

# HYUNDAI E&C TODAY

Vol 397  
2021/2/24 WED

발행인 윤영준  
편집인 한성호  
발행처 현대건설 홍보실  
주소 서울시 중로구 을곡로 75 현대빌딩  
신고번호 종로 다0049

## 현대건설 2021 챌린지

새해 계획을 작성삼일로 그쳤다면 지금 다시도 전해보자. <사보신문>에서는 사우들의 새로운 시작을 응원하기 위해 지난해에 이어 올해도 '현대건설 챌린지'를 진행한다. 이번 기회로 다 시금 심기일전한 네 명의 사우를 만나봤다.



## 쿠웨이트 알주르 LNG 터미널 청정에너지의 전진기지로 떠오르다

장충체육관 크기와 맞먹는 LNG 저장탱크 8기 동시 시공...  
현대건설의 우수한 플랜트·인프라 기술력 인정받아

쿠웨이트의 수도 쿠웨이트시티에서 남동쪽으로 90km 떨어진 알주르(Al-Zour) 해안가에 위치한 석유화학단지. 이곳에 현대건설과 현대엔지니어링의 합작품인 대규모 가스플랜트가 위용을 드러내고 있다. '쿠웨이트 알주르 LNG 터미널 프로젝트'는 약 700만㎡의 바다를 매립해 하루 30억㎡의 가스를 처리할 수 있는 재가스화(Regasification) 시설과 총 22만5500㎡ 규모의 LNG 저장탱크 8기를 짓는 공사다. 현대건설은 2016년 3월 현대엔지니어링, 한국가스공사와 공동으로 3조원이 넘는 이 프로젝트를 따냈다. 당시 수주는 현대건설의 풍부한 플랜트·인프라 공사 수행 노하우와 기술력에 현대엔지니어링의 우수한 화학플랜트 설계 역량이 더해진 성과였다. 인천 LNG 생산기지 2단계 2차·4차, 평택 생산기지 제2공장 3단계 2차, 통영 생산기지 2단계 2차, 삼척 생산기지 2단계 2차 등 국내 무대에서 다양한 포트폴리오를 쌓아온 현대건설의 첫 LNG 해외 진출작이기도 하다. 저장탱크는 하나당 높이 58.42m, 지름 93.5m로 장충체육관(지름 46m)을 통째로 집어넣을 수 있을 만큼 거대하다. 현장 관계자는 "체육관 크기에 맞먹는 저장탱크 8기를 동시에 시공하는 것은 현대건설이 세계 최초"라며 "최근 액화천연가스(LNG)가 친환경 에너지로 점차 주목받는 추세에 발맞춰 우리의 기술력으로 시공 중인 LNG 터미널이 세계 청정에너지의 전진기지로 거듭나길 바란다"고 기대감을 보였다. ● 관련기사 6, 7면

The Al-Zour petrochemical complex is situated along the Al-Zour coast, 90 kilometers southeast from Kuwait's capital, Kuwait City. The Al-Zour LNG terminal project includes the reclamation of the seven-million-cubic meter sea and the construction of eight LNG storage tanks with a capacity of 225,500 cubic meters and a regasification facility with a capacity of three billion cubic meters of gas per day on the reclaimed land. Hyundai E&C obtained the project valued at over three trillion won in March 2016 by joining hands with Hyundai Engineering and Korea Gas Corporation. This remarkable achievement was attributable to Hyundai E&C's extensive experience in plant and infrastructure construction and technological prowess as well as Hyundai Engineering's excellent design capability with regard to petrochemical plants. The Al-Zour LNG terminal project is the first LNG project that Korea's primary builder conducted in the overseas markets.

▶ Continued on page 6, 7

## UNLIMITED HYUNDAI E&C

현대건설은 변화와 혁신으로 무장한 '현대정신'으로 글로벌 건설시장에서 새로운 지평을 열고 있습니다. <사보신문>에서는 구체적 실천과 강인한 추진력으로 '글로벌 건설 리더'를 향해 나아가는 현대건설의 도전을 여러분에게 소개합니다.

### COLUMN

당장 실천해야 할  
제로 웨이스트

### TRAVEL

<비긴 어게인>  
그리고 뉴욕

### FOOD

베리베리 맛있는  
스트로베리 디저트

쿠웨이트 알주르 LNG 터미널

# Hyundai E&C leads future construction market with 3D printing technology

Large-scale 3D printing technology for composite materials to fabricate atypical molds

Our company is taking the lead in establishing a paradigm for future construction technology by developing a new technology using large-scale 3D printing for composite materials.

Our company has made all-out efforts to increase our technological capability in 3D printing for composite materials through a close cooperation with 3D Factory, a firm specializing in large-scale 3D printing, since 2019. As a result, Hillstate Lake Songdo II, which its residents began to move into in 2020, displays an atypical landscape structure built through the printing technology, the first of its kind in Korea. To create this outdoor bench, one meter in width, one meter in height and eight meters



designed to fabricate atypical molds with the use of a large-scale industrial 3D printer. This technology aims for precision fabrication within the machining error of 0.001 millimeter. The new 3D printing technology enables the fabrication of a large-sized mold 2.5 meters in width, five meters in length and 1.5 meters in height at one go, drastically decreasing the period for mold production. Moreover, the technology can mix two or more materials to produce optimized materials in terms of strength and elasticity.

We are also conducting research on the application of the 3D printing technology to the molds for tunnel boring machines (TBM).

in length, about 200 members of framework in different forms were assembled and processed through the 3D printing technology. Our company applied for a patent for the structure. Eco-friendly materials were used to ensure safety of the

structure, and it obtained the Q mark, a quality certification scheme for industrial products.

On top of this, our company successfully developed the 3D printing technology for composite materials

## 인천 지역 건축·토목 수주 이어져

우리 회사가 인천 지역에서 연이어 공사를 따내며 활발한 수주 행보를 이어가고 있다.

우리 회사는 최근 1114억원 규모의 인천 집단 물류센터 신축공사를 수주했다. 인천시 서구 당하동 457-1번지 일원에 올라서는 이 물류센터는 연면적 14만9959.48㎡, 지하 1층~지상 9층 규모로, 공사 기간은 착공 후 20개월이다. 우리 회사는 동남권 물류단지를 시작으로 쿠팡 대구물류센터, 김포고촌 물류센터, 창원 로지스틱스파크 신축공사 등 총 5개의 물류센터 시공 목적을 보유하고 있다.

한편 2월 4일에는 '인천 신항 1-2단계 컨테이너 부두 허부공 축조공사'의 시공사로 선정됐다. 설계·시공 일괄입찰(Turn-Key) 방식으로 발주된 이 공사는 총 공사비 2851억원(당사분 1140억원)으로, 48개월간 진행된다. 프로젝트는 4000TEU급 컨테이너 전용부두 3개 선석(길이 1050m)을 건설하기 위한 안벽, 호안, 준설, 매립 등 기반시설을 포함한다.



1 인천 집단 물류센터 신축공사, 2 인천 신항 1-2단계 컨테이너 부두 허부공 축조공사.

## Magazine H, the industry's first specialized online channel for urban renewal

Our company has opened an online channel named Magazine H, the first of its kind in the domestic construction industry.

Magazine H connotes "magazine" referring to journalism and "H" symbolizing Hyundai, high-end and high society. Under the catchphrase of "Everything about reconstruction and redevelopment," Magazine H features a wide range of information on urban renewal for potential customers interested in reconstruction and redevelopment as well as members of associations regarding urban renewal projects.

Magazine H provides processes of urban renewal projects, real estate policies, information on taxation and finance, and current states of key projects sites around the country in an easy and accurate way. Notably, the online channel focuses on increasing accessibility for users by offering industrial issues and relevant terminologies in various forms such as card news, infographics



and videos. Key content includes Urban Renewal A to Z, Glossary Zip File, Hyundai Photo Atelier and a webcomic.

Magazine H is distributed through the biweekly Newsletter and the weekly message on the channel of Kakao Talk. Those interested can subscribe for the Newsletter at www.magazineh.com or add the relevant Kakao Talk channel to receive the content for free.

## 업계 최초로 도시정비 전문 채널 '매거진H' 오픈

우리 회사가 업계 최초로 도시정비 전문 채널 '매거진H'를 선보였다.

'매거진H'는 잡지와 제널리즘을 의미하는 '매거진'과 현대(Hyundai), 하이엔드(High-end), 하이 소사이어티(High society)를 상징하는 'H'를 내포하고 있다. '재건축·재개발의 모든 것'을 캐치프레이즈로 한 '매거진H'는 도시정비사업 조합원들과 재건축·재개발에 관심 있는 잠재 고객들에게 도시정비에 대한 폭넓은 정보를 제공하고 있다.

채널은 도시정비 사업의 절차와 조합원들이 꼭 알아야 하는 부동산 정책, 세무·금융 관련 상식, 전국 주요 사업지의 추진 현황 등의 콘텐츠를 쉽고 정확하게 전달한다. 특히 일반인들이 이해하기 어려운 도시정비 관련 전문 용어나 이슈를 카드뉴스, 인포그래픽, 동영상 등 다양한 형식으로 구성해 접근성을 높였다. 주요 콘텐츠로는 ▶도시정비 A to Z ▶용어정리ZIP ▶웹툰 '어느 날 조합원이 되었다' ▶내일은 임정왕 ▶현대사전관 등이 있다.

'매거진H'는 격주 발행되는 뉴스레터와 매주 제공되는 카카오톡 채널 메시지를 통해 구독자들에게 배포된다. '매거진H' 홈페이지(www.magazineh.com)에서 뉴스레터 구독 신청을 하거나, 카카오톡 채널을 추가하면 관련 내용을 무료로 받을 수 있다.

## GROUP NEWS

### 현대자동차, 전기차 보급 및 배터리 재사용 확대에 정부·산업계 공동 협력



현대자동차가 정부 및 물류·배터리·모빌리티 업계와 손잡고 전기차(EV) 배터리 대여(리스) 사업 실증을 나선다.

현대자동차는 2월 18일 경기도 화성시 소재 현대자동차·기아 기술연구소에서 전기 택시 배터리 대여 및 사용 후 배터리 활용 실증 사업을 위한 업무협약(MOU)을 체결했다. MOU 체결식에는 정세균 국무총리, 산업통상자원부 성윤모 장관, 현대자동차그룹 정의선 회장, 현대자동차 공영운 사장, 현대글로벌 비스 김경훈 사장, LG에너지솔루션 김충현 사장, KST모빌리티 이행렬 대표 등 정부 및

업계 관계자들이 참석했다. MOU에 따르면 택시 플랫폼 사업자는 전기차를 구매할 뒤 바로 배터리 소유권을 리스 운영사에 매각한다. 이후 사업자는 전기차 보유 기간 동안 월 단위로 배터리 리스비를 지급하게 된다. 사업자는 사실상 배터리값이 빠진 가격으로 전기차를 구매하는 셈이다.

또한 배터리 순환 모델도 실증한다. 전기 택시에 탑재된 배터리를 새로운 배터리로 교체할 때 확보되는 사용 후 배터리를 에너지저장장치(ESS)로 만들어 전기차 급속 충전에 활용하는 방식이다.

## 현대건설, 3D프린팅 기술로 미래 건설시장 선도하다

대형 복합소재 3D프린팅 비정형 거푸집 시공기술 확보 ... 3D프린팅 비정형 벤치 제작

우리 회사가 대형 복합소재 3D프린팅 활용 기술 개발에 성공하며 미래 건설 기술의 패러다임을 선도하고 있다.

우리 회사는 2019년부터 대형 3D프린팅 전문기업인 ㈜쓰리디팩토리 와 협업해 복합소재 3D프린팅 분야의 기술력 확보에 총력을 기울이고 있다. 그 성과로 지난해 입주한 '힐스테이트 레이크 송도 2차'에 국내 최

초로 비정형 조경 구조물을 선보였다. 특히 출원한(특허번호 10-2020-0090790) 이 구조물은 폭 1m, 높이 1m, 길이 8m의 옥외용 벤치로, 200여 개의 부재를 3D프린팅으로 적층·가공했다. 친환경 소재를 사용하고, 공산품 품질인증 Q마크도 획득했다. 올해 준공된 '디에이치 자이 개포'에는 이 기술을 발전시킨 디자인의 웰더 일체형 구조물이 들어설 예정이다.

최근에는 산업용 대형 3D프린터를 사용해 가공 오차를 최대 0.001mm 이내로 정밀하게 구현할 수 있는 '복합소재 3D프린팅 비정형 거푸집 제작 기술' 개발에 성공했다. 가로 2.5m, 세로 5m, 높이 1.5m의 대형 거푸집을 한번에 만들 수 있어 제작 기간을 획기적으로 단축할 수 있다. 또한 두 가지 이상의 재료를 혼합해 강도·탄성 등 성능을 최적화한 새로운

소재로도 제작 가능하다. 첨단 기계식 터널 굴착 공법인 TBM(Tunnel Boring Machine)의 세그먼트 제작에 사용되는 거푸집(Mold)에도 3D프린팅 기술을 적용하는 연구가 진행 중이다. 우리 회사는 스틸 거푸집 내부에 들어가는 비정형 채움재를 복합소재 3D프린팅으로 제작·조립해 품질 완성도를 높이고 제작 비용도 대폭 절감할 수 있게 됐다.

2021 Management Policy

# Global Construction Leader for Happiness of All

## 행복 실현 글로벌 건설 리더

**지속가능 성장**  
신행적·능동적 자세  
구체적 실천과 강한 추진력  
유형적 사고를 통한 기술 혁신

**사회적 책임**  
고객 감동 경영  
안전·품질 최우선  
투명·공정한 업무 수행

**행복한 일터**  
일직원의 행복과 자발적 의지 중시  
관료적이고 경직된 문화 탈피  
경청·공감이고 배려하는 문화

**Sustainable Growth**  
Proactive attitude  
Specific implementation and strong drive  
Technology innovation through convergent thinking

**Social Responsibility**  
Customer satisfaction  
Safety and quality first  
Transparent and fair business performance

**Happy Workplace**  
Happy employees with voluntary willingness  
Free from bureaucratic and rigid culture  
Attentive and considerate culture

**HYUNDAI**  
ENGINEERING & CONSTRUCTION

**현대건설 12대 안전규범 2편**

현대건설은 12대 안전규범의 생활화를 통해 글로벌 최고 수준의 안전문화를 만들어 가고 있습니다.

**안전 작업 상태 확보**

**화기작업 시 불티비산방지 조치실시**

관리자 화기작업허위서 검토  
작업 전 화재 방지조치 실시 여부 점검

근로자 불티방지모/커버/우산 설치  
소화기 비치  
주변 인화성/가연성 물질 제거

**불안전 행동 차단**

**지정된 이동통로 통행**

관리자 작업장소·별 이동통로 구획

근로자 지정된 이동통로 외 통행금지  
이동통로 구간 정리정돈

**인양물 하부 출입금지**

관리자 인양작업 시 신호수 배치  
인양작업구간 출입통제

근로자 인양작업구간 출입 및 작업금지  
신호수 및 울림기 작업자 자격검정 이수

**건설장비 안전 장치 해체금지**

관리자 안전장치 설치 및 작동상태 확인  
-공작기 바넷 안전핀  
-인양장비 과부하방지장치  
-고소작업대 과상승 방지봉

근로자 안전장치 해체 금지  
-공작기 바넷 안전핀  
-인양장비 과부하방지장치  
-고소작업대 과상승 방지봉

# 현대건설 2021 챌린지 당신의 RE:시작을 응원합니다!

## “체지방 15% 이하에 도전!” 이창윤 매니저 IR팀



원자력사업단에서 해외 프로젝트 계약관리를 담당하다 지난해 여름 IR팀에 합류한 이창윤 매니저. 현재는 우리 회사 주주 및 잠재적 투자자들과 전략적으로 소통하며 현대건설이 시장에서 올바른 가치평가를 받을 수 있도록 노력하고 있다. 회사 안팎의 경제 흐름을 살피는 일이 무척 흥미롭다는 그의 작은 고민은 날이 갈수록 두터워지는 몸, 서른 중반에 접어들며 체지방이 크게 늘고, 근육은 주는 것을 체감하고 있다. “아직 나이가 많다고 생각하지 않는데 벌써 살이 찌고 체력이 달리는 것을 느껴요. 체지방 감량과 체력 증진을 위한 자극제가 필요해 ‘2021 챌린지’에 응모했습니다. (사보신문)에 제 목표가 공개된다고 생각하니 꼭 해내야겠다고 다짐하게 됐요.”

175cm에 70kg대를 유지하고 있는 그는 삼시 세끼를 모두 쟁겨 먹는 스타일이다. 아침저녁은 집에서 만들어 먹고, 점심은 회사 동료들과 외식한다. 이창윤 매니저의 목표는 3개월 정도 기간에 체지방을 15% 이하로 만드는 것. 점심을 일반적으로 먹는 대신 아침, 저녁은 다이어트 식단으로 꾸밀 생각이다. 팬데믹이 계속되는 만큼 헬스장에 다니기보다는 홈 트레이닝을 통해 체지방을 태우고 근육을 키우고 싶다. “건강한 몸에 건강한 정신이 깃든다고 하죠. 퇴근하고 집에 오면 쉬고 싶어하지만 자주 늦게 돼요. 게을러지기 쉬운데 이번 기회로 꾸준히 꾸준히 관리할 계획입니다. 내면뿐 아니라 외적으로도 신뢰감을 줄 수 있는 건강한 IR팀원이 되겠습니다. 지켜봐 주세요!”

### Advice 다이어트와 체력 강화를 위하여!

다이어트의 기본은 섭취하는 칼로리보다 몸이 사용하는 칼로리가 더 많아야 한다는 겁니다. 칼로리는 음식 속에 들어 있는 에너지를 말합니다. 회사에서 일하고, 운동하는 것의 연료가 되지요. 한국 남성의 일일 권장 칼로리는 2500kcal입니다. 평균적으로 지방 500g에는 약 3500kcal의 에너지가 있다고 합니다. 전문가들은 하루에 500kcal 적게 섭취하면 일주일에 체지방을 500g 정도 감량할 수 있다고 이야기하죠. 근육을 증가시키기 위해서는 권장 칼로리보다 250kcal 더 먹으면 됩니다. 그러나 일주일에 늘릴 수 있는 근육은 230g 정도로, 남은 에너지는 지방으로 전환되니 음식으로 근육 키우기는 쉽지 않습니다. 점심도 저염식으로 적게 먹는 것을 추천하나, 메뉴 선정에 제한이 없다면 아침저녁을 공략합니다. 식단 중 30%는 단백질로 채워야 하는데, 아침은 닭가슴살과 함께 아채과일을 먹고, 저녁에는 단백질 위주의 한식으로 구성하고 탄수화물은 소량 먹는 것이 좋습니다.

근력 및 체력 강화를 위해서는 운동을 병행해야 합니다. 평소 운동을 전혀 하지 않은 분이라면 부상 방지를 위해 스트레칭과 폼롤러 운동부터 시작하길 권합니다. 단순해 보이지만 조금만 해도 운동한 것 같은 느낌을 받을 수 있을 것입니다. 기초 체력을 다졌다면 맨손 운동과 함께 아령 운동을 추천합니다. 운동 방법은 QR코드를 통해 확인해 보세요!  
도움말=이성현 퍼스널 트레이닝 대표



## “재테크 초보 딱지 떼기에 도전!” 서봉오 매니저 일스테이트 푸르지오 수원 현장



힐스테이트 푸르지오 수원 현장 품질팀에 근무 중인 서봉오 매니저. 올해로 24세인 그는 저축밖에 모르는 재테크 왕초보였다. 새해마다 계획을 세운다는 서 매니저는 이곳저곳에서 부는 ‘재테크 광풍’을 보며 올해의 키워드를 ‘효율적으로 돈 모으기’로 설정했다. “새해 계획을 세우도 실패할 때가 많았어요. ‘현대건설 2021 챌린지’에 선정되면 올해의 목표를 이룰 수 있을 거란 생각이 들었죠. 재테크 전문가의 조언까지 들을 수 있다면 더욱 기대됩니다.” 서 매니저의 돈 모으기 전략은 ‘통장 쪼개기’. 그는 월급·생활비·통신비·적금통장을 각각 만들어 수입과 지출을 확실하게 구분할 생각이다. 또 기간에 용하던 배달 앱을 삭제하고, 쇼핑도 최대한 절제해 최소 월 100만원을 저축하고 있다. “회사 숙소에서 생활하고 있는데, 점심과 저녁을 거의 매일 사 먹어요. 맛있는 음식 먹기를 좋아하지만, 이번 기회에 절제해 보려고 합니다. 숙소에서 직접 요리를 하거나 식사 대용이 되는 선식, 샐러드 등으로 점심·저녁값을 절감하는 거죠.” 서 매니저는 종갓돈이 모이면 주식과 같은 재테크에도 도전할 계획이다. 스톡에 살, 아직 젊은 나이지만 차근차근 미래의 자신과 가족들의 안락한 삶을 위해 미리 준비하고 싶다. “지금까지는 현재만 바라봤어요. 올해부터는 미래를 생각하며 살고 싶습니다. 이번 챌린지를 통해 더 나은 내일을 꿈꿀 수 있었으면 좋겠습니다!”

### Advice 저축하며 내게 맞는 재테크 분야 찾기!

자산을 불리는 재테크의 원칙은 자신의 돈을 통제하는 것입니다. 지금까지 돈을 통제하지 못하는 부자는 단 한 명도 만나보지 못했습니다. 제가 생각하는 부의 시작은 저축입니다. 여기서 포인트는 저축을 ‘돈을 불리는 시작점’이지, 전부라고 생각해서는 안 된다는 것입니다. 돈을 모으는 동안 주식, 부동산, 암호화폐 등 자산에 게는 투자가 무엇인지 공부하고 하는 일이 반드시 동반되어야 합니다. 요즘 주식과 암호화폐에 관심 있는 분이 많을 겁니다. 누구는 수십 배로 벌었다더라는 식의 소문이 많아요. ‘깜깜이 투자자’가 많이 생겼습니다. 중국 고서연 화를 ‘백발백중’으로 잘 쓰는 청년의 일화가 나옵니다. 황제가 불러 그 비결을 묻자 청년은 “100보 안에는 무엇이라도 맞힐 수 있습니다. 그러나 100보 안에 들어오지 않는 것에는 절대 활을 당기지 않습니다”라고 답했다고 합니다. 투자에 성공하기 위해서는 자신이 할 수 있거나, 잘 알거나, 확신이 들기 전까지는 움직이지 않아야 합니다. 서봉오 매니저의 경우 돈을 통제하면서 저축액을 늘리는 부분이 무척 훌륭합니다. 저는 매니저님에게 100만원씩 저축하는 것을 유지하면서 자신이 할 수 있는 재테크 분야를 찾는 데에도 에너지를 쏟으라고 조언하고 싶습니다. 많은 사람은 목돈을 모으면 어떤 재테크든 할 수 있다고 착각합니다. 하지만 목돈보다 중요한 것은 자신에게 돈을 굴릴 만한 능력이 있는가입니다. 주식에 관심이 간단만 강연도 듣고 책을 사서 읽으며 투자의 길을 잡아야 합니다. 부동산이라면 공인중개사를 만나며 현장을 파악해야 하죠. 투자도 공부하는 것을 절대 잊지 마시고, 지금은 저축액 이외의 잉여자금만 투자하면서 재테크 능력력을 쌓길 바랍니다. 도움말=『돈 공부는 처음이야』 『돈의 시나리오』 김중봉 작가

## “현지 스태프와의 소통을 위해 인도네시아어에 도전!” 김석기 책임매니저 인도네시아 푸상안 수력발전소 공사 현장



인도네시아 푸상안 수력발전소 현장은 수마트라섬 북서부 아체주(州)에 323Gwh의 전력을 생산할 수 있는 수력발전소 2기소를 건설하는 프로젝트다. 김석기 책임은 본사 토목국내견직업에서 근무하다 지난해 1월 이 현장에 부임했다. 대내 공무 등 사업지원을 담당하는 그는 영어를 모르는 현지 근로자들과 직접 소통하지 못하는 것이 늘 아쉬웠다. “영어는 아는 현지 스태프의 통역을 거처다 보니 현지 근로자들과의 교감에 한계가 있더군요. 심리적인 거리를 좁히기도 힘들고요. 또 현지 업체들과 거래하면 대부분 인도네시아어로 작성된 서류를 받는 데, 현지 스태프와 함께 계약 조건을 검토하지만 직접 내용을 확인하지 못해 늘 답답했습니다. 이런 상황을 개선하기 위해 올해부터 인도네시아어 공부를 결심했고, (사보신문) 이벤트까지 응모했습니다.” 주로 유튜브 등을 이용해 인도네시아어를 공부한다는 김 책임. 정신없이 바쁜 해외 현장 생활이지만, 잠자기 전 30분 동안 단어 및 문장을 중심으로 공부하고, 휴일에는 3시간가량 복습하는 것이 목표다. “다양한 도서를 활용해 공부하는 편인데, 현지에서는 여학 교재를 구하기가 어렵습니다. 본국 휴가 때 도시를 가지고 복귀하려고 해도 우선순위에 따라 짐을 싸다 보니 결국 가져갈 수 없는 상황이 되더라고요. 차선책으로 찾은 게 유튜브였죠.” 공부를 시작한 후로는 현지 스태프에게 인도네시아어로 말을 거는 일이 잦아졌다. 지금은 인사말을 하는 수준이지만, 이번 기회로 어학 실력을 크게 키우고 싶은 바람이다. “이렇게 공부하다 보면 내년에는 인도네시아어로 관광할 수 있겠죠(웃음)? (사보신문)에 실리니 어께가 좀 더 두꺼워진 기분입니다. 그 전까지는 혼자만의 다짐이었지만 이젠 사우들에게 제 목표를 공표한 셈이니까요. 책임감을 갖고 ‘열공’하겠습니다!”

### Advice 건설 현장에서 쓸 수 있는 인도네시아어 회화

인도네시아어는 ‘바하사 인도네시아(bahasa Indonesia)’라고 불립니다. ‘바하사’는 언어란 뜻인데요. 한국어와 영어는 수식 받는 말이 뒤에 있는 데 반해 인도네시아어(이하 ‘인-어’)는 앞에 있습니다. ‘나’를 이르는 말이 ‘saya’이고 ‘이름’이 ‘nama’라면, 나의 이름은 ‘nama saya’가 되는 거죠. 여기까지만 들으면 인-어 공부 무척 어렵다고 생각할 수 있지만, 그렇지 않습니다. 인-어는 시체에 따라 서술어가 변하지 않기 때문이죠. ‘Anda(당신) makan(식사하다)?’라고 묻는다면, 이것은 ‘식사했습니까?’ ‘식사하고 있습니까?’ ‘식사할 겁니까?’라는 의미를 모두 지닙니다. 시체를 지정하고 싶다면 이디(sudah), 아까(tadi)를 문장 앞에 붙이면 되죠. 동사 하나만 주어진 시제, 인칭 상관없이 사용할 수 있습니다. 또 인-어는 영어처럼 ‘주어-서술어-목적어’의 어순을 따릅니다. 기초 회화는 한국어를 영어로 바꾼 후 그 단어들을 인-어로 배치하면 되는 경우가 많습니다. 다음은 건설현장에서 사용하면 좋은 인-어 예제입니다. ①어제 B업체에 요청한 C자료는 최신이 왔나요? 담당자에게 연락해서 확인 부탁해요. 자료 받으면 알려주세요. Apakah sudah dapat dokumen C yang kemarin kita minta dari perusahaan B? Tolong esk dengan hubungi orang yang bertanggung jawab. Jika dokumennya sudah diterima, tolong diberitahu!아빠가 수다 닥트 도꾸면 폐 양 꼬마린 까따 민따 디리 뿌루사하안 배? 툴롱 썩 툴 등 안 후평이 오랑 양 버르랑궁 자랄. 지까 도꾸면 수다 디뜨르미, 툴롱 디브르타짜후. ②D양, 이 자료를 E업체에 송부하고 견적 요청해 주세요. 최신 기기는 일주일입니다. Mbak D, Tolong kirim dokumen ini ke perusahaan E dan minta perkiraan harganya. Balasannya harus sudah kita terima dalam satu minggu!올바 데- 툴롱 기림 도꾸면 이니 고 뿌루사하안 이 데 단 디리 뿌르가리안 하르거나, 발라산 나 하루스 수다 까따 트리라 달랄 사후 민구. ③F군, 공문에서 이 부분은 이렇게 수정해 주고 안료되면 알려주세요. Mas F, Tolong perbaikan bagian ini pada surat resmi seperti ini, dan diberitahu kalau sudah selesai!마스 예프- 툴롱 뿌르바이기 비가만 이니 배다 수다 래스미 스텍르띠 이니, 단 디브르타후 갈라우 수다 슬르사하. 도움말=랭기저플르스어학원 인도네시아어 김수지 강사

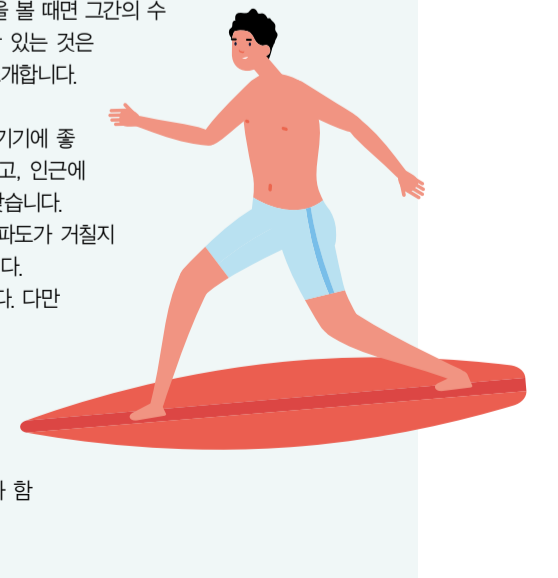
## “말을 위한 ‘서프보드 웨이핑’에 도전!” 정성욱 책임매니저 한국은행 경기본부 행사 현장



한국은행 경기본부 행사 현장에서 살비시공을 맡고 있는 정성욱 책임. 올해로 입사 10주년을 맞는 그의 취미는 20대부터 한결같이 ‘서핑’이다. 대학생이었던 2006년 여름, 아르바이트 해서 번 돈으로 서프보드와 웨트 슈트(Wet Suit)를 구입해 고향인 부산 해운대 바다에 뛰어들었던 순간은 지금까지도 잊지 못하는 기억. 대중교통으로 서프보드를 공공거리며 가지고 다닌 것도 즐거웠던 시절이었다. “그때 참 열정적이었어요. 지금은 차도 있고 당시보다 금전적으로 여유롭지만 시간이 부족해요. 더욱이 네 살 딸이 있으니 서핑 여행은 편 산책 이야기가 됐네요.” 정성욱 책임이 말하는 서핑의 매력은 유연함이다. 서핑하기에 적당한 파도가 오기까지 기다리는 시간은 평화로움 그 자체. 변화무쌍한 파도 위를 서프보드를 이용해 적기에 올라탈 때의 짜릿함은 이루 다 말할 수 없다. 아빠로서 그는 딸이 서핑을 통해 급변하는 세상 속에서 유연하게 살아가는 법을 배우길 바란다. “한 해가 다르게 무럭무럭 자라는 딸을 보며 함께 서핑할 날을 꿈꾸고 있습니다. 재작년까지는 파도 끝자락에 발만 닿아도 무서워하더니, 지난해 당일치기로 들렀던 바다에서 서핑을 배우던 초등학교생 언니, 오빠들을 보고 호기심이 생겼나 봐요. 언젠가 딸과 함께할 서핑 여행을 기대하며 아이의 서프보드를 만들고 싶습니다. 딸이 좋아하는 색과 모양으로 장식한 서프보드. 평생 기억에 남는 선물이 되지 않을까요(웃음)?” 서프보드를 만들기 위해서는 블랭크(Blank)로 보드의 형태를 만드는 웨이핑 작업이 기본이다. 정 책임은 올해 이 서프보드 웨이핑을 배울 예정이다. “지난해 팬데믹으로 많이 뛰놀지 못한 딸에게 특별한 추억을 선물하고 싶어요. 더욱이 올해 입사 10년차이자 두 아이의 아빠가 되는 만큼 일과 가정 모두에 충실할 생각입니다.”

### Advice 서프보드 웨이핑 & 초보자 서핑 해본 베스트 4

‘서핑 매니아’라고 자처하는 사람이면 한 번쯤 너만의 서프보드를 타고 서핑하는 꿈을 꾸곤 합니다. 하나의 서프보드가 탄생하기 위해서는 크게 블랭크(Blank, 폴리에틸렌이나 에폭시 등의 소재로 보드의 형태를 만드는 ‘웨이핑’, 이를 단단하게 굳히는 ‘라미네이팅’, 마무리 작업인 ‘샌딩&폴리싱’ 세 가지 공정을 거칩니다. 저는 모든 공정을 담당하는 올 리온드 웨이퍼(서프보드 제작자), 서프보드를 파도의 특징과 서퍼의 요구에 맞춰 모양을 만들고 디자인하는 일을 하고 있죠. 보드 만들기의 모든 과정은 섬세합니다. 또 공정마다 일정 시간이 필요하죠. 시간이 오래 걸리고 예민한 작업이라 쉽지 않지만 완성작을 볼 때면 그간의 수고로움을 모두 잊게 됩니다. 현대건설에 ‘베리랑 서퍼’만 있는 것은 아닐 텐데, 초보자들도 즐길 수 있는 서핑 해본 네곳을 소개합니다. 여유가 될 때 가보시는 것도 좋겠습다. ①양양 설악해변 상대적으로 수심이 얕아 초보자가 서핑하기에 좋은 파도가 생성되는 곳입니다. 수도권에서의 접근성이 좋고, 인근에 캠핑 인프라도 잘 갖춰져 있어 가족 단위 여행객이 자주 찾습니다. ②부산 송정해변 수심이 얇고 경사가 완만한 것이 장점. 파도가 거칠지 않아 어린이나 물을 무서워하는 사람이 입문하기에 좋습니다. ③제주 중문해변 여름에 파도가 찾아 많은 사람이 찾습니다. 다만 썰물 때 일부 지역에서 물살이 맹도는 현상이 나타나므로 주의해야 합니다. ④양양 기사문해변 해안선의 길이가 짧아 금세 끝나는 특징이 있지만 수심이 얕아 초보자가 서핑을 배우기에 안성맞춤입니다. 죽도곶은 다음으로 편의시설을 갖춘 지역인 만큼 가족과 함께 서핑을 즐기기에 좋습니다. 파도가 큰 날은 조류가 심하니 아이와 함께 서핑을 계획하고 있다면 다음으로 미루기를 권합니다. 도움말=서프보드 황은민 웨이퍼





1세계 최초 LNG 저장탱크 8기를 동시에 건설하는 현장. 바다 위 그 위층이 대단하다. 2 국산, 일본 산 용접재료 비교 시험을 위한 논의가 한창이다. 3 극저온용강(극저온의 구조용 철강 재료) 실제 용접 후 육안 검사. 4 현지 해수, 현장의 철관을 사용해 실제와 같은 조건에서 부식방지제 선정을 위한 시험을 진행했다. 5 용접 방법과 부식방지제 브랜드에 따라 다양하게 시험된 시편.

쿠웨이트 알주르 LNG 터미널 현장&기술연구소 플랜트연구팀

**긴밀한 협업으로 쿠웨이트 LNG 저장 기지를 세우다**

**현장&사람** 쿠웨이트 알주르 LNG 터미널(이하 KALM) 현장은 중동 지역 최대 LNG 수입국(2019년 기준)인 쿠웨이트에 최초로 건설하는 LNG 수입 터미널이다. 700만㎡ 면적의 바다를 매립에 이후 30억㎡ 처리능력 규모의 LNG 재가스 및 기화송출설비와 22만5500㎡ 규모의 LNG 저장탱크 8기를 건설하는 대형 프로젝트. 우리 회사가 LNG 저장탱크와 부지 매립 및 예안전안시설 공사를, 현대엔지니어링이 기화송출설비 플랜트 공사를, 한국가스공사가 시운전과 발주처 운전교육을 맡아 수행하고 있다. 세계 최대 석유 수출국인 쿠웨이트에 청정에너지(LNG)의 기반을 건설하는 현장. 우뚝 선 LNG 저장탱크에 현장과 기술연구소의 협업으로 일궈낸 우리 회사의 기술력이 고스란히 담겼다. 글=이진우

**세계 최초 LNG 저장탱크 8기 동시 건설 '쿠웨이트 알주르 LNG 터미널 현장'**

쿠웨이트의 수도 쿠웨이트시티에서 남동쪽으로 90km 떨어진 알주르 지역의 광활한 바다 위, 쿠웨이트 최초의 LNG 수입 터미널 건설 현장이 거대하게 펼쳐진다. 웅장한 규모로 가지런히 배치된 LNG 저장탱크는 지반공사, 탱크 건설, 총수시험 이후 탱크 내부의 공기를 제거하고 건조하는 과정을 통해 LNG를 저장할 수 있는 준비를 모두 마치고 된다. 현장은 총 8기의 저장탱크를 4기씩 Stage 1, 2로 나눠 공사를 진행했다. 현재 Stage 1은 탱크 건설을 마치고 LNG 저장을 위한 준비 과정에, Stage 2는 탱크 건설 막바지 과정에 한창이다. 총 공정률은 97.12%로 올 2월 준공 예정이었으나 팬데믹으로 인해 내년 준공을 목표로 안전하고 완벽한 현장 관리에 만전을 기하고 있다.

외조경 기준 지름 93.5m, 높이 58.42m로 장축체육관보다 거대한 LNG 탱크 8기를 동시에 건설하는 것은 전 세계적으로 유례없는 도전이었다. 탱크당 매번 수천㎡의 콘크리트를 타설하는데, 8기 탱크를 동시에 진행하다 보니 일주일에 다섯 번 타설하기도 부지기수. 한번 시작하면 멈출 수 없는 타설의 특성상 특화된 열풍과 모래바람이 휘몰아치는 날씨에 일정을 확정하는 것부터 난관이었다. 그러나 어려운 상황일수록 우리 회사의 남다른 역량이 발휘되는 법. 철근 설계가 가장 복잡한 버트레스(Buttress, 벽체에 선행하중을 가하기 위해 돌출한 부벽)의 각종 간섭을 해결하며 철근 배치를 협의하고 수차례 Mock-up test(실물 모형 실험)를 통해 주요 문제를 사전에 방지하는 등 축적된 노하우를 활용해 적극 수립한 시공방안은 현장에서 더욱 빛을 발했다.

규모가 크고 어려운 공사인 만큼 KALM 현장에는 다양한 공법이 적용됐다. 그중 Rigid Inclusion(강체 함유물) 공법은 기존 말뚝기초 개념과 달리 말뚝과 상부 구조물을 바로 연결하지 않고 상부 하중을 받아줄 수 있는 하중전이층을 두는 형식이다. 말뚝과 지반이 하중을 분담해 소모되는 말뚝과 철근 개수가 줄고 시공이 빠르다는 장점이 있다. 이를 통해 현장은 2.8개월의 공기 단축, 529억원의 비용 절감 효과를 거두는 등 대규모 LNG 저장탱크의 수주 경쟁력을 확보하는 가시적인 성과를 냈다.

KALM 현장은 발주처인 쿠웨이트 국영석유회사(KIPIC)의 첫 LNG 터미널 건설공사다. 이 때문에 우리 회사의 시공능력에 더해 임직원의 개인적 역량 또한 현장을 이끄는 데 중대한 견인차 역할을 했다. LNG 터미널에 대한 경험이 전무한 발주처의 크고 작은 의구심을 해결하기 위해 수많은 근거 자료를 제공하고, 경험에 기반한 설득으로 상호 신뢰 관계를 구축해 온 것이다. 다양한 '최초' '최대' 타이틀에 예기치 못한 팬데믹까지. 어느 때보다 부담과 책임이 막중한 현장이지만 각종 신규 공법과 노하우를 통해 현대건설의 글로벌 위상을 강화하는 데 전력을 다하고 있다.

**플랜트 사업영역 경쟁력 강화에 앞장서는 '플랜트연구팀'**

우리 회사 기술연구소는 꾸준한 연구를 통해 선행 기술을 확보하고 현장에 적용해 사업 수주 및 수행 경쟁력 강화에 힘쓰고 있다. 이 중에서도 특히 플랜트연구팀은 국내 EPC(Engineering·설계, Procurement·조달, Construction·시공) 회사 중 가장 탁월한 역량을 갖춘 것으로 유명하다. 국내 건설사에 흔치 않은 플랜트 연구만을 목적으로 한 조직일뿐더러 국내 곳곳에 바이오가스 정제, 암모니아 스트리핑, 순환 유동층 보일러 실증시설 등 다양한 파일럿 플랜트를 건설해 연구를 완료한 바 있다. 이를 기반으로 다수의 신기술과 특허를 보유하는 등 독보적인 실력을 자랑하는 것은 물론이다.

플랜트연구팀은 크게 ▶용접/재료 ▶기계/배관 ▶공정 세 개 파트로 나눠 연구개발 및 현장 지원 업무를 수행한다. 먼저 용접, 부식, 균열 등 금속 재료에 관한 업무를 담당하는 용접/재료 파트는 용접 작업 시 전류, 전압 등의 변수와 실제 부식 속도를 원격으로 측정 및 모니터링할 수 있는 시스템을 구축하는 과제를 수행하고 있다. 이는 최근 4차 산업혁명과 비대면 시대 흐름에 발맞춘 연구로, 2025 경쟁력 제고 방안에도 포함된 핵심 과제다. 용인 마복연연구소에 용접 자동화, 부식 시편 분석 등을 위한 재료실험실 구축을 추진하고 있어 머지않아 연구소 자체 장비를 통한 현장 지원이 가능해질 예정이다.

기계/배관 파트는 구조물의 안전성을 위해 기계의 진동이나 배관의 액체 물질, 전류 등의 흐름을 고려한 동적 설계와 이를 검증하기 위한 해석 연구를 수행한다. 카타르 라스라프 복합화력발전소 현장의 주 냉각수 펌프 진동 원인 규명 및 설계, 인도네시아 사물라 지역발전소 현장의 배관 진동 진단 및 발주처 대응에 지원한 바 있다.

공정 파트는 화공플랜트 주요 공정의 공정모사(화학 공정을 열역학 및 수학적으로 모델링해 가상의 결과 도출), 전산유체해석(기체 혹은 액체의 물리적 움직임을 컴퓨터를 통해 수치화해 시뮬레이션하는 방법) 및 열 해석(열로서 화학 반응 진행 속도를 해석하는 방법)을 통해 설계를 최적화하는 연구를 진행한다. 주로 컴퓨터 시뮬레이션 프로그램을 활용하며, 발전플랜트 시운전 시 이슈 진단 및 해결, 태양광 발전의 유지·보수 등의 현장 지원을 담당하고 있다.

플랜트연구팀 업무는 사무실에서 나아가 전 세계 현장에서 이뤄진다. 현장 진행 단계에 상관없이 이슈 해결을 위한 잦은 출장은 필수. 때로는 격주로 대륙을 넘나들고 무박 3일로 중동에 다녀오는 일정을 소화해야 하지만 현장의 성과를 인정받고, 기술지원 결과도 또 다른 프로젝트 수주로 이어질 때면 그 수고로움은 보람으로 바뀐다.

플랜트연구팀은 디지털 품질관리 기술 개발과 전문 설계 역량 강화를 올해 목표로 다섯 가지 새로운 연구과제에 착수했다. 이를 통해 플랜트사업본부의 입찰과 현장 수행의 경쟁력을 높이는 데 매진할 계획이다.



**"현장의 실행 역량과 연구소의 기술 역량이 빛난 도전"**



송병택 책임 KALM 현장



방영택 책임 KALM 현장



차수호 연구원 플랜트연구팀



진성호 연구원 플랜트연구팀

안녕하세요. '현장&사람' 매신저 인터뷰를 시작합니다. 먼저 자기소개 바랍니다.

**송병택 책임(이하 송병택)** 안녕하세요. 2017년 12월 KALM 현장에 부임해 사업수행팀에서 기계시공을 맡고 있는 송병택 책임입니다. 다들 오랜만이네요! 잘 지내시죠?  
**차수호 연구원(이하 차수호)** 오랜만에 뵙네요. 저는 부식 전문 대응 담당자로, 플랜트연구팀에서 부식/방식 관련 현안 대응 업무를 맡고 있습니다. 얼마 전 설이었는데 현장분들 딱국은 드셨는지요?

**방영택 책임(이하 방영택)** 네, 먹었습니다(웃음). 조금 늦었지만 모두 새해 복 많이 받으세요. 저도 2017년 12월부터 KALM 현장 품질관리팀에서 LNG 탱크 품질관리를 담당하고 있습니다.  
**진성호 연구원(이하 진성호)** 현장에선 바쁜 일정에 얘기 나눌 기회가 없어 아쉬웠는데 이런 자리가 생겨 좋네요. 저는 플랜트연구팀에서 기계화/자동화 용접 기술 개발과 현장 기술지원 업무를 수행하고 있습니다.

**KALM 현장에서 우리 회사는 22만5500㎡ 규모의 LNG 저장 탱크 8기를 동시에 건설했는데요. 이는 세계 최초의 도전이며 규모 또한 세계 최대죠. 핵심 공장에서 두 파트 간 협업이 빛났고요.**

**방영택** 제가 처음 부임했을 때 부지 조성 중이라 허허벌판이었는데요. 지금 현장에 서서 돌아보면 어떻게 이 탱크를 다 올렸나 싶습다(웃음).  
**송병택** 9% Ni강(Nickel Steel)이라는 합금으로 만든 거대한 LNG 저장탱크인데 8기를 동시에 올린 건 세계 최초라고 하네요. 용접 적용과 총수시험 부식 방지 방안 마련에 협업이 잘 이뤄졌습니다.

**차수호** LNG는 천연가스를 냉각해 액화하는 과정에서 발생하는 액화천연가스입니다. 액체가 되면 기체 천연가스의 약 600분의 1로 부피가 줄어 운반과 저장에 용이하죠. LNG는 -162도로 저장하기 때문에 극저온에서도 균열이 탈하고 인성(질긴 성질), 연성(늘어나는 성질)이 잘 발휘될 수 있는 9% Ni강을 사용합니다.  
**진성호** 탱크의 품질 확보를 위해선 9% Ni강을 용접하는 재료도 중요한데요. 지금까지 시공 업체의 용접분이 9% Ni강 전용 재료는 아니었어요. 그런데 2017년에 현대중합금속이 9% Ni강 전용 용접재료를 개발했다는 걸 알게 됐죠. 현장 준비 단계에 여러 브랜드의 용접봉으로 블라인드 테스트를 진행했는데 미국이나 이탈리아 제품보다 현대중합금속 제품의 고온 균열 민감도가 더 낮아져서 나타났습니다.

**방영택** 9% Ni강 전용 재료였음에도 현대 용접봉의 해외 현장 적용 사례가 없었다는 것과 '현대'라는 이름 때문에 현대건설 계열사 아니냐는 오해로 발주처 승인이 쉽지 않았어요. KALM 현장은 API 620 code(대형·용접타입·저압저장 탱크 설계/시공 관련 코드)와 현장 요구조건에 따라 실제와 동일한 환경에서 생산 시험을 진행하는데, 이를 통해 현대중합금속 용접봉이 발주처 요구사항을 충족한다는 것을 증명해 결국 승인을 얻어냈습니다.  
**송병택** 시공 직전에 생산 시험에 합격해야 공정에 들어갈 수 있어 일정에 쫓기기도 했는데요. 국산 재료를 적용한 덕분에 원활한 공급이 가능했어요. 품질 확보는 물론 비용 절감도 실현할 수 있었답니다.

**진성호** 해외의 현장에 최초로 국산 재료를 적용하는 만큼 용접봉 사용법 교육, 현지 협력사 용접사 기량 관리, 용접 표면 육안 관찰 등 철저한 노력이 뒤따랐습니다. 이러한 노력이 국산 재료와 기술의 해외 진출 발판을 마련한 게 아닐까요?

용접이 마무리되면 또 다른 필수 공정, 총수시험(Hydrostatic test)이 기다리죠.

**송병택** 총수시험은 완성된 저장탱크에 물을 채워 누수 여부, 부식 발생, 물의 압력으로 인한 변형, 지반침하 여부 등을 체크하는 중요한 공정입니다. 탱크에 최대 하중의 물을 넣고 1기당 최소 48시간 동안 기다린 후 배수를 진행하는데요. 지반침하 정도의 적정성을 판단하기 위해 총수 전, 총배수 중 정해진 수위 기점, 그리고 배수 완료 후에 내/외조 탱크 기초 부분의 변위량을 측정합니다.

**차수호** 중동 지역은 국내와 달리 담수(수돗물과 같이 염분 함유량)가 적은 보통의 육수를 구하기 어려워요. 해수(바닷물)를 사용해야 하는데 염도가 높아 부식 위험이 크죠. 이를 방지하기 위해 부식방지제를 사용하기로 했어요. 사실 약품을 쓰지 않는 게 원가 절감 측면에서 유리해 보이지만, 그날 해수로 시험해 탱크에 부식이 발생하면 보수하고 또 총수시험을 해야 하니 공기 지연은 물론 막대한 비용 손실이 우려되죠. 이에 총수시험에 앞서 Mock-up test를 실시했습니다. 현재의 해수와 현장에서 사용하는 철관으로 실제와 같은 상황을 조성하고, 총 일곱 가지 조건에서 테스트를 진행해 부식이 일어나지 않는 제품을 찾았습다. 실제 총수시험보다 긴 한 달간 실제로 안정성을 높였고요. 추가 실험으로 부식이 일어나지 않는 적절한 농도를 찾았습다.

**송병택** 약품의 농도를 잘게 하면 부식은 더 막을 수 있지만 수질 오염의 우려가 있어요. 약품 선정 후 현지 환경 에이전시를 통해 쿠웨이트 환경청의 승인을 받고 본격적으로 총수시험을 시작했습니다. 환경과 비용을 모두 고려한 300ppm 농도로 진행했는데요. 탱크 배수 때마침 발주처 환경 파트에서 방문해 페타이트하게 검사했습니다.

**방영택** 보통은 50m가 넘는 탱크 상부 노출에 파이프를 연결해 물을 넣고 빼는데, 우리는 탱크 옆면에 해수 이동 노즐을 설치해 총수시험 예상 소요시간을 118일에서 52일로 단축했어요. 보통 발주처가 측면 총배수를 받기 않지만 작업 효율과 안전성을 높일 수 있어 입찰 단계에 제안했죠. 임시 삽입구 복원을 위한 작업 방법과 검증 절차를 상세하게 논의한 끝에 성공적으로 실행할 수 있었어요. 이것도 국내 건설사 최초라고 알고 있습니다.

**현장의 실행 역량과 기술연구소 연구 역량의 시너지가 빛을 발한 것 같습니다.**

**진성호** 실험으로 도출한 결과를 실제 적용할 때 현장에서 모니터링과 관리를 지속적으로 해주셨기 때문에 잘된 것 같습니다. 당시 플랜트사업본부와 연구소의 용접/부식 담당 직원들이 IT-T로 프로젝트를 지원했는데요. 계속해서 활발하고 적극적인 연구를 통해 현장과 유기적으로 일할 수 있게 되기를 바랍니다.  
**방영택** KALM 현장은 발주처인 쿠웨이트 국영석유회사(KIPIC)에서 처음 진행한 LNG 터미널 공사입니다. 이 때문에 발주처를 설득하거나 함께 기준을 정립해야 하는 경우가 많았어요. 발주처에서 어떤 이슈에 대해 전문 연구기관의 공식 답변 등 객관적 근거를 요할 때마다 기술연구소 용접/부식 대응 IT-T의 즉각적인 대응이 큰 도움이 됐습니다.

**차수호** 실험을 통해 얻은 데이터를 활용했기에 발주처에서 만족한 것 같습니다. 사실 연구하고 그 결과를 현장에 적용하기가 쉽지만은 않은데, KALM 현장에서 오픈 마인드로 적극 수용하고 협조해 주셔서 좋은 결과를 낼 수 있었다고 생각합니다.  
**송병택** 탱크 건설의 중요한 공정에서 협업이 잘 이뤄졌기에 무사히 마무리할 수 있었던 것 같네요. 앞으로도 긴밀한 협업으로 우리 회사의 역량을 키워 나갈 수 있길 바랍니다.



3

4

5

# 지금, 우리가 주목해야 할 가장 뜨거운 이슈 제로 웨이스트

**ESG 칼럼** 친(親)환경을 넘어 '필(必)환경' 시대로! 나와 지구를 위한 라이프스타일을 꿈꾼다면, 당장 실천해야 할 '제로 웨이스트'에 관한 이야기.  
글=소지현 프리랜서 에디터

'딩동!' 어젯밤 주문한 새벽 배송 택배가 도착했다는 문자로 잠을 깨는 아침 풍경이 자연스러운 요즘, 코로나19로 인해 언택트 쇼핑과 배달 서비스가 그야말로 호황이다. 하지만 때때로 현관문 앞에 쌓인 택배 박스와 일회용품으로 가득찬 배달 음식이 든 비닐봉지 앞에서 죄책감이 밀려온다. 배보다 배꼽이 큰 것처럼, 물건보다 포장재가 많은 경우엔 돈을 주고 쓰레기를 샀다는 기분마저 들 정도. 오늘도 어김없이 환경을 오염시키고, 그 환경으로 인한 변화를 체감하며 살아가고 있는 우리의 일상. 이러한 루틴에서 벗어나 윤리적인 소비 방식을 지향하는 사람들은 '이 운동'을 실천하고 있다. 정답은? 바로 제로 웨이스트!

제로 웨이스트는 일회용품의 사용을 줄이고 일상에서 사용되는 자원과 제품을 재활용할 수 있도록 환경을 위해 쓰레기를 최소화하는 사회운동이다. 이 운동을 처음 시작한 이는 미국의 비 존슨(Bea Johnson). 샌프란시스코에 거주하는 그녀는 '제로 웨이스트 홈(Zero Waste Home)' 블로거이자 『나는 쓰레기 없이 살기로 했다』의 저자로, 2006년 플라스틱에 대한 책과 다큐멘터리를 접한 후 쓰레기 줄이기를 시작했다. 그리고 이 과정을 블로그에 기록했고 <뉴욕 타임스>가 이를 보도하며 세계적으로 주목받았다. 비 존슨이 말하는 제로 웨이스트 실천법은 5R로 정리할 수 있다.

사회적, 경제적 활동을 하는 우리의 일상이 쓰레기로부터 완전히 자유로워진다는 것은 사실상 불가능한 일이다. 하지만 우리는 필요와 낭비를 구분하고, 과잉 생산된 쓰레기를 막는 일을 더 이상 미뤄선 안 된다. 불필요한 쓰레기를 줄이기 위한 움직임이 필요한 지금, 제로 웨이스트를 실천할 수 있는 3가지 방법을 소개한다.

## STEP 1 < '더하기'가 아닌 '빼기'로 시작하기

제로 웨이스트 운동을 이끈 비 존슨은 5R운동에서 가장 기본이 되는 실천을 바로 '거절하기'로 꼽았다. 배달 음식을 주문할 때 주는 일회용 수저, 카페에서 받는 빨대, 마트에서 쓰는 비닐봉지, 모바일로 저장 가능한 명함 등 무료로 나눠주는 물건들을 모두 거절하는 것이다.

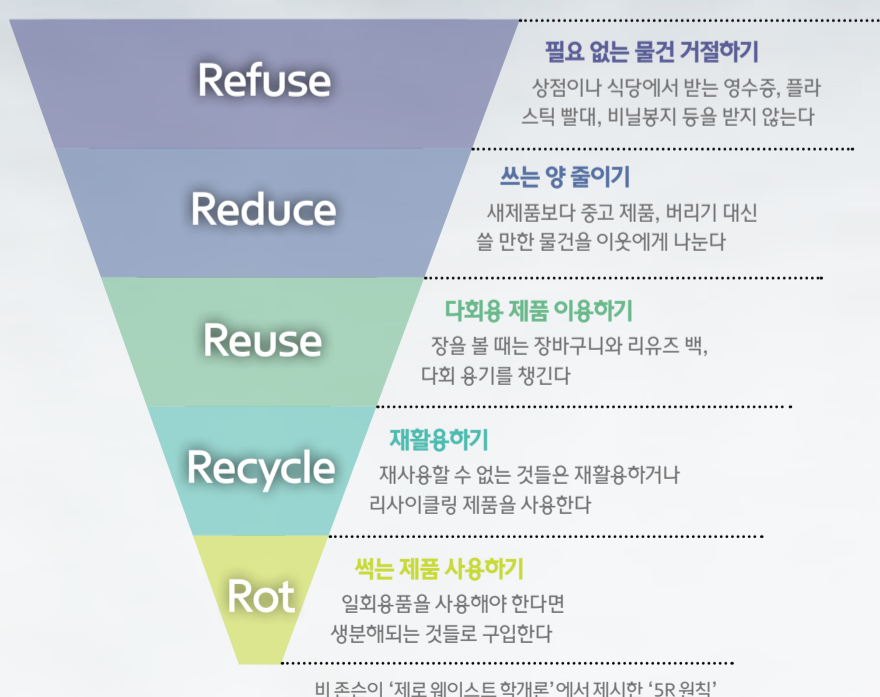
먼저 제로 웨이스트에 처음 도전하려고 하면 어떤 친환경 제품을 사야 할지 고민이다. 그러나 당장 필요하지 않은 친환경 제품을 구매하는 것 역시 우리가 '거절'해야 할 일이다. 멀쩡히 쓰던 걸 버리고 친환경 제품으로 대체하는 것 역시 불필요한 낭비다. 현재 사용하고 있는 제품들의 쓰임이 '제로'가 될 때까지 사용한 후 친환경 제품으로 대체하는 것이 첫걸음이다. 기존에 가지고 있는 물건을 재활용하는 것도 좋은 방법이다. 비닐봉지 대신 장바구니를 사용하려고 결심했다면 기존의 가지고 있는 에코백이나 천 주머니를 활용하면 된다.

## STEP 2 < 플라스틱 FREE 욕실

집에서 플라스틱이 가장 많이 사용되는 공간은 욕실. 그렇기 때문에 플라스틱을 가장 손쉽게 줄일 수 있는 곳이기도 하다. 하루 세 번 무의식적



제로 웨이스트 실천법 '5R'



으로 사용하고 있는 칫솔도 플라스틱으로 만들어졌다. 칫솔을 3개월에 한 번 교체한다고 가정하고, 한국인을 5100만 명으로 계산했을 때 연간 사용되는 수량은 무려 2억400만 개! 전 세계적으로는 매년 40억 개, 9만개의 칫솔이 연간 배출된다고 하니 그 양이 어마어마하다. 이를 해결하기 위한 대안 제품이 바로 대나무 칫솔. 플라스틱 칫솔은 분해되는 데 500여 년이 걸리지만, 생분해돼 자연으로 순환되는 대나무 칫솔의 경우 3~6개월이 소요된다.

또 보디워시, 샴푸, 치약, 화장품 등도 '플라스틱 FREE'를 실천할 수 있는 아이템들이다. 가장 쉬운 방법은 대용량 제품을 구매해 내용물만 채워 플라스틱 용기를 재사용하기! 최근 '리필 스테이션 샵'이 대세로 떠오른 이유이기도 하다. 망원동에 위치한 '알맹상점'은 샴푸, 보디워시, 주방·세탁세제 등을 포장재 없이 내용물만 판매한다. 다회용 포장 용기를 가져와 담아 가면 되는 것. 지난해 6월 국내 뷰티 브랜드 최초로 '알맹상점'과 함께 리필 스테이션을 시도하고 확대 운영 중인 '아로마티카', 광고에 리필 스테이션을 운영 중인 '아모레퍼시픽' 등도 이 흐름에 적극적으로 참여하고 있다.

여기서 좀 더 나아가 제로 웨이스트 라이프를 실천하고 싶다면 욕실·주방용품 등을 고체 형태의 제품으로 하나씩 교체해 보자. 예를 들어 액체 형태의 샴푸 대신 고체 비누 형태의 샴푸 바, 튜브 치약 대신 씹어 먹는 고체 치약, 플라스틱 섬유로 제작된 샤워 볼 대신 삼베나 수세미로 만든 천연 소재의 샤워 볼, 일회용 화장솜 대신 다회용 면 패드를 사용하는 것이다.

## STEP 3 < 일회용품을 거절하고 다회용품을 사용하는 외출

"더 이상 플라스틱 빨대와 영수증을 거절하는 말을 일일이 하지 않아도 될 거예요!" 서울의 대표적인 제로 웨이스트 매장인 '지구샵'의 윌트 넘치는 아이템을 소개한다. 장을 보거나 커피 전문점에서 일회용품을 주려고 할 때 거절하는 멘트 대신 "영수증 안 주셔도 돼요. 환경보호를 실천 중이에요"라는 문구가 적힌 스티커를 부착한 카드 하나만 쓱 내밀면 끝! '리무버블(Removable) 스티커'로 신용카드와 노트북에 부착해 사용할 수 있다. 또 마트나 시장에 장을 보러 간다면 비닐봉지, 플라스틱 용품 대신 식재료를 담을 수 있는 다양한 사이즈의 '리우즈(Reuse) 백'을 챙기자. 생선과 육류를 제외하고 과일이나 야채 등의 구입할 때 유용하다. 휴이 묻었다면 툭툭 털고, 오염이 된다면 세탁을 하면 끝. 또 음식이나 음료를 포장할 때 일회용기 대신 텀블러를 비롯해 스테인리스나 유리 소재의 다회 용기를 사용하는 것도 한 방법이다.

처음부터 '제로' 웨이스트를 실천하기가 부담스럽고 어렵다고 말해도 괜찮다. 비건 라이프를 지향하는 요리책 작가이자 유튜브 '제로웨이스트셰프(@zerowastechef)'를 운영하는 앤 마리 보노(Anne-Marie Bonneau)는 "지금 세상에 필요한 건 완벽하게 제로 웨이스트를 실천하는 소수가 아니라 부족하더라도 실천하기 위해 노력하는 다수의 사람들"이라고 말했다. 일상에서 할 수 있는 만큼 쓰레기를 줄이고 물건을 쓰레기로 만들지 않는 '레스(less)' 웨이스트로 시작해 '제로(Zero)' 웨이스트로 나아가는 일은 우리 모두가 할 수 있다. 플라스틱이 주는 편리함에서 벗어나 불편함을 감수할 수 있는 용기만 있다면 말이다.

# 반짝반짝 빛나는 인생과 사랑 〈비긴 어게인〉 그리고 뉴욕



영화 〈비긴 어게인〉의 한 장면

**영화 따라 랜선투어** 초록색 괴물로 변하며 괴력을 선보이던 〈헐크〉의 마크 러팔로(맨 역)와 〈러브 액츄얼리〉의 아름다운 여배우 키이라 나이틀리(그레타 역)가 뭉쳤다. 영화 〈비긴 어게인〉에서 사랑과 음악을 공유하며 절망에 빠졌던 인생을 치유해 가는 과정을 그리는 주인공이다. 많은 이의 가슴을 울렸기 때문일까? 2013년에 개봉한 작품이지만 여전히 가장 대중적으로 성공한 음악영화 중 하나로 손꼽히고 있다. 이 영화의 주 무대는 ‘찐’ 뉴욕이다. 영화의 모든 장면이 뉴욕의 속살을 가득 담고 있다. 글 사진=조은정 여행작가

## 주인공들의 아지트, 로어 이스트 사이드

영화는 그레타와 데이브의 이별로부터 시작된다(뮤지션 그룹 마룬5의 인기 싱어 애덤 리바인이 그레타를 배신한 전 애인 데이브로 나온다!). 상심한 그레타는 뉴욕을 떠나기 전 들른 로어 이스트 사이드의 클럽에서 우연히 댄을 만난다. 뉴욕의 로어 이스트 사이드는 주로 이민자들이 정착해 살던 곳으로 동유럽, 일본 등의 나라에서 온 이들의 음식과 문화, 그 외 다양한 나라의 풍습도 함께 느낄 수 있는 이국적인 동네다. 거리를 걷다 보면 뉴욕이 만나 싶은 생각이 들 정도. 다른 맨해튼 지역에 비해 물가가 저렴해 여행자가 즐기기에 부담이 없다. 소박하지만 하나하나 들여다볼수록 숨겨진 매력에 드러나는, 양파와 같은 거리다. 걷다 보면 쉽게 마주칠 수 있는 빈티지 로컬 숍에 들러 숨은 보석을 찾는 것도 큰 즐거움. 뉴욕커만의 감성이 한껏 묻어나는 개성 강한 브랜드를 찾는 재미에 시간 가는 줄 모르고 하루가 훌쩍 가게 될 것이다.

댄의 아파트이자 그들이 만나 이야기를 나누는 카페(Gitane Café), 데이브가 무대에 서는 콘서트장(Gramercy Theatre) 등도 모두 로어 이스트 사이드에 위치한다. 마치 이 영화의 아지트인 것처럼 대다수의 배경이 이곳을 향한다. 어찌 보면 잘사는 사람들의 모습이 아닌, 평범하고 소중할 일상을 살아가는 도시민들의 이야기를 좀 더 리얼하게 담고자 그곳을 주 무대로 했는지도 모르겠다. 미드타운의 복잡하고 거대한 느낌에 비해 한적하고도 소박한 곳이라 뉴욕커가 아닌 여행자도 마음 편하게 여행을 즐길 수 있다.

그레타와 댄은 음악으로 뭉쳐 엠파이어 스테이트 빌딩이 보이는 건물의 옥상, 유니언 스퀘어 파크 등 뉴욕 시내 여기저기에서 거리 공연을 펼친다. 이 중에서도 센트럴 파크의 호수에서 보트를 타며 기타 치고 노래 부르던 장면은 가히 낭만적이다. 그레타의 기타 선율이 강물 위를 흐르고 센트럴 파크 전체가 마치 핑크빛으로 물든 것처럼 느껴졌던 장면이야말로 영화의 가장 아름다운 풍경이 아닐까. 뉴욕의 심장이라고 불리는 센트럴 파크는 남북의 길이가 4.1km나 되는 거대한 공원이다. 미국의 역사 기념물이자 국가사적지이기도 한 이 공원 안에는 어린이 동물원, 비틀스 멤버 존 레논의 추모 장소인 스트로베리 필즈, 아름다운 호수를 바라보며 식사할 수 있는 보트 하우스, 재클린 케네디 오아시스 저수지, 거대한 느릅나무가 양쪽에 늘어선 더 몰, 야외 원형 극장인 델라코트 극장, 초원에 우뚝 서 있는 벨베데레성 등 즐길 거리가 천지다.

그레타의 음악성을 한 눈에 알아본 댄은 그녀에게 음악을 하자고 제안하면서 둘은 서서히 가까워진다. 서로의 다름을 인정하면서 음악이라는 코드로 하나가 돼 상대방에게 버팀목이 돼주는 과정이 따뜻함으로 다가온다. 지하철역과 길거리에서 공연하며 실력을 쌓고 그만큼 의지하게 되는 주인공들. 내내 귓가에 울리는 OST는 뉴욕의 복잡하고 아름다운 풍경 속에서 영화의 포인트를 한껏 살려준다. 조금은 차가워 보이던 타임스스퀘어의 복잡한 거리와, 뉴

욕의 야경이 한눈에 보이는 브루클린 윌리엄스버그가 사랑과 희망을 품은 따스한 풍경으로 그려지는 걸 보면 역시 OST의 힘은 위대하다. 특히 윌리엄스버그는 맨해튼강 건너의 동네로 과거 소호나 첼시에 거주했던 예술가들이 치솟는 월세를 감당하지 못해 이주하면서 알려지기 시작했다. 그림처럼 펼쳐지는 마천루 뷰를 한눈에 즐길 수 있고 유니크한 핫플레이스가 많아 요즘 뉴욕의 필수 인기 방문지로 급부상했다.

## 뉴욕의 베스트 버스킹 장소, 워싱턴 스퀘어 공원

영화 속에 그려진 또 다른 최고의 버스킹 공연 장소는 워싱턴 스퀘어 공원이자. 맨해튼 남쪽 그리니치 빌리지 쪽에 위치한 워싱턴 스퀘어 공원은 1826년에 조성됐다. 여러 예술가들이 모여 자유롭게 즐기는 이곳은 실제로 뉴욕에서 가장 활발하게 버스킹이 이뤄지는 곳이기도 하다. 야외 공원임에도 불구하고 늘 그랜드피아노가 놓여 있으니 이 정도면 버스커들을 위한 최고의 무대가 아닐까 싶다. 아마 이 영화를 만든 감독 존 카니와 음악디렉터 그렉 알렉산더도 이 사실을 알고 이곳에서 노래하고 연주하는 장면을 촬영한 듯하다. 워싱턴 스퀘어 공원은 영화 〈어거스트 러쉬〉의 배경지로 이미 알려져 있고, 뉴욕대의 비공식 캠퍼스도 유명하다. 누구든 부담 없이 찾아가 커다란 나무 그늘 아래에서 공연하는 뮤지션들의 음악을 감상하며 쉬어갈 수 있다.

음악으로 마음을 치유한다는 말을 믿는가. 아니 믿지 않는 사람에게도 이 영화를 권하고 싶다. 뉴욕을 눈으로 즐기고 귀로 힐링할 수 있는 최고의 영화이므로. 다시 뉴욕 행 비행기를 탈 수 있는 날이 하루빨리 오기를 고대한다.

1 워싱턴 스퀘어 공원에 가면 다양한 예술가들의 버스킹을 즐길 수 있다. 2 그레타의 기타 선율이 흐르는듯 느껴졌던 센트럴 파크의 강물 위. 3 뉴욕의 핫플레이스로 급부상한 윌리엄스버그.



1



2



3



## 뉴욕 여행 꿀팁!

**여행 일정이 일주일 이하라면 뮤지컬은 다음 기회에**  
뉴욕 여행은 예상보다 훨씬 피곤하다. 13시간의 시차, 14시간의 비행은 적응이 쉽지 않다. 낮에 분명 바쁘게 돌아다녔을 테니 저녁 공연을 즐기기에 체력적으로 한계에 부딪히기 마련. 이런 경우 공연보다는 다른 여정을 좀 더 여유 있게 즐길 것을 추천한다.

**지하철과 우버를 적절히 섞어 이용할 것**  
맨해튼의 교통 체증은 유명하다. 동행량도 많지만 일방통행이 많아 길을 돌아가기 일쑤. 그러나 지하철과 우버, 도보를 적절히 섞어 이동할 것을 권한다. 지하철이 안 닿는 곳이 거의 없는 맨해튼이지만 동선을 효율적으로 짜는 것은 여행 시간을 벌 수 있는 가장 좋은 방법이다.

# 수의사 설채현, ‘세상이’에게 제3의 지위를 허하라!

**피플인사이드** ‘개통령’으로 불리는 설채현 수의사. 국내에선 다소 생소했던 동물 행동의학에 관심을 갖고 국내 최초 클리커 트레이너, 동물 트레이너가 됐다. 반려동물의 몸과 마음을 이해하고 다독이는 그를 만났다.

글=김민희 <topclass> 기자 / 사진=서경리 <topclass> 기자

반려동물에 대한 관심이 급증하고 있다. 이에 따라 반려동물을 다루는 프로그램이 우후죽순 생겨나고, 유튜브 채널엔 구독자 수십만을 거느린 스타 반려동물도 하나둘 탄생하고 있다. 그만큼 동물권에 대한 인식도 급변하고 있다. 인식의 변화 한가운데에 설채현 수의사가 있다.

**❶ 불법 번식장 출신 ‘세상이’는 언제부터 활발해졌나요?**

구조 후 입양했을 당시에는 불안증이 심했어요. 저나 다른 사람이 다가가면 도망가고 피했죠. 입양 후 3개월 정도 지나 마음을 열기 시작했고, 6개월쯤 되니 반려견 같다는 느낌이 들었습니다. 지금은 무엇보다 사람을 너무 좋아해요.

**❷ 원장님 같은 전문가도 긴 시간이 필요하군요.**

<세상에 나쁜 개는 없다>(이하 세나개)에서 몇 분 만의 솔루션으로 반려견이 드라마틱하게 변하는 것처럼 보이기도 하는데, 편집의 힘도 있어요. 방송 후에도 보호자가 의지와 끈기를 가지고 꾸준히 노력해야 좋아질 수 있거든요. 헬스 트레이닝과 비슷해요. 딱 한 번 PT를 받겠다고 갑자기 자신이 원하는 몸이 되지는 않잖아요.

**❸ 인연을 맺은 반려견들을 소개해 주세요.**

첫 반려견은 슈나우저 ‘슈나’였어요. 2002년 입양했다가 슈나가 열다섯 살이 되던 해인 2017년에 무지개다리를 건넜어요. 그다음 반려견은 아내가 데려온 비숱 ‘버블’이구요.

**❹ 첫 반려견 슈나를 떠나보낼 때 어땠나요?**

태어나서 가장 많이 울었어요. 슈나가 떠날 줄도 알고 있었고, 바로 전날 수액까지 직접 맞히고 와서 마음의 준비가 된 줄 알았거든요. 그런데 미안한 순간이 너무 많이 떠올랐어요. 그뻘 모르는 게 너무 많았거든요. ‘그러려면 강아지 키우지 마세요’ 하는 보호자가 바로 저였어요. 반려동물이 내 인생의 3순위 안에 들 수 있으면 키우라고 하는데, 그 당시 저에게 슈나는 3순위 밖에 있었어요. 슈나에게 미안해서 ‘너에게 못해준 거 다른 아이한테 해결해’라고 다짐했죠.

**❺ 동물권에 대해 이야기 해볼게요. 우리가 무의식적으로 동물권에 반하는 말을 사용한다던데요.**

바뀌어야 할 언어들이 꽤 있어요. 애완견 대신 ‘반려견’으로, 주인 대신 ‘보호자’로 써야 합니다. 또 훈련이나 행동교정 대신 ‘행동수정’이라고 해야 해요. 훈련은 실수를 하면 안 되는 곳에서 받는 거죠. 인명구조, 마약탐지견, 시각장애도우미견은 훈련이 필요해요. 하지만 반려견은 ‘행동수정’이 맞죠.



**❶ 지난 몇 년간 동물권에 대한 인식 변화가 있었나요?**

제가 수의학과 대학생이 된 지 17년이 지났는데 그사이 많이 달라졌어요. 10여 년 전만 해도 애완견이라고 불렀거든요. 청담동에 MRI와 CT 전문 동물병원이 처음 들어섰을 때는 “미쳤다”는 반응이었죠. 하지만 요즘 보호자들은 고도화된 진료를 원해요. 실제로 동물치과, 안과, 피부과 등 점점 세분화되고 있어요.

**❷ 미국에서 동물행동학을 배우셨다고요.**

제가 공부할 당시에는 국내에 동물행동학이라는 개념이 없었어요. 동물행동학을 처음 접한 건 둘째 버블이를 키우면서예요. 분리불안이 심해서 고전적인 방법으로 다뤄 봤는데 다 안 통했어요. 계속 혼냈더니 저를 가장 좋아하던 애가 저를 가장 싫어하더라고요. 이견 아나다 싶어서 해외 원서를 찾아보던 중 동물행동학 개념을 알게 됐죠.

**❸ 미네소타대학과는 어떻게 인연이 닿았나요?**

정식으로 동물행동학을 배우고 싶었는데, 현실적으로 어려우니까 연수라도 하고 싶었어요. 미국에 있는 행동학 전공 교수님들을 찾아서 메일을 보냈죠. 열 곳 가까이 보냈는데 두 곳에서 답신을 받았어요. 미네소타는 그중 한 곳이었어요. 동물행동학 연수는 3개월, 미국 KPA(Karen Prayor Academy) 트레이너 자격증 취득까지는 6개월 정도 걸렸어요. 행동학 연수 후 귀국하려는데 담당 교수님이 ‘한국에 칭찬을 통해 교육하는 트레이너가 없다면 내가 배워야 돼’ 하셔서 추가로 공부하게 됐죠.

**❹ <세나개> 출연 계기는요?**

미국에서 공부하고 돌아와서 행동진료를 하겠다고 호기롭게 병원을 열었죠. 당연히 잘 안 됐어요. 일반진료도 열심히 하면서 3년 정도 지났는데, 선배들의 추천으로 <TV동물농장>에 출연하게 됐어요. 이후 반려견을 다루는 다양한 프로그램에 단발적으로 출연하다가 <세나개>에 고정 출연 제안을 받았습시다.

**❺ 전임자 강형욱씨가 개통령으로**

서인지도가 워낙 높았잖아요, 부담이 컸을 것 같아요.

처음엔 그랬죠. 하지만 저는 의학적인 면을 얘기해줄 수 있고, 교육 측면에서도 스타일이 다르기 때문에 인기 여부를 따지지 말고 내가 할 수 있는 걸 진정성 있게 해보자 했습니다.

**❶ 동물권, 반려동물에 대한 사명감이 남달라 보여요.**

원래 유기견에 대해 관심이 많았지만 행동력은 약했어요. <세나개>를 하면서 많은 것이 보이고 지원을 많이 받아 그 덕에 우리나라 반려문화 시스템에 모멘텀을 만들어보고 싶어졌습니다. 유기견, 개 물림, 강아지 번식장 등 반려견 이슈를 들여다보면서 ‘제3의 지위’를 생각하게 됐어요. 우리나라 법은 사람 이외에는 다 물건으로 봐요. 그런데 독일에서는 반려견을 제3의 지위로 인정해요.

**❷ 반려동물을 제3의 지위로 인정하면 무엇이 달라지나요?**

지금은 반려동물이 물건이기 때문에 사고파는 게 너무 쉬워요. 동물보호법이 있어도 강아지 번식장을 막을 수 없습니다. ‘세상이’가 살던 곳은 지옥이나 다름없지만 단속을 나가 할 수 있는 건 과태료 부과밖에 없어요. 강아지는 물건이기 때문에 주인의 소유물이거든요. 주인이 소유권을 포기하지 않으면 자원봉사자들이 성금을 모아서 돈을 주고 빼내 와야 합니다. 개들끼리 싸우다가 죽어도 개 값만 물어주면 돼요. 나에게는 가족인데, 남들에게는 물건인 거죠.

**❸ 인터뷰하며 어릴 때 꿈은 꿈이 점점 더 커졌다는 인상을 받았습시다. 지금은 어떤 꿈을 꾸시나요?**

큰 꿈과 작은 꿈이 있어요. 작은 꿈은 반려동물과 반려인이 함께 행복한 공간을 만드는 것인데, 3월에 유사한 공간이 생깁니다. ‘놀로(Knollo)’라는 반려동물 경험 콤플렉스로 반려견과 함께 밥먹고, 병원도 가고, 수영도 할 수 있는 곳이죠. 반려동물 문화에 관심 많은 스타트업 ‘액셀러레이터’가 하는 사업인데 뜻이 좋아 동참하게 됐습니다. 큰 꿈은 ‘블랙 트라이앵글’로 불리는 번식장, 펫숍, 경매장의 고리가 끊기는 걸 보는 것이죠. 언젠가는 가능하다고 믿고 있습니다.





## 베리베리 맛있는 스트로베리 디저트

봄 내음 물씬 나는 딸기의 계절이다. 달달한 향이 일품인 딸기는 그냥 먹어도 맛있지만 다양한 디저트로 활용하기 좋다. 외출이 자유롭지 않은 요즘, 집 안에서 홈 카페 분위기를 낼 수 있는 '요린이'(요리 초보)용 딸기 디저트 레시피를 소개한다. 글=강은비 / 사진=게티이미지



### 아이들 간식에 딱! 딸기를 샌드위치

식빵 3장, 딸기 12알, 크림치즈(생크림) 양껏

① 시트 만들기 식빵 테두리(양 끝)를 자른 뒤 밑대로 얇게 밀어준다. ② 딸기 준비하기 깨끗하게 씻은 딸기는 꼭지와 하단의 뾰족한 부분을 잘라서 준비한다. ③ 재료 넣기 만들어 둔 시트 위에 크림치즈를 펴 바르고 손질한 딸기를 올린다. ④ 마무리하기 김밥을 말 듯이 딸기를 넣고 식빵을 돌돌 말아준다. 모양 유지를 위해 랩으로 감싸 냉장고에 20분 정도 넣어둔 후, 송송 썰어 내놓으면 보기도 예쁘고 맛도 좋은 디저트 완성이다.

**Tip** 칼로 자를 때 너무 힘을 주면 딸기와 크림치즈가 빠져나올 수 있으니 주의!



### 새콤달콤 홈메이드 표, 딸기생크림 아이스크림

딸기 10알, 연유 5큰술, 설탕 3큰술, 생크림 5큰술, 큰 유리그릇

① 푸레 만들기 딸기 3알은 잘게 썰고 나머지는 손으로 으깨준다. 믹서에 갈 경우 죽과 같은 제형이 돼 모양이 안 예쁠 수 있다. ② 당도 맞추기 만들어 놓은 푸레에 준비한 생크림, 연유, 설탕을 넣고 저어준다. 달달하길 원한다면 생크림(연유)을 추가한다. ③ 굳히기 10분 이상 저어준 후 잘 섞인 재료를 큰 유리그릇에 담고 반나절 정도 냉동실에 얼려두면 아이스크림 완성.

**Tip** 사각사각 얼음 식감의 딸기 셔벗이 먹고 싶다면 딸기를 얼려 믹서에 갈아주면 된다.



### 장비 걱정 노노! 'No 오븐' 딸기타르트

딸기 적당량, 통밀 비스킷 1봉지, 버터 100g, 크림치즈 100g, 생크림(요거트) 50g, 레몬즙, 설탕(꿀), 민트 잎, 용기(혹은 종이컵)

① 시트 만들기 통밀 비스킷을 최대한 잘게 부순 뒤 녹인 버터를 섞는다. 버터는 전자레인지에 돌려 미리 녹여 놓는다. ② 용기에 담기 버터와 섞인 비스킷을 용기에 꼭꼭 눌러 담고 냉동실에서 30분 이상 굳힌다. ③ 필링 만들기 준비한 크림치즈와 생크림(요거트), 레몬즙, 설탕을 넣고 섞는다. 냉동실에 굳힌 시트 위에 필링을 얹고 냉장고에 30분 이상 넣어둔다. ④ 데코하기 준비한 딸기와 민트 잎을 올려 마무리한다.

**Tip** 기호에 따라 크림치즈, 딸기잼, 누텔라 등을 넣고 필링을 만들어도 무관하다.

### 홈 카페 대표 메뉴, 딸기 팬케이크

딸기 적당량, 핫케이크 믹스 400g, 계란 2개, 우유 200mL, 슈거파우더, 생크림, 민트 잎

① 반죽하기 핫케이크 믹스에 계란 두 개, 우유를 부어 가며 반죽을 만든다. 이때 반죽의 농도를 보며 우유를 조금씩 부어주는 것이 중요하다. ② 팬 달구기 중약불로 불세기를 맞춘 후, 팬 전체에 기름기가 돌도록 오일로 닦아준다. ③ 반죽 굽기 동그란 모양으로 반죽을 붓고, 기포가 송송 올라올 때 뒤집어 주면 노릇한 팬케이크를 만날 수 있다. ④ 데코하기 잘 구워진 팬케이크에 생크림과 슈거파우더를 뿌리고 딸기와 민트 잎으로 마무리한다. 달달한 맛을 좋아한다면 꿀이나 메이플 시럽을 추가해도 좋다.

**Tip** 고운 반죽을 원할 경우, 믹스를 체에 걸러 반죽하면 된다.



### 몽글몽글한 딸기가 씹히는 생딸기라떼

딸기 8알, 설탕 1큰술, 우유 200mL, 얼음, 유리컵, 민트 잎

① 딸기 씻기 베이킹소다나 식초를 탄 물에 딸기를 잠시 담가둔 후 흐르는 물에 씻고, 딸기 꼭지를 제거한다. ② 푸레 만들기 준비한 딸기를 다지고 으개서 푸레처럼 만든다. 달콤한 음료를 위해 준비한 설탕을 넣고 잘 섞는다. ③ 데코하기 으갠 딸기를 유리컵에 담고 얼음, 우유 순으로 채운다. 준비한 민트 잎과 딸기를 올리면 여느 카페 부럽지 않은 딸기라떼 완성.

**Tip** 과한 단맛이 싫을 경우, 적당량의 설탕(꿀)을 넣고 중간에 당도를 체크하자.

**Tip** 푸레가 만들기 어렵다면 딸기와 우유를 함께 갈아서 먹어도 꿀맛이다.

