

# 물, 자연 그리고 사람

2023 January

K-water는 수자원, 수도, 물에너지, 스마트시티 등  
물순환 전 분야에 걸쳐 디지털 전환을 추진합니다.

## K-water는 어떻게 물디지털 전환을 이루고 있을까?

K-water는 AI, 빅데이터 등 혁신기술을 물관리에 도입해  
디지털 전환을 이루고 있습니다. 국민이 안전하고 편리하게  
물과 물 데이터를 이용할 수 있도록  
세계 최고 수준의  
디지털 기술을  
구축하고 있습니다.



A scenic sunset over a large body of water, likely a bay or a wide river. The sky is filled with warm, golden-orange clouds, and the sun is low on the horizon, creating a bright glow. In the distance, a city skyline with several tall buildings is visible against the hazy background. The water in the foreground is calm, reflecting the colors of the sky. The overall atmosphere is peaceful and serene.

계묘년 새해가 밝았습니다.  
애독자 여러분께 진심으로 감사드리며,  
K-water는 2023년에도  
국민들에게 물로 행복을 전하기 위해 최선을 하겠습니다.  
올 한 해도 가정에 행복과 건강이 함께하시길 기원합니다.  
새해 복 많이 받으세요.





ilovekwater

### #kwater물디지털 좋아요 이벤트

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

### #물정보포털



**참여방법** 인스타그램에서 #kwater물디지털을 검색

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

**이벤트 경품** 커피 음료 기프티콘 10명

**접수 마감일** 1월 25일

**선물 발송일** 2월 15일경

※ 2월 20일까지 선물을 못 받으신 분은 070-5069-9512로 전화 주세요.





#공공데이터



# CONTENTS

K-water Monthly Magazine

2023. 1 | Vol. 658



## 08 제로여행

산을 품은 호수와 용담댐  
청정 고원도시, 진안

## 14 제로상점

오늘보다 더 나은 내일의 지구  
전주 <늘미곡>

## 18 무해한 사람

친환경에 진정성을 덧입다  
컨티뉴 최이현 대표

## 22 지구보고서

'겨울 불청객' 폭설,  
그 속에 얽히고설킨 지구 시스템

## 24 친환경 지구여행

자연이 주는 아름다움을 간직하고 있는  
뉴질랜드

## 28 두잇두잇

내 손으로 굽고, 짓는  
붕어빵 & 한복 수세미

창간일 1968년 1월

발행일 2023년 1월 1일

통 권 658호

편 집 홍보실

발행처 K-water(www.kwater.or.kr)

대전광역시 대덕구 신탄진로 200

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.



“  
친환경 기업은  
진정성이 중요합니다.  
컨티뉴가 추구하는  
100% 친환경이  
바로 이런 개념이에요.  
”



**30 건강처방전**

새해 산행도 안전하게!

**32 수(水)타벅스가 간다**

첫눈이 내린 완도에  
커피차가 선물처럼 왔어요

**36 K-water의 수**

물을 활용한 세계 최고 수준의  
디지털 기술

**38 K-water 리포트**

K-water는 대한민국에 흐르는 물을 활용해  
디지털 전환을 이루고 있습니다



**42 K-water ESG**

지역문제해결플랫폼을 활용해 댐 상류지역  
물문제 해결을 선도하는 K-water

**44 어느 멋진 날**

집을 빛나게 만드는 램프를 켜다  
영·섬유역본부 동기 5명의 미니 램프 만들기

**48 마음상담소**

인사를 잘 받지 않는 상사를 대하는 방법



**K-water는 디지털 대전환을 성공적으로 추진해  
글로벌 디지털 물관리를 선도하고,  
물 데이터 제공 서비스를 한 단계 진전시켜  
국민의 삶의 질 향상과 물산업 발전에 기여할 수  
있도록 최선을 다하고 있다.**



**50 퀴즈있수다**

블루골드와 초순수에 대해 알려주세요

**52 K-water 포커스 ①**

2022년  
K-water의 핫 이슈

**54 K-water 포커스 ②**

중부내륙지역의  
물공급을 확대하다

**56 News**

**58 수놓은 문화**

**59 K-water SNS**

**60 방울이와 DIY**





# 산을 품은 호수와 용담댐

청정 고원도시, 진안

진안은 겨울을 참 겨울답게 보내는 땅이다. 고원지대인 까닭이다. 이웃인 전주보다 200 ~ 300m 높으니, 기온도 2 ~ 3도 더 서늘하다. 그래서일까. 눈도 자주 더 푸지게 내린다. 더욱이 이 땅은 걸출하게 잘 생긴 산에 빼어난 풍경의 호수까지 품어 앉은 자리. 여기에 서리꽃 황홀하게 피는 습지까지 준비해 눈이 즐겁다. 아련하고 차가운 겨울 고원 특유의 분위기가 매혹적인 전라북도 진안군으로 호수 여행을 떠나보자.

글·사진\_이시목(여행작가)





여행고수가 알려주는 여행지 이야기



마이산

마이산은 도무지 현실감이 없다. 마치 선계인 듯 봉우리 2개가 말의 두 귀처럼 쫘긋하게 솟아 있다. 외형만큼이나 산이 품은 신비도 다채롭다. 대표적인 4가지의 신비가 돌탑과 역고드름, 타포니 현상, 분수령이다. 탐사의 돌탑은 100여 년 세월에도 무너진 법이 없어 미스터리하고, 은수사의 역고드름 또한 고드름이 하늘로 솟아올라 놀랍다. 추천 트레킹 코스는 남부주차장 ~ 금당사 ~ 탐사 ~ 은수사 ~ 분수령 ~ 북부주차장이다. 트레킹 시간은 1시간 30분 ~ 2시간이다.

☞ 주소 전라북도 진안군 마령면 마이산로 130  
☎ 문의 063-430-8753

### 용담호엔 한 마리 거대한 용이 산다

진안 하면 열에 아홉은 '마이산'부터 떠올린다. 말의 두 귀처럼 쫘긋하게 솟은 두 봉우리가 고속도로에서부터 자태를 뽐내니, 가히 진안의 첫 번째 보물이라 할 만하다. 두 번째 보물에 대해서는 의견이 분분하다. 홍삼이라는 이도 있고 용담호라는 이도 있지만, 눈에 담기는 풍경으론 용담호가 몇 수 위다.

지난 2001년 금강 상류 쪽에 용담댐이 들어서며 생긴 용담호는 호수지만 호수 어디서든 산자락이 너울대 고원의 풍치가 물씬한 곳이다. 덕분에 호수는 늘 산언저리에서 푸르고, 산은 호숫가에서 물결치듯 이어진다. 저 멀리서부터 산들이 몇 겹으로 이어져 마치 한 폭의 동양화 같다. 이 수십 겹의 산들은 산인 동시에 용담호의 호안(湖岸)이기도 하다. 용담호의 호안은 용을 닮았다. 위성지도를 보면 북쪽으로 승천하는 용의 형상이 제법 뚜렷하다. 그래서 '용이 사는 못(용담, 龍潭)'이란 이름도 얻었다. 호수를 에두르는 64.4km 길이의 호반도로를 달리면, 용이 꿈틀거리듯 들쭉날쭉한 호안에 바투 붙어 드라이브를 즐길 수 있다.

용담댐은 소양강댐·충주댐·대청댐·안동댐에 이어 국내에서 다섯 번째로 큰 규모를 자랑한다. 1억 3,700만m<sup>3</sup>의 홍수 조절 능력을 갖췄다. 다목적댐 고유의 기능 외에 복합문화공간으로서의 역할

도 한다. 폐품을 활용한 작품 200여 점을 전시한 환경조각공원을 비롯한 공도교(댐 정상) 등 댐 시설물의 일부가 예술의 옷을 입어 둘러보는 맛이 쏠쏠하다. 이 구간은 특히 진안 땅 고상고살 마을과 마을을 지나는 210km 길이의 진안고원길 중 '감동벼룻길(11-코스)'로 활용돼 타박타박 걸으며 호수를 만나기에 좋다.

### 내륙 최대의 습지형 호수를 꿈꾼다

호수에는 늘 여러 개의 물줄기가 닿는다. 전북도민의 식수원이자 전북 발전의 젖줄인 용담호도 마찬가지다. 금강의 본류부터 안천·주천·정천·진안천·구량천 등의 지천들이 용담호에 유입돼, 전북과 충청지역 일부 지역으로 공급된다. 장담컨대 용담호의 가장 큰 보물은 이 지천들에 있다. 지천에 있는 습지들이 주인공이다. 진안군은 용담호의 수질을 1급수로 유지하기 위한 방편의 하나로, 좀더 정확하게는 용담호로 유입되는 비점오염원을 차단하고 오염물질을 저감하기 위해 이 지천들에 여러 개의 인공습지를 조성했다. 여기에 자연적으로 형성된 습지까지 더해져 용담호는 그야말로 '습지가 지천에 널린 호수'가 됐다. 그 덕이었을까. 용담호는 담수 당시보다 수질이 크게 개선된 것으로 나타났다. 어디 습지가 수질에만 유효할까. 습지는 고유의 풍경으로도 눈길을



### 진안홍삼스파

진안은 홍삼의 고장이다. 이 홍삼을 주재료로 한 홍삼 한방에 음양오행 프로그램을 가미한 멀티테라피존이 진안홍삼스파다. 마이산 바로 앞에 위치한 시설로, 호텔과 스파-레스토랑 등으로 구성돼 있다. 이 중 가장 인기 있는 곳은 스파다. 홍삼 거품으로 스파를 하는 버블 센스테라피를 비롯해 뜨거운 자갈 침대에 누워 휴식을 취할 수 있는 스톤테라피, 물 위에 떠서 무중력 상태를 즐길 수 있는 사운드 플로팅 등의 스파 코스를 즐길 수 있다. 하늘정원에서 우뚝 솟은 마이산을 보며 노천욕을 즐기는 시간도 매력 있다.

☞ 주소 전라북도 진안군 진안읍 외사양길 16-10  
☎ 문의 1588-7597



사로잡기에 충분하다. 안천면 괴정리에 있는 신지천생태습지는 매년 보랏빛 라벤더 꽃으로 여행객을 유혹하고, 주천면 신양리에 있는 주천생태공원은 '물안개 촬영 명소'로 소문난 지 오래다. 진안읍 운산리에 있는 용담호자연습지원도 자연습지와 인공습지가 조화로워 시나브로 뜨고 있는 곳이다. 이 중 겨울철엔 주천생태공원과 용담호자연습지원이 거닐기에 좋다. 일교차가 커 물안개가 풍성하게 돋는 날엔 두 곳 모두 얼음처럼 반짝이는 서리꽃을 나무마다 피워 장관을 이룬다. 호수에 뿌리를 내린 버드나무 군락과 수초가 여명을 맞는 순간도 각별하다.

### 맑은 호수 산허리에 걸린 호반도로

길은 산허리쯤 되는 곳에서 구불구불 흐른다. 30번 국도와 13번 국도, 795번 지방도 64.4km가 용담호 푸른 물길을 운치 있게 휘 감았다. 때로는 톱니바퀴 같은 호안을 따르느라 들쭉날쭉하고, 가끔은 완만한 곡선으로 휘어지는 호안을 따르느라 저절로 등글어진 길이다. 이것이 용담호가 오랫동안 드라이브 코스로 꾸준히 사랑받아 온 이유다.

무릇 드라이브에서 달림과 멈춤은 세트다. 달릴 때는 길이 굽이질 수록 운치 있고, 멈출 때는 뷰가 좋을수록 흡족하다. 용담호엔 뷰가 좋아 쉬어갈 만한 곳이 넉넉하다. 대표적인 곳이 방향의 동산이다. 댐이 들어서며 고향을 잃은 실향민들의 그리움을 달래기 위해 조성한 방향의 동산은 용담호 어디보다 호수를 조망하기에 좋은 곳이다. 현재 조성된 4곳(용담, 상전, 안천, 정천)의 전망대 중 상전의 것은 용담호의 물안개 관람 포인트로 꼽히고, 정천의 것은

용담호 최고의 조망 포인트로 꼽힌다. 태고정이 있는 용담 전망대도 용담댐의 취수원을 바라보기 좋은 자리다. 더하여 댐 정상부(공도교)에서 바라보는 용담호의 정취도 아름다우니 한번 찾아가 보자.



### 부귀 메타세쿼이아길

진안에서 가장 아름다운 길로 꼽히는 곳이다. 완주군 소양면과 진안군 부귀면을 잇는 모래재에 조성된 가로수길로, 부귀면 세동리 큰터골에서 원세동마을까지 1.6km가량 이어진다. 메타세쿼이아 가로수길로 유명한 담양과 달리 굽은 듯 뽀고, 경사가 없는 듯 있는 것이 특징이다. 그 덕에 움푹 내려앉은 길에 달려오던 차량이 갑자기 사라졌다 나타나기도 한다. 앙상한 줄기만 남은 풍경도 볼 만하지만, 그 위에 솜이불 같은 눈이 내려 쌓인 풍경이 한 수 위다. 북유럽의 겨울 숲처럼 우아해진다.

☞ 주소 전라북도 진안군 부귀면 세동리 69-3





# 찾아가GO, 체험하GO

산 높고 물 맑은 진안 여행 스포트



지난 2001년 11월 준공된 용담댐은 호남지역 최대 규모의 다목적댐이다. 저수량으로 볼 때 국내 5번째 규모며, 도수터널 끝에 청정에너지 생산을 위한 수력발전소가 있다. 전북지역 물 공급에 절대적인 역할을 하는 곳답게, 20여 년간 꾸준한 관리와 정화활동을 해온 덕분에 매우 깨끗한 상수원 가운데 한곳으로 꼽힌다.



용담댐



용담댐 물문화관

용담댐의 물문화관 겸 지역주민들의 복합문화공간이다. 1층의 생태학습관에서는 용담댐 일대에서 서식하는 나무와 꽃, 새들을 오감으로 체험할 수 있고, 2층의 주민친화공간에서는 푸른 용담호를 보며 책을 읽거나 오래 앉아 얘기 나누며 쉬어갈 수 있다.



제로상점



오늘보다 더 나은 내일의 지구



## 제로웨이스트 상점 전주 <늘미곡>

<늘미곡>의 입구 한편엔 낫선 단어 하나가 적혀 있다. '나슬'이다. '나슬'은 '낫다'는 의미의 경상도 방언이면서, 우즈베크어로 자손·후세를 뜻한다. <늘미곡>이 더 나은 지구를 위한 활동들을 하는 공간임을 나타내는 말이다. '늘미곡'이란 이름도 매력 있다. '늘'을 뜻하는 영어 'always'와 곡식을 뜻하는 '미곡'을 합성한 것으로, 지속가능한 삶을 지향하는 <늘미곡>과 잘 어울린다. 지구에 무해한 소비 활동과 '탈(脫) 플라스틱'을 위한 '리필 라이프'는 돕고, 자원순환 활동엔 앞장서는 전주 최초의 제로웨이스트 숍 <늘미곡>을 찾았다.

글 사진: 이시목(여행작가)





### 용기(勇氣) 내서 용기(容器) 내는 곳

‘늘미곡’이란 이름을 처음 들었을 때 곡물을 파는 미곡상(米穀商)인가 했다. 결론부터 말하자면 <늘미곡>은 미곡상이되, 그 이상의 역할과 기능을 하는 곳이다. 잡곡 소분 솥이니 미곡상이고, 각종 세제와 차(茶) 등을 소분 판매하니 리필스테이션이다. 플라스틱과 일회용품의 대안용품을 판매하는 제로웨이스트 솥이면서, 폐품을 모아 자원화하는 거점센터로서의 역할도 한다.

그 출발에 ‘잡곡 소분 판매’를 메인으로 하는 리필스테이션이 있다. 쌀, 서리태, 수수, 흑미, 기장, 울무, 귀리 등 호남평야와 진도 등 국내 각지에서 공수한 잡곡 20여 가지를 ‘용기 안(또는 냉장보관)’에 종류별로 담아 판매한다. ‘말통’의 개수만으로 리필 가능 세제가 몇 개인지 가능할 수 있는 세제 리필 존도 있다. 현재 주방 세제 세 종류와 세탁 세제 세 종류, 섬유유연제 세 종류가 준비되어

있고, 과탄산소다와 베이킹소다 등 살림 필수템도 한자리를 차지하고 있다.

건조과일 칩과 벌크로 판매하는 차가 여럿인 점도 눈에 띈다. <늘미곡>의 서늘 대표는 “티백 대신 지구와 소비자의 건강을 위해 리필 차의 종류를 늘렸다”라며 “잡곡과 함께 차를 찾는 이들도 꾸준하다”라고 말했다.

그렇다면 이들 리필제품은 어떻게 구매할 수 있을까? 잡곡을 비롯한 세제, 차 등을 구매하기 위해서는 제품을 담아 갈 용기나 종이봉투를 지참해야 한다. 용기 지참 시 구매 금액의 5%가 할인되니, 자원뿐만 아니라 비용이 절약되는 이점도 있다. 서늘 대표는 “미처 용기를 챙겨오지 못하신 분들을 위한 판매 용기가 따로 준비되어 있긴 하지만, 조금 불편하더라도 쓰레기도 즐기고 할인도 받을 겸 직접 가져오시길 추천 드린다”라고 설명했다.



### 내일의 지구를 더 푸르게 '더 낮도록'

지구와 나, 그리고 미래세대를 위해 <늘미곡>은 대안생활에 필요한 친환경상품도 판매 중이다. 천연 통수세미부터 강화산 소창 손수건, 고체 치약, 스테인리스 빨대, 순면 생리대, 밀랍 랍 등 250~300여 가지에 이르는 제품이 자세한 설명과 함께 비치되어 있다. 이 중 1,000번 재사용이 가능한 건조기용 양모볼은 내구성에서 단연 돋보인다. 서늘 대표는 "사실 제품의 대부분은 손님들이 요청하셔서 채워놓은 것들"이라며 오셔서 "이런 거 넣어주세요" 하면 찾아 채워 넣고 또 채워 넣은 결과가 지금의 <늘미곡>이라고 웃으며 말했다. <늘미곡>은 '느림이(소비자)'들과 서늘 대표가 함께 만든 공간이라는 것이다. 다만 제품을 구비하는 이런 일련의 과정에서 서늘 대표는 스스로에게 많은 질문을 할 수밖에 없었다고 한다. "환경적인가? 지역적인가? 사회적인가?"를 먼저 물었고, "안전할 것이냐? 비교적 완전할 것이냐?"는 선택의 문제가 있었다. 두 번째 질문에서 서늘 대표는 판단의 몫을 소비자에게 두었다. "여러 가지 제품을 보여드리고, 소비자 스스로의 제로웨이스트 단계에 혹은 취향에 맞게 선택하는 것이 각자의 환경운동일 것"이라는 얘기였다.

### 하나는 쓰레기지만 모으면 자원이다

"제로웨이스트 숍을 운영하면서 상점 안에서 제가 할 수 있는 직접적인 환경운동이 자원순환이었어요. 제가 가장 애정을 담아하는 작업입니다." 서늘 대표는 <늘미곡>이 하는 여러 활동 중에서 자원순환에 특히 진심이다. 참여 물품만 봐도 알 수 있다. 현재 <늘미곡>에서 수집하는 자원은 우유팩부터 병뚜껑, 아이스팩, 크레파스, 비닐봉지, 텀블러, 칫솔대, 전선, 양파망, 빨대, 페트병, 일회용 컵 등 무려 15가지에 이른다. 그 덕에 상점은 늘 빈틈없이 빼곡하다. 서늘 대표는 "리필스테이션 이용 시 구매금액의 5%를 할인해 드리는 것처럼 폐품을 가져오시면 개수대로 포인트를 적립해 드린다"라며 "그 포인트로 필요한 물품을 리필해 가지거나 구매해 가시면 된다"라고 말했다. 소비자 입장에서는 '핑 먹고 알 먹는' 데다가 지구까지 생각하는 가치소비가 아닐 수 없다.

※ 본 취재는 코로나19 방역 수칙을 준수해 안전하게 진행했습니다.



interview

**"잘 버리기만 해도 쓰레기의 30%는 재활용이 가능하다고 해요. 그 30%를 제가 만든다는 생각으로 제품을 모으려고 합니다."**

<늘미곡> 서늘 대표



**잡곡을 메인으로 한 점이 특색 있습니다. 이유가 있을까요?**

부모님께서 미곡상을 운영하세요. 10년 전쯤인가에 1인 가구에 맞춰 소분해 판매하면 좋겠다고 생각했죠. 그런데 10년 후에도 관련 매장이 생기지 않아 회사에 사표를 던지고 <늘미곡>을 준비했습니다. 그게 벌써 2년 전이네요.

**<늘미곡>을 운영하면서 약간의 혼란을 겪으셨다면요?**

기업에서 대기환경기사로 일했습니다. 나름대로 환경전문가라 자부했었죠. 그런데 스테인리스 빨대가 왜 환경에 좋은지 이해를 못 하겠더라고요. 빨대 자체는 오래 쓸 수 있지만 공정 과정에서 폐수가 나오거든요. 하지만 내구성이 좋다는 점과 제품 자체에서 환경호르몬이 발생하지 않는 점을 생각하면 일회용 빨대보다 스테인리스가 훨씬 낫더라고요. 왜 그런 말 있잖아요. 플라스틱은 만들어지는데 5초, 사용하는데 5분, 썩는데 500년이라고요. 스테인리스는 거의 평생 쓸 수 있으니 일회용 빨대를 하루에 한 개 정도 쓴다고 치면 우리가 좋아하는 플라스틱 양이 어마어마한 거겠죠.

**<늘미곡>이 지역민들에게 어떤 이야기를 바라시나요?**

특별하지는 않았으면 좋겠어요. 병뚜껑이나 우유팩 등 수거자원만 주고 가시는 분들이 진짜 많거든요. 저는 그게 진짜 좋아요. 가끔 수거자원이 산처럼 쌓여 있으면 손님들이 보고 그러세요. "자원 재활용을 잘 지키는 사람들이 이렇게나 많아요?"라고.

그러면서 또 그러시죠. "나도 한 번 해봐야겠네." 저는 <늘미곡>이 일상적으로 왔다 갔다 편하게 할 수 있는 공간이어서 다녀가신 분들이 '나도 한 번 (친환경적 생활을) 해볼까' 하는 마음이 생기는 계기가 되면 더할 나위 없이 행복할 것 같아요.

**제로웨이스트 활동이 처음인 분들에게 전할 말씀이 있으신가요?**

제가 좋아하는 멘트 중에 '완벽하지 않아야 완전해진다'는 말이 있어요. 환경문제나 기후문제나 다 단시간에 해결할 수 있는 것들이 아니잖아요. 몇몇 사람이 제로웨이스트 물건을 완벽하게 쓴다고 해서 환경이 달라지는 것도 아닐 거고요. 하지만 내가 이 물건을 경험함으로써 환경에 조금 더 도움이 되려나, 난 조금 더 나은 사람이 되는 건가 정도면 시작할 수 있거든요. 전혀 부담 갖지 않았으면 좋겠습니다. 가령 일회용 컵에 든 커피를 주문해 먹었다고 치자고요. 저는 마음속에 양심의 가책이 있으면 되는 것 같아요. 그러면 '다음에는 텀블러를 가지고 가야지'가 자연스럽게 되는 거예요. 그리고 사용한 일회용 컵은 잘 버려서 자원순환하게 하고요. 그렇게 오래 가는 게 정말 중요하다고 생각합니다.

( 늘미곡 )

주소 전라북도 전주시 완산구 선너머로 16, 상가2동 1층 1호  
문의 070-4240-0225



무해한 사람

# CONTI NEW



친환경에 진정성을  
덧입다

컨티뉴 최이현 대표

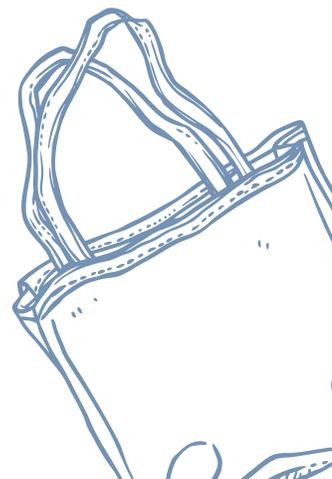


버려진 것들에 가치를 부여하는 기업, 폐자동차로 가방을 만드는 컨티뉴도 그런 기업 중 하나다. 최이현 대표는 '친환경에 진정성을 더할 때 비로소 업사이클링이 완성된다'는 경영 철학으로 컨티뉴를 이끌고 있다.

글\_ 임지영 사진\_ 한유리



자동차를 구성하는 수많은 부품들 중 업사이클링 소재로 자동차 시트를 선택한 것은 바로 소재의 훌륭한 때문이었다. 혹독한 외부 환경 속에서도 가족으로써의 제 역할을 다하는 자동차 시트, 그 자체만으로도 업사이클링의 가치를 충분히 지니고 있다. 안전벨트, 에어백 역시도 소재가 훌륭하기에 컨티뉴에서는 업사이클링의 소재로 활용되고 있다.





### ‘쓸모 없음’이 ‘쓸모 있음’이 되기까지

컨티뉴는 ‘쓸모 없음’을 ‘쓸모 있음’으로 바꾸는 일을 하는 회사다. 버려진 것들 속에서 재탄생의 가치를 찾고, 그 가치를 제품으로 바꾸는 업사이클링을 전문으로 한다. 버려지는 수많은 것들 중에서 최이현 대표가 가장 먼저 찾아낸 것은 바로 자동차 시트였다. 자동차 의자로서의 기능을 다하고 난 후 가방으로 재탄생한 것이다.

자동차를 구성하는 수많은 부품들 중 업사이클링 소재로 자동차 시트를 선택한 것은 바로 소재의 훌륭함 때문이었다. 혹독한 외부 환경 속에서도 가족으로써의 제 역할을 다하는 자동차 시트는 그 자체만으로도 업사이클링의 가치를 충분히 지니고 있다. 안전벨트, 에어백 역시도 소재가 훌륭하기에 컨티뉴에서는 업사이클링의 소재로 활용되고 있다.

과거에는 폐차장에서 수거하는 폐자재가 업사이클링 소재의 전부였지만, 소재의 수집 루트를 보다 다양화했다. 신차가 생산될 때 발생하는 자투리 소재, A/S 과정에서 발생하는 교체 소재에

이르기까지 전부 활용할 수 있다. 자동차 출시부터 운행 그리고 폐차까지 전 과정에서 버려지는 자동차 폐기물을 재활용하는 것이다.

무엇보다 컨티뉴는 제품 생산 이전에 A/S를 먼저 생각한다. 제품에 발생할 수 있는 결함을 미리 파악해 A/S 발생을 최소화하기 위한 전략이다. 쉽게 해지고 망가지는 부분은 테스트를 통해 사전에 파악하고, 그 부분을 보완해서 제품으로 생산한다. 제품에 대한 자부심을 엿볼 수 있는 대목이다.

### 사업보다 환경이 먼저다

최이현 대표가 업사이클링 사업을 시작하게 된 결정적 이유는 바로 자동차 사고 때문이었다. 집 앞에 세워둔 차를 누군가 들이받고 갔는데, 수리 견적이 2,000만 원이 나왔고 보험처리도 불가했다. 24년 된 차였지만 애지중지 아끼던 차였기에 자동차와의 인연을 이어가기 위해 자동차 시트를 떼어 소파로 사용했다. 그렇게 자동차 시트와의 인연이 시작됐다. 자동차 시트는 재활용이



안된다는 사실도 그때 알게 됐다고 한다. 재활용 분야에 관심을 쏟게 된 결정적 계기가 된 셈이다. 결국 '이 자동차 시트로 무얼 만들까?'로 시작된 고민은 최이현 대표를 사업의 길로 이끌었다. 최이현 대표의 관심은 사업보다 환경이 먼저였다. 자동차 시트로 만드는 '가방'이 아닌 자동차 시트를 활용한 '친환경'이 핵심 아이템이었다. 가죽을 사용하기 위해 화학적 처리 과정을 거치게 되는데, 이때 폐수가 발생하게 된다. 컨티뉴는 이러한 문제를 해결하기 위해 신재생에너지를 사용한다. 수거해 온 폐자재는 빗물을 받아 세척하고, 버려지는 폐수는 여과해서 세척수로 재활용한다. 사업의 진정성이 엿보이는 대목이다.

“친환경 기업은 진정성이 중요합니다. 단순히 가죽을 재활용하는 차원에 그쳐서는 안되죠. 그 과정에 발생하는 폐기물과 환경까지 생각해야 해요. 컨티뉴가 추구하는 100% 친환경이 바로 이런 개념이에요.”

컨티뉴의 진정성은 실천으로 이어졌다. 물 재생 시설을 설치했는데 투자비가 무려 회사에서 30년 동안 사용할 수 있는 물값에 가까웠다. 시설에 대한 투자는 효율적인 측면에서 보면 쉽게 이해하기 힘든 결정일 수도 있다. 하지만 물값을 아끼는 차원의 문제를 넘어선 더 큰 사명을 위한 선택이었다.

### 기업이 앞장서는 친환경 패러다임

'We make the earth cool.' 이는 강조를 거듭해도 아깝지 않은 말이다. 컨티뉴에서는 강조를 넘어 회사의 미션으로 자리 잡은 말이다. 지구와 환경을 위한 친환경 경영에 방점을 찍은 것도 회사의 업무이자 비전을 보다 명확하게 하기 위해서다.

환경을 중요하게 여기는 마음과 실천은 우리의 일상에 어느 정도 자리 잡았다. 분리수거, 재활용, 자원절약 등 우리가 실천하고 있는 과제이기도 하다. 여기서 한 걸음 더 나아가는 것이 기업의 사명이다. 컨티뉴의 경영 철학이 친환경에 있는 것도 이러한 사명감 때문이다.

“일회용 컵 사용을 줄이기 위해 텀블러를 사용하고, 비닐봉지 사용을 줄이기 위해 에코백을 사용하라고 권하고 있습니다. 그런데 그 텀블러와 에코백이 넘쳐나, 또 다른 환경 오염을 낳는다는 생각도 해야 합니다. 환경을 지키는 역할, 이제는 기업들이 감당해야 합니다.”

최이현 대표는 친환경 소재를 사용하고, 그 제품을 유통해야 한



다는 의무감으로 컨티뉴를 이끌고 있다. 그래야지만 소비자들이 친환경으로부터 보다 자유로워질 수 있다고 생각하기 때문이다. 그의 바람처럼 친환경 제품이 우리 일상에 더 깊이 스며드는 날이 하루빨리 오길 기대해 본다.

※ 본 취재는 코로나19 방역 수칙을 준수해 안전하게 진행했습니다.



✉ 문의 hello@wecontinew.com

🌐 홈페이지 www.wecontinew.co.kr



# ‘겨울 불청객’ 폭설, 그 속에 얽히고설킨 지구 시스템

겨울이 찾아오고, 어느덧 새해가 되었습니다. 이러한 시기, 언제나 정해진 시간에 출근을 해야 하는 우리 직장인에게 추위는 반드시 버텨야만 하는 기상 요소죠. 강추위는 출근길의 스트레스 지수를 높일지언정 이러한 ‘정시 출근’을 위협하진 못합니다. 우리는 두툼한 패딩과 목도리, 두 손에 움켜쥔 커피잔을 들고 언제나 사무실로 향하니까요. 하지만 ‘정시 출근’을 넘어 사회적 혼란을 부르는 겨울철 기상 현상도 있습니다. 바로 폭설입니다.

글: 박상욱 JTBC 기자

최근 10년(2010 ~ 2019년)간 대설로 인한 피해액은 2,264억 원 (2020년 환산가격 기준)에 이릅니다. 같은 기간 태풍(1조 8,858억 원), 호우(1조 2,328억 원)에 비할 바 아닙니다만, 각각의 현상이 이어지는 기간과 빈도, 영향을 미치는 지역을 고려하면 결코 무시할 수 없는 숫자입니다.

기후변화로 인한 기온 상승은 극지방에서 두드러집니다. 북극의 해빙(海氷)이 녹아내리는 것이야 이미 모두가 아는 사실이죠. 남극도 상황은 마찬가지입니다. 펭귄이 하얀 빙판 위가 아닌 흙바닥을 뛰노는 것, 이전 심심찮게 볼 수 있는 모습이죠. “북극의 얼음이 녹으면서 극지방 찬 공기를 가둬놓은 ‘에어 커튼’, 현대전선 제트기류가 약해지고, 그로 인해 찬 공기가 한반도 같은 중위도 지역까지 내려오게 된다.” 지난 호에 설명한 기후변화와 한파의 관계입니다. 그런데 이렇게 북극의 얼음이 녹는 것은 높은 하늘 위의 ‘에어 커튼’에만 영향을 미치는 것이 아닙니다. 극지방의 물순환 시스템에도 영향을 미칩니다.

공공 얼어붙은 고체였던 물이 기온 상승으로 액체로 변하는 만큼, 액체였던 물이 기체로 변하는 양 또한 늘어납니다. 즉, 구름이 많아지는 겁니다. 이처럼 시베리아 부근에서 늘어난 눈구름대는 대륙 고기압의 확장 등으로 한반도까지 영향을 미치게 됩니다. ‘맑고 추운 겨울’이 ‘흐리고 추운 겨울’로 변하는 겁니다. ‘북극발 한파’라는 표현은 이제야 조금씩 우리 모두에게 익숙해졌는데, 어쩌면 ‘북극발 폭설’이라는 표현이 등장할지도 모르겠네요.

한반도의 경우 또 다른 폭설 요인이 존재합니다. 바로 찬 공기와 따뜻한 3면의 바다로 인해 급격히 생성되는 구름입니다. 기후변화로 온도가 오르는 것은 공기만이 아닙니다. 바다도 점차 달궈지고 있죠. 한반도 주변의 바다라고 예외는 아닙니다. 해수 온뿐 아니라 바다가 품은 열용량도 꾸준한 증가세를 보이고 있습니다. 언제나 에너지를, 수증기를 뿜어낼 준비가 되어있는 것이죠. 그렇게 뿜어져 나오는 수증기가 대륙 고기압의 확장으로 때때로 한반도를 찾아온 찬 공기를 만나면 이 역시 눈이 됩니다.

동태평양 지역 해수온의 변화 역시 한반도의 겨울철 폭설에 영향을 미치는 요소 중 하나입니다. 라니냐 현상으로 이 지역 해수온이 평년보다 낮아진다는 것은 곧 한반도가 접한 서태평양의 해수온이 상대적으로 높아진다는 것을 의미합니다. 결국 따뜻한 서태평양의 바다에서 올라온 수증기와 북쪽의 찬 공기가 만나 큰 눈을 부르게 되고요.

2020 ~ 2021년 사이 찾아온 겨울은 기후변화로 초래된 불확실성이 극명하게 드러난 때였습니다. 역대 최저 기온 기록과 최고 기온 기록이 같은 달(2021년 1월)에 깨졌습니다. 이러한 변덕은 안정적인 예보에도 악영향을 미치고, 이는 곧 우리의 피해로 다가오게 됩니다.

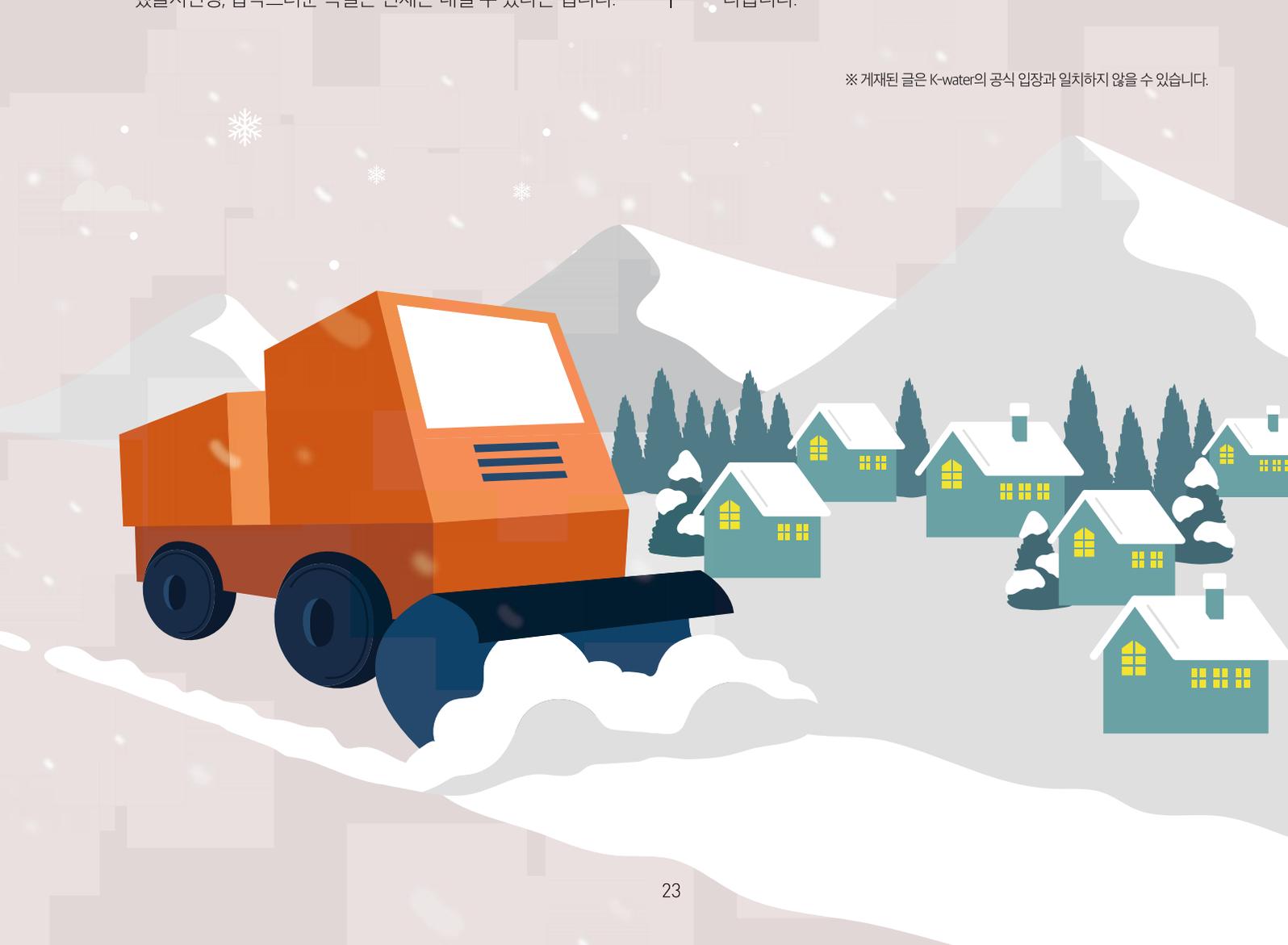
기상청이 2022년 11월 말 발표한 장기전망에 따르면, 올겨울 강수는 평년과 비슷하거나 더 적을 것으로 예상됩니다. 지난 12월과 올 1월엔 평년과 비슷하거나 더 적을 확률이 각각 40%였고, 2월엔 평년과 비슷할 확률이 50%, 평년보다 적을 확률이 30%였습니다. 그렇다고 해서 올겨울 폭설 걱정은 접어두기엔 이릅니다. ❄️

2021 ~ 2022년 사이의 겨울, 서울엔 12월 중순과 1월 중순, 두 차례에 걸쳐 큰 눈이 내렸습니다. '겨울철 폭설 걱정은 덜어도 되겠다'는 생각이 들게 되는 3월 중순, 강원도 산간엔 80cm의 폭설이 쏟아져 곳곳에서 교통사고가 잇따랐습니다. 당시 기상청의 3개월 전망(2021년 12월 ~ 2022년 2월)에서도 강수량은 평년과 비슷하거나 적을 확률이 각각 40%였죠. 겨울 내 전체 강수량이 평년보다 적을지언정, 그래서 봄철 역대급 산불이 발생했을지언정, 갑작스러운 폭설은 언제든 내릴 수 있다는 겁니다.

폭설로 인한 피해는 앞으로 더욱 커질 거란 우려도 있습니다. 지난 2014년, 국토연구원은 폭설 취약지역이 향후 강원권, 충청권, 호남권으로 확대될 것으로 전망한 바 있습니다. 흔히 '폭설'이라고 하면 강원도를 떠올리는데, 앞으로 강원권을 넘어 충청과 호남 전반으로도 큰 피해가 발생할 수 있다는 예측이었습니다.

❄️ 이러한 변화가 '갑작스러운 일'일까요? 국토연구원이 이러한 예측을 내놓은 지 어느덧 8년의 시간이 지났습니다. 그리고 우리는 30여 년 전에도 '지구온난화가 심각하다'는 언론보도를 심심찮게 접할 수 있었고요. 사실 우리 모두는 이 같은 기후변화의 위협에 대한 경고를 꽤나 오래전부터 들어왔습니다. 지구는 끊임없이 우리에게 신호를 보내왔고, 그 신호를 파악한 과학자들은 객관적인 근거들을 모아 우리에게 알려왔습니다. 올해는 이 신호와 경고에 우리가 비로소 움직이게 되는 한 해가 되기를 바랍니다.

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





지속가능한 여행이 여행 트렌드의 대세가 됐다. 단순히 맛있는 것을 먹고, 즐기는 여행에서 벗어나 지구를 위해 환경과 생태계, 야생동물을 보호하는 착한 움직임이 자리 잡고 있다. 그렇기에 뉴질랜드로 떠나는 친환경 여행은 큰 의미가 있다.

글. 임산하 출처. 뉴질랜드관광청

# 자연이 주는 아름다움을 간직하고 있는 뉴질랜드





### 도심에서 누리는 아름다운 대자연, 오uckland

가끔 여행하다 보면 자연 그 자체로 감동을 마주할 때가 있다. 그런 의미에서 뉴질랜드는 지상낙원과 같은 나라가 아닐까? 아름다운 바다, 화산, 숲, 빙하 호수, 피오르드까지 그야말로 없는 것이 없다. 어느 곳에서도 숨을 들이실 때마다 가슴속 깊이 느껴지는 청량한 공기와 두 눈을 즐겁게 하는 멋진 풍광, 광활한 자연을 느낄 수 있다.

특히 오uckland(Auckland)은 노스 쇼어, 마누카우, 와이타케레, 오uckland가 합쳐져서 대도시를 이루고 있다. 뉴질랜드 전체 인구의 3분의 1 이상이 모여 살고 있는 이곳은 아름다운 자연과 잘 보존한 문화유산을 자랑한다. 오uckland 시내에는 푸른 잔디로 덮여 있어서 시민들의 휴식처로 인기가 높은 '오uckland 도메인', 1920년에 세워진 작은 식물원인 '윈터 가든', 방목되고 있는 양떼와 말 등을 구경할 수 있는 '콘월 파크' 등 명소가 가득하다.

### 레포츠의 성지, 퀸스타운

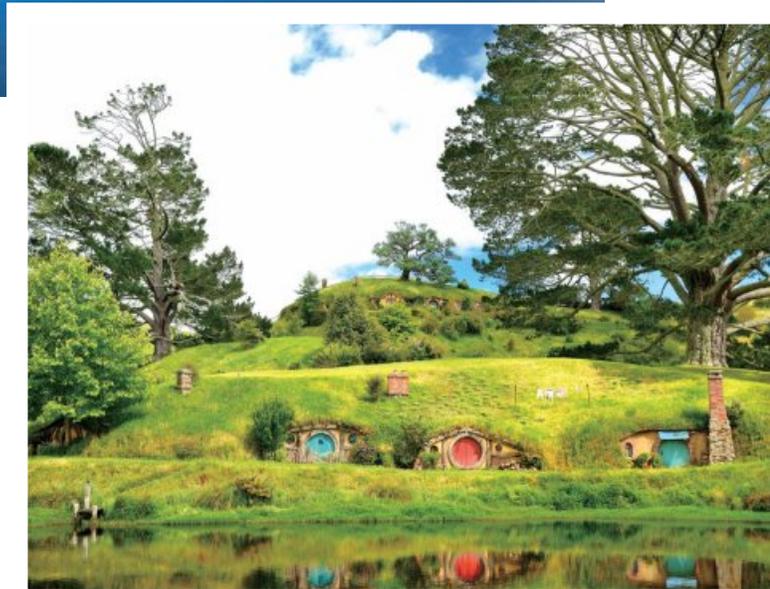
퀸스타운(Queenstown)은 고산의 산맥에 둘러싸인 와카티푸 호수(Lake Wakatipu) 주변에 자리하고 있다. 봄에는 미처 녹지 못한 눈과 포근해지는 날씨를, 여름에는 따뜻한 햇살과 아름다운 석양을, 가을에는 선명하게 물든 단풍을, 겨울에는 상쾌한 푸른 하늘의 맑은 날을 만날 수 있다. 무엇보다 다양한 레포츠를 즐기는 이들에게 이곳은 '천국'이라고 해도 과언이 아니다. 번지점프부터 스카이다이빙, 강 래프팅, 루지 등을 취향에 따라 즐길 수 있다.

거친 모험을 선호하지 않는 여행자가 즐길 수 있는 액티비티도 있다. 바로 워킹과 하이킹 트레일을 선택해서 걸을 수 있다.

### 액티비티와 생태 여행을 동시에 즐기는 더니든

뉴질랜드 남섬을 대표하는 더니든(Dunedin)은 웅장한 문화유산과 아름다운 언덕, 울퉁불퉁한 해안선이 조화를 이룬 아름다운 도시다. 시그널 힐 전망대(Signal Hill Lookout) 언덕에 오르면 더니든 도심과 바다의 파노라마 전경을 한눈에 담을 수 있다. 또 웨스트하버(West Harbour)와 오타고 반도(Otago Peninsula)에는 아름다운 경치를 즐길 수 있는 짧은 길이의 오프로드 자전거 트레일이 있고, 도심을 가로지르는 자전거 도로도 있다.

오타고 반도에서는 깎아지른 해안 절벽 사이에서 서식하는 펭귄, 앨버트로스, 물개와 같은 야생 동물을 관찰할 수 있다. 도심에서 가까운 거리에 백사장을 낀 터널 비치와 워크웨이도 있다.



### 밀포드 사운드

피오르드랜드 국립공원 내에 위치한 밀포드 사운드(Milford Sound)는 노르웨이에서나 있을 법한 신비로운 피오르를 만날 수 있는 곳이다. 영화 <반지의 제왕>의 촬영지로 유명한 이곳은 빙하 침식으로 인해 솟아난 웅장한 봉우리가 에메랄드빛 바다 위에 우뚝 솟아 있는 풍경이 압권이다. 밀포드 사운드를 제대로 감상하려면 크루즈를 타고 아름다운 피오르의 깊숙한 곳까지 들어가 보자. 바다 위에 솟은 높은 산과 맑은 바닷물이 어우러져 그림 같은 풍경이 눈앞에 펼쳐진다. 특히 맑은 날에 절경을 이루지만, 비가 올 때도 안개가 낀 운치있는 모습을 만날 수 있다. 여기저기 산에서 떨어지는 폭포도 장관이다.

크루즈를 이용해 바다 위의 풍경을 감상했다면 밀포드 로드를 하면서 웅장한 대자연의 풍경을 구석구석 만날 수 있다. 밀포드 로드는 테아나우에서 밀포드 사운드까지 이어진 약 120km 코스로, 깨끗한 바다와 뾰족한 나무, 청정한 자연이 감동을 선사한다.





### 테카포 호수

테카포 호수(Lake Tekapo)는 해발 고도 약 700m의 고지대에 위치한 호수로, 빙하에 갈린 미세한 돌가루가 물에 떠있는 까닭에 우윳빛이 섞인 파란색의 물빛을 자랑한다. 테카포 호수의 밤은 낮만큼 아름답다. 테카포 호수는 '세계 최고의 천문 관측 장소'로 알려진 아오라키 매켄지 국제 밤하늘 보호구(Aoraki Mackenzie International Dark Sky Reserve)에 속해 있어 밤이 되면 쏟아질 것 같은 수많은 별과 은하수, 떨어지는 별뿔별을 두 눈에 담을 수 있다.



### 고래 관찰 체험

뉴질랜드 동해안에서 고래를 관찰할 수 있다. 특히 남섬의 카이코우라(Kaikoura)는 향유고래를 가까이에서 관찰할 수 있는 전 세계에서 드문 장소다. 향유고래는 이빨고래 중 가장 몸집이 큰 고래로, 성체의 몸길이는 무려 15m가 넘는다. 향유고래는 1년 내내, 범고래는 12~3월, 흑동고래는 6~7월에 관찰할 수 있다. 이곳에서 다양한 고래를 관찰할 수 있는 건 지역의 독특한 해양 환경 덕분이다. 바다 밑 대륙붕이 깊은 해구로 급격하게 떨어져 심해 환경을 조성하고, 북쪽에서 흘러온 난류와 남쪽의 한류가 만나는 지점으로 플랑크톤, 크릴새우 등 해양 생물이 좋아하는 먹이가 풍부하기 때문이다.

### 번지점프

번지점프는 뉴질랜드에서 가장 인기 있는 레포츠 중 하나다. 번지점프는 높은 곳에서 몸에 줄을 묶고, 뛰어내리는 스포츠로, 카와라우 다리(Kawarau Bridge)는 번지점프를 세상에 알린 '성지'와도 같은 곳이다. 번지점프하려는 방문자만큼 구경하는 관광객들로 붐비는 이곳은 점프대 개장과 동시에 번지점프를 즐기려는 사람들이 카와라우 다리의 점프대로 향한다. 점프대에 올라서면 에메랄드빛의 아름다운 강을 마주하게 되는데, 멋진 자연 경관을 한눈에 담으며 뛰어내릴 수 있다.



요즘 코바늘을 이용해 손뜨개 수세미를 만들어 사용하는 게 인기가 높아요. 당근, 브로콜리 같은 채소 수세미부터 토끼, 강아지 같은 동물 수세미까지. 눈과 손이 모두 즐거운 코바늘 수세미 뜨기에 도전해 보자.

글. 이종철 도서 출처. <코바늘 수세미 원데이 클래스>, 이서진, 길벗

## 내 손으로 굵고, 짓는 붕어빵 & 한복 수세미



붕어빵 수세미

- ① 1단에는 한길긴뜨기 9개, 2단에는 한길긴뜨기 2코 늘려뜨기 9개를 해 붕어빵의 머리 부분을 떠 줍니다.
- ② 2단 한길긴뜨기 2코 고풍마다 한길긴뜨기 3코 늘려뜨기를 해 줍니다.
- ③ 한길긴뜨기 3코 고풍마다 한길긴뜨기 3코 늘려뜨기를 7번 하고, 나머지 2개의 고풍 중 첫 고풍, 다음 한길긴뜨기 3코 중 가운데 코, 다시 마지막 고풍에 각각 한길긴뜨기를

- 1개씩 해서 코 수를 24개로 줄여 줍니다.
- ④ 긴뜨기 2개, 긴뜨기 2코 늘려뜨기 1개 세트를 5번 반복해 꼬리의 밑부분을 만듭니다.
- ⑤ 사슬 3개와, 두길긴뜨기, 세길긴뜨기, 두길긴뜨기, 한길긴뜨기를 1개씩 합니다.
- ⑥ 마지막에 꼬리의 중앙에 빼뜨기 한 다음 남은 실을 정리하고 완성합니다.



### 매일매일 뜨고 싶은 손뜨개의 매력

주방 필수템인 수세미는 잦은 사용으로 금방 해지고, 새로 구매해야 하는 일도 흔하다. 그래서 여분의 수세미를 준비해놓기도 한다. 그런데 요즘은 수세미를 직접 만들어 사용하기도 한다. 시중에 파는 흔한 수세미 대신 다양한 모양과 크기의 수세미를 직접 만들 수 있어 인기가 높다. <코바늘 수세미 원데이 클래스>의 이서진 작가는 “수세미 뜨기는 사슬뜨기, 빼뜨기, 한길긴뜨기가 기본이에요. 가장 기본이 되는 뜨개법만 알고 있으면 꽃, 강아지, 한복 등 다양한 모양으로 만들어 볼 수 있어요”라며 코바늘과 실만 있으면 언제 어디서나 시작할 수 있다고 한다. 직접 만든 수세미는 사용하는 곳이나 용도에 맞춰 활용할 수 있다. 예를 들어 평면 타입은 설거지나 창문 청소를 할 때 사용할 수 있고, 입체 타입은 장소에 구애받지 않고 사용할 수 있다. 스틱 타입은 컵이나 병 등을 청소할 때 적합하다.

### 한복 수세미



- ① 사슬 15개로 된 큰 원형 코를 만들고, 한길긴뜨기 20개를 뜬다.
- ② 첫 5코에 한길긴뜨기 2코 늘려뜨기, 5코 건너뛰고 11 ~ 15번째 코에 한길긴뜨기 2코 늘려뜨기, 다시 5코 건너뛰고 첫 코에 빼뜨기를 합니다.
- ③ 코 늘림 없이 한길긴뜨기 20개를 뜨고 실을 자릅니다.
- ④ 앞, 뒷면 사이 고랑에 사슬 3개로 첫 기둥코를 세우고, 저고리 앞쪽의 코산에 한길긴뜨기를 10개 합니다.
- ⑤ 저고리 앞, 뒷면 사이의 고랑에 한길긴뜨기를 2개 하고, 저고리 뒤쪽에 한길긴뜨기를 10개 합니다. 1의 기둥코 옆에 한길긴뜨기를 1개 더 합니다.
- ⑥ 금색 실로 바꾸고, 전 단의 앞걸어뜨기 자리에 앞걸어 짚은뜨기와 사슬 3개를 한 뒤, 전 단 한길긴뜨기 4개 중 2번째 코에 빼뜨기 합니다. 다시 사슬 3개를 합니다. 이 세트를 8번 반복하고 금색 실을 자릅니다.
- ⑦ 9단 앞걸어뜨기 자리에 앞걸어 짚은뜨기를 하고, 8단 한길긴뜨기 4개의 가운데 고랑에는 한길긴뜨기 4코 늘려뜨기를 합니다. 이 세트를 8번 반복해 마무리하고 치마 색 실을 자릅니다.
- ⑧ 저고리 2단에서 건너뛰었던 5개의 코에 긴뜨기 2개, 긴뜨기 2코 늘려뜨기 1개, 긴뜨기 2개를 순서대로 한 후 빼뜨기 합니다. 이 과정을 3가지 색으로 세 단에 이어 떠서 색동을 만듭니다.
- ⑨ 흰 실로 동정 자리에 짚은뜨기를 쪽 돌려 줍니다.
- ⑩ 사슬을 30개를 해 긴 줄을 만들고, 그 편물로 리본을 만들어 저고리에 듯비늘로 꿰매어 붙입니다.



산은 사계절 나름대로 다 정취가 있지만 새해가 되면 해돋이를 보기 위해, 눈꽃을 감상하기 위해 겨울산을 찾는 이들도 있다. 등산을 하면 심폐기능도 향상되고, 근력과 지구력을 강화해 주는 데 도움을 주지만 겨울 산행은 다른 계절보다 부상의 위험이 높아 철저한 준비가 필요하다.

글. 이종철

## 새해 산행도 안전하게!



#방한, 방풍 가능한 등산복  
#자신에게 맞는 코스 선택



#스트레칭하기

### 겨울 산행은 철저한 준비가 중요

겨울산은 날씨가 변화무쌍해 높은 산이나 낮은 산이나 방심은 금물이다. 특히 겨울산은 지상보다 기온이 낮아 보온에 더욱 세심한 준비가 필요하다. 방한, 방풍 기능이 있는 등산복을 입고, 모자와 목도리, 장갑으로 체온을 유지해야 한다. 낮은 기온에 관절이 경직되어 있어 무릎 보호대와 두꺼운 양말로 관절 보호에도 신경을 써야 한다. 손에는 몸의 균형을 잡기 위한 스틱을 사용하고, 발에는 등산화와 신고 스파츠와 아이젠 등을 착용해야 한다. 배낭의 무게는 자기 몸무게의 10%가 넘지 않는 게 좋다. 너무 무거우면 산을 오를 때나 내려갈 때 그 무게가 앞으로 쏠려 척추와 다리 관절에 무리를 주게 된다.

등산 초보자라면 너무 가파르거나 긴 코스는 오르지 않는 것이 좋으며, 자신에게 맞는 가벼운 코스를 선택해 겨울 산행을 시작하는 것이 좋다.

### 산행 전에 충분한 스트레칭으로 몸풀기

새해 일출을 보러 가까운 산에 오르는 경우도 있다. 상대적으로 낮은 산이라도 준비를 소홀히 해선 안된다. 해가 뜨기 전 새벽은 기온이 낮아 뼈와 관절, 근육의 유연성이 떨어져 작은 충격에도 부상을 당할 수 있기 때문이다. 이때 준비운동도 없이 산에 오르기 시작하면 가벼운 근육경련이나 무릎 통증, 발목 인대가 늘어나는 경우도 있다.

따라서 산행하기 전에 충분한 스트레칭과 준비운동으로 겨울철 경직되기 쉬운 관절과 근육, 인대의 가동 범위를 늘려줘 부상의 위험을 줄여야 한다. 낮은 산이라도 1시간에 10분 정도는 휴식을 취하며, 틈틈이 가벼운 스트레칭으로 근육을 풀어주는 것이 좋다. 산행을 마친 후에도 정리운동을 해주면 좋다. 몸의 긴장을 풀어주기 때문에 다음날 컨디션 조절에도 도움이 된다.

### 하산할 때도 조심조심

겨울 산행은 하산할 때 더 조심해야 한다. 산을 내려갈 때 하체에 과도한 하중이 전해져 무릎과 발목의 부상 위험이 높기 때문이다. 더구나 눈이 쌓여 있는 곳은 미끄러워 자칫 발을 잘못 디더 넘어지거나 발목을 삐끗하는 경우가 잦다. 이때 발목 관절을 지탱해 주는 인대와 힘줄이 부담을 많이 받게 되면 시큰거리고 통증이 나타날 수 있다. 정도가 심하지 않다면 냉찜질이나 충분한 휴식을 통해 자연스럽게 상태가 호전되기도 하지만 3일이 지나도 붓기나 통증이 지속된다면 병원을 방문해 진단을 받는 것이 좋다.





세상에 행복을 水 놓다,  
World Top K-water





첫눈이 내린 완도에  
커피차가 선물처럼 왔어요

영·심유역본부 완도수도지사  
가뭄예방 캠페인



전라남도 완도는 드넓은 바다 풍경을 품고 있어 그 자체로 힐링이 되는 지역이다. 하지만 현재 완도가 가뭄으로 어려움을 겪고 있다는 소식에 이곳에서 고생하는 직원들을 위해 커피차가 달려갔다. 첫눈과 함께 “짜잔” 하고 등장한 커피차가 완도수도지사서 2023년 새해의 첫 포문을 열었다.

글. 최행좌 사진. 김범기 영상. 이덕재



### 2023년 새해, 커피차가 왔어요

256개의 섬으로 이뤄진 완도군은 지금 가뭄과 전쟁 중이다. 청정한 바다로 둘러싸여 있어 바닷물이 풍부하지만 주민들이 마시고 사용하는 물은 부족하기 때문이다. 행정안전부에 따르면 최근 6개월 전국 누적 강수량(931.4mm)은 평년의 94% 수준이지만, 남부지방은 강수량이 평년의 62~82%로 적어 가뭄이 계속되고 있다. 문제는 오는 2월까지 강수량이 평년과 비슷하거나 적을 것으로 예상된다는 것이다. 이런 상황에서 가뭄 극복을 위해 구슬땀을 흘리고 있는 직원들의 갈증을 해소시켜 주기 위해 수(水)타벅스가 완도수도지사에 도착했다.

커피차를 반갑게 맞이한 허소윤 사원은 “완도수도지사는 K-water 본사에서 가장 멀리 떨어져 있는 사업장이예요. 가뭄 극복을 위해 불철주야 노력하고 있는 직원들에게 따뜻한 커피 한 잔이 큰 힘이 될 것 같아 신청했어요”라며 동료를 생각하는 따뜻한 마음을 전했다.



### 가뭄 극복을 위해 최전방에서 일하는 완도수도지사

완도수도지사는 5만여 명의 완도군민에게 안전한 수돗물을 공급하고 있는 지방상수도 사업장이다. 총 10개의 도서지역에 60여 명의 직원들이 분산돼 근무하고 있다. 도서지역은 배를 타고 들어가야 하기에 그 어느 사업장보다 힘든 곳임에 틀림없다. 그래서일까. 직원들 사이에 유대감이 유달리 돈독함은 물론 지역 사회와도 끈끈한 관계를 맺고 있다.

“지난해 여름에 대모도에 병입수돗물 지원 활동을 나갔었는데요. 배가 잠시 들렀다가 바로 떠나는 외딴섬이었어요. 그런데 갑자기 기상 상황이 안 좋아져서 빨리 섬을 빠져나와야 했죠. 2~3시간을 기다려서 직원들은 겨우 빠져나올 수 있었지만 병입수돗물을 실었던 차는 못 가지고 나왔는데, 다음날 마을 이장님이 손수 배에 실어 보내주셨어요. 섬에 사업장이 있다 보니 이러한 상황이 빈번해요”라며 서광훈 대리가 당시 상황을 들려주며 마을 이장님께 다시 한 번 감사 인사를 전했다.

어려운 여건 속에서도 주민들의 물복지를 위해 노력하고 있는 이들은 가뭄을 극복하는 데 총력을 기울여나가고 있다. 현재 금일도, 보길도, 노화도, 소안도, 넙도 총 5개의 섬에 제한급수를 하고 있는 가운데 오는 1월에 보길도 지하수저류지 사업이 완공될 예정이다. 이 사업이 완공되면 주민들에게 더 좋은 물복지를 실현할 수 있는 것으로 기대된다.

이외에도 완도수도지사는 한마음 한뜻으로 가뭄 극복을 해소하기 위한 장기적인 대책을 마련하고 있으며, 완도군에도 정책을 건의하고 협업체 나갈 예정이다. 노후화된 시설물은 보수·개선을 실시하며, 목표유수율 80% 이상 유지를 위해 노력하고 있다. 조창현 완도수도지사장은 “직원들은 10개 섬으로 배를 타고 출장을 나가고 있어요. 모두가 일심단결해서 주민들에게 수돗물을 적재적소에 공급하고 있는 것 자체가 완도수도지사의 강점입니다. 직원 한 명 한 명이 맡은 바 업무에 최선을 다하고 있어 항상 자랑스럽게 생각합니다. 이렇게 가뭄으로 힘든 상황인데 이 이벤트를 통해 우리가 고생하는 것을 알아주는구나 싶은 생각이 들어서 고맙기도 하고, 잘하고 있다는 응원의 메시지 같아서 기쁩니다”라며 감사 인사를 전했다.

### 커피차가 전한 선물 같았던 하루

“커피차가 오기만을 기다렸어요.” 첫눈이 내린 날, 민트색 커피

차를 보며 직원들 얼굴에는 미소가 가득했다. 점심 식사를 마친 직원들은 커피트럭이 신기한지 인증 사진을 찍기도 했다. 마침내 커피차가 음료 준비를 마치자 마치 약속이라도 한 듯 직원들은 텀블러와 머그잔을 들고 줄을 서기 시작했다. “우와, 커피 말고 시원한 에이드도 있고, 따뜻한 차도 있네요” 직원들은 차를 기다리며 메뉴를 골랐다.

아이스 바닐라라테를 마신 구건우 사원은 “제 입맛에 딱이에요. 많이 달지 않아서 더 맛있어요. 가뭄 때문에 힘든 상황인데 커피차가 오니까 큰 힘이 돼요”라며 손하트를 보냈다. 장재강 사원은 “평소에도 따뜻한 차보다 아이스 아메리카노를 좋아하는데요. 점심 후에 커피 한 잔을 동료들과 함께 마시니 좋은 것 같아요. 음료가 생각나는 좋은 시간에 와서 더 좋아요”라며 커피차를 흐뭇하게 바라봤다. 김상흔 사원은 “이곳에서 커피차를 보는 게 흔한 일은 아닌데요. 실제로 커피차를 보니까 신기하기도 하고

커피도 맛있어서 놀랐어요. 특별한 선물을 해 주셔서 감사합니다”라며 웃었다.

한수협 완도군환경수질과 주무관은 “완도수도지사와 협력해 제한급수지역에 병입수돗물을 지원하고, 물차를 이용해서 가뭄 극복을 위해 노력하고 있는데요. 커피차가 와서 응원해 주니까 고생한 보람을 느끼고 힘이 나네요”라고 말했다.

추운 날씨에도 불구하고 직원들은 커피차를 배경으로 서로의 안부를 물으며 여유로운 시간을 보냈다. 첫눈과 함께 선물처럼 커피차가 찾아와서 행복한 추억을 만들 수 있었던 하루, 오늘을 기억하며 2023년에도 완도수도지사 직원 모두 힘차게 ‘파이팅’ 하길 기대해 본다.

※ 본 취재는 코로나19 방역 수칙을 준수해 안전하게 진행했습니다.



message.

가뭄 극복을 위해  
노력하고 있는 직원들을 위해  
커피차가 오면  
큰 힘이 될 것 같아요!



**허소윤 사원**

**완도수도지사**

완도는 비가 예년 수준 50%에 불과해 지난해 3월부터 보길도, 노화도 등 도서지역에 제한급수를 실시하고 있어요. 제한급수를 위해서는 직원들이 밸브 조작과 이토 작업으로 밤을 새워야 하는데요. 가뭄 극복을 위해 노력해 준 직원들에게 따뜻한 커피 한 잔이 큰 힘이 될 것 같아 신청하게 됐어요.



**수(水)타벅스가 간다**

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





디지털 기술은 기존의 아날로그 보다 높은 수준의 관리체계 구축을 가능하게 한다. 우리나라는 AI·빅데이터를 기반으로 디지털플랫폼정부 구현을 실현해 가는 중이며, K-water 또한 물순환 전 과정에 세계 최고 수준의 디지털 기술을 활용하기 위해 박차를 가하고 있다.

글. 최행좌 출처. K-water



물을 활용한  
세계 최고 수준의  
디지털 기술

# 2030년까지 'K-water 디지털 전략' 추진

K-water는 지난 2021년 말 디지털 전환을 선도할 전담 조직인 '디지털혁신본부'를 신설하고, '디지털 기술 기반 물 서비스 확대'로 물 행복 선도'라는 비전으로 2030년까지 'K-water 디지털 전략 2030'을 추진하고 있다. 댐·하천 등 물순환 전반에 걸쳐 디지털 트윈을 실현하고, AI 기반 자율운영 등을 도입할 계획이다. 작년 6차례에 걸쳐 '디지털 혁신 릴레이 포럼'을 개최했으며, 2030년까지 디지털 융복합 인재 2,000명 양성해 세계 최고의 물종합 플랫폼 기업으로 도약할 예정이다.

## 2030<sup>년</sup>

K-water 디지털 비전 2030

## 2,000<sup>명</sup>

디지털 융복합 인재 양성

## 6<sup>회</sup>

디지털혁신 릴레이 포럼 개최

# 디지털가람플러스

K-water는 디지털 트윈 기반의 물관리 플랫폼을 통해 안전한 물관리 실현과 디지털 산업 생태계를 조성하고 있다. 2021년 12월 자체 기술로 섬진강 유역 디지털 트윈 구축에 성공해 2022년 3월 11일 섬진강 유역에 현실과 같은 3차원 가상세계를 구현하는 디지털 트윈 기반의 댐·유역·하천 물관리 플랫폼인 'Digital GARAM+'(디지털가람플러스)를 론칭했다.

2022년 3월 론칭

제주도 면적 3배

3D MAP 개발

## 국민의 알 권리를 충족시키는 공공데이터 개방

K-water는 국민이 원하는 정보를 투명하게 공개하고 적극적인 공공데이터 제공으로 국민의 알권리 충족과 공공 서비스 향상을 위해 최선을 다하고 있다. 국민의 궁금증을 해결하고 국민이 원하는 '고객 중심의 정보공개'를 확대해 운영 중이며, 공공분야 Data Lake 구축을 통한 고품질 공공데이터를 제공하고 있다. 그 결과, 2019년부터 2021년까지 행정안전부 공공데이터 제공운영실태 평가에서 3년 연속 최고등급을 달성했다.

1,266건

환경부 산하 기관 중 기관보유 공공데이터 최대 규모 개방(2021년 기준)

18백만 건/년

국민 이용건수 역대 최대(2021년 기준)

3년

연속 최고등급 달성





## 물디지털

K-water는 물관리부터 물에너지, 스마트시티  
까지 아우르는 물순환 전 분야에 걸쳐 디지털  
기술을 활용해 보다 높은 수준의 관리체계를  
구축하고 있다.



# K-water는 대한민국에 흐르는 물을 활용해 디지털 전환을 이루고 있습니다

K-water는 2030년까지 수자원, 수도, 물에너지, 스마트시티 등 물순환 전 분야에 걸쳐 디지털 기술을 접목해 국민이 안전하고 편리하게 물과 물 데이터를 이용할 수 있도록 디지털 전환을 추진하고 있다. 궁극적인 목표는 국민에게 더 좋은 데이터, 더 좋은 서비스를 제공하기 위함이다.

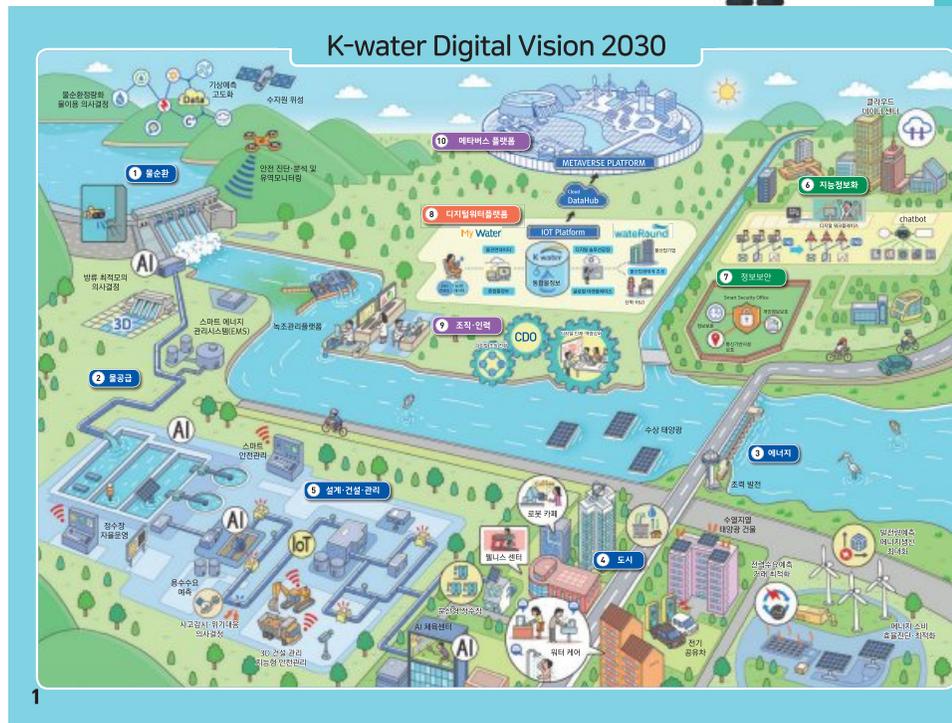
글\_최행좌 출처\_K-water



## 디지털 기반의 물관리 생태계 조성

K-water는 모든 국민이 안전하고 편리하게 물과 물 데이터를 이용할 수 있도록 디지털 전환을 추진하고 있다. 2030년까지 'K-water 디지털 비전 2030'으로 수자원, 수도, 물에너지, 스마트시티 등 물순환 전 분야에 걸쳐 디지털 기술을 도입하겠다는 계획이다.

우선 디지털 트윈 기반의 물관리 플랫폼을 통해 국민 중심의 안전한 물관리 실현과 디지털 산업 생태계 조성을 위해 노력하고 있다. 2022년 3월 11일, 섬진강 유역에 현실과 같은 3차원 가상세계를 구현하는 디지털 트윈 기반의 댐·유역·하천 물관리 플랫폼인 'Digital GARAM+(디지털가람플러스)'를 론칭했다. 지형·댐·하천 등의 물리적 대상을 가상세계에 복제하고, 기상·



1. K-water 디지털 비전 2030



2. 물관리종합상황실

수질·수문현황 등 다양한 조건을 입력하고 최적의 분석을 수행해 댐·하천 수위변화와 피해발생 여부 등 과급효과를 예측·제시, 홍수기 강우예보 시 댐 운영에 대한 의사결정에 활용한다.

이를 통해 유역중심, 디지털 기술 기반의 홍수대응체계 전환으로 홍수대응역량을 강화하며, 강우에 따른 댐 수위변화, 댐 방류에 따른 하류 하천 상황 등을 예측해 사전대처함으로써 근원적 피해 예방이 가능하다. 댐 운영 등 물관리와 관련한 데이터와 기상정보를 실시간으로 파악해 수재해를 예방하고, 정확성이 향상된 의사결정 지원으로 보다 효율적이고 안전한 물관리가 가능할 것으로 기대한다.

K-water는 섬진강 유역 시범구축 성과를 바탕으로 시범운영을 통한 지속적인 예

측모델 고도화로 홍수는 물론 수질 등 다양한 분야에 적용해 활용할 예정이다.

또한 K-water는 AI 기술을 활용한 실시간 사고감지 시스템을 구축 중이다. 이 시스템은 딥러닝을 기반으로 유량과 압력 데이터로 학습하고 급격한 변동 등 이상 발생 시 이를 즉각 감지·경고해 빠른 사고 대응을 돕는 기술이다. 이를 통해 상수도 관 파손 등에 따른 단수 조치, 도로 통제와 같은 불편사항을 최소화하고 신속한 초기 대응이 가능해질 전망이다.

K-water는 환경부의 ‘스마트 댐 안전관리’ 사업의 일환으로 디지털 트윈 기반 댐 안전관리 플랫폼도 진행 중이다. 이 사업은 첨단 ICT 기술을 도입해 댐 안전관리 체계를 디지털화하고, 효율적인 재난 예방과 대응시스템을 마련하기 위한 사업이

다. 실시간 지능형 감시, 드론 기반 안전점검, 디지털 트윈 플랫폼 구축·운영 등 37개 댐을 대상으로 2025년까지 추진한다.

### 물 관련 다양한 디지털 서비스 제공

K-water는 국민이 필요로 하는 물 관련 데이터를 제공하기 위해 다양한 디지털 서비스를 제공하고 있다. 여러 가지 물 데이터와 전문지식을 종합 제공하는 ‘물 정보 포털(MyWater)’과 물 관련 디지털 솔루션 개발·거래를 지원하는 디지털워터 플랫폼 ‘워터라운드(wateRound)’가 대표적인 사례다.

2016년 1월부터 서비스를 시작한 ‘물 정보 포털(MyWater)’은 △내 지역 물 정보, △사용자 맞춤형 실시간 물 정보, △물 백과사전 등 1,300개 이상의 콘텐츠와 약 15만

개의 데이터를 제공하고 있다. 올해에는 국내 물 관련 기관들과 데이터 연계·공유를 확대해 더 많은 물정보를 제공하고, 연관성 분석, 워드 클라우드 등 빅데이터 관련 시각화 콘텐츠를 추가할 예정이다. 또 미국, 유럽의 API 제공 데이터를 연계해 물과 경제, 물과 문화 등 국민이 활용할 수 있는 신규 콘텐츠도 발굴할 예정이다.

2022년 3월에 론칭한 ‘워터라운드(water Round)’는 기업, 스타트업, 학계 등 다양한 참여자들이 물 데이터를 쉽게 획득하고, 이를 기반으로 물문제 해결을 위한 디지털 솔루션을 빠르게 개발해 국내외에 서비스하기 위한 개방형 비즈니스 플랫폼이다. 워터라운드는 클라우드 기반 플랫폼으로 현재 지능형 누수 감지 시스템을 포함해 34개의 솔루션을 서비스 중이다.

K-water는 창의적인 아이디어와 기술을 보유한 다양한 참여자들과 협력해 물문제 해결을 위한 유망기업 발굴·공모 등의 절차를 통해 세계 어디서나 적용 가능한 다

양한 디지털위터솔루션을 점차 확대해 나갈 예정이다. 아울러 네이버와 협력해 국내 물분야 유망 혁신기업을 공동 발굴하고, 글로벌 리딩기업으로의 성장을 위해 클라우드 인프라, 기술컨설팅, 마케팅, 판로개척 등도 지원할 계획이다.

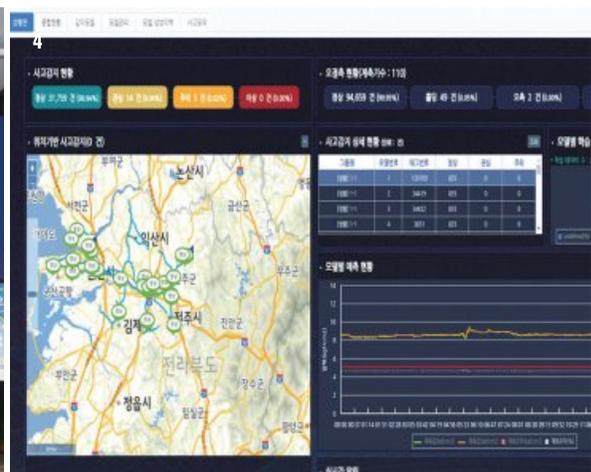
### 공공데이터로 정보를 투명하게 공개

K-water는 공공데이터를 통해 국민이 원하는 정보를 투명하게 공개하고 있다. 공공분야 Data Lake 구축으로 국민 중심의 고품질 공공데이터 발굴·개방, 품질관리를 하고 있다. 공공데이터 개방은 공공기관이 이용자에게 정보를 활용할 수 있도록 제공하고, 제공받은 정보를 비영리·영리적으로 이용할 권한을 부여하는 것을 뜻한다.

K-water는 지난 2021년 환경부 산하 기관 중 기관보유 공공데이터 최대 규모 개방(575건 → 1,266건)으로 국민 이용건수(18백만 건/년) 역대 최대를 기록한 바 있다.

이렇게 개방된 공공데이터를 이용해 AI 수질정화 로봇, 스마트팜, 자전거 행복나눔 등 중소기업과 정부 앱 서비스 등이 증가하는 성과를 거뒀다. 이에 2019년부터 2021년까지 행정안전부 공공데이터 제공 운영실태평가에서 3년 연속 최고등급(우수)을 달성했다.

한편 K-water는 작년 5월부터 9월까지 총 6회에 걸쳐 ‘디지털 혁신 릴레이 포럼’을 개최했다. ‘데이터로 새 길을 열다’라는 표어로 디지털 정부·전략, 데이터 융합·서비스, 플랫폼·가치 향상, 디지털 비즈니스, 디지털 보안, 디지털 인재·역량 등 다양한 주제로 K-water 디지털 전환에 대한 방향성 정립과 공감대 형성을 추진했다. 이처럼 K-water는 디지털 대전환을 성공적으로 추진해 글로벌 디지털 물관리를 선도하고, 물 데이터 제공 서비스를 한 단계 진전시켜 국민의 삶의 질 향상과 물산업 발전에 기여할 수 있도록 최선을 다하고 있다.



3. 2022 빅데이터 콘테스트  
4. 관파손사고 감지 상황판



# 지역문제해결플랫폼을 활용해 댐 상류지역 물문제 해결을 선도하는 K-water



## 보현산댐, 친환경 농법으로 댐 상류 물환경 개선

보현산댐은 매년 반복적으로 발생하는 녹조로 인해 지역사회의 이슈가 되어왔다. 원인은 댐 상류 지역의 과수 농가로부터 발생하는 비료가 비로 씻겨 하천으로 유입되면서 녹조를 일으키는 것이 가장 큰 요인이었다. K-water는 농가의 비료 사용량을 줄이기 위해 친환경 농법인 '심층시비'의 보급 확대에 주력해 왔다. 심층시비 농법이란 기존 땅 위에 퇴비를 뿌리는 표층시비와 달리, 과수 뿌리 가까이 구멍을 뚫어 퇴비를 넣고 흙을 덮는 비료 살포 방식으로, 영양분의 흡수율이 높아 작물의 생장이 좋아지고 비료 사용량도 기존 방식의 3분의 1 수준으로 줄어들어 댐 상류 오염물질의 유입을 획기적으로 줄일 수 있을 것으로 기대됐다.

그러나 새로운 농법에 대한 불안감과 작업의 번거로움으로 인해 주민들의 참여는 20%에 불과했다. 이에 K-water는 주민, 지자체, 지역 사회적경제기업과 함께 지역문제해결플랫폼을 결성하고, '심층시비 워터레인저' 프로젝트를 출범해 농가들의 심층시비 참여율을 높여 녹조를 개선하고, 농가의 새로운 소득 창출이라는 두 마리의 토끼를 잡았다.

'심층시비 워터레인저'는 '가치소비' 트렌드와 연계해 친환경 농법인 심층시비로 탄생한 농산물이 시장 경쟁력을 갖고 주민들의 소득 증대로 이어질 수 있도록 브랜딩하고, 판로를 확보하는 프로젝트다. 와이 낮츠협동조합 등 사회적경제기업들과 함께 지역주민들의 인식 개선을 통해 친환경 농법은 꼭 필요한 일이라는 긍정적 인식을 전파하고, 주민들에게 자부심을 고취시켰다. 또한 심층시비를 통해 탄생된 사과가 차별화된 경쟁력을 갖출 수 있도록 농산물 우수관리인증(GAP)과 저탄소 인증 취득을 지원했으며, 소비자의 심층시비 농산물 구매로 이어지는 홍보전략으로 신규 판로를 확보해 지역 활성화에 기여하고 있다. 이러한 노력의 결과로 2022년 심층시비 도입 농가는 3개년 평균 대비 약 93%가 증가한 전체 농가의 53%가 참여하고 있으며, 올해 최초로 수질 1등급을 달성이라는 쾌거를 이뤘다.



- 1. 과수농가가 심층시비를 작업하는 모습
- 2. 보현산댐 심층시비 브랜딩 협약식 체결



K-water는 지난 2020년부터 지자체, 주민, 공공·민간기관 등이 참여하는 지역 단위 협업체계인 '지역문제해결플랫폼'을 활용해 지역 물 문제를 선제적으로 발굴하고, 해결을 위한 프로젝트를 추진해 왔다. 특히 올해는 ESG 경영을 선도하는 공공기관으로서 보다 적극적으로 지역 물문제 해법을 찾기 위해 전국 공모를 거쳐 유역별로 총 5개의 지역 대표 과제를 발굴했으며, 그 중 친환경농법을 통해 댐 상류의 수질을 개선하고, 농가 소득까지 창출한 보현산댐과 영주댐의 사례를 소개한다.

글\_ 최행좌 출처\_K-water

### 영주댐, 수질 개선과 지역 활성화 대표 모델로 거듭난 친환경 생태마을

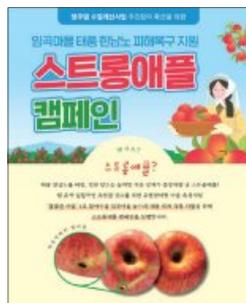
K-water의 다목적댐 중 유역 내 가축 사육밀도가 가장 높은 영주댐도 수질관리에 어려움을 겪고 있었다. 댐 상류지역에서 발생하고 있는 축산농가의 축분과 퇴비 살포가 하천으로 유입되면서 발생하는 탁수가 매년 지역사회의 문제였다. K-water는 기존의 댐 수질환경 관리방식에서 과감히 탈피하고, **지역주민이 주도하는 수질개선 패러다임** 변화를 이끌어내기 위해 주민 중심으로 구성된 **지역문제해결플랫폼**과 **손잡고 댐 상류 생태마을 조성 프로젝트**를 대대적으로 전개했다.

이 프로젝트는 영주댐 상류지역 10여개의 오염 집중관리마을 지역을 선정하고 마을주민과 유관기관, 지자체와 사회적경제기업이 함께 참여해 친환경 가축분뇨 부숙제\* 시범 적용, 마을 환경 개선 등 비점오염원 관리기법을 적극 도입하고, 이에 대한 인센티브로 지역 특산물 판촉, 친환경 농산물 인증 지원과 참여 마을에 대한 브랜딩을 통해 자부심을 갖도록 지원했다.

특히 태풍 힌남노로 낙과 피해가 발생한 주민들의 피해를 돕기 위한 '스트롱애플 캠페인'은 상품가치가 떨어지는 낙과를 브랜딩하고 판로를 지원해 농가 소득을 다각화할 수 있는 가능성을 확인하는 기회가 됐다. 또한 참여마을의 고유한 특성과 문화를 기반으로 스토리텔링을 가미한 마을 브랜딩과 도농 교류를 통해 지역을 활성화하려는 다양한 실험을 전개했다. 이러한 노력들의 결과로 **농업 최적관리기법 보급에 참여하는 마을이 17개로 늘어났고, 지역주민 중 98% 이상이 친환경 관리 활동에 참여 의사를 밝히는 등 가시적인 성과가 나타나고 있다.**

### 지역 물문제 해결의 새로운 패러다임을 연 K-water 지역문제해결플랫폼

K-water는 지역문제해결플랫폼을 통해 다양한 이해관계자의 참여를 활성화하고, 지역사회가 체감할 수 있는 성과를 창출함으로써 소통과 협력의 패러다임을 새롭게 제시하고 있다.



#### \*친환경 가축분뇨 부숙제란?

친환경 부숙제(NPA)를 우분에 혼합해 퇴비로 활용, 녹조의 원인물질인 인(P) 유출을 억제하고 악취와 해충발생을 억제해 수질을 개선하는 효과를 기대할 수 있다.



3. 영주댐 친환경 생태마을 조성 프로젝트 협약 체결



새 집으로 이사온 듯한 기분을 느끼고 싶을 때, 큰 품 들이지 않고 집안 분위기를 바꾸고 싶을 때 조명은 어떨까. 램프 하나면 켜도 우리 집을 환하게 밝히기에 충분하다. 영·섬유역본부 직원들이 미니 램프 만들기에 도전한 이유다.

글. 최행좌 사진. 김범기

## 집을 빛나게 만드는 램프를 켜다

### 영·섬유역본부 동기 5명의 미니 램프 만들기



#### 동기들의 특별한 추억 만들기

“우와, 조명이 너무 예뻐요”, “오늘 우리가 만드는 게 이 램프인가요?” 평일 저녁, 광주광역시 한 유리공방에 들어온 영·섬유역본부 이혜리 사원, 이준영 사원, 이현우 사원, 홍진희 사원, 박소현 사원이 감탄을 쏟아냈다.

“2022년 3월에 입사해서 어느덧 1년이 다 되어가요. 그동안 동기들과 함께 많은 시간을 보냈지만 원데이 클래스는 경험해 본 적이 없어서 ‘어느 멋진 날’을 신청하게 됐어요” 오늘의 체험은 동기들과 멋진 추억을 만들고자 이혜리 사원의 신청으로 마련된 자리다.

이준영 사원은 “램프 만들기는 처음이지만 평소에도 만들기를 좋아해서 그 경험을 바탕으로 잘 만들 수 있을 것 같아요”라며 자신감을 보였고, 박소현 사원은 “도자기로 접시를 만드는 원데이 클래스는 해봤는데 유리로 만드는 건 처음이라 너무 기대돼

요”라며 들떠 있는 모습이었다. 이현우 사원은 “동기들과 회사에서 업무 얘기를 많이 하게 되는 것 같아요. 잠시나마 회사일을 잊고 동기들과 의미있는 시간을 보내고 싶어 참가하게 됐어요”라며 예쁜 램프를 만들겠다는 각오를 다졌고, 홍진희 사원은 “입사를 같이 한 동기들과 ‘어느 멋진 날’로 특별한 시간을 보내게 돼 무척 설레요”라며 기대감을 보였다. 이들은 앞으로도 꾸준히 이어갈 우정만큼 환하게 빛날 램프를 만들겠다고 입을 모아 말했다.

#### 나만의 개성으로 만든 램프

미니 램프 제작에 앞서 이들이 가장 먼저 할 일은 도안을 고르는 일이었다. 자신의 별자리부터 공방에 걸려 있는 마음에 드는 디자인을 선택했다. 이혜리 사원의 목소리가 들렸다. “제가 고래를 좋아하는데요. 고래를 그려도 될까요?”, “네, 가능합니다”라고



이준영 사원

박소현 사원

이현우 사원

이혜리 사원

홍진희 사원



선생님이 답했다. 이혜리 사원은 우연히 하늘을 나는 고래를 광고에서 봤는데 하늘과 바다를 자유롭게 다니는 고래가 멋있어 보였고, 그때부터 고래를 좋아하게 됐다고 한다.

“선생님, 컴퍼스 있나요?” 이현우 사원은 컴퍼스로 크고 작은 원을 그렸다. 여기에 더해 자신이 좋아하는 돛단배도 그렸다. 이준영 사원은 2023년 새해가 항상 맑았으면 하는 소망을 담아 ‘맑음이 인형’을 그렸다.

“여기에 파랑새를 넣으면 예쁠까요?” 박소현 사원이 고민하자, 옆에 앉은 홍진희 사원이 “네, 잘 어울릴 것 같아요”라며 확신을 심어줬다.

‘이 그림이 어울릴까? 저 그림이 어울릴까?’ 신중한 모습이었던 홍진희 사원은 커다란 물병으로 자신의 별자리인 물병자리를 표현했다. 시간이 지날수록 이들의 예술 감성이 폭발했다.

미니 램프 만들기에서 가장 중요한 것은 시트지를 붙이는 일이다. 시트지 색상을 고르는 것부터 잘라서 어디에 붙이는데 따라 램프의 완성도가 결정되기 때문이다. 이혜리 사원이 파란색과 하얀색으로 시트지를 붙이자 모두가 기다렸다는 듯이 “와~ 진짜 고래 같아요”라고 하며 칭찬했다. 박소현 사원은 자신이 좋아하는 색깔로 네잎클로버를 완성하고 행복한 미소를 지었다. 시트지까지 붙이고 나자 마무리 과정만 남았다. 바로 납선 테이프를 굵곡 눌러 테두리를 붙여주고, 물러로 밀어주면 완성된다. 미니 램프 만들기 과정이 막바지에 이를수록 모두가 집중 모드에 돌입했다.

### 공간을 환히 밝히는 소중한 동기들

램프가 완성되자 다들 신기한지 요리조리 들여다봤다. 이혜리 사원은 “조명을 밝히니까 훨씬 더 예쁜 것 같아요. 미니 램프를 볼 때마다 오늘 이 시간이 생각날 것 같아요”라고 말하고는 램프를 옆에 두고 고래 꿈을 꿀 것 같이라며 좋아했다.

“회사가 아닌 공간에서 업무 얘기가 아닌 소소한 일상 얘기를 나누니까 시간이 금방 지나간 것 같아요”라고 말한 이준영 사원은 동기들과 같은 경험을 해서 좋았다고 소감을 말했다.

유리로 램프를 만드는 게 너무 재미있었다는 박소현 사원은 “납선 테이프가 의외로 섬세함이 필요한 작업이더라고요. 제 성격이랑 잘 맞는 것 같아요”라며 새해맞이 방 분위기를 바꾸고 싶었는데 미니 램프를 방에 두면 분위기 전환에 딱일 것 같이라며 웃었다.



잠들기 전에 직접 만든 램프로 방안을 밝힐 생각을 하니 벌써부터 기대가 된다는 홍진희 사원은 “동기들과 함께 할 수 있어서 기분 전환도 되고 분위기를 환기시킬 수 있는 시간이었어요”라며 즐거운 모습이었다.

이현우 사원은 “새로운 장소에서 처음 해보는 체험을 하니까 새로운 아이디어가 떠오르고 좋았어요”라며 자신이 좋아하는 이미지로 꾸민 그는 조부모님께 새해 선물로 드릴 계획이라고 말했다.

오늘 제작한 미니 램프는 집을 낭만으로 환히 밝힐 것이다. 게다가 추억까지 함께 만들었으니 이만한 선물이 어디 있을까. 동료애를 나누는 이날의 시간은 그들이 함께 만든 조명처럼 오랫동안 그들의 기억 속에서 환하게 반짝일 것만 같다.

※ 본 취재는 코로나19 방역 수칙을 준수해 안전하게 진행했습니다.



# 인사를 잘 받지 않는 상사를 대하는 방법

직장에서의 하루는 인사로 시작해서 인사로 끝이 난다. 출근할 때 인사하고, 퇴근할 때 인사하기 때문이다. 직장에서의 하루를 시작하고 끝맺는 중요한 의식인 셈이다. 그런데 이 의식이 스트레스일 때가 있다. 상사가 인사를 잘 받아주지 않는 경우다. 이런 땐 어떻게 해야 할까?

글. 최정우 심리상담사



## 66

“팀장님, 안녕하세요.”

“...”

‘뭐지? 왜 인사를 안 받지? 기분 안 좋은 일 있나? 그래도 그렇지. 인사 정도는 할 수 있는 거 아닌가? 아님 내가 뭐 잘못했나? 나한테 빠진 게 있나?’

## 99

즐거운 마음으로 인사했는데 상사가 인사를 받는 등 마는 등 한다면? 신경 쓰인다. 기분 좋을 리 없다. 민감한 성격의 소유자는 더 신경 쓰인다. 오만가지 생각이 다 든다. 일이 손에 잘 안 잡히기도 한다. 도대체 상사가 인사를 잘 받지 않는 이유는 뭘까?

### 첫 번째 가능성은 ‘수줍음’이다.

인디애나대학교 심리학과 베르나르도 카두치(Bernardo Carducci) 교수가 수행한 연구결과에 따르면 일반인의 40%가량은 그들 스스로가 수줍어하는 편이라고 생각한다고 한다. 혹시 아는가? 인사를 잘 받지 않는 당신의 상사, 동료도 그 40%에 속하는 사람일지도 모른다.

### 두 번째 가능성은 ‘물리적 공간’이다.

인사를 하기엔 너무 많은 사람과 너무 넓은 공간이 이유일 수 있다. 사무실 문을 열고 들어서며 인사를 한다. 그 안에 한두 명이 아닌 네다섯 명 이상이 있는 경우라면? 더 많은 인원이 있는 경우라면? 짧은 순간에 일일이 눈을 마주치며 제대로 된 인사를 나누기란 쉽지 않다. 상사 입장에서는 당신이 한 인사를 자신이 굳이 받아주지 않아도 다른 사람들이 인사하는 분위기에 물어간다 생각할 수 있다.

이 밖에도 다른 이유들이 있을 수 있다. 상사가 기분이 안 좋거나 당신이 인사하는 것을 제대로 인지하지 못했거나 아니면 실제로 당신을 싫어하거나 등등. 중요한 것은 상사가 인사를 제대로 안 받는 이유를 정확히 알아내는 것보다 자신의 마음을 다스리는 것이다. 인사를 하고 나면 ‘어쨌든 나는 인사를 했으니 됐다’라고 생각하자. 인사를 했다면 상대방이 인사를 받든 말든 더 신경 쓰지 않도록 노력하자. 인사를 하는 목적이 상대방으로부터 인사를 받는 것은 아니지 않은가?

인사를 잘 받지 않는 상사 때문에 스트레스를 받던 한 직장 동료가 있었다. 그런데 그가 어느 순간부터 안정된 모습을 보였다. 인사 때문에 스트레스를 받지 않는 듯했다. 궁금해서 그 비결을 물었다. 그는 상사에게 인사할 때마다 이런 생각을 하기 시작했다고 한다.

### ‘그래 넌 인사받지 마라. 난 그냥 인사한다.’

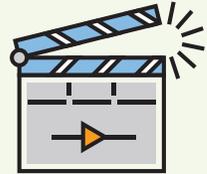
중요한 것은 내 마음이다. 상대가 인사를 받든 말든 나는 인사했으면 그것으로 됐다. 적어도 ‘상사에게 제대로 인사를 하지 않는 직원’이라는 얘기는 안 들을 수 있다. 편안하게 내 마음을 유지하자. 그것이야말로 정신적 승리를 거두는 인사다.



# 블루골드와 초순수에 대해 알려주세요

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

글\_ 최행좌 출처\_K-water



## Q. 블루골드를 아시나요?

물의 가치가 점점 높아지면서 물을 ‘블루골드(Blue Gold)’라고 부릅니다. 글로벌 물 시장은 2017년 기준 약 7,252억 달러(한화 약 870조 원) 규모로 연평균 4% 이상 성장하는 유망 산업으로 주목받고 있습니다. 때문에 미국과 프랑스 등 물산업 강국들은 미래 물시장 선점을 위해 전략적으로 물산업 육성에 집중하고 있습니다. 우리나라도 물산업 육성 전략을 발표(2010년)하고, 물산업진흥법을 제정(2018년)하며, 국가물산업클러스터(2019년)를 통해 물산업 육성과 경쟁력 강화를 위해 노력하고 있습니다.

K-water는 국내 물산업 생태계 확대를 위해 중소·벤처기업과 상생·협력 강화, 해외 동반진출 추진 등 노력을 기울이고 있습니다. 더 나아가 우리나라 물산업 발전을 위해서 정부·공공기관·기업 등 물산업과 관련된 기관들과 협력을 강화하고 있습니다. 4차 산업혁명 시대를 맞아서 물과 관련된 창의적인 혁신 아이디어나 사업화가 가능한 혁신 기술들을 빠르게 발굴하고, 확대해 나가며 국내 물산업을 활성화하고 글로벌 경쟁력을 확보하는 데 기여하고 있습니다. 그동안 상하수도를 중심으로 발전해 온 물산업, 이제는 그 영역을 넓혀 기후변화에 따른 가뭄, 홍수와 같은 물재난 대응과 함께 우리 삶의 질을 높이는 기능까지 확장되고 있습니다.

QR코드를 스캔하면 블루골드에 대해 자세히 배울 수 있습니다.



## 영상 퀴즈 EVENT



QR코드를 통해 <물, 자연 그리고 사람> 웹진에서 ‘블루골드를 아시나요?’ - 8강 물과 산업’ 영상을 확인하고 정답을 남겨주세요!

**Q1.** 물의 가치가 높아짐에 따라 물을 가리키는 표현으로 쓰이는 용어는 무엇일까요?

**Q2.** 물산업 육성과 경쟁력 강화를 위해 2018년에 제정된 법은 무엇일까요?

### Q. 초순수 국산화에 대해 알려주세요.

K-water는 소재·부품·장비 분야 국내 물 기업을 육성해 초순수 기술의 국산화를 앞당기고 있습니다. 초순수는 불순물을 제거한 가장 순수한 상태의 물입니다. 다이아몬드처럼 불순물이 없는 순수한 상태이기 때문에 반도체 같은 정밀하고 미세한 공정이 필요할 뿐만 아니라 일반 물보다 전기 저항이 높아 전자, 의학, 철강 등 첨단 산업계 전반에 적합한 공업용수로 쓰이고 있습니다.

이런 초순수가 첨단 산업이 발전함에 따라 절대적으로 중요해지고 그 시장 역시 커지고 있습니다. 우리나라는 정부의 지원과 민관이 협력해 2025년까지 고순도 공업용수의 설계·시공·운영·국산화 기술 개발을 목표로 단계별 계획을 수립하고 실행하고 있습니다.

K-water는 초순수 국산화를 위한 기반 시설이라고 할 수 있는 실증 플랜트를 바탕으로 중소기업이 보유한 초순수 기술이나 제품을 평가하고 시험할 수 있는 테스트 베드를 제공합니다. 20여 단계의 공정을 거쳐 실제 반도체 생산에도 바로 사용이 가능한 수준의 초순수 공정을 운영하며, 국내 기업들과 함께 연구하고 피드백을 주고받고 있습니다.

최근 국내 기업과 함께하는 고순도 공업용수 실증 플랜트가 착공되면서 초순수의 꿈에 한발 더 다가서고 있습니다. 세계 반도체 시장을 선도할 K-반도체, 그리고 그 성장의 디딤돌 역할을 할 초순수, 초순수 국산화를 통한 K-반도체의 세계화에 K-water가 함께합니다.

QR코드를 스캔하면 초순수 국산화에 대해 자세히 배울 수 있습니다.



QR코드를 통해 <물, 자연 그리고 사람> 웹진에서 '초순수 국산화! K-water가 함께합니다'를 확인하고 정답을 남겨주세요!

**Q3.** 불순물을 제거한 가장 순수한 상태의 물은 무엇일까요?

**Q4.** 초순수 국산화 개발은 언제를 목표로 하고 있을까요?

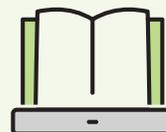


### 이벤트 참여방법

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



이벤트 경품 커피 음료 쿠폰 20명  
접수 마감일 1월 25일  
선물 발송일 2월 15일경  
※ 2월 20일까지 선물을 못 받으신 분은 070-5069-9512로 전화 주세요.





# 2022년

## K-water의 핫 이슈

### 1 공공기관 경영실적평가 2년 연속 A등급 달성

K-water는 2021년도 공공기관 경영평가에서 2년 연속 A등급을 달성했다. 탁월한 재무성과를 바탕으로 국책사업으로 인한 재무건전성 위기를 완전히 극복하고, ESG 경영 선언에 이은 최초 RE100 가입 등으로 탄소중립을 선도했다는 평가를 받았다. 또한 디지털 트윈, AI정수장으로 물관리 전반을 디지털화하는 등 경영 및 주요 사업 전반에 걸쳐 탁월한 성과를 낸 점을 인정받았다.



### 2022년 K-water가 가장 빛났던 소식들은 무엇일까?

K-water 임직원들에게 한 해 동안 화제가 됐던 핫 이슈를 정리했다.

글. 최행좌 사진. K-water



## 2

### K-water 모든 광역 생활 정수장 ISO 22000 인증 취득

K-water는 지자체의 붉은 수돗물 발생과 유충 사태를 겪으면서 저하된 수돗물 신뢰 회복을 위한 많은 노력을 기울이고 있다. 특히 2021년 9개 정수장을 시작으로 2022년까지 모든 광역 생활 정수장 39개소에 식품안전경영시스템(ISO 22000) 인증 도입을 완료함으로써 수돗물 위생 안전에 대한 선도적 역량을 확보하게 됐다.



## 3

### 35년간 닫혔던 하굿둑 세계 최초 개방으로 기수생태 복원 첫걸음

35년간 닫혔던 하굿둑 개방을 위한 기수생태계 복원방안이 지난 3년간(2018~2020년)의 실증실험 및 시범운영(2021년)과 2017년부터 이어진 지역사회와의 스킵십 노력 등으로 2022년 2월 9일 낙동강유역물관리위원회에서 의결됐다. 2022년 2월 18일 비전선포식을 시작으로 바닷물을 강으로 유입하기 시작해 연중 하굿둑 상류 12km 내외로 기수역을 조성했다. 이제 첫 시작인 하굿둑 개방은 건강한 기수생태계 복원을 위한 첫걸음을 떼고 하구통합운영의 틀을 갖추는 큰 의미가 있다.





## 4 K-water 최초 대수력 REC 발급으로 RE100 조기달성 기반 마련

K-water도 이제 RE100 기업이다. 물전문 기업으로 공기업 최초 2021년 4월 RE100을 가입해 저에너지 물관리, 재생에너지 개발 확대 등을 통해 RE100 이행 노력을 하고 있다. 또한 그간 인정받지 못한 대수력의 새로운 가치를 발견해 정부와 관련 기관 설득-협의를 통해 REC 발급받아 2022년 RE50, 2023년부터 RE100 조기 달성이 예상된다.

## 5 '국가상수도 계획 통일', 유역중심 물관리일원화 첫발 내딛다

물관리일원화 이후 K-water의 발빠른 국가 수도 계획 통합화 노력으로 환경부의 '전국수도종합계획'과 국토교통부의 '광역·공업용수도 수도정비기본계획'이 2022년 10월 5일 '국가수도기본계획'으로 재탄생했다. 이 계획에는 중장기 수도 정책과 시설 계획의 일치화, 지방과 광역시설 간 연계 강화, 수자원 이용 순위 기준 및 취수원 다변화 등 유역 중심의 통합물관리 실현을 위해 구체성을 높인 정책과 계획을 담았다. 이로써 우리나라는 지역 간 물수급 불균형 및 수도서비스 격차 해소, 유역의 수환경 보전을 위한 지속가능한 물이용체계를 갖추게 됐다.



## 6 국내 최대 규모의 해수담수화사업 본격 착수

K-water 최초, 국내 최대 규모의 해수담수화사업을 현재 대산임해해수담수사업단에서 원활히 추진 중에 있다. 이 사업은 충청남도 서부지역(대산석유화학단지)의 물부족 해소를 위해 시작된 사업으로, 2022년 본 공사에 착공해 2024년까지 완료할 계획이다.



## 7 조직문화 특별교육 "선물" 실시

그동안 코로나19로 움츠러들던 직원 간 소통을 붐업하고, K-water인으로서의 조직일체감을 형성하기 위한 전사 조직문화 특별교육이 2022년 9월 29일부터 11월 18일까지 진행됐다. 전국 7개 지역에서 42차수에 걸쳐 진행된 이번 교육에는 총 2,900여 명의 직원들이 참여했으며, ESG 경영 및 리더와 팔로워의 역할을 이해하고 다양한 체험을 통해 화합과 재충전을 하는 선물 같은 시간을 보냈다.

## 8 디지털 트윈 물관리 플랫폼 론칭으로 디지털 물관리 기술 선도

2022년 3월, K-water는 물관리 디지털 전환의 일환으로 구축한 물관리 플랫폼 'Digital GARAM+'를 론칭했다. 'Digital GARAM+'는 급변하고 있는 기후변화에 대응하며 구축된 디지털 트윈 기술 기반의 플랫폼으로서, 기존 물관리 체계의 한계를 극복하는 댐-하천 통합관리시스템이다. 'Digital GARAM+' 론칭으로 K-water는 디지털 물관리 선도기술을 확보하게 됐으며, 이를 기반으로 지난 9월, 환경부 도시-하천 디지털 트윈 시범구축 사업에 참여, 도시홍수에 취약한 재난대응체계 개선에 기여했다.



# FOCUS 1



# FOCUS 2



## 중부내륙지역의 물공급을 확대하다

### 충주댐계통 공업용수도사업 준공식 개최

환경부와 K-water가 충주댐계통 공업용수도사업을 준공함에 따라 중부내륙지역에 안정적인 물공급이 가능해졌다. 이를 통해 충북지역의 균형발전을 도모하고, 산업 경쟁력을 높일 것으로 기대된다.

글. 최행자 사진. K-water





### 충북지역에 안정적인 용수를 공급하다

2022년 12월 7일, 환경부와 K-water는 충청북도 충주시에 위치한 충주정수장에서 '충주담계통 공업수도사업(광역상수도 II 단계)' 준공식을 개최했다.

이날 행사는 지역주민, 사업 관계자 등 200여 명이 참석한 가운데 경과보고, 기념영상 시청, 유공자 포상 등의 순으로 진행됐다.

'충주담계통 공업수도사업'은 반도체, 신규 산업단지 개발 등의 이유로 공업용수 부족이 예상됐던 중부내륙지역에 용수를 안정적으로 추가 공급하는 사업이다. 지난 2012년부터 2022년까지 총사업비 3,404억 원을 투자해 시설용량 20만m<sup>3</sup>/일의 취·정수장과 총 길이 120km의 수도관을 설치했다.

한화진 환경부 장관은 "이번 충주담 광역상수도사업의 준공으로 중부내륙지역의 성장과 발전에 필요한 용수를 안정적으로 공급할 수 있게 됐다"라며 "앞으로도 미래 용수 수요에 적극적으로 대응해 국민의 물복지 향상과 국가 경쟁력 강화에 기여하겠다"라고 말했다.



### 지역균형발전과 산업 경쟁력을 높인다

이번 광역상수도 준공으로 5개 시군(충주시, 진천군, 음성군, 증평군, 괴산군)의 24개 산업단지와 충북혁신도시는 생활 및 공업용수(8.8만m<sup>3</sup>/일)를 적기에 공급받아 지역균형발전의 토대를 쌓을 수 있게 됐다.

또한 이천 SK하이닉스에 하루 11.2만m<sup>3</sup>의 공업용수를 공급해 국가 첨단산업인 반도체 산업 성장에 기여할 것으로 기대된다.

아울러 중부내륙지역의 기존 충주담 광역상수도(Ⅰ 단계) 시설과 비상연계도 가능해짐에 따라 가뭄 등의 이유로 수도공급 사고가 발생할 때도 단수 없이 용수를 공급할 수 있게 됐다.

환경부와 K-water는 앞으로 지속적인 지역 발전으로 용수 수요의 증가가 예상되는 중부내륙지역에 선제적으로 용수를 공급하기 위해 '충주담계통 광역상수도사업(Ⅲ 단계, 11.5만m<sup>3</sup>/일)'을 추진하고 있다. 현재 예비타당성조사를 진행하고 있으며, 향후 안정적인 물공급이 확대될 것으로 기대된다.

※ 본 취재는 코로나19 방역 수칙을 준수해 안전하게 진행했습니다.

66

이번 충주담 광역상수도 사업의 준공으로 중부내륙지역의 성장과 발전에 필요한 용수를 안정적으로 공급할 수 있게 됐습니다.

99



# K-water News

1



## K-water, 한국물학술단체연합회와 공동 '2022 물학술심포지엄' 개최

2022년 12월 2일, K-water와 (사)한국물학술단체연합회는 서울 웨스틴조선호텔에서 '2022 물학술심포지엄'을 공동으로 개최했다. 이번 심포지엄은 '기후위기의 시대, 국가 물관리 기술의 현황과 도전과제'를 주제로, 1부에는 '제2회 K-water 학술상 시상식'과 기념 강연, 2부에는 '물학술심포지엄 세션' 및 종합토론을 진행했다. '물학술대상'에는 인공지능 분야의 기초가 되는 최적화 기법을 수자원 공학에 적용하는데 이바지한 고려대학교 김중훈 교수가 선정됐으며, '젊은물학술인상'에는 광주과학기술원 이윤호 교수(물환경 분야), 세종대학교 권현한 교수(물

안전 분야), 수원대학교 유도근 교수(물이용 분야)가 각각 선정됐다. 심포지엄 2부에서는 △기후위기와 재난, 그리고 물안전, △지속가능한 스마트한 물 이용, △자연과 인간이 공존하는 물 환경 관리 등 총 3개의 세션을 운영했으며, 충북대학교 정세웅 교수를 좌장으로 한 심도 있는 토론도 함께 진행했다.

2



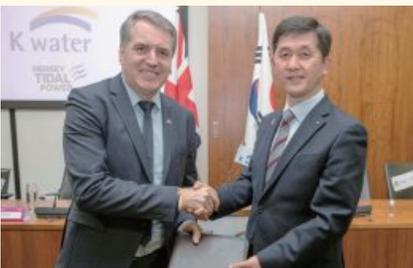
## K-water, 공공기관 최고 수준의 데이터관리인증 Level 4 획득

K-water가 한국데이터산업진흥원으로부터 '데이터관리인증(DQC-M) Level 4'를 획득했다. '데이터 관리인증'이란 공공-민간에서 개발해 활용 중인 정보시스템의 데이터 품질을 확보하기 위해 한국데이터산업진흥원이 2008년부터 운영하는 인증 제도로, Level 1 ~ 5 총 5개의 등급으로 구분되며 상위등급일수록 데이터 품질관리 수준이 높음을 의미한다.

K-water가 획득한 Level 4는 정량적인 측정 방법을 통해 데이터 품질관리가 수행되는 단계로 '데이터관리 성숙 모형'에서 규정하는 16개 세부 기준, 59개 항목에 따라 조직, 정책, 절차, 통

제 등 데이터관리 체계 수준을 심사해 부여한다. 이번 성과는 단일 시스템이 아닌 K-water가 운영·관리 중인 53개 전체 시스템을 대상으로 현재 기준 최고 수준의 인증등급을 획득한 것으로, 공공기관 최고 수준의 데이터관리 역량 확보를 공식 인증받았다는 점에서 큰 의미가 있다.

3



## K-water, 영국 리버풀권역정부와 기술협력 MOA 체결

2022년 12월 6일, K-water는 영국 리버풀권역정부 시청사에서 리버풀권역정부(Liverpool City Region Combined Authority, 이하 LCRCA)와 Mersey 조력사업의 성공적 개발과 탄소중립 실현을 위한 기술협력 강화 협약을 체결했다.

Mersey 조력사업은 2030년 운영을 목표로 리버풀의 Mersey 강에 연간 2 ~ 7TWh의 전기를 생산하는, 40억 ~ 150억 파운드가 투자되는 영국 최대 규모의 공공부문 재생에너지 개발 프로젝트다. 이번 협약은 조력발전과 관련한 K-water의 기술력을 높이 산 영국 LCRCA의 요청

으로 이뤄졌으며, 주요 내용은 △조력 개발을 위한 조사, 설계, 시공, 운영 등에 대한 기술교류, △Mersey 조력사업의 참여방안 협의, △탄소중립, 물-에너지-도시 연계를 위한 연구개발과 인적교류 등 포괄적인 협력 방안을 담고 있다. K-water는 이번 협약을 계기로 Mersey 조력사업의 단계별 참여를 통해 추가적인 해외 진출이 가능할 것으로 기대하고 있다.

4



**아시아물위원회(AWC), 세계물위원회 이사기관 당선**

2022년 12월 10일, 아시아물위원회(AWC)는 프랑스 파리에서 열린 세계물위원회 총회에서 우리나라를 대표해 세계물위원회 이사기관으로 선출됐다.

5개 분과로 나누어 진행된 이사기관 선거에서 아시아물위원회는 전문가 및 연구·학계 분과의 이사기관으로 선출됐다. 특히 아시아물위원회는 2018년에 이어 또 한 번 세계물위원회의 이사기관으로 선임되는 성과를 거뒀다. 세계물위원회는 기후변화 등으로 증가하는 세계 물문제 해결을 논의하기 위해 1996년에 설립된 물분야 세계 최대 민간협력 정책 기구로, 이번에 선출된 신규

이사기관은 향후 3년간 세계물위원회의 다양한 활동과 예산 등을 결정하고 감독하는 역할을 한다. 또한 2024년 인도네시아에서 열리는 제10차 세계물포럼에 참여하는 등 전 세계 물문제를 해결하기 위한 논의의 중심에서 활동한다. 한편 아시아물위원회는 아시아 물문제에 대한 국제적 협력을 위해 정부와 K-water가 주도해 2016년 발족했으며, K-water가 사무국을 담당하고 있다.

5



**제16기 K-water 대학생 서포터즈 132명 온라인 수료식 개최**

2022년 12월 14일, 올해 16년째를 맞이한 국민 소통 프로그램인 '제16기 K-water 대학생 서포터즈'가 온라인 수료식을 끝으로 약 5개월간의 활동을 마무리했다. 이날 수료식에서는 서포터즈가 직접 참여한 웹드라마 시사회와 우수 활동팀 시상 등 그동안의 홍보 활동을 공유했으며, 블록체인 기반의 NFT 수료증을 수여했다. 웹드라마는 '탄소중립'과 '수돗물 안전'을 주제로 3분 이내의 짧은 영상으로 제작했으며, 국민과의 소통을 위해 K-water 서포터즈 유튜브 채널에서 공개할 예정이다. 132명의 대학생 서포터즈는 웹드라마와 숏폼 챌린지, 메타버스 등을 적극 활용

용해 총 3,016건의 홍보콘텐츠 제작하는 등 국민과의 ESG 공감대를 넓혔다. 한편, 제16기 K-water 대학생 서포터즈는 친환경 물길여행과 수돗물 요리 레시피, 재미있는 물실험, 물산업 60초 챌린지 등 국민 소통을 위한 월별 미션을 수행하고, 물과 환경의 소중함을 알리는 데 집중했다.

6



**K-water, 네이버와 RE100 이행 위해 공동개발협약 체결**

2022년 12월 14일, K-water는 네이버와 'RE100 이행과 ESG 가치확산을 위한 공동개발협약'을 체결했다. K-water는 2020년 11월 기후위기 경영체제로의 전환을 선언, 공공기관 최초 RE100 가입, 물분야 '2050 탄소중립 로드맵' 수립 등 기후변화 대응을 위한 정부의 탄소중립 정책을 선도하고 있다. 이번 협약은 양 기관이 기후위기 극복을 위한 탄소중립사회 실현 필요에 대한 깊은 공감을 바탕으로 추진됐다. 양 사는 이번 협약을 바탕으로 K-water가 보유한 친환경 재생에너지 활용을 통해 네이버의 RE100 이행을 지원하고, 재생에너지 공동 개발 및 탄소중립 대국민

홍보 및 확산 등 포괄적인 협력을 추진할 계획이다. 한편 이번 협약은 공공부문과 민간기업이 RE100 이행과 탄소중립을 위해 손을 잡은 협력 사례로, 공공-민간의 성공적인 협력 사례로 자리매김할 수 있도록 적극적으로 노력할 계획이다.



영화

아바타: 물의 길

감독 | 제임스 카메론

개봉 | 2022년 12월 14일

©네이버 영화

2009년 전 세계에서 신드롬을 일으켰던 <아바타>의 후속편 <아바타: 물의 길>이 13년만에 돌아왔다. 열대우림에서 바다로 배경을 옮긴 <아바타: 물의 길>에서는 판도라 행성에서 '제이크 설리와 '네이티리'가 이룬 가족 간의 갈등, 위기 등 흥미진진한 이야기를 담고 있다. 수면 위와 아래를 넘나들며 압도적인 풍경을 자랑하며 전편보다 더 다채로운 볼거리를 선사한다.

도서



스마트폰을 쓸 때도 물이 필요해!

저자 | 크리스티나 슈타인라인

출판 | 책읽는곰

지구의 3분의 2를 이루고 있고, 한 사람이 하루 평균 290리터가 넘게 쓰는 물의 기원부터 쓰임까지 물에 관한 모든 것을 담은 책이다. 과학, 역사, 지리, 문화, 환경에 이르기까지 다방면에서 사용되는 물의 이야기를 어린이의 눈높이에 맞춰 들려준다. 우리 삶 구석구석에 스며 있는 물에 대해 더 넓게 들여다보고, 그 소중함에 대해 다시 생각하게 한다.

축제



평창송어축제

기간 | 1월 29일까지

장소 | 강원도 평창군 진부면

경강로 3562

홈페이지 | www.festival700.or.kr

평창송어축제가 3년만에 다시 열렸다. 제14회 평창송어축제가 1월 29일까지 강원도 평창군 진부면 오대천 일원에서 펼쳐지고 있다. 평창은 송어양식을 국내에서 최초로 시작한 곳으로, 꿈꿨던 얼음 위에서 즐기는 송어낚시는 초보자라도 쉽게 낚시방법을 익힐 수 있다. 낚시보다 더 짜릿하게 송어 잡이를 하고 싶다면 '송어 맨손잡이'에 도전해보자.

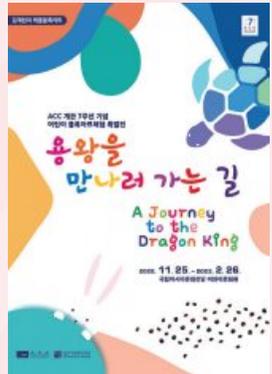


검은 토끼 해에도 수놓은 문화 속으로

2023년 계묘년에 문화 행사로 예술 감성을 채워보자. 물을 주제로 한 다양한 문화 행사를 눈여겨보자.

글. 이종철

전시



용왕을 만나러 가는 길

기간 | 2월 26일까지

장소 | 국립아시아문화전당 어린이문화원

<용왕을 만나러 가는 길>은 한국의 구전설화이자 판소리계 소설인 <별주부전/ 토끼전>을 각색해 이야기와 체험, 놀이 요소를 더한 어린이 블록아트 체험전이다. 용왕의 병을 치료하고자 용궁에 도착한 토끼가 기지를 발휘해 위기를 모면하는 내용으로 구성돼 있다. 주요 인물과 장면은 블록아트 작품으로 제작됐고, 등장인물을 따라 육지와 바다를 오가는 각 장면마다 재미있는 체험 요소들로 상상의 나라를 펼칠 수 있다.

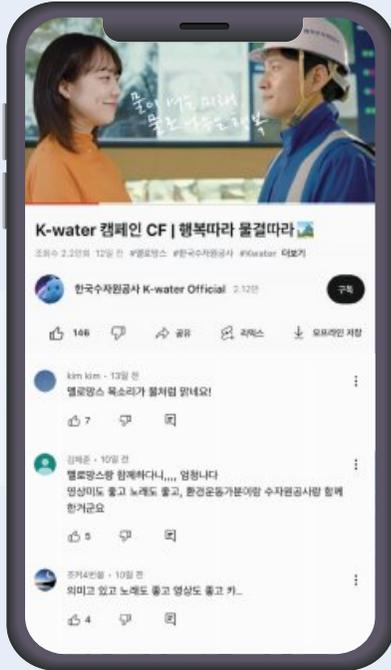


# 2023년 새해에도 K-water와 #소통하기

SNS 오총사  
지금 바로 만나기!



2023년 계묘년 새해에도 다양한 이벤트와 생활 정보를 얻고 싶다면 K-water SNS를 주목하자. K-water는 알찬 콘텐츠로 국민과 가까이에서 소통하고 있다.



유튜브 [www.youtube.com/kwatertv](http://www.youtube.com/kwatertv)

### K-water 캠페인 CF 공개

K-water가 캠페인 CF를 공개했다. '행복따라 물결따라'라는 제목으로 물을 주제로 한 영상과 중독성 강한 멜로디로 자꾸 흥얼거리게 된다. 가수 멜로망스의 감미로운 목소리가 더해져 '행복따라, 물결따라' 우리 가까운 곳에 흐르고 있는 물의 소중함을 다시 한번 느끼게 한다. K-water의 재미있는 소식들을 유튜브 채널에서 만나보자.

#멜로망스 #K-water 캠페인 #행복따라 물결따라

블로그 [blog.naver.com/ilovekwater](http://blog.naver.com/ilovekwater)



트위터 [twitter.com/kwater\\_twitt](http://twitter.com/kwater_twitt)



눈사람 만들다  
내가 눈사람이 됐넹? >\_<  
#눈오는날에 #나라강 #눈사람마드자 #겨울

페이스북 [www.facebook.com/kwaterworld](http://www.facebook.com/kwaterworld)



K-water 친환경 수돗물과 함께하는 ESG 실천  
미네랄 풍부한 친환경 수돗물 마시고  
K-water와 함께 ESG 실천해보아요!  
#한국수자원공사 #ESG 실천 #친환경 #수돗물 마셔요

인스타그램 [www.instagram.com/ilovekwater](http://www.instagram.com/ilovekwater)



K-water의 마스코트 방울이는 지금, 신나는 겨울을 보내고 있다. 눈이 내린 날에는 눈사람을 만들고, 자동차를 운전해서 출장도 가고, 점심시간에는 카페에서 영수증 사진도 찍으며 설레는 겨울을 즐기고 있다. 방울이의 일상이 궁금하다면 방울이 인스타그램을 팔로우 해보자.



#저녁식사하기 카페  
#영수증 #나도 한 컷



#방울이 네컷 만화  
#나도 요근사 #방울이 마유



#K-지자이 방울이  
#출장 고고 ~



#설레는 겨울  
#출다 주우 #다들 따뜻하게



# 축하합니다

## 방울이와 DIY 당첨 작품

12월호 <방울이와 DIY>에 참여해 주신 분들의 사진 가운데 추첨을 통해 선정한 정성 가득한 작품을 소개합니다.



이○범(010-\*\*\*\*-7851)



안○상(010-\*\*\*\*-0591)



한○은(010-\*\*\*\*-1673)



차○슬(010-\*\*\*\*-1534)



장○익(010-\*\*\*\*-3944)



이벤트 선물 발송일 1월 15일경  
※ 1월 20일까지 선물을 못 받으신 분은  
070-5069-9512로 전화 주세요.

### 🎁 <물, 자연 그리고 사람> 퀴즈있수다 이벤트 당첨자 발표

이벤트 경품 커피 음료 기프트콘 10명

- 이○혁 010-\*\*\*\*-0226    김○원 010-\*\*\*\*-0912
- 김○정 010-\*\*\*\*-1692    김○선 010-\*\*\*\*-0845
- 임○영 010-\*\*\*\*-3803    윤○주 010-\*\*\*\*-3881
- 박○용 010-\*\*\*\*-7031    하○미 010-\*\*\*\*-1625
- 남○길 010-\*\*\*\*-2671    임○연 010-\*\*\*\*-6085

### 🎁 #kwater물에너지 좋아요 이벤트 당첨자 발표

이벤트 경품 커피 음료 기프트콘 10명

- @hoyeon\_78 | @jungmin8604 | @so\_hyun91 | @now\_gnaz | @mypsychool
- @song.kyunghee | @jieundisco | @ho\_koung | @tt.jpg | @baekjh10045

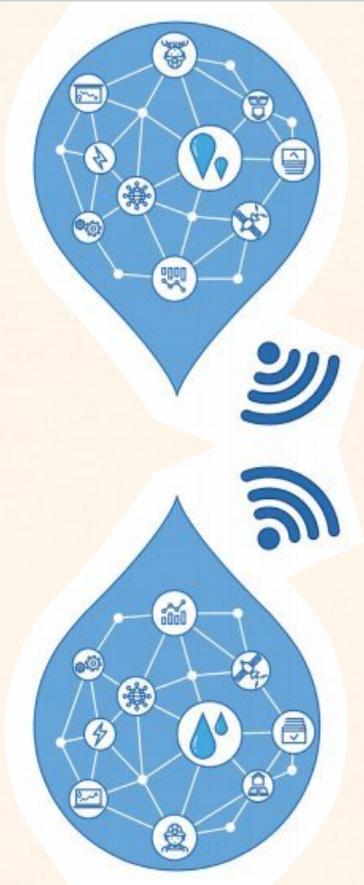
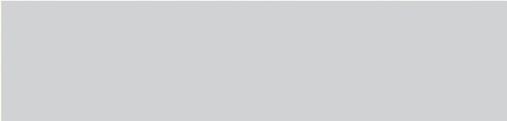
### 🎁 <물, 자연 그리고 사람> 카카오톡 채널 이벤트 당첨자 발표

이벤트 경품 커피 음료 기프트콘 20명

- |                   |                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 금○희 010-****-8831 | 권○화 010-****-6768 | 이○선 010-****-0954 | 강○의 010-****-6260 |
| 이○진 010-****-8407 | 이○명 010-****-3600 | 홍○욱 010-****-4157 | 최○웅 010-****-8879 |
| 최○숙 010-****-2897 | 이○욱 010-****-3281 | 홍○욱 010-****-3940 | 이○규 010-****-0271 |
| 이○민 010-****-4716 | 조○현 010-****-6499 | 도○찬 010-****-0070 | 박○오 010-****-1885 |
| 성○혜 010-****-2460 | 홍○표 010-****-8803 | 안○현 010-****-8598 | 양○원 010-****-6361 |

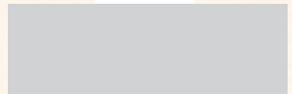
## K-water와 함께 하는 물디지털 도시 만들기

K-water는 물순환 전 분야에 걸쳐 디지털 기술을 활용해 국민이 안전하고 편리하게 물과 물 데이터를 이용할 수 있도록 디지털 전환을 추진하고 있습니다. 물을 활용한 보다 높은 수준의 관리체계를 구축하고 있는 K-water의 물디지털 도시를 입체 작품으로 만들어 보세요.



### K-water의 마스코트 '방울이'

2023년 새해 복 많이 받으세요~



### 디지털가람플러스

섬진강 유역에 디지털 트윈 기반의 물관리 플랫폼인 'Digital GARAM+'(디지털가람플러스)를 시범구축했습니다.



### 공공데이터

방울이도 공공데이터를 통해 물 데이터를 활용하고 있습니다.



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



이벤트 경품 문화상품권 1만 원권 5명

접수 마감일 1월 25일

선물 발송일 2월 15일경

※ 2월 20일까지 선물을 못 받으신 분은 070-5069-9512로 전화 주세요.

선정된 사진은 <물, 자연 그리고 사람>에 소개됩니다.

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



나와 가족이 받을 수 있는  
정부 혜택이 궁금하다면

# 보조금24에 ON하세요!



## 보조금24 이용방법



정부24 접속하기



정부24 로그인 후  
보조금24 클릭



서비스 이용 동의 체크  
(최초 1회)



정부혜택  
확인·신청



<물, 자연 그리고 사람> 웹진을  
카카오톡으로 만나보세요.