

# 물, 자연 그리고 사람

Vol.656 | 2022 November



# 가득 가득



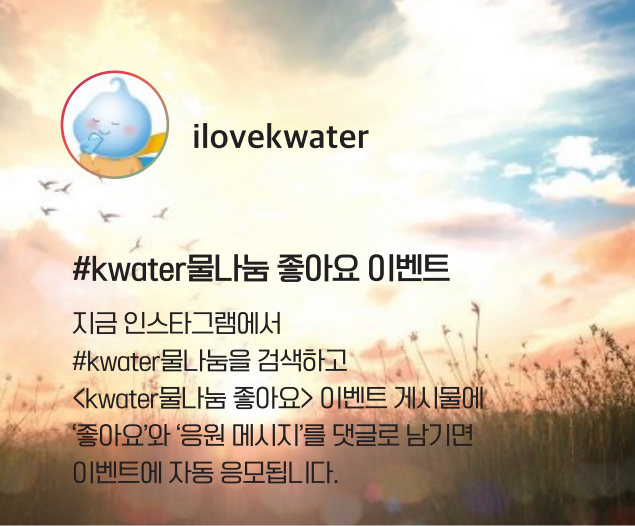
K-water의 혁신적인 노력으로  
믿고 마실 수 있는 수돗물 공급

K-water는 국민들이 안심하고  
마실 수 있는 깨끗한 물을 공급하고 있습니다.  
세계 최고 수준의 수돗물로  
대한민국을 행복으로 '가득가득' 채우고 있습니다.

올해로 창립 55주년을 맞은 K-water는 대한민국 수돗물을 책임지고 있습니다.  
식품보다 더 철저하게 수돗물을 관리하고,  
취수원에서 수도꼭지까지 ICT 기술을 활용한  
미래형 정수장을 구축하는 등 혁신을 이루고 있습니다.  
세계 최고 수준의 수돗물을 국민 모두가 누리도록 노력하고 있습니다.







ilovekwater

### #kwater물나눔 좋아요 이벤트

지금 인스타그램에서 #kwater물나눔을 검색하고 <kwater물나눔 좋아요> 이벤트 게시물에 '좋아요'와 '응원 메시지'를 댓글로 남기면 이벤트에 자동 응모됩니다.

#kwater물나눔

**참여방법** 인스타그램에서 #kwater물나눔을 검색

- <kwater물나눔 좋아요> 이벤트 게시물에 '좋아요'와 응원 메시지를 댓글로 남기기
- 이벤트 자동 응모 완료

**이벤트 경품** 커피 음료 기프트콘 10명

**접수 마감일** 11월 25일

**선물 발송일** 12월 15일경

※ 12월 20일까지 선물을 못 받으신 분은 070-5069-9512로 전화 주세요.





#스마트정수장



#식품안전경영시스템



#워터나우



# CONTENTS

K-water Monthly Magazine

2022. 11 | Vol. 656



**창간일** 1968년 1월  
**발행일** 2022년 11월 1일  
**통 권** 656호  
**발행인** 박재현  
**편집인** 장훈  
**발행처** K-water(www.kwater.or.kr)  
대전광역시 대덕구 신탄진로 200 홍보실  
**제작·대행·인쇄** (주)이팝

<물, 자연 그리고 사람>은 K-water에서 발행하는 물 전문 매거진입니다. <물, 자연 그리고 사람>은 한국간행물윤리위원회 윤리 강령과 실천 요강을 준수합니다.  
※ 이 책에 게재된 글은 K-water의 공식 입장과 일치하지 않을 수 있습니다.  
※ 코로나19 방역 수칙을 준수해 안전하게 취재했습니다.  
※ 친환경 식물성 원료인 콩기름과 친환경 용지를 사용해 인쇄했습니다.



<물, 자연 그리고 사람>을 카카오톡으로 만날 수 있습니다.

- 08 제로여행**  
잠깐 들르려다 머물게 되는 충주댐 물의 도시 충주
- 14 제로상점**  
올(ALL) 리(利), 모두에게 이롭게 충주YWCA <올리>
- 18 제로푸드**  
새콤달콤한 꿀사과 충주사과
- 20 무해한 사람**  
커피 찌꺼기로 지구에 무해하게! 고유미 커피클레이 대표
- 24 지구보고서**  
기후변화와 대형 산불... 점차 커져가는 위험성
- 26 내가 그린 도시**  
지열에너지를 활용한 재생에너지 선진국 아이슬란드



“ 무조건 ‘땅에 해를 주지 않고 사라지는 것을 만들자’는 철칙으로 지구에 무해하고, 땅에도 무해한 방식을 고수하고 있죠. ”



**30** **두잇두잇**  
자연에서 온 재료로 만든 천연비누

**32** **건강처방전**  
건조한 날씨, 꿀피부 만들기

**34** **수(水)타벅스가 간다**  
당 충전이 필요한 오후, 커피차 덕분에 힘이 납니다

**38** **K-water의 수**  
수돗물 전 과정에 혁신을 이루는 K-water

**40** **K-water 리포트**  
K-water는 세계 최고 수준의 물나눔을 실현합니다



**44** **K-water 사전**  
K-water가 책임지는 안전하고 깨끗한 수돗물

**46** **어느 멋진 날**  
예쁜데 맛있기까지 한 너의 이름은?  
황성원주권지사 직원 4명의 화과자 만들기

“  
K-water는 취수원에서 수도꼭지까지 국민들이 믿고 마실 수 있는 깨끗한 수돗물을 공급하기 위해 총력을 다하고 있습니다.  
”

**50** **마음상담소**  
동료의 말투 때문에 받는 스트레스, 내가 예민한 걸까요?

**52** **퀴즈있수다**  
스마트한 물관리가 뭐예요?

**54** **K-water 포커스 ①**  
메콩지역 물문제 해결 방안을 찾다

**56** **K-water 포커스 ②**  
낙동강 물길에서 열린 특별한 농구대회

**58** **News**

**60** **방울이와 DIY**





# 잠깐 들르려다 머물게 되는 충주댐

## 물의 도시 충주



눈길 닿는 곳마다, 머무는 시간마다 다른 빛이 너울거렸다. 산이 물을 품은 건지, 물이 산을 담은 건지 모를 만큼 깊고 너른 충주호. 그곳에서 특별한 풍경 여러 점을 만났다. 호수마저 붉게 물들이는 일출부터 호수를 향해 진격하는 악어 떼, 여기에 호수를 옆구리에 끼고 앉은 길과 가을별 소담한 물가의 숲까지 두루두루 이어져 풍경이 참 황홀했다. 잠깐의 발걸음이 제법 긴 시간 동안의 여행이 된 건 순전히 물빛 푸른 충주호 덕택이다.

글·사진\_이시목(여행작가)





여행고수가 알려주는 여행기 이야기 !!



### 탄금대

소설가 김훈은 대숲을 '악기의 숲, 무기의 숲'이라고 했다. 피리가 되기도, 활과 화살이 되기도 하는 대나무의 쓰임을 두고 한 말이다. 이 표현에 빗대 보면 탄금대야말로 '악기의 터, 무기의 터'다. 탄금대는 가야국의 악성 우륵이 가야금을 타던 '악기의 공간'이자 임진왜란 당시 신립 장군이 왜군과 맞서 싸우다 순절한 '무기의 공간'이다. 충주가 품은 양면의 역사를 한 자리에서 보고 싶다면 탄금대가 답이다.

☞ 주소 충청북도 충주시 탄금대안길 33

☎ 문의 043-848-2246

### ‘중해(中海)’라는 애칭이 잘 어울려요

‘충주호를 보았지만 충주호를 알지 못한다’는 우스갯소리가 있다. 오랜 시간 ‘내륙의 바다’라는 별칭으로도 불려왔고, 요즘에는 간간이 국토의 중앙에 있는 또 다른 바다라는 의미에서 ‘중해(中海)’라는 애칭으로도 불린다. 이 모든 이야기가 ‘충주호는 크다’라는 한 문장으로 귀결된다. 1985년 충주댐 건설로 생겨난 충주호는 그만큼 넓고 깊은 호수다. 여의도의 30배가 넘는 면적에 충청북도 충주시와 단양군·제천시까지 아우르는 규모니, 차로 물가를 따라 달리는 거리만 해도 100km를 훌쩍 넘는다.

규모만 독보적인 것이 아니다. 남한강의 좁은 물목을 막아 만든 충주호는 물길이 휘도는 굽이마다 다채로운 풍경을 펼쳐놓은 곳으로도 유명하다. 구담봉과 옥순봉 같은 기암절벽부터 월악산을 비롯한 금수산, 비봉산 등 걸쭉한 산봉우리들이 호수에 몸체를 폭 담고고 있어 절경 아닌 곳이 없다. 그 깊고 푸른 산자락이 계명산(774m)에 닿아 또 한 번의 절경을 빚을 때쯤 호수는 충주댐의 본댐을 만나 비로소 에너지가 되고 식수며 농·공업용수가 된다. 물빛 푸른 충주호에는 요즘 물이 차란차란 넉넉하게 차올랐다. 가장자리쯤에 서서 가만히 들여다보면 바닥이 비칠 정도로 물이 맑다. 호수로 흘러드는 남한강 자체의 수질이 깨끗한 데다, 상류에 있는 덕천습지의 건강한 생태환경과 호수 곳곳에 있는 인공수초섬(또는 인공산란장) 등이 수질 개선에 한몫을 한 결과일 테다.

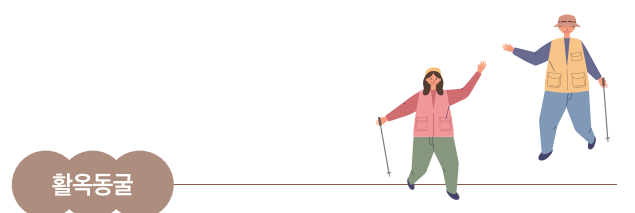
### 차로 또 배로 푸른 호수를 달려요

잔잔한 호수 위엔 주변 산봉우리들의 그림자가 자주 내려앉는다. 이런 풍경을 가장 쉽고 편하게 즐길 수 있는 방법은 ‘호반 드라이브’다. 충주호 주변에는 호수를 끼고 이어지는 구불구불한 호반도로가 여럿 있다. 충주댐 하류에서 제천으로 이어지는 532번 지방도와 수안보로 이어지는 531번 지방도, 수안보에서 제천의 송계계곡으로 이어지는 36번 국도 등이다. 충주댐을 기준으로 호수 왼쪽을 도는 532번 지방도는 오밀조밀하고 섬세한 풍경을, 오른쪽을 도는 36번 국도는 굽적굽적하고 우람한 풍경을 보여준다. 어느 방향으로 달려도 차창 밖으로 ‘한국 최고의 호안(湖岸)’으로 평가받는 충주호가 가깝게 보여 느릿느릿 달리는 재미가 좋다. 이 중 특별히 권할 만한 드라이브 코스는 두 구간이다. 충주시내와 충주댐을 잇는 계명산일주도로(531번 지방도)와 충주댐에서 서운리로 이어지는 지동로. 충주호를 옆에 두고 달리며 산 속 좁은

길과 작은 마을들을 지나는 지동로가 호젓한 맛으론 한 수 위다. 충주호를 보다 가까이에서 만나고 싶다면 유람선을 이용하는 것도 방법이다. 충주나루에서 유람선을 타면 한 시간가량 단풍 내린 호수의 낭만을 유유자적 누빌 수 있는데, 선상 뱃머리에서 맞는 가을바람이 꽤나 운치 있다.

### 걸어야 볼 수 있는 풍경들이 있습니다

여행에서 속도와 높이는 중요하다. 속도를 늦추면 풍경이 보다 세밀해지고, 고도를 높이면 전망이 한층 시원해진다. 충주호 주변에는 호수를 보다 가깝게 만나는 도보 길과 보다 넓게 만나는 전망대가 있다. 대미산 자락에 있는 악어봉과 충주댐 인근에 있는 심향산은 후자다. SNS를 통해 일약 스타덤에 오른 악어봉은 이름



### 활옥동굴

폐광된 활석동굴을 관광지로 꾸며 ‘핫플’이 된 곳이다. 주요 체험 테마는 ‘빛’이다. 넓고 긴 갭도에 알록달록한 빛과 아기자기한 조형물이 가득해 걷는 재미가 쏠쏠하다. 동굴 속 맑은 호수에서 투명 카약을 타는 것도 놓칠 수 없는 즐거움이다. 탑승객이 패들을 직접 젓고 스스로 속도를 조절해 훨씬 재미있다. 사계절 한낮 기온이 13~15도로 일정해 이 계절엔 동굴 내부가 따뜻하고 한여름엔 시원하게 느껴지는 것이 특징이다.

☞ 주소 충청북도 충주시 목벌안길 26

☎ 문의 043-848-0503





그대로 '악어 떼가 우글우글한 풍경' 앞에 설 수 있는 곳이다. 그동안 야생생물보호구역으로 탐방이 금지돼 아는 사람만 비밀스레 오가던 곳이었었는데, 향후 탐방로가 열리면 누구라도 쉽게 접근할 수 있을 예정이다. 악어봉까지 오르는 데 걸리는 시간은 30 ~ 40 분이며, 경사가 가팔라 등산화를 착용하는 것이 좋다. 충주에서 하룻밤을 묵는다면 심향산(385m)도 필수 탐방 코스다. 충주의 일출 명소로 꼽히는 심향산은 운해마저 빨강게 타올라 호수를 휘감는 장면과 마주할 수 있는 곳이다. 오르는 데 걸리는 시간은 20 ~ 30 분이며 세 개의 탐방로가 있다.

시간이 넉넉하다면 삼면이 호수인 심향산의 돌레를 한 바퀴 걸어 휘도는 종댕이길 1구간도 걸어볼 일이다. 충주호를 손에 잡힐 듯 가까운 거리에서 마주할 수 있는 최적의 코스로, 숲은 깊고 길은 완만해 가을 낭만을 누리기 좋다. 특히 귀로도 풍경을 들을 수 있을 만큼 호젓한 점이 매력 있다. 도토리 툃툃 떨어지는 소리부터 충주호가 물결치는 파도소리까지 들으며 걸을 수 있어 금상첨화다. 돌레길을 한 바퀴 걸어 순환하는 데 걸리는 시간은 2시간 30여 분이며, 종댕이길을 통하면 충주댐까지도 걸어갈 수 있다.

### 건지마을

최근 SNS를 통해 알려지기 시작한 충주의 일출 명소다. '한반도 지형'을 연상케 하는 'S자' 형으로 물길이 유려하게 휘어져, 낮에도 밤에도 아름다운 풍경을 연출한다. 특히 일몰과 야경을 동시에 볼 수 있는 시간대의 풍경이 압권이다. 다만 포장도로지만 급경사라 운전시 주의가 필요하고 주위 주차공간이 협소해 포토존(전망대) 아래 주차장에 주차한 후 5분 정도 걸어 이동하는 것이 안전하다.

☞ 주소 충청북도 충주시 동량면 조동리 824-1





# 찾아가GO, 체험하GO

문화와 자연이 함께 하는 충주 여행 스포츠

1985년 완공된 충주댐은 길이 447m, 높이 97.5m로, 콘크리트 다목적댐으로는 국내 최대 규모다. 충주시와 수도권 지역에 물과 전력을 공급하고 있으며, 저수용량은 27억 5,000만 m<sup>3</sup>로 소양강댐에 이어 2번째로 많다. 댐 주위에 있는 2개의 전망대와 댐 정상길에서 댐 탐방이 가능하다.

충주시 동량면 충주댐 인근에 들어선 물문화관은 지상 2층 규모의 복합문화공간으로, 2017년 개관했다. 아동문학가인 권태응 선생의 고향이란 점을 특화해 '어린이 물·아동 테마관'을 조성했다. 문화관을 둘러싼 물레방아공원과 함께 즐기길 좋다.





제로상점



을(ALL)리(利), 모두에게 이롭게



## 제로웨이스트 상점 충주YWCA <올리>



쓰레기 없는 소비, '제로웨이스트(Zero Waste)' 운동 그리고 '없앨 수 없다면 줄이기부터 하자'는 '레스웨이스트(Less Waste)' 활동이 꾸준하다. 소비자들의 이런 착한 소비를 돕는 제로웨이스트 상점이 충주에도 있다. 충주YWCA가 운영하는 <올리>다. '모두에게 이롭게 한다'는 뜻의 올리는 영어 '을(ALL)'과 한자 '리(利)'의 합성어다. 충주YWCA는 '올리'라는 이름처럼 지구와 사람, 지역 '모두에게 이로운' 환경운동을 오랜 시간 꾸준하고 활발하게 펼쳐온 단체다. 충주 환경운동의 새로운 거점이 될 <올리>를 찾았다.

글·사진. 이시목(여행작가)





### 환경 중심의 '착한 소비'를 지향합니다!

사무실은 꽤나 고요했다. “여기가 제로웨이스트 숍…?” 말을 끝맺기도 전에 “맞아요”라는 누군가의 목소리가 들렸다. “어서오세요”라는 반가운 인사와 함께 마주하게 된 <올리>. 그곳에는 잘 꾸며진 매대와 단정하게 정리된 테이블이 놓여 있었다. 충주 YWCA의 엄정옥 회장이 다가서며 말했다. “한눈에 들어오는 규모라 좋지요?” 매대는 그의 말대로 작아 한눈에 쏙 들어오는 규모였지만, 크고 작은 30여 가지의 제품들로 빈틈없이 빼곡했다. 역시, 규모보다는 쓸모가 중요한 법이다.

<올리>는 충주YWCA가 지난해 4월 개점한 충주 유일의 제로웨이스트 숍이다. 플라스틱 사용의 최소화와 자원 재사용의 최대화를 꿈꾸며 만든 탈(脫) 플라스틱 공간으로, 이곳에서 판매되는 제품들은 생분해가 가능한 플라스틱의 대체재나 그 사용을 대폭 줄일 수 있는 다회용 제품들이다. 이를 테면, 대나무섬유로 만든 화장솜이나 옥수수 치실, 대나무 칫솔, 천연 수세미 같은 것

들이다. 엄 회장은 “다회용품이면서 천연 성분으로 만들어진 이들 제품과 함께 ‘비누열매’로 불리는 소프넛(soapnut)이 요즘 인기가 좋다”라며 “특히 맘에 담아 물에 넣고 흔들기만 하면 거품이 잔뜩 나는 소프넛과 여러 번 빨아 쓸 수 있는 대나무 화장솜이 유용해 찾는 이들이 많다”라고 말했다.

상점 내에는 빈 용기를 가져 와 필요한 만큼 세제를 덜어 살 수 있는 리필 공간도 마련돼 있다. 소비자가 원하는 양만큼만 구입할 수 있고, 플라스틱이나 비닐 포장된 새 제품을 사지 않아도 돼 제로웨이스트를 실천하는 충주시민들의 이용이 눈에 띄게 늘고 있다.

<올리>에는 또 <올리>만의 특성을 도드라지게 보여주는 친환경 제품도 있다. 수질을 정화시키고 살균·소독·악취 제거·환경호르몬 분해 등에 효과가 있다는 EM(유용한 미생물) 제품들이다. 언뜻 봐도 비누, 치약, 샴푸, 린스, 주방세제 등으로 그 종류가 다양하다.



### 녹색소비와 순환경제의 가치를 알려요

<올리>와 충주YWCA의 제로웨이스트 운동은 제품 판매에만 국한되어 있지 않다. 오히려 제품 판매 이외의 활동들이 훨씬 활발하고 또 다양하다. 대표적인 사업이 탈(脫) 플라스틱을 위한 장바구니 대여 활동과 자원순환운동이다. 쓰지 않는 장바구니와 종이 가방, 각종 용기를 가져오면 충주YWCA에서 전통시장을 비롯한 몇 곳의 거점을 통해 또 다른 소비자가 물건을 담아 재사용할 수 있도록 대여하고, 재활용 가치가 높은 우유팩과 처리하기 힘든 폐건전지를 가져오면 충주시청 자원순환과와 협력해 새 건전지로 교체해 준다. 새로운 쓰레기는 줄이고, 이미 발생한 쓰레기는 최대한 돌려쓰려는 의지다.

엄 회장은 “장바구니 대여와 반납 활동으로 충주시민들이 자원 순환에 좀 더 많은 관심을 가질 수 있기를 바란다”며 “앞으로 <올리>나 다양한 환경캠페인을 통해 충주시민들에게 녹색소비(환경친화적인 제품을 구매하고 이를 환경친화적으로 사용하는 일)와 순환경제의 ‘선한 가치’를 열심히 알려나가겠다”라고 말했다.

※ 본 취재는 코로나19 방역 수칙을 준수해 안전하게 진행했습니다.

66

<올리>만의 특성을 도드라지게 보여주는 친환경 제품도 있다. 수질을 정화시키고 살균·소독·악취 제거·환경호르몬 분해 등에 효과가 있다는 EM(유용한 미생물) 제품들이다. 언뜻 봐도 비누, 치약, 샴푸, 린스, 주방세제 등으로 그 종류가 다양하다.

99





interview

**"건강한 사회를 위해 먼저 앞장서 실천해  
친환경 충주 조성에 밑거름이 되는 활동들을  
더 많이 그리고 꾸준히 펼쳐나가겠습니다."**

충주YWCA <올리> 엄정옥 회장



**<올리>를 운영하게 된 직접적인 계기가 있다면 말씀해 주세요.**

코로나19 이후 비대면 소비가 증가하면서 쓰레기 문제가 사회적  
으로 큰 이슈가 됐죠. 제로웨이스트에 대한 관심이 커진 것도 그  
때고요. 우리도 마찬가지였습니다. 당시 '알맹상점' 대표를 통해  
받은 환경교육이 <올리>를 여는 직접적인 계기가 됐는데, 그 밑  
바탕에 '생명살림터 올리'가 있었습니다. '올리'는 소비자들이 믿  
고 먹을 수 있는 안전한 먹거리를 제공하기 위해 2008년 설립해  
여러 해 운영했던 친환경 먹거리 매장인데요. 그와 제로웨이스트  
숍의 본질이 같아 바로 개점을 준비할 수 있었습니다.

**EM 제품이 많은 점이 눈에 띄었는데요. 특별한 이유가 있을까요?**

충주YWCA는 시민단체 어디보다 EM과 관련된 활동을 활발하  
게 펼쳐온 단체입니다. 설립(1985년) 초기부터 펼쳐온 다양한 환  
경운동 중의 하나였는데요. EM발효액 만들기, EM세탁가루·세제  
만들기, EM삼푸바 만들기 같은 실생활에서 실천할 수 있는 수질  
개선 아이템들을 만들어보는 체험활동을 꾸준히 진행해 왔습니  
다. 또 '생명살림터 올리'에서 오랫동안 판매한 제품이기도 한데  
요. '생명살림터 올리' 폐업 이후에도 찾는 분들이 꾸준히 제로웨  
이스트숍인 <올리>에도 비치하게 됐습니다.

**일반 세제도 리필숍에 비치해 두셨더라고요. 어떤 이유에서인가요?**

사실 이 부분에 대한 고민이 많았습니다. 친환경 제품만 판매하면

가장 이상적이겠지만, 이용하는 시민들 입장에서는 '내가 집에서  
용기까지 챙겨 가는데 가격적인 장점까지 없다면 리필할 이유가  
없다'고 생각하실 거니까요. 그래서 우리는 '플라스틱 줄이기'에  
주력하기로 했습니다. 탈 플라스틱이나, 친환경이나는 두 마리  
토끼 중 둘 다 놓치는 것보다는 둘 중 한 가지라도 잡는 것이 낫  
다는 판단을 한 것이죠.

**<올리>와 충주YWCA의 환경과 관련된 앞으로의 활동 계획이  
궁금합니다.**

현재 충주지역엔 <올리>가 유일한 제로웨이스트숍입니다. 하지  
만 제품을 판매하는 거점센터는 한 곳이 더 있는데요. '시냇가에'  
라는 카페입니다. 일종의 판매 대행처인데요. 앞으로는 이 같은  
판매 거점센터를 좀 더 활발하게 발굴해 세 군데 정도로 늘리고  
싶습니다. 또 제로웨이스트 활동과 관련된 청소년 대면 교육과  
벼룩시장과 같은 시민 참여 활동을 늘려가려고 하는데요. 특히  
청소년 녹색소비문화학교는 반응이 좋아 캠핑을 결합한 1박 2일  
프로그램으로 확대해 진행할 계획입니다.

( 올리 )

☞ 주소 충청북도 충주시 천변로 163, 충주YWCA 2층

☎ 문의 043-848-3240



새콤달콤한 꿀사과

충주

사과

봄이면 하얀 사과꽃이 피고, 가을이면 붉은 사과가 주렁주렁 달려 충주의 산천을 뒤덮는다. 청정한 자연이 길러낸 충주 사과는 한입 베어 물면 과즙이 입안 가득 퍼지는 '꿀사과'다.

글. 최행좌 출처. 충주시, 한국향토문화전자대전

## 66

충주사과는 청정한 자연을 그대로 담고 있다.  
충주의 땅과 물, 바람과 햇볕 아래에서 영근 것이 충주사과다.  
여기에 일교차가 크고 일조량이 많은 충주지역은  
맛있는 사과를 탄생시키는 요인으로 작용하고 있다.

## 99

### 당도, 맛, 향이 우수한 충주사과

‘과일’ 하면 떠오를 만큼 사과는 우리에게 친숙한 과일이다. 이맘때면 충주시내 가로수길에 붉게 익은 사과가 주렁주렁 매달려 있는 이색 풍경을 볼 수 있는 충청북도 충주시는 사과의 고장이다.

달콤하고 새콤한 충주사과는 정말 달다. ‘아삭’ 하고 씹힐 때는 여느 과일이 흉내 내지 못할 청량감을 준다. 껍질째 먹을 수 있는 충주사과는 한입 베어 물면 풍부한 과즙이 입안에 가득 퍼진다.

충주사과는 청정한 자연을 그대로 담고 있다. 충주의 땅과 물, 바람과 햇볕 아래에서 영근 것이 충주사과다. 여기에 일교차가 크고 일조량이 많은 충주지역은 맛있는 사과를 탄생시키는 요인으로 작용하고 있다. 이곳에서 수확된 사과는 당도가 높고 과육이 단단할 뿐만 아니라 향과 맛도 좋다. 2017년부터 3년 연속으로 ‘국가브랜드대상’에 선정되면서 그야말로 충주라는 지명 자체가 ‘명품 사과’임을 전국에 널리 입증했다.

### 100년 역사를 간직한 과일

충주사과는 100여 년의 오랜 역사가 스며있다. 1912년 지현동 용운사 부근에서 조생종 50주를 식재하기 시작해 고구문거리(북문통)에 왜금·홍옥 등이 식재됐다고 전해진다. 이후 안림동 안심부락에 식재되고, 교현동 대가미동 뒤편에서는 국광이 식재됐다.

과일이 귀했던 당시에 사과를 맛본 인근 주민들이 사과나무를 심기 시작했다. 지금은 충북 도내에서 가장 넓은 면적에서 충주사과가 재배되고 있다.

특히 충주시는 지역 특성에 맞는 재배법과 품종을 개량하기 위해 과수 전문 연구기관을 설립해 농민들을 교육하고, 기술을 보급하는 등의 노력을 기울여왔다. 그 덕분에 2005년에는 충주사과 특구로 지정됐으며, 2006년에는 국립농산물품질관리원에 충주사과 지리적 표시제도 등록했다. 2012년에는 전국 최초로 농산물우수관리인증제도(GAP) 인증을 받았으며, 매년 인증 면적을 넓혀가고 있다. 현재 충주사과는 미국, 대만, 베트남 등에 수출하며 해외에서도 맛과 품질을 인정을 받고 있다.



# COFFEE CLAY

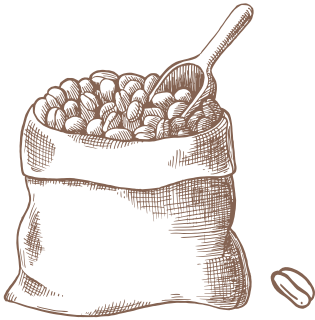
커피 찌꺼기로  
지구에 무해하게!

고유미  
커피클레이 대표



커피박(커피를 만들고 남은 부산물)을 연필, 화분 등으로 만들 수 있는 점토로 바뀌주는 커피큐브의 기계가 한 사람의 인생을 바꿨다. 이 기계로 창업을 시작했던 고유미 대표는 이제 어엿한 업사이클링 업체 대표가 됐다. 커피클레이는 지구에 무해하고, 땅에도 무해한 친환경 제품을 만들고 있다.

글\_ 최행좌 사진\_ 김범기



‘커피박을 친환경적으로 재자원화할 수 있는 방법은 없을까?’ 고민했었죠. 커피큐브가 특허받은 점토로 연필, 화분, 캔들, 부엉이, 파벽돌 등 제품을 만들었죠. 이 제품들은 한 달 정도 땅에 묻으면 분해가 돼 자연으로 돌아가요. 커피클레이는 무조건 ‘땅에 해를 주지 않고 사라지는 것을 만들자’는 철칙으로 지구에 무해하고, 땅에도 무해한 방식을 고수하고 있죠.



## 연간 수십 톤씩 버려지는 커피박

해마다 커피를 즐기는 인구가 늘어나면서 커피 추출 후 남은 커피 찌꺼기(이하 커피박)의 양도 늘어나는 추세다. 통상 커피 한 잔을 마시기 위해 약 15g의 원두가 사용된다. 이 가운데 우리가 마시는 양은 전체 0.3g에 불과하다. 나머지 14.7g의 원두가 그대로 커피박으로 버려지는 셈이다. 커피박은 대부분 폐기물 쓰레기로 소각되거나 매립된다. 환경부에 따르면 2019년 기준 우리나라에서 발생한 커피박은 약 15만 톤에 이른다. 그에 따른 사회적 비용도 만만치 않다. 연간 발생하는 커피박을 재활용하지 못하고 폐기할 경우 막대한 비용이 드는 것은 물론 이를 소각할 때 탄소와 온실가스 등도 발생한다.

사실 커피박은 재활용 가치가 높은 유기성 자원인데, 일상에서 커피박을 어떻게 활용해야 할지 몰라 그냥 버리는 경우가 많다. 이렇게 버려지는 커피박을 재자원화한 기업이 커피큐브였다. 커피박과 식물 추출물을 섞어 100% 친환경 점토를 만드는

특허를 갖고 있다. 커피큐브는 커피박을 친환경적으로 소비하는 것에 초점을 맞추고 점토로 연필, 화분, 파벽돌 등을 생산한다. 커피큐브의 자회사인 커피클레이는 커피박을 생산자와 배출자를 연결해 재자원화하는 플랫폼이다.

‘커피박을 친환경적으로 재자원화할 수 있는 방법은 없을까?’ 고민이 대표는 고민하다가 커피큐브의 기계를 구입했다. 이렇게 점토로 연필 등을 만들다가 지난 2020년에 커피큐브로 합류했다. 커피큐브 총괄매니저로 일하다가 커피클레이의 대표이사가 됐다.

“커피큐브가 특허받은 점토로 만든 커피박 제품들은 한 달 정도 땅에 묻으면 분해가 돼 자연으로 돌아가요. 커피클레이는 무조건 ‘땅에 해를 주지 않고 사라지는 것을 만들자’는 철칙으로 지구에 무해하고, 땅에도 무해한 방식을 고수하고 있죠.”

## 커피박의 선순환을 이룬다

커피박환전소로 커피박을 가져오면 점토로 바꿔주는 커피클레이는 ‘커피박의 선순환’ 생태계를 만들고 있다. 커피업체나 기업들로부터 커피박을 수거하고, 전국의 재활센터나 장애인 보호작업장 등에서 생산을 하면서 제품의 일부는 다시 커피업체나 기업이 구매한다.

“기업들이 단순히 커피박을 버리는 게 아니라, 배출한 것에 대한 책임을 지게 하는 것이죠. 이렇게 ESG경영에 참여하는 기업과의 파트너십을 늘려가고 있어요.”

커피클레이와 함께 하는 전국 70여 곳의 파트너 기업과 기관들은 각 지역에서 로컬 카페와 결연을 맺고 커피박을 수거한다. 서울특별시 중랑구에서는 발달장애 청년들이 사회성 훈련을 위해 커피박 수거용 아이스팩을 메고 지역 내 커피 전문점을 돌면서 커피박을 직접 수거하기도 한다. 또 인천광역시 5개 구에 있는 커피숍에서 커피박을 공급받는 협약을 맺었다. 수거된 커피박은 인천연수지역자활센터에서 커피박 제품을 재자원화한다. 현대제철과 협업해 커피박 재자원화 프로젝트도 진행 중이다.

“안타까운 점은 배출되는 커피박이 재자원화되는 건 1%에 불과해요. 그래서 커피클레이는 커피박 재자원화를 확산시키기 위해 전국 재활센터, 사회적기업, 스타트업 등에 기술을 공유하고 있어요. 일자리 창출로 사회에 기여도 하고 있는 셈이죠.”





### 커피박의 쓸모를 찾아서

고유미 대표는 커피박을 가장 많이 활용할 수 있는 것이 ‘파벽돌’이라고 말한다. 커피트레인에서 나온 커피점토를 유압프레스 기계에 넣어 벽돌 모양으로 찍은 다음 14일 정도 건조하면 단단한 파벽돌이 된다. 이렇게 제작된 파벽돌은 일본 등으로 수출되고 있다. 한 프랜차이즈 카페의 내부 인테리어로 활용하기도 했다.

또 커피큐브가 보유한 ‘커피박을 포함한 음식물 쓰레기 전반에 걸친 고품화’ 관련 특허를 활용해 커피클레이는 제주도와 협업체 감굴 껍질 분말을 활용한 점토를 판매하고 있다. 이외에도 참외 껍질, 녹차 찌꺼기, 게 껍데기, 조개껍데기 등을 점토로 만드는 방법을 연구하고 있다. 이렇게 커피박의 쓸모를 찾는 일은 계속되고 있다.

“커피박이 버려지더라도 좀 더 깨끗하게, 자연으로 잘 버려지게 하는 게 우리가 할 일이라고 생각해요. 한 명이라도 더 커피박에 대한 관심을 갖고 단순히 쓰레기로 치부하기보다 새로운 자원으로 바꾸는 것에 동참해 주면 좋겠어요.”

※ 본 취재는 코로나19 방역 수칙을 준수해 안전하게 진행했습니다.



### 커피클레이

문의 coffeecube@naver.com

홈페이지 <https://coffeeclay.com>



기후변화로 우리나라를 비롯한 지구촌에 ‘물난리’만 나는 것이 아니다. ‘불난리’ 역시 우리 인간과 생태계 전반에 엄청난 영향을 미치고 있다. 해마다 ‘역대급 산불’이 이어지고 있고, 산불의 규모와 지속기간 역시 신기록 행진을 이어가고 있다. 왜 산불은 끊이지 않는 것일까? 어떻게 해야 이런 악순환의 고리를 끊을 수 있을까?

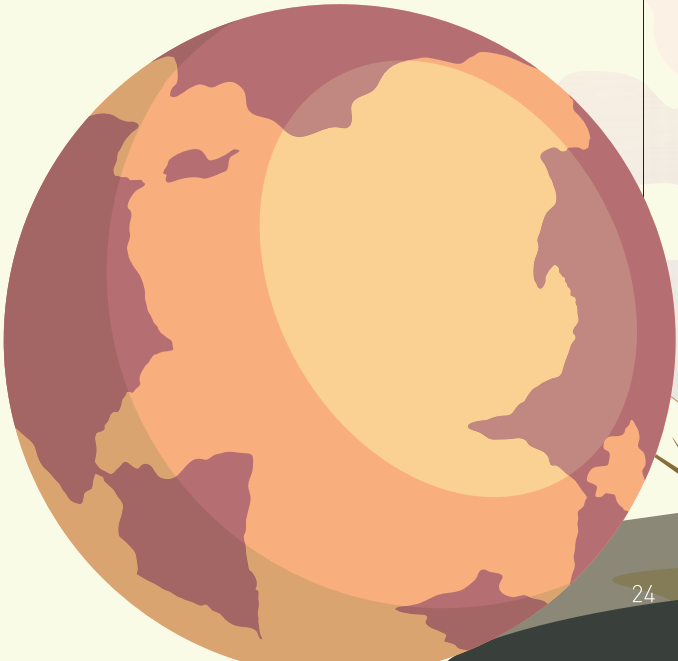
글\_ 박상욱 JTBC 환경분야 심층취재기자

## 기후변화와 대형 산불... 점차 커져가는 위험성

지난 3월, 경상북도 울진군과 강원도 삼척시 일대에서 발생한 산불의 흔적은 반년 넘게 시간이 지난 지금도 여전히 남아있습니다. 당시 산불은 214시간 넘게 이어졌죠. 2만 923ha, 여의도의 72배에 달하는 면적이 불탔습니다. 지난 2019년 식목일을 전후로 강원도 고성군과 속초시 일대에서 대형 산불이 일어난 지 불과 2년 만에 인근 지역에 또다시 큰 화마가 덮친 겁니다.

아름다운 산과 이 산을 구성하는 산림이 우거진 백두대간. 이를 따라 난 7번 국도를 타고 이동하다 보면 산과 바다를 함께 바라볼 수 있습니다. 하지만 공교롭게도, 우리나라의 주요 산불 역시 7번 국도를 따라 집중됐습니다. 2020년 기준, 전국 산불 피해 면적의 96%가 강원도, 경상북도, 울산광역시에서 발생했습니다. 2019년엔 전국 산불 피해 면적의 87%가 강원도 한 곳에만 집중됐었고요. 평소엔 아름다운 경치를 자랑하는 산이지만, 기후변화 속 속수무책 화재 피해를 입는 것 역시 산인 셈입니다. 최근 10년간 산불 발생 건수와 피해 면적은 증가세를 이어가고 있습니다.

기후변화는 왜 산불 위험의 증대로 이어지는 것일까요? 기후변화가 한반도에 미치는 영향을 살펴보면 대략 그 이유를 가늠할 수 있습니다. 전 지구 차원의 기후변화로 인해 우리나라의 기온은 오르고, 강수량은 늘어나지만, 강수일수는 줄어들 전망입니다. 다시 말해 ‘비가 퍼붓는 날’뿐 아니라 ‘비가 아예 내리지 않는 날’도 덩달아 늘어난다는 뜻입니다. 당장 지난 4월 산불에 앞서서도 이러한 전조증상은 뚜렷했습니다. 2021 ~ 2022년 겨울철 전국 강수량은 13.3mm로 역대 최저였습니다. 평년보다 무려





75.7mm나 적었습니다. 이 기간 전국 강수일수도 평년보다 7.8일 적은 11.7일로 역대 가장 짧았습니다. 반면 지난겨울 전국의 일조시간은 605.5시간으로 역대 가장 길었고요. 특히 강원도 영동지역과 경상북도의 올해 1~2월 강수량과 강수일수는 10년새 최저 수준이었습니다. 이에 3월 초부터 기상청은 계속해서 대형 산불의 위험성을 강조해왔어요. 하지만 당장 불길이 일기 전까진 아무도 이 경고에 귀 기울이지 않았죠.

앞으로 상황이 더 심각해질 전망입니다. 국립산림과학원은 평균기온이 1.5℃ 오르면 우리나라에서의 산불발생 위험성은 8.6%, 2℃ 오르면 13.5% 증가할 것으로 예측했습니다. 산불을 조심해야 하는 기간도 더 늘어납니다. 지금은 주로 봄과 가을철 산불조심기간이 운영 중입니다만, 앞으로는 초겨울, 초여름까지도 대형 산불이 발생할 가능성이 높아지는 것이죠. 자칫 '비상 체제'의 상시화가 불가피할 수도 있습니다.

이를 막으려면 어떻게 해야 할까요? '온실가스 감축'은 당연한 일이지만, '건강한 숲 가꾸기' 역시 우리가 할 수 있는 중요한 일 중

하나입니다. 나뭇가지가 꺾여 떨어지고, 솔방울이나 나뭇잎이 숲 사이사이 쌓이는 것은 자연의 '자연스러운 현상'입니다. 이를 바이오매스(Biomass)라고 부르죠. 하지만 인간의 욕심이 부른 기후변화는 이 바이오매스가 '거름'이 되기보다는 '땀감'이 되도록 만듭니다. 건조한 날씨에 구석구석 두툼히 쌓인 바이오매스는 숲과 숲 사이, 산과 산 사이, 산불이 옮겨붙는 것을 부추기게 되죠. 좁은 영역만 불타고 끝날 산불도 더 확산할 수 있는 겁니다.

지난달 글에서 '수자원'과 '수재해'의 한끗 차이를 이야기한 것처럼, '거름'과 '불쏘시개' 역시 한끗 차이인 셈입니다. 물론 우리 인간이 인위적으로 숲 가꾸기를 하는 행위 역시 마찬가지입니다. '산불 예방'과 '산림 파괴' 또한 한끗 차이이기 때문입니다.

※ 게재된 글은 K-water의 공식 입장과 일치하지 않을 수 있습니다.





지열에너지를 활용한  
재생에너지 선진국

# ICELAND

아이슬란드는 얼음과 불의 나라, 그리고 깨끗한 자연환경을 가진 청정 국가다. 아이슬란드는 2040년까지 탄소중립을 선언하고 재생에너지 사용을 늘리고 있다. 향후 전 세계적으로 저탄소·친환경 국가로의 전환이 가속될 것으로 예상되는 가운데, 아이슬란드의 지열에너지가 주목받고 있다.

글. 임산하 출처. 조선일보

## 아이슬란드



### 지열 개발 및 수출을 위한 노력

아이슬란드는 북유럽에 있는 섬나라다. 아이슬란드를 여행하다 보면 땅에서 솟아오르는 연기를 목격할 수 있다. 얼핏 보면 무언가를 태우는 것처럼 보이지만, 사실 이 연기는 땅속에서 뿜어져 나오는 지열로 데워진 수증기다. 화산활동이 활발한 아이슬란드는 곳곳에 지열천이 산재해 있을 정도로 지열에너지가 풍부하다. 이런 자연적인 조건 덕분에 아이슬란드는 국가 전체 에너지 사용량의 약 80%를 재생에너지로 충당하고 있다. 주요 에너지원은 바로 지열이다. 아이슬란드는 지열에너지를 여러 가지 방법으로 사용하고 있다.

예를 들어 지열발전에만 이용하고 남은 온수로 겨울에도 실외 수영장을 운영한다. 야채, 과일, 꽃 그리고 여러 식물들을 재배하는 비닐하우스에도 지열을 사용하고 있다. 난방의 경우 10가구 가운데 9가구가 지열 난방을 사용한다. 이외에도 양어장이나 도로, 주차장 제설 등에서도 지열에너지를 활용하고 있다. 일찌감치 아이슬란드는 지열발전소를 건설했을 만큼 지열을 활용한 전기 생산과 운영에 많은 노하우를 가지고 있다. 지열발전은 땅속 깊이 구멍을 뚫고 그곳에 저장된 열기를 이용해 터빈을 돌려 전기를 만드는 원리로, 화석연료를 필요로 하지 않는 청정 에너지원이다. 대표적인 지열발전소로는 네스자벨리르

1. 레이카비크의 전경

1



(Nesjavellir), 레이카네스(Reykjanes), 헬리셰이디(Hellisheiði), 크라플라(Krafla) 등이 있다. 아이슬란드의 주요 기관과 대학 등은 지열 개발 및 수출을 위한 네트워크를 구축하고 있다.

### 지열에너지를 잘 활용한 도시, 레이카비크

바다로 둘러싸여 있는 레이카비크(Reykjavik)는 친환경 도시다. 시민들은 공기와 물, 녹지 등 있는 그대로의 자연을 지키며 생활한다. 도심에 야생 서식처가 보존돼 있어 바다표범, 호박벌 등을 관찰할 수 있고, 때로는 집이나 정원에서 발견되기도 한다. 레이카비크는 지열에너지를 가장 잘 이용하는 도시로 정평이

- 2. 블루 라군 온천
- 3. 수증기를 뿜어내는 스바르트생기 지열발전소
- 4. 스토쿠르 게이시르의 화산



2



3



4

나있다. 도시 건물의 약 95%가 지열발전소를 에너지원으로 하는 지역난방 시스템에 연결돼 있다. 이 때문에 난방용 석유가 연간 10만㎏나 절약되면서 대기가 맑고 청정한 도시로 유명하다. 이렇게 레이카비크가 지열에너지를 활용할 수 있는 것은 아이슬란드 남서쪽에 위치한 레이카네스 발전소 덕분이다. 이 발전소는 연간 약 100MW의 전기를 생산하고 있다. 지하 270m 지점에서 끌어올린 지하수로부터 섭씨 240도의 뜨거운 증기를 추출해 동력으로 쓴다. 증기가 빠져나가고 남은 물은 매우 뜨겁기 때문에 인근 바닷물을 섞어 식힌다. 온도를 낮춘 물은 케플라비크 국제공항이나 레이카비크 등으로 보내져 온수로 사용된다.

### 지열을 활용한 인공 온천, 블루 라군

화산섬답게 아이슬란드에는 온천이 많다. 블루 라군(Blue Lagoon)은 케플라비크 국제공항 인근에 있는 온천으로 아이슬란드를 대표하는 온천이다. 여행객들이 아이슬란드에 도착하자마자 방문하거나 떠나기 직전에 들르는 관광지다.

블루 라군은 천연 온천이 아니라 인공 온천이다. 이는 지열발전이라는 아이슬란드의 난방 방식에서 기인한다. 레이카네스 반도 용암지대에 위치한 스바르트생기(Svartsengi) 지열발전소는 1970년대 아이슬란드에 처음으로 지열을 전력 생산과 난방에 모두 이용하기 위해 지어졌다. 그런데 뽑아 올린 뜨거운 지하수에는 다량의 미네랄이 포함돼 있어 건물의 난방용으로 적합하지 않았다. 이에 뽑아 올린 지하수로는 민물을 데워서 인근 지역의 난방에 활용했고, 사용하고 남은 지하수는 발전소 옆의 용암지대에 방류했다. 이 용암지대에 방류된 지하수가 암석층에 잘 스며들지 않고 주변에 점차 고이기 시작하면서 호수가 만들어졌다. 바로 블루 라군을 감싸고 있는 아름다운 호수의 정체다.

블루 라군의 원래 자리는 발전소 옆이었는데, 1999년 이후 현재의 위치로 옮겨 계속 확장하고 있다. 이곳에서는 용암지대 사이를 산책하면서 호수의 신비로움을 함께 감상할 수 있다.

# 자연에서 온 재료로 만든 천연비누

## 피부와 환경을 동시에 가꾸는 천연비누

천연비누는 식물성 오일과 에센셜 오일, 천연 분말 등 천연 재료를 가지고 만든다. 화학방부제나 인공첨가물을 넣지 않아 피부에 자극을 주지 않으면서 보습력이 우수하다. 또 물에 닿으면 미생물에 의해 자연 분해되기 때문에 환경친화적이다. 감각적인 비누로 SNS에서 인기를 끌고 있는 오혜리 작가는 “천연비누는 내가 원하는 향과 색, 첨가물 등 내 피부에 꼭 맞는 비누를 만들 수 있어요. 성분만 착한 것이 아니라 색도 모양도 예뻐서 욕실 분위기가 달라지는 것을 느낄 수 있어요”라며 천연비누의 강점을 설명했다. 만드는 과정이 간단해 쉽게 따라 할 수 있으며, 한 번 만들어보면 금세 천연비누의 매력에 빠지게 될 것이다.



### 오운진액 삼푸바 만들기



- ① 오운진액과 네틀(뽕기풀) 추출물을 섞어주세요.
  - ② 베이스 오일과 가성소다 수용액의 온도를 40 ~ 45℃로 맞춘 뒤 섞어주세요.
  - ③ 실리콘 주걱과 블렌더를 이용해 트레이스를 만들어주세요.
  - ④ 트레이스 낸 비누액에 ①의 첨가물과 에센셜 오일을 넣어 섞어주세요.
  - ⑤ 완성된 비누액을 몰드에 부어주세요.
  - ⑥ 티스푼 뒷면으로 비누액의 가운데를 떠 올려 모양을 만들어주세요.
- ※ 원하는 크기로 자른 뒤 4 ~ 6주 정도 건조해 사용하세요.



바다와 고래 버블바 만들기

일상에서 제로웨이스트를 실천할 수 있는 다양한 방법이 있다. 천연비누를 만들어 사용하는 것도 그렇다. 천연비누는 자연에서 온 재료를 사용해 친환경적이고, 글리세린이 풍부해 피부 속까지 촉촉하게 만들어준다. 피부를 더 건강하게 가꿀 수 있는 천연비누 만드는 방법을 배워보자.

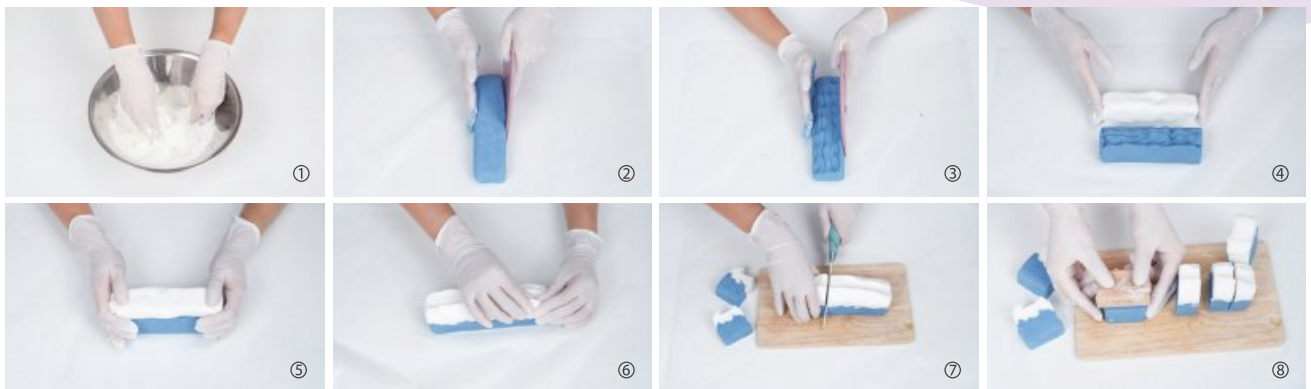
글. 이종철 출처. <나만의 핸드메이드 천연비누>, 오혜리



### 샴푸바부터 버블바까지 만들기

천연비누는 크게 MP(Melt & Pour) 비누와 CP(Cold Process) 비누로 나뉜다. MP 비누는 녹여붓기 기법으로 만든 비누로, 만드는 과정이 간단해 쉽게 따라 할 수 있다. 다양한 틀을 사용하면 예쁜 모양도 만들 수 있다. CP 비누는 천연 오일이나 가성소다(수산화나트륨)와 정제수를 넣고 비누화 반응을 일으켜 만든다. 이 과정에서 천연 글리세린이 형성돼 피부에 풍부한 수분감을 부여한다.

오운진엑 샴푸바는 당귀, 감초, 천궁 등을 달여서 만들어 두피 진정에 좋은 오운진엑과 아미노산이 풍부한 실크볼을 넣어 손상된 모발을 회복시켜 윤기 나는 머릿결을 만들어주고, 두피를 건강하게 해 탈모를 예방하는 데 도움을 준다. 바다와 고래 버블바는 스탬프 하나로 고래가 헤엄치는 바닷속을 표현했다. 만약 스탬프가 없다면 동글동글한 공 모양으로 입욕제를 만들어 사용할 수 있다. 이외에도 설거지비누, 세탁비누, 배스밤 등을 함께 만들어 사용할 수 있다.



- ① 베이킹소다, 혼합산, 옥수수전분, 에센셜 오일을 넣고 섞어주세요.
- ② 파란색 반죽을 길게 뭉친 다음 스크래퍼를 이용해 직사각형으로 만들어주세요.
- ③ 스푼 뒷면으로 반죽을 눌러 모양을 만들어주세요.
- ④ 파란색 반죽 위에 흰색 반죽을 올려 합쳐주세요.

- ⑤ 반죽끼리 만나는 부분이 들뜨지 않도록 꼼꼼하게 눌러 붙여주세요.
- ⑥ 흰 반죽 윗면에 스푼과 손으로 파도를 표현해 주세요.
- ⑦ 칼로 빠르게 지그재그를 그리며 잘라주세요.
- ⑧ 버블바 위에 스탬프를 조심스럽게 눌러 찍어주세요.



아침저녁으로 일교차가 심한 계절이다. 가을철이 되면 우리 피부도 예민해진다. 전과 다르게 피부가 땅기거나 간지럽고, 각질이 생긴다면 피부 관리가 필요한 타이밍이다. 가을철 건조해지지 않고 촉촉한 꿀피부 만드는 방법을 알아보자.

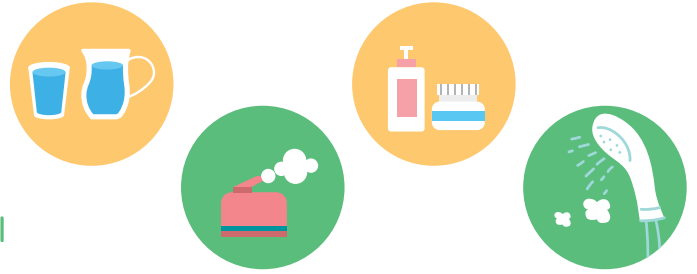
글. 이종철

## 건조한 날씨, 꿀피부 만들기





#물 충분히 마시기 #보습제 자주 바르기  
#10분 이내 목욕·샤워하기 #실내 습도 조절하기



### 피부가 건조하고 가려워요

우리 피부는 표피층, 진피층, 피하지방층으로 이뤄져 있다. 피부를 보호하는 중요한 기능을 하는 표피층은 여러 층의 세포가 벽돌처럼 층층이 쌓여 있는 구조로 가장 바깥층이 '각질층'이다. 이 각질층은 얇기 때문에 외부 자극에 쉽게 손상받는다.

특히 가을철에는 바람을 맞는 것만으로도 피부 온도가 떨어지고 각질층의 수분이 증발해 피부가 건조해지기 쉽다. 건조함은 피부 트러블로 이어지는데 얼굴이나 손등이 빨갛게 트고, 하얗게 각질이 일어나 피부가 땅기거나 가려울 수 있다.

피부가 건조한 상태에서 긁으면 피부의 보습 막이 손상된다. 이런 영향으로 가려움증은 더 심해진다. 이때 손톱에 있는 세균이 피부로 침투하면서 이차 감염으로 이어질 수도 있다. 이차 감염이 되면 피부에 고름이 생길 수도 있고, 심한 경우 흉터가 생길 수 있기 때문에 각별한 주의가 필요하다.

### 가을철 피부질환의 종류

가을철 피부질환으로 피부건조증이나 안면홍조, 아토피 피부염, 건선 등이 있다. 피부가 붉어지고 표면에 거칠한 각질이 일어나면서 가렵다면 피부건조증을 의심해 볼 수 있다. 피부건조증은 피부 수분이 정상 10% 이하로 떨어졌을 때 발생한다. 이때 피부 각질을 억지로 제거하지 않도록 주의해야 한다. 각질을 벗겨낼수록 오히려 더 많이 생기기 때문이다. 대신 보습제를 바르는 게 효과적이다.

안면홍조는 추운 곳에서 따뜻한 실내로 들어오거나 과격한 운동을 했을 때 얼굴이 갑자기 붉어지고 화끈거리는 질환이다. 이 질환은 모세혈관이 확장되면서 일어나는데, 혈관의 수축기능이 제대로 작동하지 않아 정상 상태로 돌아오는 데 시간이 걸리는 것이 특징이다. 평소 안면홍조를 유발할 수 있는 사우나나 찜질방

등은 피하는 게 좋다.

건선은 피부에 붉은 반점이 생기고 그 위에 각질이 덮이는 질환이다. 팔꿈치, 무릎, 엉덩이, 두피 등 자극을 많이 받은 부위에 주로 발생하며 심하면 피부가 딱딱해지고 염증과 고름이 생긴다. 건선은 만성질환이므로 평소 꾸준히 관리해야 한다. 무엇보다 보습이 중요하다.

아토피 피부염은 가려움을 동반한 만성 습진성 질환이다. 가려움이 심하거나 진물이 나오면 이차 감염의 위험이 있으므로 진료 후 약을 처방받아 복용하는 게 좋다.

### 가을철 피부 관리는 이렇게!

가을철 피부가 건조하다면 어떻게 해야 할까? 촉촉한 피부를 유지하는 가장 쉬운 방법은 물을 충분히 마시는 것이다. 목이 마르지 않다고 해서 물을 마시지 않으면 몸속에 노폐물이 쌓이기 쉬우며 피부 건조 증상이 심해질 수 있다. 가능하면 물은 충분히 마시면 좋다. 비타민과 수분이 풍부한 과일이나 채소를 섭취하는 것도 피부 관리에 도움이 된다.

보습제를 챙겨 바르는 것도 중요하다. 보습제는 우리 피부에 있는 보습 막을 보호하는 역할을 하기 때문에 샤워 후 물기가 마르기 전에 바르면 좋다. 다만 두껍게 바르기 보다 얇게 여러 번 바르면 더 효과적이다. 이때 피부를 심하게 문지르면 자극이 될 수 있으므로 주의하도록 한다.

짧은 목욕도 피부를 건조하게 만든다. 요즘 같은 날씨에는 가벼운 목욕이나 샤워를 하는 게 적당하다. 체온보다 따뜻한 38°C의 물로 목욕하고 10분 내외로 빠르게 마친다. 목욕 후에는 마른 수건으로 톡톡 두드리듯이 닦는다.

실내가 건조하다면 가습기나 가습 효과가 있는 식물로 실내 습도를 조절하도록 한다.



대한민국 산과 들이 온통 단풍으로 물드는 요즘, 맛있는 음료를 가득 실은 커피차가 서해안고속도로를 달려 도착한 곳은 금강유역본부 보령권지사였다. 연예인도 부럽지 않았던 '수(水)타벅스가 간다' 네 번째 주인공들의 유쾌한 현장을 지금 만나보자.

글. 최행자 사진. 한유리 영상. 김지혜



당 충전이 필요한 오후,  
커피차 덕분에 힘이 납니다





### 직원들을 위한 응원의 커피차

알록달록해서 좋고, 선선해서 좋은 가을이다. ‘수(水)타벅스가 간다’ 네 번째 배달지는 아름다운 바다와 드넓은 갯벌, 신나는 머드 축제로 유명한 충청남도 보령시로 향했다. 네 번째 사연의 주인공은 금강유역본부 보령권지사 이소연 과장이었다. 그는 묵묵하게 자신의 자리를 지켜온 직원들에게 작은 이벤트를 열어주고 싶었던 따뜻한 마음을 꾀꾀 눌러 담아 ‘수(水)타벅스가 간다’에 사연을 보냈다.

“봄부터 동료, 선배들이 상상도 못할 고된 업무로 진짜 고생을 많이 했는데요. 사보에서 커피차 이벤트를 진행하는 코너를 보고 ‘이거다’ 싶었죠. 커피 한 잔을 직원들과 함께 마시면 이보다 더 좋을 수 없을 것 같아 사연을 신청했어요. 오늘 이렇게 커피차가 오니까 우리가 고생한 것을 보상받는 듯한 기분이 들기도 하고, 직원들이 커피를 마시고 웃는 모습을 보니까 신청하길 잘한 것 같다는 생각이 들었어요.”

도착한 커피차가 커피와 음료를 준비하는 모습을 흐뭇하게 바라보던 이소연 과장이 사연을 보내게 된 이야기를 해줬다.

### 충남 서부지역을 책임지는 보령권지사

금강유역본부 보령권지사는 관할하는 지역이 넓기로 유명하다. 1998년에 준공된 보령다목적댐과 보령댐계통광역상수도를

운영하며 충청남도 서부지역 8개 지자체와 5개 발전소에 용수를 안정적으로 공급하고 있다. 또한 보령시·태안군 도서지역 해수담수화시설, 서천군 물재생센터 수탁사업, 보령댐도수로, 보령댐 수상태양광 등을 운영하며 업무의 범위가 점점 넓어지고 있다. 특히 보령권지사는 해마다 발생하는 가뭄을 극복한 노후를 가지고 있는 가뭄대응의 대표 사업장으로 꼽힌다.

물과 공기처럼 없어서는 안되는 업무를 수행하고 있는 이들이 제 역할을 톡톡히 해낼 수 있는 까닭은 무엇일까? 직원들이 각자의 역할에 책임을 다하기 때문이다. 이들은 빈틈없는 업무로 전문적인 역량을 가감 없이 뽐낸다.

이렇게 힘든 업무에도 즐겁게 일할 수 있는 조직 문화가 보령권지사의 강점이다. 평소에도 머드원정대, 체다근업(체지방 다운, 근육량 업), 마니또 등 ‘행복해보령 프로젝트’를 통해 활기찬

보령권지사를 만들고 있다. 또 젊은 직원들의 비율이 높아 사무실 분위기도 활력이 넘친다.

김성은 사원은 “보령권지사는 보령다목적댐, 보령댐계통광역상수도, 보령담도수로를 비롯한 해수담수화시설, 장항물재생센터 등 다양한 시설의 운영관리를 담당하고 있어요. 늘어나는 물 수요에 대응하기 위해 8개의 지하체와 5개의 발전소에 안정적으로 용수를 공급하고 있어요”라며 보령권지사의 역량을 소개했다.

### 수(水)타벅스와 함께한 특별한 하루

당 충전이 필요한 오후, 커피차가 준비를 마치자 직원들이 짹짹 줄을 서기 시작했다. 핸드드립 커피가 있다는 소식에 그야말로 가을 소풍을 나온 아이들처럼 즐거워했다. 커피야 식후에 오래 마시지만 커피차 이벤트가 주는 특별함에 모두가 들뜬 것이다. 변정국 보령권지사장은 “커피 한 잔을 마시기 위해 20분 정도 차를 타고 나가서 사 먹어야 하는데 이렇게 커피차 이벤트가 열려서 좋습니다. 평소에 마시는 커피보다 훨씬 맛있어서 또 생각이 날 것 같네요”라며 감사 인사도 함께 전했다.

아메리카노를 텀블러에 받은 최병규 사원은 “업무 중에 차 한 잔 할 수 있어서 잠깐의 여유가 생긴 것 같아 정말 좋아요. 직원들과

함께 얘기도 할 수 있어 더 좋은 것 같아요”, 아샷추(아메리카노 샷 추가)를 주문했던 김건주 대리는 “선후배, 동료들과 같이 커피를 마시고 대화할 수 있는 기회가 돼서 재미있었어요. 맛있게 잘 마실게요”라고 말했다.

노윤영 사원은 “커피도 맛있는데 이렇게 커피를 텀블러에 받아 가는 재미가 정말 크네요”라며 텀블러를 들어 보이며 활짝 웃었다. 유제봉 사원은 “수(水)타벅스가 온다고 해서 며칠 전부터 엄청 기대하고 있었어요. 소문처럼 정말 맛있네요. 이런 이벤트가 더 많이 생겼으면 좋겠어요”, 김하겸 사원은 “얼음이 담긴 핸드드립 커피를 마시며 일하는 게 로망이었는데요. 오늘 제 로망이 실현된 것 같아 정말 좋아요”라며 커피차를 향해 손하트를 보냈다. 음료를 받아든 직원들은 커피를 마시며 두런두런 담소를 나누거나 사진을 찍는 등 여유를 즐기는 모습이었다. 서로를 대하는 눈빛이 따뜻한 금강유역본부 보령권지사는 가을 햇살처럼 반짝 반짝 빛나고 있다.

※ 본 취재는 코로나19 방역 수칙을 준수해 안전하게 진행했습니다.



## 수(水)타벅스가 간다

QR코드를 스캔하면 '수(水)타벅스가 간다' 영상을 만날 수 있습니다.




### message.



전 직원이 함께  
마실 수 있는  
응원의 커피차를 보내주세요!

### 이소연 과장 금강유역본부 보령권지사

사보를 통해 커피차 이벤트를 알게 되었어요. 고생하는 보령권지사 직원들이 잠깐이나마 즐겁게 쉴 수 있는 시간이 되겠다고 생각해서 '수(水)타벅스가 간다'에 사연을 보냈는데 이렇게 당첨되니 정말 기쁘네요. 당첨 소식을 전하니 직원분들도 같이 좋아해 줘서 기쁨이 두 배가 됐어요.



K-water는 취수원에서 수도꼭지까지 국민들이 믿고 마실 수 있는 깨끗한 수돗물을 공급하고 있다. 수돗물을 식품보다 더 철저히 관리하고, 수돗물을 공급하는 전 과정에 디지털 전환을 이루고 있다. K-water에서 공급하는 수돗물이 세계 최고 수준인 이유다.

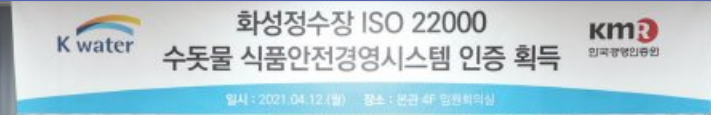
글. 최행좌 출처. K-water

## 수돗물 전 과정에 혁신을 이루는 K-water



# 세계 최초, AI 기반 스마트 정수장 구축

지난 4월, K-water는 화성정수장을 대상으로 AI 기반 스마트 정수장 시범사업을 완료했다. 화성정수장의 주요 정수처리공정 자율 운영 등 AI 알고리즘과 통합 플랫폼 개발을 완료하고, 현장 시운전을 시행했다. AI 기반 스마트 정수장 구축으로 안정적인 수돗물 생산·공급 체계를 마련하고, 전 광역정수장으로 확대 시 약 4%의 수도운영비용 절감이 가능할 전망이다. 이에 K-water는 AI 기반 스마트 정수장을 내년까지 43개소의 광역정수장으로 확대 구축할 예정이다.



## 2023년 완료

## 43개소 광역정수장 구축 예정

## 4% 수도운영 예산 절감

# 글로벌 수준의 식품안전경영시스템 도입

K-water는 취수원부터 관로까지 전 과정에 위생 개선으로 수돗물을 식품보다 더 철저하게 관리하고 있다. 지난해에는 수도권 9개소 광역정수장에 식품안전 경영시스템(ISO 22000)을 최초로 인증했고, 올해까지 39개소 광역정수장으로 확대할 계획이다. 식품안전경영시스템 국제 인증을 취득하기 위해서는 식품위해요소 중점관리기준(HACCP) 충족, 폐기물·청소·해충 관리·개인위생관리 충족, 안전한 물 생산을 위한 각종 매뉴얼·절차서 구축이 추진된다.

**18** 개소 광역정수장 인증완료  
(2022년 10월 기준)

**2022**년 완료

## 광역상수도 스마트관리체계 구축사업 추진

**39** 개소 광역정수장 인증 확대



K-water는 전국 48개소 광역상수도 시설에 스마트 광역상수도 구축사업을 추진해 내년까지 완료할 계획이다. AI 등 4차 산업혁명 기술을 적용해 취수원 실시간 수질감시체계 구축, 빅데이터·인공지능을 결합한 스마트 정수장 구현, 스마트 관망관리시스템 및 자산관리시스템 구축 등을 진행한다.

**31** 개소 취수장 실시간 수질감시체계 구축

**43** 개소 스마트 정수장 구현

**48** 개 관망관리시스템 구축

**7** 개 자산관리시스템 구축



## 물 나눔

K-water는 글로벌 수준의 수도물 관리로 국민이 안심하고 마실 수 있는 깨끗한 물을 공급하고 있다. ICT 기술을 활용한 스마트 물관리로 대한민국 수도물을 책임지고 있다.

Clean!



# WATER SHARING



# K-water는 세계 최고 수준의 물나눔을 실현합니다

세계 최초로 AI 기반 스마트 정수장을 도입한 K-water는 국민이 안심하고 마시는 깨끗한 물을 공급하기 위해 혁신을 이루고 있다. 광역상수도부터 지방상수도까지 수돗물 전 과정에 스마트 기술을 구축하는 것은 물론 실시간 수도정보를 제공하며 국민에게 믿고 마실 수 있는 깨끗한 물나눔을 실현하고 있다.

글\_ 최행좌 출처\_K-water



## 세계 최초, AI 기반 스마트 정수장 도입

K-water는 국민에게 안전하고 깨끗한 물을 공급하기 위해 지난 2019년 6월부터 물이용·공급 분야(상수도 기능)를 전담하며 국가 상수도 선진화를 선도해 왔다. 특히 세계 최초로 빅데이터와 AI 기술을 활용한 ‘AI 기반 스마트 정수장(이하 AI 정수장)’은 K-water의 우수한 물관리 능력을 증명한다. AI 정수장은 빅데이터, AI 기술을 활용해 정수장 자율운영 및 최적의 에너지 관리를 가능하게 해 정수장 운영의 안정성을 강화한 지능형 정수장을 일컫는다. 지난 4월 화성정수장을 대상으로 시범 사업을 진행해 그 효과를 검증했다. 이를 토대로 내년까지 전국 43개소 광역 정수장에 확대 구축할 계획이다. AI 정수장 구축으로 안정적인 물공급 기반을 마련하고, 약 4%의 수도운영비용도 절감할 수 있다. 또한 AI 정수장에 대한 표준모델을

마련하고 지식재산권을 취득해 물산업 관련 기업에 기술을 공유할 전망이다. K-water는 AI 정수장과 연계한 디지털 트윈 정수장도 구축해 미래예측이 가능한 물관리를 구현하고 있다. 컴퓨터에 현실과 똑같은 조건을 구현한 뒤 실제 발생할 수 있는 상황을 시뮬레이션하는 기술로, 사고를 예방할 수 있으며, 3D 구현

과 시스템 통합으로 가상현실과 증강현실을 활용한 모의훈련을 진행할 수 있다. K-water는 디지털트윈 정수장에 대해 내년까지 시범사업에 대한 효과를 검증할 계획이다. 이처럼 K-water는 수돗물 전 과정에서 디지털 전환과 혁신적인 노력으로 세계 최고 수준의 수돗물을 공급하고 있다.

### 1. AI 기반 스마트 정수장 시범사업 중인 화성정수장





- 2. ISO 22000 수돗물 식품안전경영시스템 인증서 수여
- 3. 유역수도지원센터 동파대응 지원 현장
- 4. 취수원 수질감시체계 관련 철보취수장 내 '수질측정소'

### 수돗물 위기 대응 능력도 '최고'

K-water는 수돗물 위기 대응능력도 탁월하다. 환경부를 대행해 유역수도지원센터를 운영·관리하고 있는 K-water는 지자체에서 관리 중인 지방상수도 사고 발생 시 현장 대응과 시설진단 지원, 유수율 제고, 수질관리 지원, 물복지 서비스 등 찾아가는 맞춤형 기술 지원 등을 실시하고 있다. 지난해 1월, 전국을 강타한 한파로 인한 계량기 동파 등으로 수돗물 사용량과 누수량이 급격히 상승하자 25개 시·군 지자체에서 물 부족 현상과 수돗물 공급장애 현상이 발생했다. 이에 전국 4개 유역수도지원센터는 현장 조사반을 구성해 누수 저감을 위한 옥내 누수점검 및 복구 907건 진행, 누수 탐사

등을 지원해 조기 공급 정상화를 완료했다. 또 공급장애 지역 비상용수공급을 위해 급수차량 378대, 병물 37만 9,000병 등을 전달하는 등 국민에게 물복지를 제공했다. 이외에도 동파위험 정보서비스를 개발해 국민에게 제공하며 겨울철 유사사고 발생 Zero를 달성하고 있다.

### 취수원 수질 감시 및 예측 고도화

K-water는 보다 체계적인 취수원의 수질 감시를 위해 고도화사업을 현재 진행 중이다. 지난해에는 광역상수도 31개소 취수시설의 수질감시체계 구축을 완료해 수질 예측과 모니터링을 강화했다. 취수시설의 수질감시 강화를 통해 수질이상 조

기감지, 빅데이터 통계 예측 등 수질관리를 스마트화하고, 수집된 수질자료는 국가수도정보센터를 통해 광역상수도 원수를 사용하는 지자체에 제공할 예정이다. 또 취수원의 감시항목을 확대해 이상수질 실시간 감시가 가능하게 하고, 수질 예측 기술 고도화로 데이터 예측 정확도를 향상시키고 있다.

더불어 지난 4월 27일에는 과학기술정보통신부가 주관하는 '2022년 디지털 공공서비스 혁신 프로젝트' 사업 공모에 'AI 기반 대청댐수계 수질예측 서비스 개발 사업'이 최종 선정됐다. 이 시스템은 기후변화 등으로 이상수질 발생 패턴의 예측이 어려워짐에 따라 기존 취수원 수질 모니터링의 한계를 극복하고 신속 대응

을 지원하기 위해 AI 등 기술을 활용해 실시간으로 대청댐수계의 수질 데이터를 수집·분석하고, 예측까지 하는 시스템을 구현하는 것을 목표로 한다. 올 하반기 완료를 목표로 추진 중이며, 개발된 서비스는 K-water가 론칭한 클라우드 기반의 디지털위터플랫폼인 ‘위터라운드(waterRound)’를 통해 국민에게 공개될 예정이다.

이처럼 K-water는 AI 등 디지털 신기술을 활용한 수질예측 시스템을 구축해 안전한 수돗물을 공급하고, 깨끗한 상수원 관리에 기여하고 있다.

### 수돗물 전 과정에 스마트 관리체계 구축

K-water는 IoT 서비스를 활용해 수돗물 전 과정을 실시간 감시하고, 사고발생 시

신속대응 및 2차 사고 발생 예방을 위한 지방상수도 스마트 관리체계를 구축하고 있다. 환경부는 전국 161개 지자체를 대상으로 지방상수도 스마트 상수도 관리체계 구축을 위한 기본계획을 수립해, 2023년까지 인프라 도입을 완료할 예정이다. 이 가운데 K-water는 76개 지자체 사업을 수탁해 진행하고 있다.

이와 함께 전국 48개소 광역상수도 시설에 스마트 관망관리 구축사업도 진행 중이다. 이 사업은 ICT 등 기술을 적용해 취수원-정수장-관로 등 수돗물 생산·공급 전 과정에 대한 실시간 수량·수질 관리로 깨끗하고 안전한 수돗물 공급체계를 구축하는 사업이다. 지난해에는 광역 9개 시설(누계 23개 시설)을 대상으로 스마트 관망관리 인프라 구축을 추진했으며, 내년까지

광역 48개 시설 구축을 완료할 계획이다. 뿐만 아니라 지난해에는 경찰청과의 협업을 통해 관망 영상감시시스템 구축도 완료해 관로 사고를 선제적으로 대응할 수 있는 체계를 마련했다.

K-water는 여기에 안주하지 않고 ‘위터나우’ 앱을 개발해 국민에게 스마트폰으로 실시간 수도정보를 제공하는 것은 물론 세계 최고 수준의 깨끗한 수돗물 서비스를 제공하기 위해 최선을 다하고 있다. 박재현 K-water 사장은 “K-water는 취수원에서 수도꼭지까지 국민들이 믿고 마실 수 있는 깨끗한 수돗물을 공급하기 위해 총력을 다하고 있다. 수돗물 생산 전 과정에 디지털 전환과 적극적인 행정을 통해 혁신적인 노력을 기울이고 있다”라고 말했다.



5. 스마트 정수장 시스템 운영 시연 장면

6. 국가수도정보센터 홈페이지(www.waternow.go.kr)





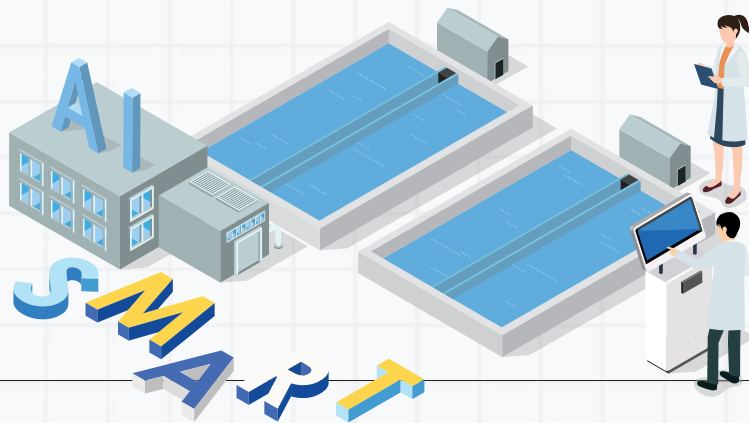
# K-water가 책임지는 안전하고 깨끗한 수돗물

K-water는 우리가 믿고 마시는 깨끗한 수돗물을 책임지고 있다. ICT 기반의 스마트 수도시설 관리체계 구축부터 깨끗한 수돗물 생산과 공급 기반 마련, 수돗물 안심 서비스 확대까지 세계 최고 수준의 수돗물 서비스를 구현하고 있다.

글\_ 최행좌 일러스트\_ 하고고 출처\_ K-water

사람이 분석 판단해 운영·관리하는 정수장을 빅데이터 기반의 AI 기술을 활용해 자율 운전, 예지 보전, 에너지 관리, 안전 관리 등이 융합된 지능형 정수장이다. K-water는 지난 4월 화성정수장을 대상으로 스마트 정수장 시범사업을 완료했으며, 전체 광역정수장 43개소에 확대 구축할 계획이다.

# AI 기반 스마트 정수장



# 식품안전경영시스템 (ISO 22000)

국제표준기구에서 개발한 식품안전경영시스템으로 식품 생산 및 제조의 모든 과정에서 발생할 수 있는 위해 요소를 효과적으로 관리하기 위한 국제표준규격이다. K-water는 지난해에 수도권 전 광역정수장을 대상으로 식품안전경영시스템(ISO 22000)을 최초로 인증했고, 순차적으로 도입해 올해까지 39개소 광역정수장으로 확대할 계획이다.



# 국가수도정보센터

K-water는 지난해 1월부터 국가수도정보센터의 운영업무를 수행하고 있다. 국가수도정보센터는 상수도 정보의 수집, 분석, 검증 및 활용과 수질 및 수량 분석에 관한 전산망과 정보시스템 구축·운영 등의 업무 수행을 통해 수집된 정보를 기반으로 수도사업자 업무지원 및 대국민 수도정보 서비스를 제공하고 있다.



## 워터나우

지난해 12월부터 국가상수도정보시스템의 수돗물 정보서비스를 사용자가 보다 편리하게 이용할 수 있도록 '워터나우'라는 모바일 앱을 개발해 스마트폰으로 실시간 수도정보를 제공하고 있다. 워터나우에서는 사용자의 위치정보를 기반으로 현재 이용 중인 수돗물의 생산부터 공급까지 전 과정에 대한 정보를 한눈에 확인할 수 있다.

## 동파위험 정보서비스



동파위험 정보서비스는 국가상수도정보시스템 모바일 앱 '워터나우'를 통해 서비스 중으로 동파 위험을 확인할 수 있는 '동파위험 지도서비스'와 앱 회원가입자에게는 동파 위험도를 사전에 알려주는 '푸쉬알람 서비스'가 있다. 올 11월부터 전국으로 서비스 대상 지역을 확대해 동파위험 정보서비스가 시행되고 있다. 이를 통해 겨울철 유사사고 발생 Zero를 목표로 하고 있다.



임이주 대리

심재형 사원



## 예쁘게 맛있기까지 한 너의 이름은?

### 횡성원주권지사 직원 4명의 화과자 만들기

은은한 빛깔과 매끈한 자태를 뽐내는 화과자는 섬세하고 정교한 작업이 필요하다. 보는 사람의 눈과 입을 즐겁게 만드는 화과자를 만들기 위해 횡성 원주권지사 직원 4명이 한자리에 모였다.

글. 최행좌 사진. 김범기



박하람 사원

심지연 대리

### 화과자와 더 가까워질 시간

일본 전통과자로 알려진 화과자는 보면 볼수록 섬세하고 아름답다. 화과자에도 여러 종류가 있지만 재료는 의외로 간단하다. 물, 찹쌀, 단맛을 내는 재료와 식용색소 등이다. 이 단순한 재료로 아름다운 화과자를 빚어내는 게 신기할 따름이다. 소중한 사람들과 함께 나누고 싶어 회원주권지사 임이주 대리, 심지연

대리, 박하람 사원, 심재형 사원이 화과자 만들기를 신청했다. 이번 체험 신청에 선정된 이들은 이날을 손꼽아 기다렸다고 한다. 임이주 대리는 “얼마 남지 않은 한 해가 지나가는 게 아쉽기도 하고, 좋은 동료들과 특별한 추억을 남기려고 신청하게 됐어요”라며 오늘의 만남을 주선했다. 박하람 사원은 “사보를 읽을 때마다 <어느 멋진 날>을 통해 직원들이 행복한 시간을 보내는 모습을





인상 깊게 봤습니다. 저도 체험할 수 있어 더욱 의미 있는 시간이 될 것 같아 기대돼요”라며 반겼고, 심재형 사원은 “사진으로 볼 때 화과자 만들기를 잘 따라 할 수 있을 것 같아 신청하게 됐어요”라는 말로 기대감을 표했다. 심지연 대리는 “화과자 만들기가 처음이라 잘 만들 수 있을지 걱정도 되지만 새로운 경험을 해볼 수 있어서 좋아요”라고 신청 소감을 말했다. 손장갑을 끼고, 앞치마를 입은 이들에게서 열띤 학구열을 느낄 수 있었다.

### 섬세함이란 바로 이런 것

방영란 강사는 “오늘 찹쌀과 앙금 등을 주재료로 활용해 화과자를 만들 거예요. 어려운 디저트라고 생각할 수 있는데요. 해보면 그리 어렵지 않아요”라고 말하며 먼저 시연을 보였다. 과연 어떤 화과자가 탄생할지 시작부터 궁금해졌다. 준비된 앙금을 손바닥에 올려놓고 동글동글 굴린 다음 크린베리, 호두, 헤이즐릿 등 견과류를 넣어 화과자 만들기에 돌입했다. 주저하던 모습은 어느새 사라지고 동글동글한 앙금이 착착 쌓여갔다.

심재형 사원은 가장 동글한 모양의 앙금을 만들었다. 옆에 앉은 임이주 대리가 “우와, 화과자 만들기에 재능이 있는데요”라고 말했고, 심재형 사원은 ‘화과자 만들기의 에이스’로 등극했다. 각자 20개의 앙금이 모두 완성되자 이제 화과자의 겉면이 될 반죽을 만들 차례였다. 만두피처럼 얇고 납작하게 퍼주는 게 기술이다. 그다음 앙금을 넣고 감싸 동그란 형태를 만들어준다. 이때 케이스 안에 들어갈 수 있을 정도로 일정한 모양과 크기를 유지하는 게 관건이다. 이 과정이 끝나면 바로 화과자를 꾸미는 과정이다. 고난도의 집중력과 섬세함이 필요했다. “이제 실전이네요”라며 심지연 대리가 말하자 “잘 만들어 할 텐데 긴장되네요”라며 심재형 사원이 말했다. 삼각봉으로 화과자를 6등분 한 다음 마지펜을 살짝 눌러 꽃잎을 표현하자 데이지꽃이 완성됐다. “너무 예뻐서 못 먹을 것 같아요”라며 박하람 사원이 얘기하자 “나도, 나도”라며 모두가 동감했다.

데이지꽃에 이어 감, 복숭아, 벚꽃, 국화 등 화과자 만들기가 이어졌다. 점점 다양해지는 도구와 재료에 당황하기도 했지만, 이들의 실력 또한 시간이 지날수록 늘었다.

“제가 만든 복숭아 어때요?”라고 임이주 대리가 물어보자 박하람 사원이 “대리님, 정말 복숭아 같아요”라고 답하며 엄지를 세웠다.

보기에는 쉬워 보이지만, 까다롭고 손이 많이 가는 화과자 만들기에 이들은 초집중 모드를 발휘했다. 처음에는 그저 동그란 앙금에 불과했던 재료들이 아기자기한 과일과 꽃 모양으로 변신하자 감탄을 쏟아냈다.

### “이래서 화과자, 화과자 하나 봐요”

웃고 떠드는 사이에 정성으로 빚은 화과자가 속속 완성됐다. 서로가 만든 화과자를 살펴보며 “잘 만들었어요”라는 칭찬이 서로에게 이어졌다. 완성된 화과자는 하나하나 포장하며 마무리했다. 화과자를 만들어본 소감은 어땠을까?

실제 감 같은 화과자를 만든 심지연 대리는 “화과자가 이렇게 정성이 많이 들어가는 디저트인지 몰랐어요. 화과자를 선물하거나 선물로 받으면 기분이 좋을 것 같아요”라며 완성된 화과자는 가족과 함께 나눠먹을 예정이라고 한다.

보자기 화과자의 색 조합이 예쁘게 나와서 마음에 든다는 박하람 사원은 “손재주가 부족해서 처음에는 화과자를 잘 만들 수 있을까 걱정이 되기도 했는데요. 생각보다 예쁘게 완성된 것 같아요”라며 다음에 기회가 되면 과장님, 차장님과 같이 체험하고 싶다는 바람을 전했다.

화과자를 만드는 내내 기본에 충실했던 심재형 사원은 “화과자가 작아서 간단하게 끝날 줄 알았는데 만드는 과정이 생각보다 많아서 어려웠어요. 그중에서도 공 모양인 앙금을 만드는 게 제일 어려웠어요”라며 상대적으로 꾸미는 작업은 쉬었다고 소감을 말했다.

남다른 속도감으로 실력을 발휘한 임이주 대리는 “만드는 내내 달짝지근한 냄새가 나서 기분이 좋았어요. 처음에는 화과자에 선이 똑바로 안 그려져서 어려웠는데, 삼각봉으로 연습한 게 도움이 됐어요. 또 화과자는 손가락으로 살짝만 힘을 주면 그대로 모양이 일그러져서 힘 조절이 쉽지 않더라고요”라며 직접 만든 화과자는 평소 간식을 좋아하는 부서 직원들에게 선물하고 싶다고 한다.

새로운 도전을 두려워하지 않고, 그것을 즐기며, 소소한 기쁨을 찾아가는 이들에게 오늘의 경험이 화과자처럼 달달한 추억으로 기억되길 바란다.

※ 본 취재는 코로나19 방역 수칙을 준수해 안전하게 진행했습니다.



## 동료의 말투 때문에 받는 스트레스, 내가 예민한 걸까요?

우리 일상은 많은 대화로 이루어져 있다. 많은 대화로 이루어져 있으므로 상대의 말투에 신경이 쓰일 수밖에 없다.  
동료의 말투 때문에 스트레스 받는 당신이 예민한 것이 아니다.

글. 최정우 심리상담사



66

“K 대리님, 그 문서를 복사하시면 안 돼요.”  
‘복사를 하면 안 된다니? 복사는 틀린 것이고 스캔은 맞는 방법이라는 말인가?  
내 방법은 틀리고 자기 방법은 맞다는 것인가?  
복사를 할 수도 있고 스캔을 할 수도 있는 것 아닌가?’

99



직장인 K 대리는 아침부터 기분이 상했다. 동료 직원 P 대리가 말하는 어투 때문이다. K 대리는 윗사람도 아닌 동료 직원 P 씨로부터 지시받았다는 느낌, 지적당했다는 느낌, 공격받았다는 느낌, 무시당했다는 느낌을 지울 수 없었다.

당장 달려가서 따지고 싶을 것이다. 그런데 현실은 어떤가? 상대의 말투를 당당히 지적할 수 있을까? 상대의 말투가 기분 나쁘다고 상대에게 당당히 얘기할 수 있을까? 쉽지 않다. 말투는 주관적인 부분이기 때문이다. 상대는 나쁜 의도로 얘기한 것이 아니라고 하면 나는 할 말이 없다.

이럴 때는 어떻게 하면 좋을까? 차라리 내 마음을 바꾸자. 그 사람의 말투를 바꿀 수 없다면 내 마음을 바꾸자는 말이다. 어떤 사람의 말투가 기분이 나쁘고 신경이 쓰인다면 내 마음을 이렇게 바꿔보자.

**‘저 사람은 원래 저래. 나한테만 그런 것이 아닐 거야.’**

**‘저런 식으로 말하고 다니면 내가 애니어도 누군가에게 쓴소리 한 번 들을 거야.’**

**‘저 사람과의 대화는 최소화하는 것이 상책이야.’**

**‘저 사람 때문에 내 소중한 기분을 망치지 말자.’**

이런 생각들이 도움을 줄 수 있다. 그나마 덜 화가 나고 덜 억울할 수 있기 때문이다. 또 한 가지 도움이 될 만한 생각이 있다. ‘그 사람이 반드시 나에게 말을 예쁘게 해야 하는 것은 아니다’라고 생각하는 것이다.

따지고 보면 그 사람이 나에게 말을 친절하고 예쁘게 할 의무는 없지 않은가? 그 사람이 나에게 말을 예쁘게 해주면 좋은 것이지 반드시 예쁘게 할 의무가 있는 것은 아니기 때문이다. 그렇게 생각하면 마음이 좀 더 편안해질 수 있다.

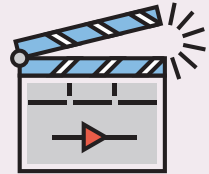
나 역시 직장 생활 당시 이런 생각을 하며 수많은 격분 1초 전 상황에서 마음을 누그러뜨린 경험이 있다. 당신도 상대의 말투로 기분 나쁜 순간이 꽤 있을 것이다. 그럴 땐 나의 마음을 최대한 추스리며 그 상황에서 최대한 빨리 빠져나올 수 있도록 노력하자.



# 스마트한 물관리가 뭐예요?

K-water의 사업들, 여전히 어렵다면 무엇이든 물어보세요. QR코드를 통해 <물, 자연 그리고 사람> 웹진에서 퀴즈 정답을 맞히면 추첨을 통해 선물을 드립니다.

글. 최행자 출처. K-water



## Q. 수도물은 어떻게 스마트하게 관리되고 있을까요?

스마트 물관리는 수도물을 공급하는 전 과정에 ICT 기술을 접목해 실시간으로 물정보를 관리하는 지능형 물관리 기술입니다. 즉 스마트 물관리는 물을 안정적으로 공급하고 안전하고 효율적으로 물관리하는 것입니다.

미래 스마트시티에는 어떤 물관리 기술이 들어가 있을까요? 첫째, 빗물저류배수시설입니다. 지하에 터널 등 구조물 설치로 집중호우 시 빗물을 저수와 배수합니다. 도시의 상습 침수와 홍수도 예방하고, 모아진 빗물을 소방용수로 활용하고, 공원이나 하천유지 용수로도 활용합니다.

둘째, 친환경 수처리시스템입니다. 기존 수도물 생산을 위한 정수처리 과정을 하천의 모래를 이용해 자연 여과를 시키거나, 천연 습지 같은 자연 저류 공간을 조성해 하천의 수질도 개선하고 상수원으로 활용할 수 있도록 친환경적으로 만듭니다.

K-water는 과학적이고 스마트한 물관리를 통해 홍수 피해도 막고, 가뭄도 극복하고, 수질문제 발생 시 신속하게 해소하는 등 국민의 삶의 질을 높이는 데 기여하고 있습니다.

QR코드를 스캔하면 스마트한 물관리 기술에 대해 자세히 배울 수 있습니다



## 영상 퀴즈 EVENT



QR코드를 통해 <물, 자연 그리고 사람> 웹진에서 '물관리도 스마트하게 한다고? - 9강 스마트한 물관리 기술' 영상을 확인하고 정답을 남겨주세요!

**Q1.** 수도물을 공급하는 전 과정에 ICT 기술을 접목한 지능형 물관리 기술은 무엇일까요?

**Q2.** 지하에 터널 등 구조물 설치로 집중호우 시 빗물을 저수와 배수하는 시설은 무엇일까요?

### Q. 혁신적인 물관리는 무엇인가요?

스마트 물관리는 취수원에서 수도꼭지까지 물 공급의 전 과정을 실시간으로 관리합니다. AI 기반 스마트 정수장은 빅데이터를 기반으로 시가 자율적으로 운영하고, 시설의 이상 징후도 발견합니다. 취수된 물은 재염소 설비를 통해 염소냄새를 없애며, 수질 이상 발생 시 오염물질을 차단하고 배출하는 자동 드레인 설비로 안심하고 수도물을 사용할 수 있습니다.

스마트 물관리는 깨끗한 상수도 관리를 위해 땅속에 묻힌 상수도관을 주기적으로 세척해 언제나 맑은 물을 누릴 수 있습니다. 특히 스마트 물관리는 위기 발생 시 더욱 빛을 발합니다. 워터넷을 활용해 단수를 Zero화 합니다. 사고 발생 시 실시간 모니터링을 통해 단수 위험 지역을 발견해 대처합니다. 갑작스러운 사고에도 단수가 예상되는 지역에 우회 비상공급관을 설정해 365일 24시간 언제나 깨끗한 물을 이용할 수 있습니다.

지난 2014년 첫 스마트 물관리 시범사업에 적용한 신기술은 8개, ICT 기술의 발전으로 더욱 진보한 20개의 신기술을 스마트 물관리에 적용합니다. 환경부와 지방자치단체는 K-water와 함께 2020년부터 2023년까지 전국에 스마트 물관리를 도입합니다.

현재 스마트 물관리는 첨단 기술을 넘어 위기까지 예측하는 미래형 물관리로 발전하고 있습니다. ICT 기술력을 바탕으로 한 스마트 물관리로 언제, 어디서나, 누구나 깨끗한 물을 안전하게 누릴 수 있도록 K-water는 노력합니다.

QR코드를 스캔하면 혁신적인 물관리(SWM)에 대해 자세히 배울 수 있습니다.



QR코드를 통해 <물, 자연 그리고 사람> 웹진에서 'Smart Water Management -혁신적인 물관리(SWM)'을 확인하고 정답을 남겨주세요!

**Q3.** 현재 스마트 물관에 적용된 신기술은 몇 개일까요?

**Q4.** 스마트 물관리가 처음 도입된 시기는 몇 년도일까요?



### 이벤트 참여방법

<물, 자연 그리고 사람> 웹진에서 퀴즈 정답을 맞히면 선물을 드립니다.



이벤트 경품 커피 음료 쿠폰 10명  
접수 마감일 11월 25일  
선물 발송일 12월 15일경  
※ 12월 20일까지 선물을 못 받으신 분은 070-5069-9512로 전화 주세요.





# 메콩지역 물문제 해결 방안을 찾다

## 제1차 한-메콩 국제 물포럼 개최



### 메콩지역 물문제 해결을 위해 처음으로 열린 국제 포럼

지난 10월 5일, K-water는 롯데호텔서울에서 '제1차 한-메콩 국제 물포럼'을 개최했다. '한-메콩 국제 물포럼'은 우리나라를 비롯해 메콩강 지역의 캄보디아, 라오스, 미얀마, 태국, 베트남 5개 국가와 주한미국대사관, 주한호주대사관, 미국국제개발처(USAID), 유엔식량농업기구(UNFAO), 세계은행(WB) 등 메콩지역 개발협력 기관이 참여하는 대규모 국제 행사다.

메콩강은 티베트에서 발원해 미얀마, 라오스, 태국, 캄보디아, 베트남을 거쳐 남중국해로 4,020km를 흐르는 동남아시아 최대의 강으로, 이번 행사는 메콩지역의 물문제 해결을 위한 실질적인 협력 방안을 논의하기 위해 환경부와 K-water가 주최하고, (사)한-메콩물관리센터 주관으로 마련됐다. 이날 한화진 환경부 장관, 박재현 K-water 사장, 반기문 보더나은미래를위한 반기문재단 이사장(제8대 유엔 사무총장), 메콩지역 5개국 장·차관, 필립 골드버그(Philip Goldberg) 주한미국대사, 캐서린 레이퍼(Catherine Raper) 주한호주대사 등이 참석해 자리를 빛냈다.

이번 행사는 '디지털 물관리를 통한 메콩지역 기후변화 탄력성 제고'라는 주제로, 인공지능(AI) 등 우리나라의 첨단 기술을 활용한 스마트 물관리 기술력과 메콩지역 개발협력 기관의 경험과 지혜를 나눴다.

메콩지역 물문제 해결 방안을 모색하는 국제 포럼이 처음으로 열렸다. K-water는 '제1차 한-메콩 국제 물포럼'을 개최하고, 물 분야 협력 및 사업발굴을 통해 한-메콩 상생 협력을 강화하는 발판을 마련했다.

글. 최행좌 사진. K-water



### 메콩지역 국가 간 상생 협력 구축

이날 행사는 개회식을 시작으로 고위급 다자간 회담, 국제개발협력 파트너 세션, 주제별 세션, 워터 프로젝트 세션, 특별 세션 등으로 진행됐다.

'고위급 다자간 회담'은 메콩지역 5개국 대표들이 '기후위기 대응을 위한 메콩지역 협치(거버넌스)'를 주제로 논의를 진행했다.

또한 '개발협력파트너 세션'에서는 세계은행(WB), 미국국제개발처(USAID), 유엔식량농업기구(UNFAO), 호주워터파트너십(AWP), 미국공병단(USACE) 등 개발협력 기구들이 메콩지역 협력사업에 대해 논의하고 사업 자원 등을 소개했다.

이외에도 한국환경연구원, 유네스코물안보센터, 메콩강위원회(MRC) 등 국내·외 전문기관에서 주관하는 각종 토론회가 진행됐다. 또한 미국항공우주국(NASA), 미국공병단(USACE) 및 K-water가 함께 마련한 '한-미 기술포럼'도 열렸다.

박재현 K-water 사장은 "이번 제1차 한-메콩 국제 물포럼은 한-메콩 국가 간 물분야 협력 모멘텀을 창출하고 메콩지역 물문제의 실질적 해결을 위한 개발협력 플랫폼으로써 마련됐다"라며 "정기적으로 개최될 한-메콩 국제 물포럼이 메콩지역의 물문제를 해결하고 메콩지역 국가들뿐만 아니라 관련 국제기구와의 협업을 촉진할 수 있는 교두보가 되기를 기대한다"라고 말했다.

※ 본 취재는 코로나19 방역 수칙을 준수해 안전하게 진행했습니다.



# FOCUS 1

66

제1차 한-메콩 국제 물포럼이 메콩지역의 물문제를 해결하고 메콩지역 국가들뿐만 아니라 관련 국제기구와의 협업을 촉진할 수 있는 교두보가 되기를 기대합니다.

99



낙동강 물길이 흘러가는 부산광역시와 대구광역시에서 특별한 대회가 열렸다. 'K-water와 함께하는 3X3 농구대회 2022 코리아 강변대첩 in 낙동강'으로 스포츠를 통해 국민에게 새로운 활력을 더하고, 국민과 소통하는 기회의 장이 됐다.

글. 최행좌 사진. K-water



# FOCUS 2

## 낙동강 물길에서 열린 특별한 농구대회

'K-water와 함께하는 3x3 농구대회 2022 코리아 강변대첩 in 낙동강' 개최





### 길거리 농구대회 '2022 코리아 강변대첩' 성황리 개최

K-water는 지난 9월 17일부터 10월 8일까지 주말 동안 부산광역시 낙동강 문화관과 대구광역시 디아크에서 '우리 강 청년 소통 프로젝트'의 일환으로 'K-water와 함께하는 3x3 농구대회 2022 코리아 강변대첩 in 낙동강'을 개최했다.

'우리 강 청년 소통 프로젝트'는 K-water가 코로나19 등으로 힘든 시기를 이겨낸 국민에게 새로운 활력과 소통의 장을 마련하기 위한 새로운 프로젝트다. 스포츠를 매개로 끊임없이 흐르는 강과 같이 소통과 교감을 회복하고, 시민들에게 볼거리를 제공함으로써 우리 주변의 강과 물길을 모두가 누릴 수 있는 화합과 활력의 공간으로 새롭게 재발견하려는 취지로 기획됐다.

이번 대회는 3x3 농구대회로 진행된 가운데 대학 및 일반부, 여성부, 고등부 3개 부문에 총 58개 팀 232명이 참가했다. 3x3 농구대회는 골대 1개를 사용하는 반코트 농구로, 정식 코트를 갖추기 힘들어 골대 하나만으로 동네에서 편하게 즐기던 것에서 유래해 최근 아시안게임과 올림픽에 정식 종목으로 채택되면서 인기를 끌고 있다. 1팀당 4명(교체선수 포함)의 선수로 구성되며, 경기 시간은 10분 내 21점 득점 시 종료된다.

지난 9월 17일 부산광역시 낙동강문화관에서 시작해 10월 8일 대구광역시 디아크 결승까지 참가팀들이 열띤 경쟁을 펼친 결과, 대학 및 일반부는 마스터옥팀, 여성부는 브라키오사우르스팀, 고등부는 멘토즈x베스트 체대입시팀이 우승을 차지했다.



### 다양한 물문화를 즐길 수 있는 부대행사 진행

지난 10월 8일, 대회 결승전이 열린 디아크 야외광장에는 다양한 부대행사도 열려 시민들의 눈길을 끌었다. 방울네컷, 방울이 솜사탕, 방울이 색칠놀이 등 가족들이 참여할 수 있는 다양한 이벤트가 마련됐다. 또 친환경 수도물 음용체형, 국가수도정보센터 및 수도물 안심확인제 등 K-water가 추진 중인 국민체감형 수도물 서비스에 대한 홍보도 함께 진행됐으며, 개그맨 농구팀(슬램덕후팀)과의 이벤트 경기와 결승전 중계도 있었다.

방문객이 많은 수변공간인 디아크와 낙동강문화관을 배경으로 개최된 '2022 코리아 강변대첩 in 낙동강'은 낙동강을 시작으로 향후 한강과 금강 등 유역별로 순차적으로 개최할 예정이다.

박재현 K-water 사장은 "코리아 강변대첩이 강변이라는 힐링의 공간에서 청년들의 젊음과 패기를 마음껏 선보일 수 있는 장이 된 것 같이 기쁘다"라며 "앞으로도 K-water는 대한민국 대표 물관리 기관으로서 국민과 소통하며, 물의 소중함을 알리고 물문화를 즐기도록 다양한 노력을 기울여 나가겠다"라고 밝혔다.



※ 본 취재는 코로나19 방역 수칙을 준수해 안전하게 진행했습니다.

# K-water News

1

## K-water, 물산업 혁신기술 개발 및 기술이전 설명회 개최

지난 10월 5일, K-water는 대전광역시 ICC컨벤션에서 '물산업 혁신기술 개발 및 기술이전 설명회'를 개최했다.

이날 설명회는 K-water가 물산업 혁신성장을 지원하기 위해 진행 중인 '2022년 하반기 중소기업 지원제도 통합공모'와 관련한 제도 설명 및 계획 등을 공유한 자리로, 약 100명이 참석했다.

이번 공모는 지난 3월에 진행된 상반기 공모에 이은 두 번째 공모로, 공모 분야는 K-water에서 지원 중인 사업화 기술지원 분야(ESG 지원사업, 상생모델사업, K-water 등록기술)와 기술개발 분야(성과공유제, 공동투자형 기술개발, 구매연계형 신제품개발)로 총 6개 분야다. 특히 이번 공모는 민간과의 협력을 더욱 강화하기 위해 'ESG 지원사업'과 '상생모델사업' 분야를 신설했다.

이 밖에도 기술개발 분야에 선정된 기업은 혁신기술 개발을 위한 K-water의 인프라 기술 활용 및 사업비 지원 등과 함께 판로 확대 지원을 받을 수 있다.

2

## K-water, 세종특별자치시와 수돗물 가치 확산 공동 캠페인 전개

K-water와 세종특별자치시는 지난 10월 7일부터 9일까지 개최된 '2022 대한민국 국가정원산업박람회'에서 수돗물의 가치를 확산하기 위한 공동 캠페인을 전개했다.

이번 캠페인은 시민들의 체함과 참여를 통해 믿고 마실 수 있는 깨끗하고 안전한 수돗물에 대한 신뢰를 높이고, 수돗물 음용을 통해 창출할 수 있는 가치를 나누기 위해 기획됐다.

'지구를 살리는 착한 물, 수돗물'을 테마로 친환경 수돗물 음용 체험과 함께 탄소 배출량 저감 등 수돗물 음용의 환경적 가치를 알리는 한편, ▲물 맛 블라인드 테스트, ▲수돗물 홍보 부스, ▲수돗물 카페 등 다양한 프로그램이 운영됐다.

더불어 탈 플라스틱 및 순환경제 동참을 위해 페페트병을 활용한 재활용 제품을 전시하는 등 환경친화 프로그램도 함께 진행됐다.

K-water는 이번 수돗물 가치 확산 공동 캠페인 등을 계기로 향후에도 믿고 마실 수 있는 수돗물 음용환경 조성을 위한 협력을 이어나갈 예정이다.

3

## K-water, 인도네시아 중부 술라웨시주와 물·에너지 개발을 위한 양해각서 체결

지난 10월 7일, K-water와 인도네시아 중부 술라웨시주는 대전 본사에서 물·에너지 개발을 위한 양해각서를 체결했다.

이번 협약은 물·에너지 개발을 위한 상호 간 기술 및 인적교류, 신규 수력발전 프로젝트 개발 협력 등을 도모하기 위해 마련됐다.

본 협약에 따라, K-water와 중부 술라웨시주는 상수도 공급, 수자원 인프라, 수력을 포함한 신재생에너지 분야에서 신규 프로젝트의 발굴, 계획, 설계, 건설 협력을 포함 등 포괄적인 협력 분야를 발굴해 추진할 계획이다.

K-water는 이번 협약을 통해 인도네시아 중부 술라웨시주의 물분야 SDGs 달성과 글로벌 기후위기 대응을 위한 물을 활용한 신재생에너지 개발·확산에 기여할 것으로 전망하고 있다.

한편 K-water는 인도네시아와 신수도 협력 및 녹색인프라 협력사업을 강화하고 있으며, 봉카 수력발전 민관협력 프로젝트 등 신재생에너지 사업 추진도 모색하고 있다.



4

**물과 문화예술의 이색적인 만남,  
'방울이랜드' 성료**

K-water와 경기문화재단은 지난 10월 15일부터 17일까지 경기도 안산시 시화나래 조력공원에서 공공예술 축제인 '방울이랜드'를 성황리에 개최했다.

'물과 문화예술의 만남'을 주제로 한 이번 프로젝트는 K-water의 마스코트인 '방울이'와 양 기관이 지역예술가와 협업을 통해 개발한 창작 동화 속 캐릭터인 '새미가족'의 스토리를 활용한 다양한 공공예술 작품 등이 전시됐다. 이외에도 ▲동화책 무료 체험 부스인 '방울이 도서관', ▲지역 초등학생과 동화 작가가 함께하는 북 콘서트, ▲문화예술 교육 및 업사이클링 체험, ▲지역 예술가 음악공연 등 가족단위 관람객들이 즐길 수 있는 다채로운 프로그램이 진행됐다.

K-water는 이번 프로젝트를 통해 발행된 창작동화 <방울이와 새미의 모험>을 전국의 공공도서관과 K-water 문화관 등 1,200여 곳에 무료로 배포할 예정이다.

또한 K-water 공식 유튜브 채널과 YES24 등 무료 인터넷 서점 4곳을 통해 오디오북과 e북(eBook)도 추가 등재할 계획이다.



5

**K-water, 지역상생 위한  
'공감과 나눔' 행사 진행**

지난 10월 19일, K-water는 창립 55주년을 기념해 대전 본사에서 전국 댐 주변지역 농가와 지역주민이 함께하는 '공감과 나눔' 행사를 진행했다.

이번 행사는 대전 본사를 포함한 한강, 금강, 영·섬, 낙동강 등 4개 유역이 모두 참여했으며, 댐 주변지역 농가를 지원하기 위한 농산물 직거래장터 '팔도 물벗나눔장터'와 지역주민 초청 화합행사 등으로 구성됐다.

이날 개최된 '팔도 물벗나눔장터'는 올해 5번째로 개최된 '물벗나눔장터'로, 전국 각지의 농가가 참여해 사과, 포도, 젓갈, 고구마 등 다양한 품목을 선보였다.

K-water는 이번 행사와 연계해 총 4,000만 원 상당의 농산물을 추가로 구매해 각 지역 취약계층에 전달했으며, 5차까지 물벗나눔장터를 통해 총 3억 원가량의 제품을 판매해 농가의 소득 창출에 기여했다.

또한 이날 본사 인근 지역주민 약 110명을 초청해 사옥 개방행사도 진행됐다. 지역 문화예술인과 함께하는 음악공연, 전통놀이 등 다양한 프로그램도 진행해 호응을 얻었다.



6

**K-water 대학생 서포터즈  
'必환경 페스타' 개최**

지난 10월 29일, 서울특별시 반포 한강공원에서 K-water 대학생 서포터즈와 국민이 함께하는 '必환경 페스타'가 열렸다.

이날 행사는 작은 실천을 통해 누구나 환경지킴이가 될 수 있다는 공감대 확산을 위해 마련됐으며, ▲국민이 참여하는 쓰담견기(플로깅), ▲K-water 키즈 물사랑터, ▲必환경 커피차, ▲K-water 물특화 ESG 경영가치 확산 등 必환경 실천을 위한 다양한 체험행사가 진행됐다.

K-water 대학생 서포터즈는 반포 한강공원을 찾은 시민들을 대상으로 쓰담견기(쓰레기를 담으며 걷기)를 위한 플로깅키트를 전달했다. 쓰담견기에 참여한 시민을 대상으로 친환경 기념품을 전달했으며, 취약계층 어린이를 위한 기부증서도 증명하며 따뜻한 나눔을 더했다.

또한, ESG실천을 다짐한 시민들에게 지구를 살리는 착한 K-water 머그컵을 증정하고, 텀블러를 지참한 시민에게 수돗물로 만든 커피를 무료로 제공하는 등 일회용품 사용을 줄이기 위한 활동도 전개했다.





축하합니다

방울이와 DIY 당첨 작품

10월호 <방울이와 DIY>에 참여해 주신 분들의 사진 가운데 추첨을 통해 선정한 정성 가득한 작품을 소개합니다.



김◯명(010-\*\*\*\*-4737)



민◯재(010-\*\*\*\*-8069)



이◯연(010-\*\*\*\*-3937)



서◯름(010-\*\*\*\*-8815)



김◯정(010-\*\*\*\*-3080)



이벤트 선물 발송일 11월 15일경  
※ 11월 20일까지 선물을 못 받으신 분은 070-5069-9512로 전화 주세요.

🎁 <물, 자연 그리고 사람> 퀴즈있수다 이벤트 당첨자 발표

이벤트 경품 커피 음료 기프트콘 10명

- 설◯인 010-\*\*\*\*-9763 | 한◯철 010-\*\*\*\*-1572
- 김◯우 010-\*\*\*\*-9720 | 이◯영 010-\*\*\*\*-3677
- 김◯주 010-\*\*\*\*-8574 | 장◯경 010-\*\*\*\*-7212
- 나◯희 010-\*\*\*\*-2507 | 김◯철 010-\*\*\*\*-2974
- 주◯희 010-\*\*\*\*-4515 | 정◯복 010-\*\*\*\*-1380

🎁 #kwater국민소통 좋아요 이벤트 당첨자 발표

이벤트 경품 커피 음료 기프트콘 10명

- @yeongwangheum7459 | @running\_on\_air | @apple\_mint11 | @monster\_heehee | @songjihyeon80
- @coesunog647 | @dilra31 | @bbolguri | @kbi9902 | @track\_mia

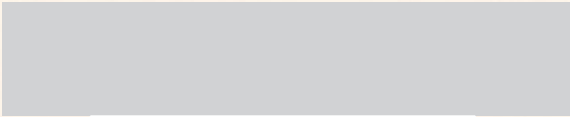
🎁 <물, 자연 그리고 사람> 카카오톡 채널 이벤트 당첨자 발표

이벤트 경품 커피 음료 기프트콘 20명

- 이◯지 010-\*\*\*\*-7828 | 최◯환 010-\*\*\*\*-3800 | 김◯정 010-\*\*\*\*-0509 | 김◯봉 010-\*\*\*\*-5777
- 심◯경 010-\*\*\*\*-5174 | 최◯진 010-\*\*\*\*-2205 | 이◯정 010-\*\*\*\*-5112 | 박◯정 010-\*\*\*\*-1839
- 김◯용 010-\*\*\*\*-5592 | 이◯영 010-\*\*\*\*-1122 | 양◯신 010-\*\*\*\*-1353 | 최◯렬 010-\*\*\*\*-0275
- 박◯경 010-\*\*\*\*-0704 | 이◯정 010-\*\*\*\*-9630 | 김◯훈 010-\*\*\*\*-8319 | 김◯훈 010-\*\*\*\*-0748
- 김◯성 010-\*\*\*\*-8564 | 김◯건 010-\*\*\*\*-4631 | 손◯정 010-\*\*\*\*-1203 | 이◯원 010-\*\*\*\*-9421

# K-water와 함께 하는 물나눔 도시 만들기

K-water는 국민 모두에게 안전하고 깨끗한 물을 공급하기 위해 노력합니다. 취수원에서 수도꼭지까지 수돗물을 공급하는 전 과정에 AI 기술을 도입하고 있는 K-water의 물나눔 도시를 입체 작품으로 만들어 보세요.



### 스마트 정수장

빅데이터 기반의 인공지능 기술을 활용해 자율 운전, 예지 보전, 에너지 관리 및 스마트 안전 관리가 융합된 지능형 정수장입니다.



QR코드를 통해 인증사진(2MB)을 남겨주시면, 추첨을 통해 사은품을 증정해 드립니다.



이벤트 경품 문화상품권 1만 원권 5명

접수 마감일 11월 25일

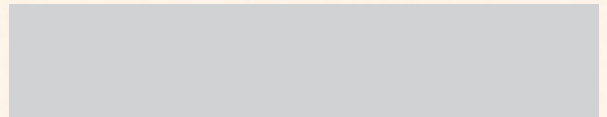
선물 발송일 12월 15일경

※ 12월 20일까지 선물을 못 받으신 분은 070-5069-9512로 전화 주세요.

선정된 사진은 <물, 자연 그리고 사람>에 소개됩니다.

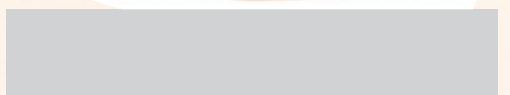
### K-water의 마스코트 '방울이'

방울이도 깨끗한 수돗물을 마셔요~



### 동파 대응 현장 지원

유역수도지원센터는 수돗물 사고 예방부터 복구까지 전 과정에 대응 지원함으로써 안전한 수돗물 서비스를 제공합니다.



물, 자연 그리고 사람

# 웹진 구독을 부탁해!

매월 K-water의 다양한 소식을 전하는  
<물, 자연 그리고 사람> 웹진을 구독해 주세요.

## 웹진 구독하는 방법

첫째

<물, 자연 그리고 사람> 웹진에 접속한다.

물 자연 그리고 사람 웹진

http://k-waterwebzine.com

둘째



구독신청을 클릭한다.

셋째



카카오톡 / 이메일 중 선택한다.

넷째



필요한 정보를 입력한다.

## 이벤트 응모하고 선물 받자!



### 이벤트 하나. 퀴즈있수다 이벤트

이벤트 상품 커피 음료 쿠폰

이벤트 참여방법 1. <물, 자연 그리고 사람> 웹진에서  
퀴즈있수다 이벤트를 클릭한다.

2. 영상을 보고 정답을 작성한 다음 제출하기를 누른다.



▲ 웹진 바로가기



### 이벤트 둘. 카카오톡 채널 친구 추가 화면 캡처하기

이벤트 상품 커피 음료 쿠폰

이벤트 참여방법 1. <물, 자연 그리고 사람> 카카오톡 채널을 추가한다.  
2. 채널 추가화면을 캡처한다.

3. QR코드를 스캔 후 이름, 연락처, 화면 캡처 사진 첨부하고  
제출하기를 누른다.



▲ 이벤트 바로가기

시민과 함께 하는

# 2022년 제4차 K-water 옥외글판 문구 공모



| 공모주제 | '희망', '다짐' 中 택 1 (1인 1작품, 공백 제외 30자 이내)

| 공모기간 | 2022. 11. 7 (월) ~ 11. 18 (금)

| 공모대상 | 전 국민 누구나

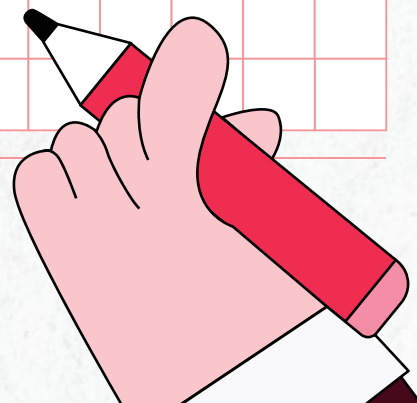
| 참여방법 | 필요서류를 작성하여 이메일 송부 (보내실 곳 : happykwater@kwater.or.kr)

\* 필요서류 다운로드 : K-water 소통플랫폼 단비톡톡(www.kwater.or.kr/danbitoktok) 내 콘텐츠라운지-대국민 공모전 - '2022년 제4차 K-water 옥외글판 문구 공모'

| 결과발표 | 2022년 12월 예정 (수상자는 개별 통지)

| 시상내역 | 최우수작(1편) 30만원, 우수작(3편) 5만원 수여 ※ 제세공과금 수상자 부담

일 상 에 울림을 주는 한 문장을  
기 다 립 니 다 .  
많은 관심 과 참여 바 람 니 다 !!





<물, 자연 그리고 사람> 웹진을  
카카오톡으로 만나보세요.