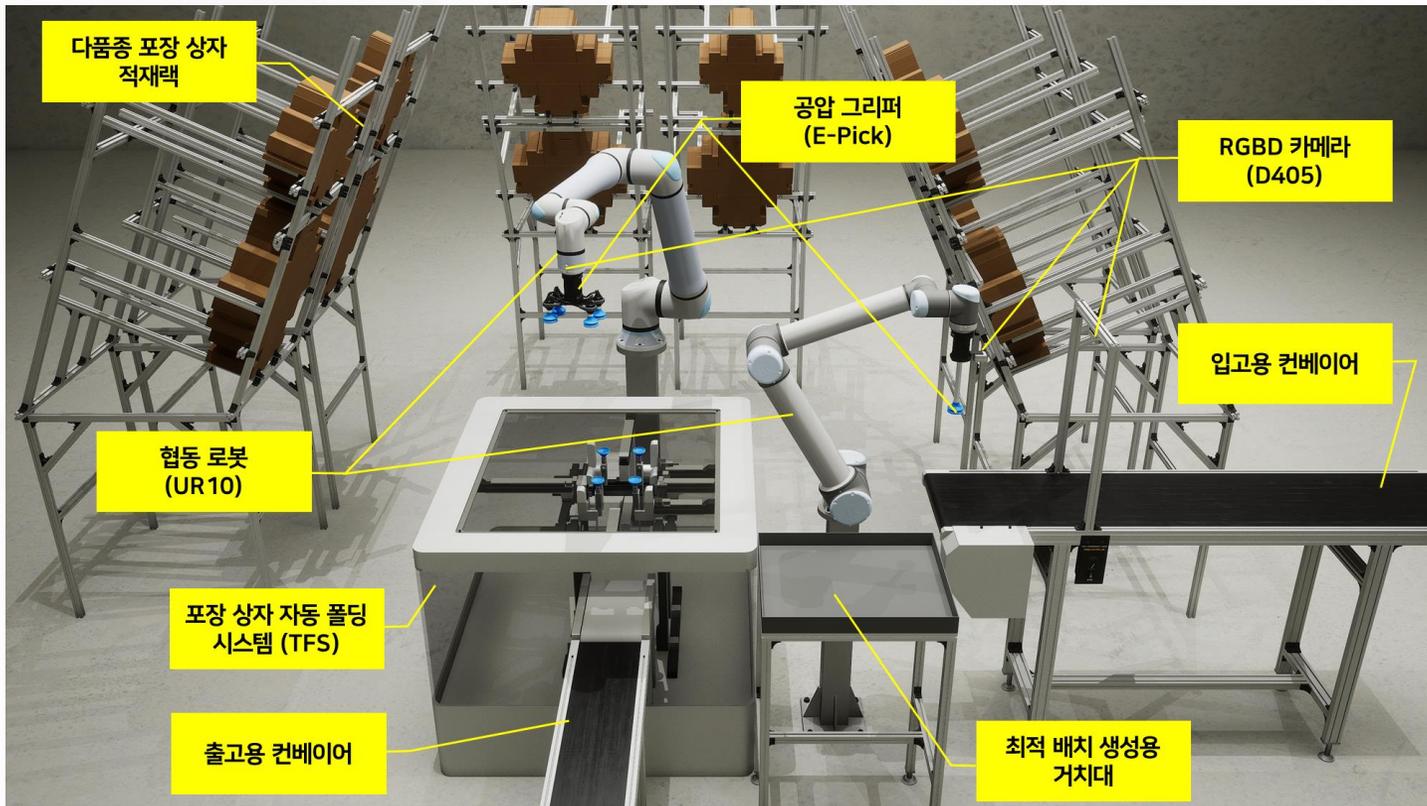


스텝포넷제로는 친환경 포장 솔루션을 제시하는 칼렛스토어가 개발한 국내 최초의 탄소중립 마크입니다. 50여개사가 스텝포넷제로 마크를 포장재에 사용하고 있으며 '23년 하반기부터는 탄소중립 인증으로서 더욱 빠른 속도로 확산되기를 기대합니다.

우리는 지속가능한 지구를 위한 NET ZERO 2050 목표를 공유하고, 탄소중립을 향한 선순환의 연결고리 역할을 하기 위해 노력합니다. 탄소중립을 지향하는 기업과 이를 가치있게 소비하는 그린슈머를 지지하며, 지속가능한 지구와 미래의 당연함을 위해 더 나은 선택을 할 수 있도록 돕겠습니다.

AI 기반 스마트 패키징 로봇 시스템

AI 기반 비대면 친환경 스마트 패키징 플랫폼의 핵심 기능! '실시간 주문 패키징'을 위한 AI 기반 무인 스마트 패키징 로봇 시스템 개발 완료!!



시스템 프로세스

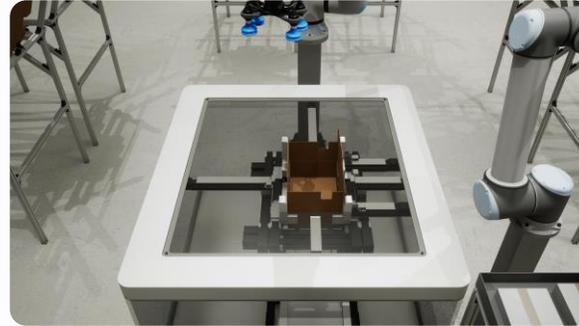
- ① AI 3D 기반, 주문량 및 최적 배치 기반 총량 추정
- ② AI 로봇 기반, 다양한 물품 별 최적 사이즈 박스 공급 및 자동조립
- ③ AI 로봇 기반, 주문 상품 픽업 및 포장 상자 내 최적 배치
- ④ AI 비전 기반, 패키징 커버 마감 및 출고

AI 기반 스마트 패키징 로봇 시스템 프로세스

최적 배치 및 총량 추정



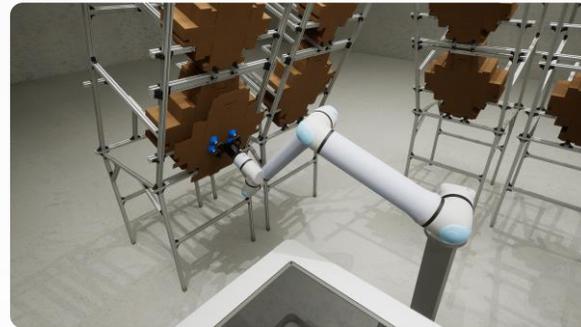
최적 사이즈의 박스 공급 및 자동조립



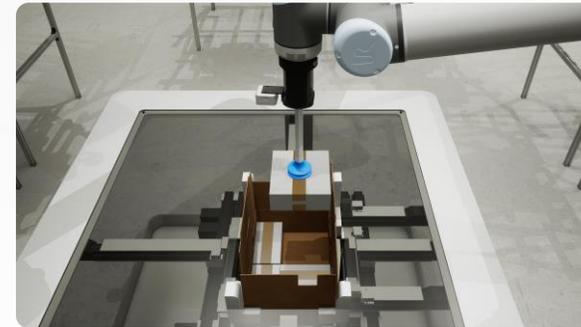
박스 포장 마감



실시간 주문량 추정



최적의 박스 추천 및 공급(픽업)



상품 픽업 및 포장 상자 내 최적 배치



지구박스 (출원번호: 제 30-2022-0052240호)
 포춘박스 (출원번호: 제 30-2022-0045380호)
 포장용 봉투 (출원번호: 제 30-2022-0053309호)

포장박스용 조립성형장치 (출원번호: 제30-2023-0017738호)
 유리병용 포장박스 (출원번호: 제30-2023-0017743호)
 포장박스 (출원번호: 제30-2023-0017741호)
 포장박스 (출원번호: 제30-2023-0022891호)



특허 출원 중

새 활용 포장재 설계 장치 및 이의 동작 방법

(출원번호: 10-2022-0096527)

친환경 바이오매스 필름용 조성물 및 이의 제조 방법

(출원번호: 10-2022-0017313)

발수성이 우수한 친환경 나노 코팅제 및 이의 제조 방법

(출원번호: 10-2022-0027171)

출원번호통지서

출원일자 2021.07.22
 특기사항 심사청구(유) 공개신청(무) 참조번호(HP21083)
 출원번호 10-2021-0096527 (접수번호 1-1-2021-0849460-2 (DAS접근코드9639))
 출원인명칭 주식회사 칼레트바이오(1-2020-017808-6)
 대리인성명 더호 특허법인(9-2020-100041-9)
 발명자성명 권영삼
 발명의명칭 새 활용 포장재 설계 장치 및 이의 동작 방법

특 허

출원번호통지서

출원일자 2022.02.10
 특기사항 심사청구(유) 공개신청(무)
 출원번호 10-2022-0017313 (접수번호 1-1-2022-0149127- (DAS접근코드3AC0))
 출원인명칭 주식회사 칼레트바이오(1-2020-017808-6)
 대리인성명 심경식(9-2007-001512-3)
 발명자성명 권영삼
 발명의명칭 친환경 바이오매스 필름용 조성물 및 이의 제조 방법

특 허

출원번호통지서

출원일자 2022.03.03
 특기사항 심사청구(유) 공개신청(무)
 출원번호 10-2022-0027171 (접수번호 1-1-2022-0233797-10) (DAS접근코드2120)
 출원인명칭 주식회사 칼레트바이오(1-2020-017808-6)
 대리인성명 심경식(9-2007-001512-3)
 발명자성명 권영삼
 발명의명칭 발수성이 우수한 친환경 나노 코팅제 및 이의 제조 방법

특 허 청 장

친환경 비접착식 포장박스 (출원번호: 10-2023-0000996)

양방향 롤 방식의 포장박스 (출원번호: 10-2022-0168295)

포장박스용 조립성형장치 (출원번호: 10-2023-0060207)

친환경 비접착식 포장박스 (출원번호: 10-2023-0076979)

출원번호통지서

출원일자 2023.01.04
 특기사항 심사청구(유) 공개신청(무)
 출원번호 10-2023-0000996 (접수번호 1-1-2023-0011143-65) (DAS접근코드5105)
 출원인명칭 주식회사 칼레트바이오(1-2020-017808-6)
 대리인성명 특허법인인터브레인(9-2017-100001-6)
 발명자성명 권영삼
 발명의명칭 친환경 비접착식 포장박스

특 허 청

출원번호통지서

출원일자 2022.12.06
 특기사항 심사청구(유) 공개신청(무)
 출원번호 10-2022-0168295 (접수번호 1-1-2022-1307332-96) (DAS접근코드47D8)
 출원인명칭 주식회사 칼레트바이오(1-2020-017808-6)
 대리인성명 특허법인인터브레인(9-2017-100001-6)
 발명자성명 권영삼
 발명의명칭 양방향 롤 방식의 포장박스

특 허 청

출원번호통지서

출원일자 2023.05.10
 특기사항 심사청구(유) 공개신청(무)
 출원번호 10-2023-0060207 (접수번호 1-1-2023-0516226-12) (DAS접근코드A564)
 출원인명칭 주식회사 칼레트바이오(1-2020-017808-6)
 대리인성명 나성근(9-2013-000925-8)
 발명자성명 권영삼
 발명의명칭 포장박스용 조립성형장치

특 허 청

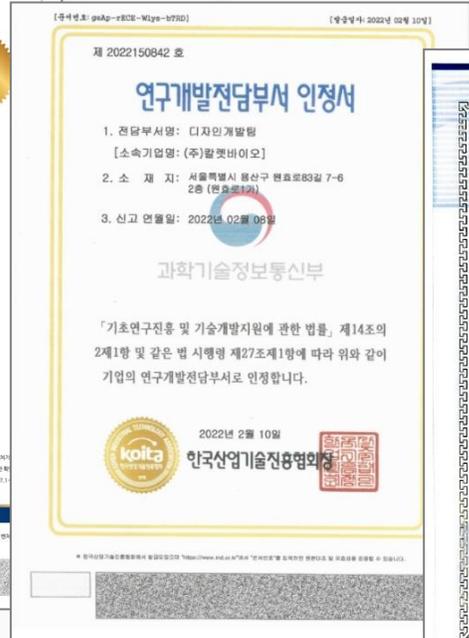
출원번호통지서

출원일자 2023.06.15
 특기사항 심사청구(유) 공개신청(무)
 출원번호 10-2023-0076979 (접수번호 1-1-2023-0660187-18) (DAS접근코드ED0E)
 출원인명칭 주식회사 칼레트바이오(1-2020-017808-6)
 대리인성명 나성근(9-2013-000925-8)
 발명자성명 권영삼
 발명의명칭 친환경 비접착식 포장박스

특 허 청 장



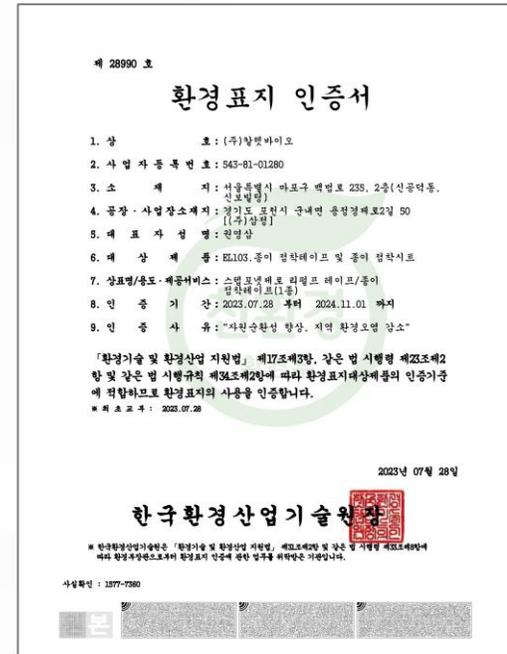
벤처기업확인서 혁신성장유형



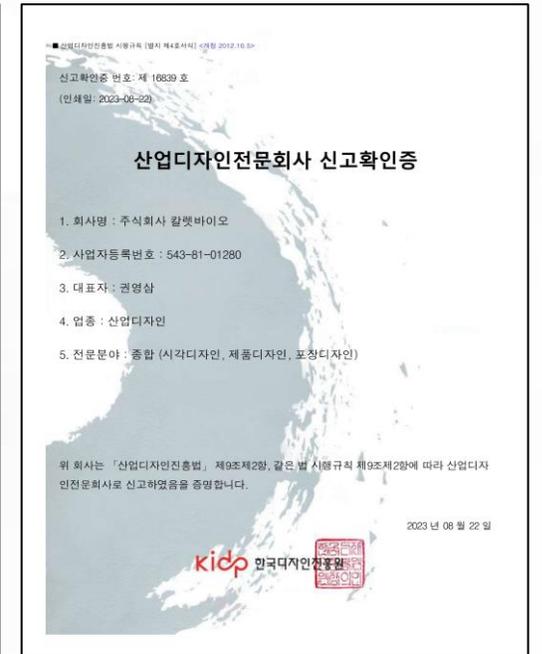
연구개발전담부서인정서(디자인개발부서)



신용보증기금 Start-up NEST 선정서



환경표지인증서E103



산업디자인전문회사신고확인증

핵심인력 및 조직도



권영삼 CEO & Founder

경력 14년
이베이코리아 신규사업
통 그룹, 구조조정 및 M&A
농업기술회사 코아피플 창업 및 EXIT (농사ERP, 스마트팜)

사업총괄, 사업기획 및 제휴, 국내외 영업



황시내 Co-founder

경력 12년
도쿄 비주얼아트 디자인 전문학교, 유학 6년
친환경 전문회사, ㈜나루
초록마을/문배동함박스테이크 창업 및 EXIT

친환경 제품기획/디자인, 제품R&D, 플랫폼 운영



하태환 Co-founder

경력 20년
웹프로그래머 및 농사ERP, 스마트팜 등 ICT솔루션
농업기술회사 코아피플, 창업멤버(CTO) 및 EXIT
농업기술회사 그린랩스 기술총괄(CTO) 및 EXIT

서비스 플랫폼 개발, ICT 솔루션 개발(스마트 공장)



Contact Point



<https://www.caretstore.co.kr>



caretstore@caretbio.com



황시내 이사



02-6964-6930

미래의 당연함을 만들다

▲칼렛스토어

<https://www.caretstore.co.kr>

TEL. 02 . 6964 . 6930

caretstore@caretbio.com

04193 서울특별시 마포구 백범로 235, 2층(신보빌딩)