

K-water는 초순수 국산화를 리딩하며  
대한민국 물산업 경쟁력을 확보하고 있습니다.



## K-water는 어떻게 초순수 국산화를 이루고 있을까?

K-water는 '반도체 생명수'로 불리는 초순수 국산화를 위해 다양한 노력을 기울이고 있습니다. 초순수 실증플랜트를 구축해 시운전 중이고, 초순수 플랫폼센터를 계획하는 등 대한민국 초순수 국산화를 선도해 나가고 있습니다.







K-water는 반도체의 핵심 소재인  
초순수 국산화에 매진하고 있습니다.  
초순수 기술 자립과 인재 양성, 기술 육성 등  
다양한 분야에서 초순수 국산화를 리딩하는  
선두주자로서 노력을 지속할 계획입니다.





ilovekwater

### #kwater초순수 좋아요 이벤트

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

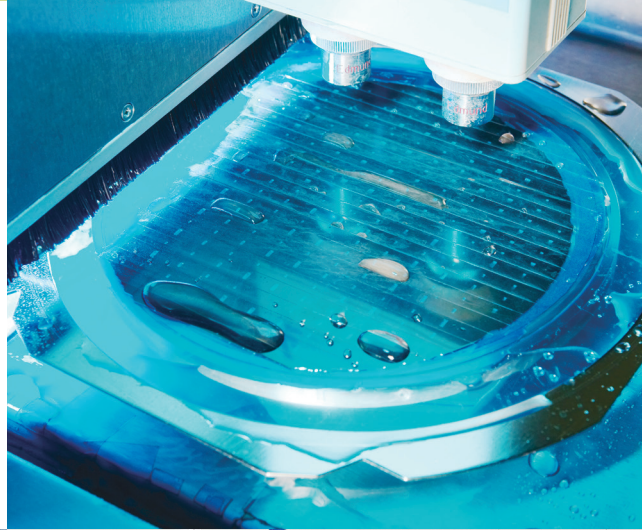
### #초순수



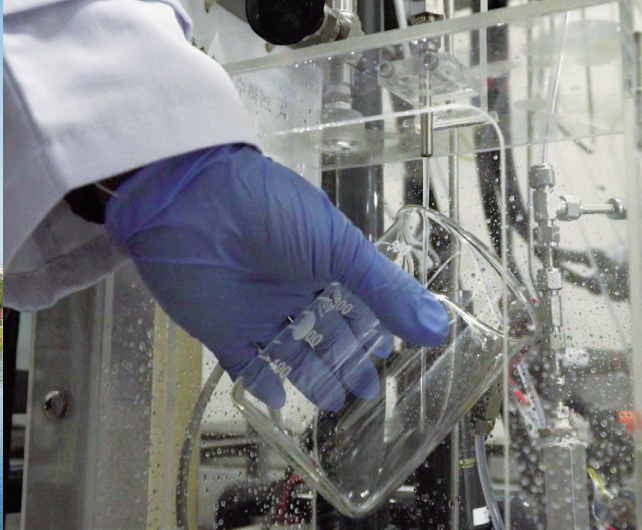
**참여방법** 인스타그램에서 #kwater초순수를 검색  
→ <kwater초순수 좋아요>  
이벤트 게시물에 '좋아요'와  
응원 메시지를 댓글로 남기기  
→ 이벤트 자동 응모 완료

**이벤트 경품** 커피 음료 기프티콘 10명  
**접수 마감일** 5월 25일  
**선물 발송일** 6월 15일경

※ 6월 20일까지 선물을 못 받으신 분은  
070-5069-9512로 전화 주세요.







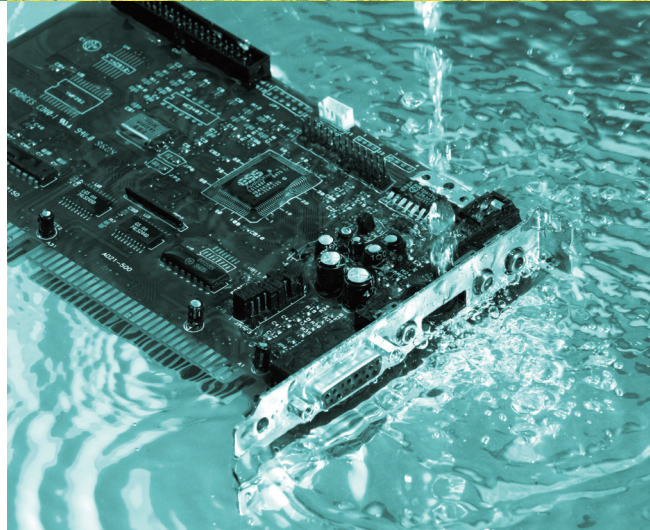
#초순수실증플랜트



#초순수국산화



#초순수플랫폼센터





# CONTENTS

K-water Monthly Magazine

2023. 5 | Vol. 662



**창간일** 1968년 1월  
**발행일** 2023년 5월 1일  
**통 권** 662호  
**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.  
※ 친환경 식물성 원료인 콩기름과 친환경 용지를 사용해 인쇄했습니다.



<물, 자연 그리고 사람>을 카카오톡으로 만날 수 있습니다.

- 08 제로여행**  
청정한 자연에 깃든 평화의 물길  
강원도 화천
- 14 제로상점**  
작은 실천으로 지역사회를 돕다  
인제 <365에코마켓>
- 16 제로라이프**  
지구에 이로운 대나무 칫솔  
YES!
- 18 사람이 애쓰지(ESG)**  
'에코지니'의 빛나는 지구 사랑  
배우 박진희
- 22 지구보고서**  
미세먼지 가고 나니  
찾아온 모래먼지
- 24 친환경 지구여행**  
때묻지 않은 자연의 신비로움  
말레이시아
- 28 두잇두잇**  
그물을 짜고, 깃털을 묶는  
드림캐처
- 30 건강처방전**  
코가 간질간질  
알레르기성 비염





**32 수(水)타벅스가 간다**

커피 한잔으로 즐기는  
달콤한 힐링의 시간

**36 숫자로 보는 K-water**

반도체 자립의 물길  
K-초순수로 활짝

**38 K-water 리포트**

물산업을 이끄는 초순수, 기술 자립으로  
새로운 기회의 물결을 열겠습니다



K-water는 기술 국산화, 산업 생태계 조성, 전문기업·인재 양성 등 초순수 생산 자립은 물론 초순수 국산화를 리딩하는 선두주자로서 대한민국이 초순수 시장에서 우위를 선점할 수 있도록 노력을 기울일 계획입니다.



**42 K-water ESG**

사회공헌 활동으로 모두가  
행복한 세상을 만들어가다

**44 어느 멋진 날**

오늘은 우리가 아이돌!  
시화사업본부 직원 5명의 K-POP 댄스 도전기

**48 마음상담소**

저는 적당한 거리를 유지하는 인간관계가 좋아요

**50 퀴즈있수다**

기후위기 대응에 대해 알려주세요

**51 이슈있수다**

반려동물도 가족인 시대 반려가족

**52 K-water 포커스 ①**

대한민국 물에너지로  
국내외에 알리다

**54 K-water 포커스 ②**

대한민국 마라톤의  
강자로 우뚝 서다

**56 News**

**58 수놓은 문화**

**60 방울이와 DIY**

**62 K-water SNS**







# 청정한 자연에 깃든 평화의 물길



## 강원도 화천

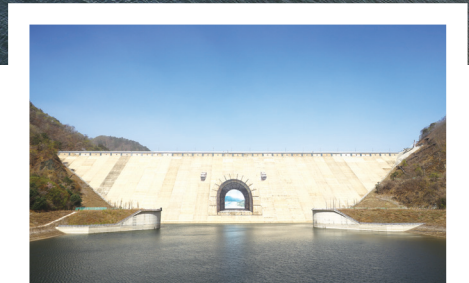
멀게만 느껴지는 강원도 화천군. 그러기에 그 속에 감춰진 깨끗한 자연은 우리에게 심을 선사할 만하다. '내륙의 바다'라고 불리는 파로호와 우리나라 최고의 오지라 꼽히는 비수구미 계곡, 소설가 김훈이 달렸던 '숲으로 다리'를 찾아 화천군으로 떠난다.

글 사진\_임운석(여행작가) 일러스트\_이신혜





파로호선착장



평화의담

여행고수가 알려주는 여행TIP이!



### 백암산케이블카

백암산케이블카는 국내 최북단에 위치한 케이블카이자 가장 높은 곳(1,178m)에 닿는 케이블카다. 46인승이지만 안전을 위해 최대 40명까지만 탑승이 가능한 케이블카는 편도 2.217km 구간을 오가며 그동안 일반인에게 공개되지 않은 절경을 선보인다. 백암산 정상에 오르면 평화의담과 금강산담을 동시에 볼 수 있다.

☎ 주소 강원도 화천군 화천읍 한목령로 1285-89



### 오지마을을 찾아가는 길, 비수구미 계곡

화천군과 평화의담에 가려면 460번 지방도를 지나다. 한적한 이 도로에 아흔아홉 굽잇길로 알려진 해산령이 있다. 높고 깊은 고갯마루인지라 봄은 느리고, 가을은 빠르다. 여름도 숲이 깊은 만큼 골도 깊어 시원한 계곡이 더위를 식힌다. 해산(1,194m)은 화천군에서 해가 가장 먼저 떠올라 해산 또는 일산(日山)이라고 불린다. 숲이 우거져 옛날에는 호랑이가 출몰했다고 한다. 그래서 예부터 해산을 '호랑이산'이라 부르기도 했다. 해산터널 인근에 있는 전망대에 호랑이 형상의 구조물이 들어선 이유도 그 때문이다.

해산령 아래에 파로호가 생기면서 오지마을이 된 비수구미마을이 있다. 마을에 가려면 해산령 휴게소에 차를 세워두고 마을까지 연결된 6km 비포장길을 걸어가거나, 파로호에서 배를 이용해야 한다. 마을로 가는 비포장길이 힐링 명소로 손꼽힌다. 스마트폰도 먹통이 되는 한적한 이 숲길에는 오로지 계곡의 물소리와 새소리, 바람 소리만 가득하다. 길은 시작부터 마을이 있는 마지막 6km 지점까지 내리막길이다. 하지만 차가 있는 해산령 휴게소까지 되돌아오려면 오르막길을 걸어야 한다. 정수리에 내리쬐는 햇볕이 뜨겁다면 계곡 옆으로 몸을 숨겨보자. 시원한 물에 발을 담그고 망중환을 즐겨도 좋겠다. 도시에서 멀어졌으니 이제 자연이 주는 심을 누릴 때다.

### 내륙의 바다 파로호, 평화와 청정 자연을 품다

화천군 하면 파로호를 빼놓을 수 없다. 72년 전, 이맘때였다. 1951년 중공군의 인해전술에 힘입은 북한군은 일명 '4월 공세'와 '5월 공세'를 개시했다. 유엔군은 반격에 나섰으며, 국군 또한 5월 26일부터 28일까지 낮과 밤이 따로 없는 치열한 전투를 이어갔다. 끝내 승기를 거머쥔 것은 자랑스러운 국군이었다. 화력과 수적 열세에도 불구하고 중공군 3개 사단을 물리치는 대승을 거둔 것이다. 당시 이승만 대통령은 '오랑캐를 격파한 호수'라며 화천저수지를 '파로호'라고 이름 지었다. 파로호 전투 자료는 파로호안보전시관에서 볼 수 있다. 전시관 뒤편 산책로를 따라 150m 남짓 비탈길을 오르면 파로호가 한눈에 들어오는 전망대가 나온다. 전망대에서 서면 우뚝 솟은 일산(1,140m)과 두류봉(426.6m), 구봉산(396.5m)이 파로호를 감싸고 있다. 산중에서 마주한 바다 같은 풍경이라니 무료한 일상탈출에 가슴이 뵙 뚫린다.

파로호를 즐기는 방법 가운데 첫 번째가 전망대에서 보는 풍경 감상이라면, 두 번째는 유람선 여행이다. 파로호선착장에서 평화의담 구간까지 23km(편도)를 유람선이 운항한다. 사람의 발길이 닿지 않는 다람쥐섬과 비수구미마을 등 숨겨진 비경을 오롯이 감상하며, 평화의담 주변까지 속속 들어 챙겨볼 수 있다. 세 번째 방법은 파로호와 한 몸이 되는 수상스키와 웨이크보드 체험이다. 다소



### 아를테마수목원

아를테마수목원은 북한강을 이웃해 조성돼 있다. 강변에 홀로 우뚝 선 느티나무 한 그루는 드라마, 뮤직비디오에도 등장했던 나무로 사진 애호가들에게 인기 있는 오브제다. 수변을 따라 걷거나 자작나무 숲길을 거닐며 늦봄을 만끽하기에 좋다.

주소 강원도 화천군 하남면 거례리 514-1





숲으로 다리

낮선 웨이크보드는 물 위에서 하는 스노보드로서 수상스키보다 속도감과 긴장감이 훨씬 높다. 파로호 위를 내달리며 물보라를 일으키는 모습은 상상만으로도 짜릿하다. 파로호를 즐기는 마지막 방법은 금강산도 식후경이라고 하듯 맑디맑은 파로호의 싱싱한 자연의 맛을 현지에서 즐기는 것이다. 파로호선착장 주변에 회와 매운탕을 전문으로 하는 횡집 예닐곱 곳이 성업 중이다.

파로호에서 놓치지 말아야 할 또 다른 곳은 평화의댐이다. 이 댐은 북한이 강 상류에 임남댐(금강산댐)을 만들자, 임남댐 붕괴에 대비해 국내 최대 높이(125m)로 건설한 국내 유일의 수공(水攻) 방어용 댐이다. 지난 2002년 1월, 북한이 임남댐 보수를 위해 사전 통보 없이 대량의 물을 방류해 평소보다 50배나 많은 물이 평화의댐에 유입됐는데, 평화의댐이 국민을 보호하는 파수꾼 역할을 착실히 수행해 피해가 발생하지 않았다.

더불어, K-water는 평화의댐을 활용한 다양한 볼거리와 즐길 거리를 제공한다. 그중 하나가 댐 콘크리트 사면에 그려진 '통일로 가는 문'이다. 트릭아트로 제작된 이 그림은 멀리서 보면 눈을 의심할 만큼 사실적인 데다, 세계 최대 규모(넓이 4774.7m)로 기네스북에 등재됐다. 평화의댐은 안보와 평화를 넘어 자연의 혜택을 누릴 수 있는 친수공간으로 활용 중이다.

### 화천 파로호 산소 100리길, '숲으로 다리'

화천군의 참모습은 물과 산이 어우러져 만든 청정한 자연에 있다. 화천군의 아름다운 풍광은 물길을 따라 유구히 이어지는데, 이 길을 '산소길'이라 부른다. 강원도 내 18개 시·군을 잇는 산소길이 화천군 북한강에 이르러 '숲으로 다리'를 만난다. 감성과 낭만이 느껴지는 이 다리의 이름은 <남한산성>, <칼의 노래> 등을 쓴 소설가 김훈 작가가 지었다. 그는 자전거 여행 마니아로 우리나라

산천을 두루두루 여행하며 <자전거여행>을 세상에 내놓았다. 그가 자전거 페달을 밟으며 보고 느끼고 가슴에 담았을 화천군의 풍경은 어떤 모습일까? 우리 민족이 총부리를 겨누고 피를 튀기며 싸웠던 산야, 그때 뿌려진 피는 물에 씻겨 흔적조차 찾을 수 없다. 하지만 우리는 똑똑히 기억한다. 상처가 깊을수록 반성도 후회도 염원도 깊다는 것을 말이다. 1.2km의 '숲으로 다리'에서 북한강의 노랫소리를 들어보자. 녹음이 내려앉은 강은 숲길인지 물길인지 구분이 모호하다. 그래서 작가는 이 다리를 숲으로 난 다리라 부른 것 같다. 숲과 물은 서로 나눌 수 없는 자연이기에 최소한 맑디맑은 화천군에서는 그렇다.



### 붕어섬

북한강 가운데 있는 다리가 놓인 섬이다. 섬이 붕어를 닮아서 또는 옛날부터 붕어가 많이 잡혀 붕어섬이라 불렀다. 휴양은 물론 레저시설까지 갖추고 있어 사계절 언제 찾아도 좋다. 사진 애호가들에게는 출사지로 연인이나 가족에게 피크닉 장소로 인기가 높다.

주소 강원도 화천군 화천읍 하리 169





찾아가GO, 체험하GO  
청정 자연이 품은 평화, 화천 여행 스폿



**에코시스템 1**  
물의 소중함과 가치는 물론이고 평화의담 건설 배경과 과정 등이 자세한 자료와 영상을 통해 전시돼 있다. 주변 평화의담과 연계해 관람한다면 이해의 폭이 한층 넓어진다. 단순한 전시를 넘어 관람자가 참여할 수 있도록 시설과 자료를 꾸며놓아 흥미롭다.

**에코시스템 2**  
평화의 상징으로 거듭난 평화의담 상류에는 분쟁국 60여 개국에서 탄피 37.5t을 수거해서 만든 세계 평화의 종과 가곡 '비목'에서 모티브를 얻은 비목공원이, 하류에는 투명 강화유리로 제작된 스카이워크, 각종 화기(火器)를 예술작품으로 승화한 국제평화아트파크 등이 조성돼 있다.

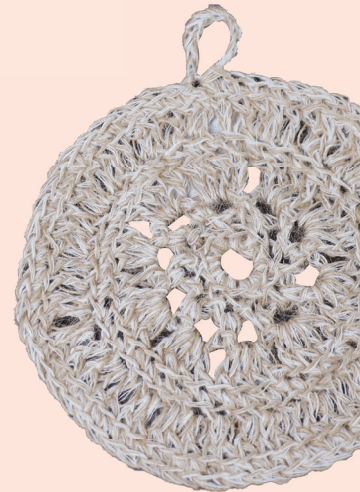




제로상점



작은 실천으로 지역사회를 돕다



## 제로웨이스트 상점 인제 <365에코마켓>

하얀 자작나무 숲을 품은 강원도 인제군은 '목마와 숙녀'로 알려진 모더니즘 시인 박인환을 배출한 문학의 고장이기도 하다. 그곳에 작지만 특별한 가게가 있다. 지구환경과 미래를 지키기 위해 작은 것부터 실천하는 제로웨이스트 상점, <365에코마켓>이 주인공이다.

글·사진. 임운석(여행작가)





### 문학의 고향에 문을 연 제로웨이스트 상점

박인환문화관 인근에 자리한 소박한 가게가 있다. 채소와 과일이 수북하게 쌓여 있어 식재료를 판매하는 곳이라 생각했다면 오산이다. 이곳은 강원도 내에 몇 안 되는, 특히 인제군에 딱 하나뿐인 제로웨이스트 상점이다. 고단한 일상에 치이다 보면 지구환경에 대한 경각심이 실제 삶으로 연결되기 어려운 게 현실이다. 그래서 <365에코마켓>의 한성은 이사는 가게 입구에 '우유팩, 멸균팩, 에코백, 종이 쇼핑백 등을 화장지로 교환해 드립니다'라는 현수막을 내걸었다. 제로웨이스트 상점의 취지는 몰라도 재활용품을 화장지로 교환해 준다는 점이 지역주민의 마음을 끌 것이라 여긴 것이다.

가게 안에는 친환경 제품들이 진열대를 채우고 있다. 자연에서 분해가 잘 되는 종이로 포장된 샴푸 비누, 린스 비누, 설거지 비누 등 평소 쉽게 볼 수 있는 제품들이다. 자연을 닮은 대나무 칫솔과 옥수수 섬유 치실, 천연 수세미, 소창 행주와 같은 위생용품도 이곳의 인기 상품이다.

### 작은 실천으로 지역사회를 돕는 지구환경 지킴이

제로웨이스트 상점은 말 그대로 쓰레기를 '제로'로 줄여나가는 곳이다. 벌크 제품 사용으로 포장 쓰레기를 줄이고, 리필제품으로 플라스틱을 줄인다. 나아가 천연소재 사용으로 탄소 배출까지 줄이는 한마디로 지구환경 지킴이를 실천하는 곳이다. 이런 까닭에 제로웨이스트 상점은 유동 인구가 많은 대도시에 자리하는 편이다. 인구 3만 명 남짓한 인제군에 문을 연 이 가게가 더 특별한 이유가 여기에 있다. 한성은 이사는 처음부터 제로웨이스트 상점으로 시작한 게 아니었다. "처음엔 고령자 친화사업으로 콩나물을 재배



했어요. 그러다가 과일가게로 업종 변경을 했고, 지난해 아름다운 가게 공모사업에 선정돼 제로웨이스트 상점을 열게 됐죠.”

우여곡절 끝에 자리 잡은 가게인데 데다 인구가 적은 소읍이라 운영에 어려운 점이 있을 것 같았다. “사실 사업성은 무척 떨어져요”라며 현실적인 어려움을 밝혔다. 하지만 “현실보다 지구환경에 대한 인식개선에 의미를 두고 있다”라며 어려운 가운데 보람찬 순간도 많았다고 한다. “도시에서 살다 온 젊은 부부들은 저희 가게를 정말 반겨요. 어린 자녀들을 키우다 보니 아이들에게 물려줄 지구환경에 대해 진지하게 고민하거든요. 그래서인지 이런 친환경 가게가 우리 동네에 생기길 간절히 바랐다는 거예요.”

한성은 이사는 지구환경 지킴이는 제로웨이스트 상점 운영에 국한되지 않는다. 그는 고령화된 지역성에 맞게 작지만 우유팩 등을 화장지로 교환해 주는 친환경 운동을 실천하고 있다. 지역을 이해하고 그에 적합한 지구환경 지킴이를 실천하는 것이다. 이것이 한성은 이사가 어려운 현실 속에서도 제로웨이스트 상점을 지속하는 이유다.



( 365에코마켓 )

주소 강원도 인제군 인제로178번길 50

문의 033-462-2232





## 지구에 이로운 대나무 칫솔 **YES!**

칫솔은 우리가 매일 쓰는 소모품이다. 크기는 작지만 전 세계에서 칫솔을 사용하는 사람의 수를 헤아려보면 절대로 작다고 할 수 없다. 지구를 생각한다면 대나무 칫솔을 사용해 보는 것은 어떨까?

글. 이종철

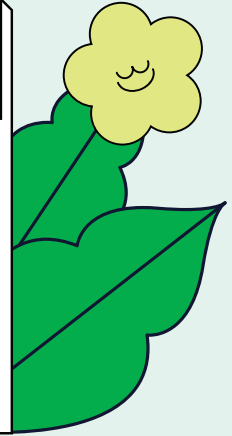




### 대나무 칫솔은 친환경적이다



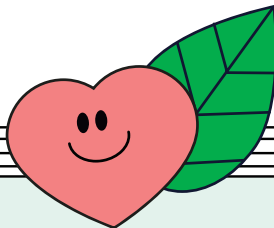
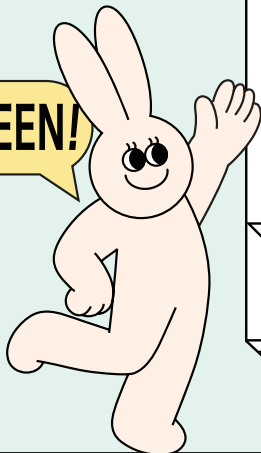
플라스틱 칫솔을 대체하기에 더없이 좋은 것이 대나무 칫솔이다. 대나무 칫솔의 주원료인 대나무는 이름과 다르게 풀로 분류된다. 대나무는 하루 평균 50 ~ 60 cm씩 자라는 것으로 알려져 있다. 종류에 따라 최대 1m가 넘게 크기도 한다. 한 달이면 작은 죽순에서 키 큰 대나무로 성장한다. 대나무는 자랄 때 별다른 비료나 살충제가 필요 없으며, 햇빛과 빗물만으로 잘 자란다. 대나무를 잘라 사용해도 자른 부분에서 계속 자라기 때문에 지속가능한 자원으로 쓸 수 있다.



### 대나무 칫솔은 자연 분해가 된다

플라스틱이든 대나무든 칫솔은 일반 쓰레기로 분류된다. 하필 크기가 작아 대부분 재활용되지 못하고 소각되거나 매립된다. 세계야생동물기금(WWF)의 '플라스틱의 수명주기'에 따르면 플라스틱 칫솔의 분해 기간은 500년 이상이라고 한다. 반면 대나무 칫솔은 땅에 묻히더라도 칫솔모를 제외하고는 썩는다는 점이 특징이다. 플라스틱과 달리 2주에서 6개월이면 썩어 없어진다. 소각되더라도 플라스틱보다 온실가스를 적게 배출하기에 매우 환경적이고 깨끗하게 처리할 수 있다.

GO GREEN!



### 대나무 칫솔은 온실가스 배출량이 적다



칫솔 교체주기는 평균 3개월 남짓이다. 한 사람이 일 년 동안 4개의 칫솔을 쓴다고 가정하면, 80세까지 사용하는 칫솔의 개수는 320개다. 우리나라에서 버려지는 칫솔의 개수를 환산하면 연간 어마어마한 플라스틱 칫솔이 버려지는 셈이다. 칫솔은 5g이지만 칫솔 하나를 만들기 위해 1.5kg의 플라스틱 쓰레기가 생산된다. 이때 발생하는 온실가스 배출량은 가능하기 어렵다.

반면 대나무는 온실가스 저감 효과가 있다고 알려져 있다. 산림청 국립산림과학원에 따르면 대나무 숲 1ha(6,200본)에서 연간 33.5톤의 이산화탄소를 흡수한다고 한다. 이는 우리 주변에서 흔히 볼 수 있는 소나무 9.7톤, 상수리나무 16.5톤, 벚나무 9.5톤 등에 비해 높은 편이다.





‘에코지니’의  
빛나는  
지구 사랑

배우 박진희



작품마다 대체 불가한 연기력으로 '믿고 보는 배우'라는 찬사를 받고 있는 박진희 배우. 스크린과 안방극장을 종횡무진하고 있는 그를 더욱 빛나게 하는 건 그의 환경 사랑이다. 인스타그램에서 '에코지니(@eco\_jini)'로 활동하고 있는 그는 꾸준한 환경보호 활동으로 선한 영향력을 미치고 있다.

글\_ 최행자 사진 제공\_ 엘리펀터테이먼트, 박진희 인스타그램

66

제로웨이스터가 되기 위해 가장 중요한 건 자신이 가장 행복한 방법으로 실천하는 거예요. 모든 것을 지금 당장 친환경 중심으로 바꿔 생활할 순 없어요. 하지만 내가 할 수 있는 방법을 찾아보고 실천한다면 그것만으로 환경을 위한 삶이 된다는 걸 기억해 주면 좋겠어요.

‘지속가능한 일을 행복한 만큼 실천하기.’  
바로 제로웨이스트를 시작하려는 이들에게 박진희 배우가 들려주는 이야기다.

99



### 꾸준하게 환경보호 활동을 하는 이유

에코브리티(Ecobrity)란 에코(Eco)에 유명인을 의미하는 셀러브리티(Celebrity)의 합성어로, 기후위기에 관심을 갖고 환경보호에 앞장서는 유명인들을 일컫는 신조어다. 꾸준한 환경보호 활동을 펼치고 있는 박진희 배우도 에코브리티로 꼽힌다. 1996년 드라마 <스타트>로 데뷔한 후 다양한 작품을 선보이고 있는 그는 서울환경영화제, 에코캠페인 홍보대사 등으로 활동할 정도로 환경보호에 진심이다.

“제가 환경에 관심을 갖게 된 건 ‘어머니’의 영향이 컸어요. 어릴 때부터 생명의 소중함에 대해서 보여 주시니까 자연스럽게 저도 자연을 사랑하는 어른으로 성장하게 됐죠. 식물에서 꽃이 피거나 열매가 맺은 모습을 보곤 항상 감탄하고 감사하는 마음을 표현했어요. 그리고 작은 생명도 함부로 하지 말라는 말씀도 자주 하셨죠. 지금도 그렇고요. 그런 표현들이 제 마음에 자리 잡아 자연을 좋아하는 어른으로 자라게 됐어요. 지금은 제가 좋아하고 사랑하는 자연을 더 즐기기 위해, 그리고 지키기 위해 제가 할 수 있는 일들에 참여하고 있어요.”

그는 인스타그램에서 ‘에코지니(@eco\_jini)’로 활동하면서 사람들에게 환경문제와 친환경 실천을 공유하고 있다. 공감과 응원의 댓글을 받을 때마다 그는 정말 힘이 나고 보람을 느낀다고 말한다. 환경문제는 혼자 힘으로 해결할 수 없는 문제이기 때문이다. 요즘 그는 지구온난화에 관심을 기울이고 있다.

“몇 년 사이 우리나라가 굉장히 습하고 더운 동남아 날씨로 변하고 있어요. 이렇게 직접 기후변화를 느끼면서 걱정이 많아졌어요. 지구 평균온도가 2도 오르면 인간이 할 수 있는 일이 없다고 해요. 지금 지구 평균온도는 1.6도 정도 오른 상태입니다. 지금의 속도라면 2도까지 오르는 데 얼마 걸리지 않을 거예요. 실제로 과학자들이 전 세계에서 일어나는 자연재해를 걱정하고 있습니다. 이 사실을 조금만 이해하고 알고 있다면 우리는 환경에 관심을 가질 수밖에 없어요. 남은 0.4도. 지금 멈추고, 생각하고, 오래갈 인류를 위해 무언가 해야 합니다. 저는 지금이 마지막 시기라고 생각해요.”

### 제로웨이스트를 실천하는 방법들

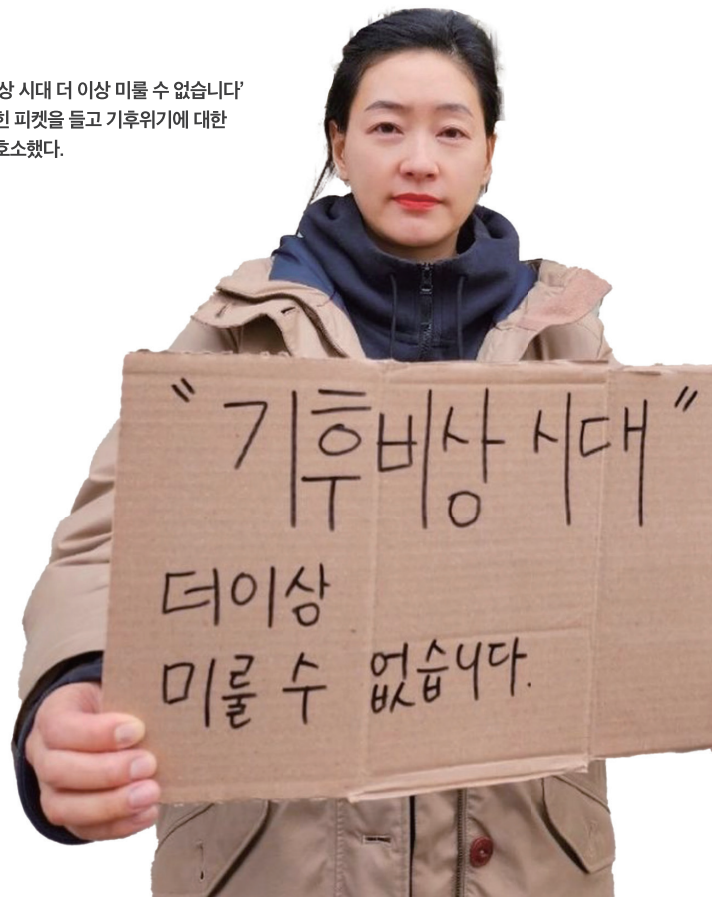
박진희 배우는 어떻게 제로웨이스트를 실천하고 있을까? 그는 일회용품 대신 다회용품을 사용한다. 촬영장에 갈 때는 하루

마실 물을 담은 텀블러, 음료를 주문할 때 쓸 텀블러를 따로 챙긴다. 또 일회용 손가락, 젓가락을 사용하지 않기 위해 대나무로 만든 수저 세트와 물티슈 대신 손수건을 챙긴다.

“휴지나 물티슈가 편리하긴 하죠. 한번 쓰고 버리면 되니까요. 하지만 그 편리함을 멈추지 않으면 작은 변화는 생길 수 없을 거예요.” 휴지 대신 손수건을 쓸 때면 그는 ‘그래. 귀찮을 수 있는데 잘하고 있어. 진희야라고 스스로에게 칭찬한다고.

또 샴푸, 린스, 주방세제 등 액체 세제는 모두 비누로 대체했다. 샴푸는 샴푸바로, 린스는 린스바로, 주방세제는 주방세제바로 바꿨다. ‘OO바’가 뭔지 궁금해하는 이들도 있다. 쉽게 말하면 비누다. 이런 고체 세제를 썼을 때의 장점은 일회용 플라스틱 용기가 나오지 않는다는 점이다. 4인 가족 기준으로 액체 샴푸, 액체 린스, 액체 보디클렌저, 액체 주방세제, 액체 세탁세제를 쓰지 않으면 1년이면 많은 양의 플라스틱 용기를 줄일 수 있는 셈이다. 플라스틱 용기를 사용하지 않는 것이야말로 우리가 생활 속에서 환경을 위해 가장 먼저 해야 하는 실천이라고 설명했다. “세탁할 때 소프트넷을 사용하는 것도 추천해요. 소프트넷은 자연

‘기후 비상 시대 더 이상 미룰 수 없습니다’라고 적힌 피켓을 들고 기후위기에 대한 관심을 호소했다.







1. 제로웨이스트 물건을 판매하는 '알맹상점'에 방문해 구입한 친환경 제품.  
2. 박진희 배우가 현재 사용 중인 샴푸바, 린스바, 페이스바.



에서 온 열매인데, 제 엄지손가락 반 정도 되는 크기의 열매예요. 이 열매를 세탁물 1kg당 1개를 넣으면 돼요. 한번 쓰고 버리는 게 아니라 4~5번까지 재사용이 가능하니 친환경적으로 세탁할 수 있어요.”

이외에도 그가 일상에서 실천하고 있는 제로웨이스트는 여러 가지다. 설거지할 때 물을 받아서 사용하는 것, 빨래는 모아서 세탁하는 것, 자원은 분리배출하는 것 등이다.

### 제로웨이스트를 실천하고 싶은 이들에게

박진희 배우가 환경문제를 이야기할 때 실천 방법에 대해 물어보는 이들이 많다고 한다. 환경문제에 관심이 있다면 영화 <센과 치히로의 행방불명>과 <THE HERD>, 타일러 라시가 쓴 <두 번째 지구는 없다>는 책을 추천했다. '알맹상점' 같은 제로웨이스트 가게를 방문해 보는 것도 좋다고 한다. 친환경 제품을 직접 만나보면 나한테 어울리는 제품이 분명 생길 것이라고 한다.

“제로웨이스트가 되기 위해 가장 중요한 건 자신이 가장 행복한 방법으로 실천하는 거예요. 모든 것을 지금 당장 친환경 중심으로 바꿔 생활할 순 없어요. 하지만 내가 할 수 있는 방법을 찾아보고 실천한다면 그것만으로 환경을 위한 삶이 된다는 걸 기억해 주면 좋겠어요.”

'지속가능한 일을 행복한 만큼 실천하기.' 바로 제로웨이스트를 시작하려는 이들에게 박진희 배우가 들려주는 이야기다. 가령 환경과 관련된 기사나 정책, 행사 등을 찾아보고 좋다고 생각하면 '좋아요'도 누르고, '파이팅' 댓글도 달아주는 것이다. 어쩌면 이런 작은 참여가 환경을 위해 더 큰 힘을 발휘할 수 있을지 모른다. 작은 행동이 모여 변화를 이끈다고 그는 믿고 있기 때문이다.





# 미세먼지 가고 나니 찾아온 모래먼지

글. 박상욱 JTBC 기자

지난 4월, 한반도 전역의 하늘이 누렇게 물들었습니다. 출근길, 남산서울타워의 모습은 누런 모래먼지에 자취를 감춥니다. 연신 워셔액을 뿌려대며 출근했지만, 도착 후 앞 유리엔 금세 얇은 황사가 자리 잡고 있었습니다.

올해 황사는 1월과 3월에 각각 두 차례나 찾아왔었습니다. 하지만 지난달의 황사만큼 심각하진 않았죠. 서울특별시는 시간당 최고  $379\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 광주광역시는 최고  $467\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 대구광역시는  $508\mu\text{g}/\text{m}^3$ 까지 농도가 올랐고, 국외유입 대기오염물질의 청정 지역으로 꼽히는 제주도는 무려  $599\mu\text{g}/\text{m}^3$ 까지 농도가 치솟았습니다. 시간당 최고  $1,040\mu\text{g}/\text{m}^3$ (광주광역시)의 농도를 기록하며 마지막으로 황사경보가 내려졌던 지난 2021년 3월 29일 만큼은 아니었지만, 다시금 온 국민의 눈과 귀가 황사 뉴스에 집중되기엔 충분했습니다.

분명 대기질이 전반적으로 좋아지고 있는 것은 분명한데, 왜 황사만큼은 좀처럼 사라지지 않을까요? 궁금함에 여러 가지 자료를 들여다봤습니다. 그런데, 이 과정에서 의외의 사실을 마주했습니다. 황사와 기후변화 사이, 유의미한 관계가 있는 겁니다.

우선 황사의 '주요 발원지'로 꼽히는 몽골 남부와 중국 네이멍구 지역의 기상 상황을 살펴봤습니다. 지난 2월, 한 달 동안의 강수량은 5mm 안팎에 불과했습니다. 아예 비가 내리지 않은 곳도 있었죠. 그나마 빗방울이 떨어졌던 곳이라도 강수량은 평년의





25 ~ 50% 수준에 불과했습니다. 기온은 평년보다 3 ~ 5°C 높았고요. 고온 건조한 상태가 계속된 겁니다.

해당 지역은 평소에도 겨울과 봄 사이 강수량이 매우 적습니다. 반면 풍속은 3월부터 빨라져 4 ~ 5월 정점에 이릅니다. **비는 적고, 바람은 강하고. 한반도에 해마다 황사가 찾아왔던 이유입니다. 안 그래도 이런 기후 특성을 보이는 지역인데 평년보다 더 메말랐으니, 황사가 찾아오는 것이 어쩌면 당연한 일일지도 모르겠습니다.**

문제는 앞으로 이곳의 상황이 더욱 황사 발생에 취약해진다는 겁니다. 이미 1990년부터 2020년까지 지난 30년간 몽골의 사막화는 계속 심해져만 갔습니다. 몽골 국내외에서 도움의 손길이 이어지며 곳곳에 나무를 심고 있지만, 녹화의 속도가 사막화의 속도를 넘어서지 못한 겁니다.

국내에선 몽골 관련 연구나 전망을 찾기 어려워 해외로 눈을 돌렸습니다. ERA5(유럽 중규모 예보센터의 5세대 분석 시스템), GDAS(미국 NOAA의 전지구 자료동화 시스템), GSMaP(일본 JAXA의 강수량 위성 맵핑 시스템), IMERG(미국 NASA의 통합 다중 위성 검색 시스템) 등 다양한 데이터를 취합해 머신러닝과 모델링을 통해 1km 해상도의 상세한 미래 예측 자료를 공개하는 GloH20도 몽골의 사막화를 우려했습니다. 우리가 감축을 위한 노력을 기울이지 않았을 때(RCP 8.5 시나리오), 몽골은 위도에 상관없이 사막화가 심각해질 것으로 나타났습니다. 더욱 황사 발원이 용이해진다는 뜻입니다.

이렇게 발원한 황사가 한반도로 향할 때 국내 황사 농도를 결정짓는 매우 중요한 요소가 있습니다. 바로 우리나라의 기상 상황입니다. 분명 위성사진으로 봤을 때엔 똑같이 황사가 한반도 상공을 뒤덮어도 경우에 따라 농도가 높을 때도, 그렇지 않을 때도 있습니다. 희비를 가르는 건 당시 우리나라 대기의 수직 방향 움직임, 그리고 지표 부근의 풍속입니다. 고기압의 영향권에 들어 하강기류가 강하다면 국내에 유입된 황사는 순식간에 우리가 생활하는 지표를 가득 메웁니다. 반면 하강기류가 약할 때엔 그대로 한반도를 대기 상층에서 지나쳐버리죠.

지난 4월 12일, 전국에 비를 뿌렸던 기압골이 지나고 한반도는 고기압의 영향권에 들었습니다. 이때 중국 네이멍구에서 발원했던 황사는 한반도를 향했고, 이 모래먼지는 고기압의 하강기류를 따라 그대로 한반도에 내려앉았습니다. 이날 낮 시간, 중부 지방을 중심으로 제법 강한 바람이 불었지만, 유입량 자체가 워낙 많았던 터라 황사가 흩어지기는커녕 모래바람만 심했습니다. 잠시만 밖을 걸어도 마치 학창 시절 운동장에서 뒹굴고 난 뒤의 상태처럼 변해버렸죠.

우리의 봄철 기후가 대기오염에 취약한 방향으로 바뀌고 있다는 것에 대해 지난 '지구보고서'에서 설명드린 바 있습니다. 강수는 줄고, 일조시간은 늘어나며, 풍속은 약해지고 있다고요. 이는 고농도 초미세먼지뿐 아니라, 국외에서 유입된 황사의 농도를 높이는 환경이기도 합니다. 비가 줄고 해가 뜬 시간이 길어진다는 것은 '고기압의 영향을 받는 시간이 늘어난다'는 것을 의미합니다. 황사든, 다른 대기오염물질이든 바다 건너 유입되고 나면 지표의 농도를 높이는 하강기류가 찾아진다는 겁니다. 그리고 내륙의 풍속이 약해진다는 것은 한번 유입된 황사가 좀처럼 흩어지지 못한다는 것을 의미하죠.

결국 근본적인 해결책은 기후변화 대응에 있습니다. 그리고 이 대응은 그저 몽골 정부에게만 맡겨놓을 일이 아닙니다. **몽골의 척박한 남부지방에선 여전히 각종 바이오매스나 페타이어 등 각종 폐기물을 열원으로 쓰고 있습니다. 온실가스뿐 아니라 대기오염물질 배출이 현저히 적은 우리의 선진 기술력을 지원하고, 부족한 수자원에 대응하기 위한 노하우를 전수하고, 보다 적극적으로 몽골 남부와 중국 네이멍구의 녹화 사업에 참여한다면 그로 인한 혜택은 몽골 국민뿐 아니라 우리 모두에게 돌아갈 겁니다. 기술적, 정책적으로 보다 세련되게 접근한다면 이를 통해 우리의 국외감축분을 확보할 수도 있을 테고요.**

기업들의 ESG가 생존을 위한 경쟁력 확보 노력인 것처럼, 우리나라가 주변국의 상황을 개선하려는 노력 역시 '대외 이미지 개선'을 넘어 우리 스스로의 삶의 질과 온실가스 감축을 돕는 '자구책'인 이유입니다.





# 때묻지 않은 자연의 신비로움 말레이시아



쿠알라룸푸르 도시 전경





지속가능한 여행을 원한다면 말레이시아는 어떨까? 에메랄드빛 바다와 수많은 섬, 우거진 밀림까지 원시의 자연을 간직하고 있기 때문이다. 그렇기에 말레이시아로 떠나는 친환경 여행이 큰 의미가 있다.

글. 임산하 출처. 말레이시아관광청

### 과거와 미래가 공존하는 도시, 쿠알라룸푸르

말레이시아는 아시아와 유럽의 역사, 문화를 간직한 나라다. 드높은 빌딩숲 사이를 걷거나 푸른 바다에서 해양 스포츠를 즐기거나 청정한 자연 속에서 트레킹을 즐기는 등 취향대로 말레이시아의 매력을 느낄 수 있다.

말레이시아의 수도인 쿠알라룸푸르(Kuala Lumpur)는 마치 타임머신을 타고 과거와 미래를 여행하는 기분이 드는 도시다. 최첨단 빌딩 사이를 걸으며 미래 도시의 분위기를 만끽하는가 하면 마스지드 네가라 국립 모스크(Masjid Negara)와 국립박물관(Malaysia National Museum)에서는 다문화를 품은 말레이시아의 역사를 한눈에 확인할 수 있다. 쿠알라룸푸르 하면 '페트로나스 트윈 타워(Petronas Twin Tower)'가 떠오른다. 일명 '쌍둥이 빌딩'으로 통하는 이 건축물은 은색 옥수수 모양의 고층 빌딩으로 말레이시아를 대표하는 랜드마크다. 두 타워를 연결하는 스카이 브리지와 전망대에서 도시의 전경을 내려다보는 특별한 경험을 할 수 있다.

### 최고의 휴양지, 코타키나발루

복잡한 도시를 벗어나 조용하게 휴양을 즐기고 싶다면 코타키나발루(Kota Kinabalu)가 답이다. 푸른 바다, 맑은 공기, 그림 같은 석양, 다채로운 색감의 산호초가 가득한 곳이다.

코타키나발루 하면 빠지지 않는 것이 하늘을 붉게 물들인 아름다운 석양이다. 이곳에는 세계적으로 유명한 선셋(sunset) 명소가 있다. 바로 '탄중 아루(Tanjung Aru) 해변'이다. 햇벌이 째짤한 낮에는 느리게 펼쳐진 바다에서 해수욕과 해양 스포츠를 즐기고 해 질 무렵엔 수평선 너머로 천천히 사라지는 아름다운 석양을 눈에 담을 수 있다. 때로는 핑크빛, 황금빛의 석양을 볼 수 있고, 때로는 하늘부터 땅까지 붉게 물드는 해넘이도 조망할 수 있어 황홀한 순간을 선사한다.

바다보다 산을 좋아한다면 말레이시아에서 가장 높고 웅장한 원시림인 키나발루산(Mt. Kinabalu)을 트레킹해도 좋다.





### 조지타운

페낭 섬(Penang Island)은 말레이시아 북서쪽에 위치한 작은 섬이다. 예부터 ‘인도양의 에메랄드’로 불리며 천혜의 자연을 간직하고 있는 이곳은 본토와 2개의 다리가 연결돼 있어 교통이 편리한 지역이다.

페낭 섬 안에 조지타운(George Town)이라는 작은 마을이 있다. 이 마을은 18세기 후반 영국 식민지 시대에 지어진 역사적인 건축물과 오랜 세월 여러 민족이 모여 살면서 남긴 문화유산들이 잘 간직돼 있다. 그 덕에 지난 2008년, 도시 전체가 유네스코 세계문화유산에 이름을 올렸다. 고풍스러운 교회나 시계탑 등의 서양식 건축물과 박물관이나 사원 등이 거리 곳곳에 자리해 둘러볼 곳이 풍성하다. 이런 명소들은 밀집돼 있어 도시를 천천히 걸으며 구경하기에 좋다. 삼륜 자전거인 ‘트라이쇼’를 타고 시내를 돌아보는 것도 추천한다. 역사 교과서 같은 도시에서 마주치는 건축물들은 동서양의 아름다움이 절묘하게 어우러져 감탄이 절로 나온다.



### 킬림생태공원

말레이시아의 풍부한 생태계를 탐험하고 싶다면 킬림생태공원(Kilim Karst Geoforest Park)은 어떨까? 킬림강(Sungei Kilim)에는 맹그로브가 군락을 이루고 있어, ‘맹그로브 투어’가 가능하다. 맹그로브는 여러 개의 뿌리들이 얽히고설킨 채 수면 위로 드러나 있는 독특한 모양의 열대우림 나무다. 배를 타고 맹그로브 숲이 우거진 정글 속을 지나가는 도중에 다양한 야생동물도 함께 관찰할 수 있다.





### 리카스 모스크

이슬람 사원은 종교를 넘어 말레이시아의 건축미를 대변해 준다. 말라카 해상 모스크(Melaka Straits Mosque), 푸트라 모스크(Putra Mosque)는 말레이시아에서 아름다운 사원으로 손꼽힌다. 코타키나발루의 '리카스 모스크(Likas Mosque)'도 이슬람 사원을 대표하는 건축물 중 하나다. 파란색 돔으로 인해 일명 '블루 모스크'라고 불리는 이곳은 먼발치에서 사원을 바라보면 마치 물 위에 떠 있는 것처럼 보인다. 맑은 날에는 수면 위로 사원의 외관이 그대로 반사되는 데 데칼코마니처럼 아름다운 풍경을 자아내 SNS의 인증사진 명소로 유명하다.



### 카야토스트

카야토스트(Kaya Toast)는 바삭하게 구운 식빵에 카야 잼과 버터를 바른 토스트다. 주 재료인 카야는 달걀, 코코넛 밀크, 설탕 등을 첨가해 만든 잼이다. 달콤하고 고소한 맛을 가진 이 토스트는 아침 식사로 먹거나 디저트로 커피와 함께 먹으면 좋다.

### 동남아시아협력본부



지난해 3월 17일, K-water는 최초의 해외거점 본부인 동남아시아협력본부를 말레이시아 쿠알라룸푸르에 개소했다. 동남아시아협력본부는 동남아 지역의 해외사업을 발굴하고, 국내 물분야 기업의 해외 진출을 지원하며, 수행 중인 사업의 컨트롤타워 역할을 담당하고 있다.





인테리어 소품 하나만 바뀌도 집안의 분위기가 180° 바뀐다. 드림캐처가 그렇다. 밋밋했던 창가에 걸어 놓는 것만으로 색다른 분위기를 연출할 수 있는 드림캐처를 만들어보자.

글. 이종철 도서 출처. <내 손으로 만드는 15가지 드림캐처 수업>, 위클리제이-이경미 지음, 책비

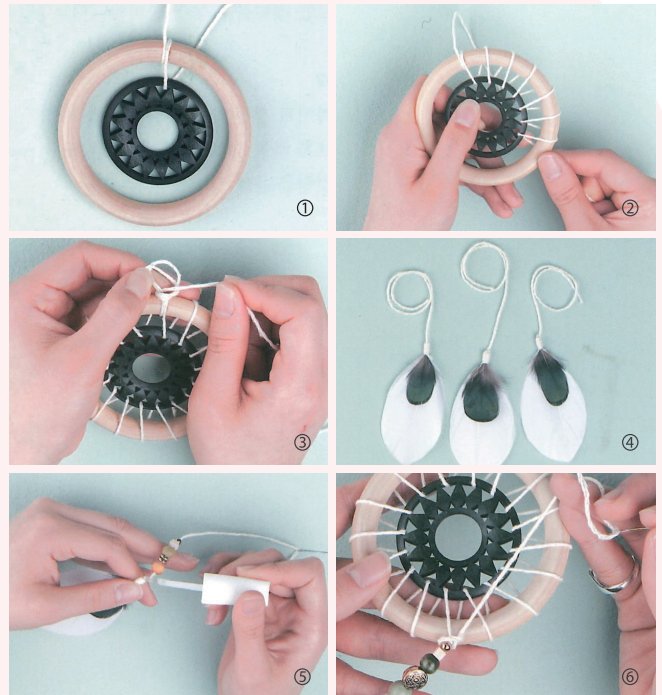
## 그물을 짜고, 깃털을 묶는 드림캐처

그린우드 드림캐처



준비물 : 우드 링 1개, 썬플라워 우드 장식 1개, 흰색 실, 화이트 깃털 6개, 그린 깃털 3개, 우드볼, 십자수 바늘, 가위, 접착제

- ① 우드 링에 실을 감고 썬플라워 우드 장식 구멍에 실을 넣어주세요.
- ② 실을 썬플라워 우드 장식에 꽂아가며 우드 링에 감아주세요.
- ③ 드림캐처 그물을 완성하고 매듭으로 묶어주세요.
- ④ 화이트 깃털 2개를 준비해 주세요. 그 위에 그린 깃털 1개를 올려 실로 묶어주세요.
- ⑤ 깃털에 우드볼을 꿰어 접착제로 붙여주세요.
- ⑥ 드림캐처 그물에 깃털을 달아주세요.





### 좋은 꿈을 꾸게 해주는 드림캐처

드림캐처(dreamcatcher)는 동그란 고리 안에 그물이 쳐져 있고, 고리 아래에 깃털이나 구슬, 나뭇가지 등을 달아 만든 인테리어 소품이다. 아메리카 원주민에게서 유래했다고 전해지는데, 전설에 따르면 이것을 지니고 있으면 악몽을 잡아 주고 좋은 꿈을 꾸게 해준다고 한다. <내 손으로 만드는 15가지 드림캐처 수업>의 이경미 작가는 “드림캐처를 만드는 것이 즐거운 이유는 다양한 재료를 활용할 수 있다는 데 있어요. 링에 내가 좋아하는 색깔의 실을 감는 것, 반짝이는 구슬을 장식하는 것, 의미를 담은 깃털을 다는 것 등 내가 원하는 재료를 고르고 만드는 것만으로도 즐거움을 느낄 수 있는 게 드림캐처의 매력”이라고 말했다.

드림캐처는 링에 실을 감고, 그물을 짜고, 깃털을 묶고, 장식을 다는 순서로 기본적인 기법만 배우면 초보자도 쉽게 만들 수 있다.

**준비물 :** 링 1개, 레이스 1개, 실, 화이트 깃털 18개, 작은 깃털 2개, 썬스톤, 십자수 바늘, 가위, 접착제



레이스 드림캐처

- ① 링에 실을 X자로 묶어주세요.
- ② 링에 털실을 감아주세요.
- ③ 링에 털실을 두 번 감고 고리를 만들어 주세요.
- ④ 바늘과 실을 이용해 링에 그물을 짜주세요.
- ⑤ 준비한 레이스를 그물과 연결해 주세요.
- ⑥ 2개의 깃털을 실로 묶어주세요. 9개 준비해 주세요.
- ⑦ 깃털에 썬스톤을 꿰어 주세요.
- ⑧ 깃털을 링에 달아주세요.





# 코가 간질간질 알레르기성 비염





이맘때면 숨을 쉴 때마다 코로 들어오는 꽃가루 때문에 알레르기성 비염으로 고생하는 이들이 있다. 간질거리는 코에 시도 때도 없이 이어지는 재채기, 줄줄 흐르는 콧물까지. 바로 알레르기성 비염 환자다. 일상에서 알레르기성 비염을 예방할 수 있는 방법에 대해 소개한다.

글\_ 이종철 출처\_ 서울아산병원



### 봄철 기승을 부리는 알레르기성 비염

비염은 코 안에 염증이 생긴 질환으로, 크게 비알레르기성 비염과 알레르기성 비염으로 나뉜다. 비알레르기성 비염은 급격한 기후나 온도의 변화와 같은 외부 환경에 의해 발생한다. 반면 알레르기성 비염은 꽃가루 같은 특정 항원에 대해 콧속 점막이 과민 반응을 일으키는 질환이다. 때문에 봄철이나 환절기에 급증하는 특징이 있다. 가장 흔한 증상은 맑은 콧물과 코막힘이고, 재채기와 가려움증을 동반한다. 코감기와 비슷해 보이지만 발열 증상이 없으며 지속기간이 길다. 심하면 냄새를 맡는데 어려움이 있고, 부비동염(축농증)이나 중이염 등의 합병증이 발생할 수도 있다. 따라서 비염이 발생하면 반드시 병원을 방문해 제때 치료하는 것이 중요하다.

알레르기성 비염은 검사를 통해 그 원인을 정확히 파악하고, 가까이하지 않는 것이 중요하다. 만약 알레르기 검사에서 양성 이 나왔다면 증상을 유발하는 항원이 주변에 있는 집먼지진드기, 동물의 털, 곰팡이인지 확인해야 한다. 또 봄철에 유독 심한 증상을 일으키는 꽃가루인지 확인하는 것도 중요하다.

### 알레르기성 비염을 예방할 수 있는 방법

알레르기성 비염은 증상이 진행되면서 만성 이 되는 경우가 대부분이다. 그래서 초기에 증상의 재발과 진행을 예방하는 것이 중요하다. 그렇다면 일상에서 알레르기성 비염을 예방하려면 어떻게 해야 할까? 먼저 비염 증상을 유발하는 자극적인 냄새가 나는 곳은 피하고, 평소에 적절한 실내 온도와 습도를 유지하도록 한다. 코점막의 건조를 방지하기 위해 물이나 차를 자주 마셔 몸속 수분을 보충하는 것도 도움이 된다. 또한 알레르기성 비염은 면역력이 약해질 경우 증상이 심해지기 때문에 적당한 운동으로 면역력을 높여주는 것도 좋은 습관이다. 미세먼지가 심하거나 꽃가루 농도가 높은 날에는 창문을 닫아주고, 가급적이면 야외 활동을 피하도록 한다. 어쩔 수 없이 바깥 활동을 하는 경우에는 마스크와 선글라스를 착용해 코나 눈으로 꽃가루가 유입되는 것을 막아주는 게 좋다. 외출 후에는 옷을 털고 들어와서 깨끗이 씻도록 한다.

또 식염수로 코를 씻으면 일시적인 효과를 볼 수 있다. 한쪽 코를 막고 식염수를 넣은 뒤 목뒤로 넘겨 내뱉는 것을 반복하면 된다.





# 커피 한잔으로 즐기는 달콤한 힐링의 시간

**대산임해 산업지역**  
 Special Development Project  
 Special Coastal Industrial Zone  
**공업용수도(해수담수화) 사업**

2024년 띄어 사업 추진으로  
 목표와 실적 기술으로 개발을 통한  
 지속가능한 경제수자원 사업을 선도하며  
 국가경제발전이기에 하셨습니다.

K-water 대산임해해수담수사업단







바닷물에서 염분을 제거해 담수를 생산하는 과정을 '해수담수화'라고 한다. 지금 서해안에 대한민국 최대 규모의 해수담수화사업이 진행 중이다. 그래서 열 번째 '수(水)타백스가 간다'는 대산임해해수담수사업단이 있는 충청남도 서산시로 향했다.

글: 최형좌 사진: 김범기 영상: 이덕재, GS건설







### 시원한 음료가 배달 왔어요

누구도 가지 않은 길을 개척한다는 건 말로 형언할 수 없을 정도로 어려움이 뒤따른다. 물론 완수했을 때는 무엇보다도 비교할 수 없을 만큼 보람도 크다. 지금 그 일이 펼쳐지는 곳이 있다. 바로 대산임해해수담수사업단이다. 매일매일 고되고 힘든 일의 연속인 이곳에서 분주한 나날을 보내던 송종철 과장은 땀 흘리며 고생하고 있는 직원들을 위해 ‘수(水)타벅스가 간다’에 사연을 보냈다. 함께 일하고 있는 시공사와 협력업체 직원들에게도 고마운 마음을 전하고 싶었던 차에 커피차 이벤트가 눈에 딱 띄었다. 송종철 과장은 “공사 현장이 대산일반산업단지 내에 위치해 있어 커피전문점을 찾기가 어려운데요. 날씨도 점점 더워지고 있는데 점심시간에 시원한 음료를 직원들과 함께 마시면 당 충전도 되고 오후에 힘이 날 것 같아 신청하게 됐어요”라며 신청 이유를 말했다.

### 규모도 분위기도 최고인 대산임해해수담수사업단

대산임해해수담수사업단은 이름 그대로 대산임해산업지역 공업용수도(해수담수화)사업을 이끌고 있는 최일선 부서다. 이 사업은 충청남부지역의 물부족을 해결하기 위한 해수담수화 플랜트

시설을 건설하는 국내 최대 사업으로, 2024년부터 대산임해산업지역에 공업용수를 안정적으로 공급하는 것을 목표로 한다.

박용주 과장은 “충남서부지역은 신규 산업단지가 조성되고, 공장 늘어나면서 공업용수의 수요가 증가하고 있습니다. 이 지역에 원활한 용수 공급을 위해 바닷물을 담수로 바꾸는 해수담수화사업을 추진하게 됐습니다”라고 설명했다.

사업을 성공적으로 추진하기 위해 직원들은 일당백의 활약을 펼치고 있다. 대산항 인근 해역에서 하루 22만 톤의 해수를 해상에서 취수하는 시설, 하루 10만 톤의 해수를 담수화하는 정수 시설과 대산산업단지에 물을 공급하기 위한 약 25km의 관로 공사를 추진하고 있다.

사업이 마무리되면 가뭄 등 이상기후에도 ‘해수’라는 안정적인 용수공급원을 확보함으로써 대산산업단지의 물부족 현상을 해소할 수 있다. 고용 창출을 통해 지역경제를 활성화하고, 공사추진 단계에서 축적된 노하우를 바탕으로 글로벌 신성장 동력을 확보할 수 있는 표준모델이 될 것으로 기대하고 있다.

조성 차장은 “대산임해산업지역 공업용수도사업은 국내 최대 규모로 추진하고 있으며, K-water에서도 최초로 진행되는 사업입니다. 충청남도 대산 앞바다의 바닷물을 역삼투막을 통해







염분을 제거한 후 순수 수준의 공업용수 하루 10만 톤을 생산해 대산임해산업지역으로 공급하는 사업인데요. 대산임해해수담수 사업단은 신기술 개발, 건설안전센터 운영 등 2024년 적기에 용수를 공급하기 위해 최선을 다하고 있습니다. 수원다변화의 첫 걸음을 마련하고, 향후 미래먹거리 사업의 기초를 다지고 있다는 자부심으로 전 직원이 사업에 임하고 있습니다”라고 말했다.

### 행복이 가득한 소통의 시간

공사 현장에서 보기 힘든 커피차가 등장하자 식사를 마친 직원들이 줄을 서기 시작했다. 커피차도 부지런히 커피와 음료를 준비했다. 시공사 직원들은 “시원한 아이스도 될까요?”라고 물었고 가능하다는 대답에 커피와 차, 에이드 중에서 마시고 싶은 음료를 선택했다. 음료를 받은 시공사 직원들은 “잘 마실게요”라며 감사한 마음을 전했다.

김병국 차장은 “현장 주변에 커피전문점이 없어서 평소에 믹스커피나 차 종류를 마셨는데요. 이렇게 핸드드립으로 내려준 커피를 마시니까 정말 맛있네요. 특히 현장에서 고생하는 시공사 직원들과 대화하며 함께 즐길 수 있어 더 특별하네요”라고 소감을 말했다.

박다희 사원은 “연예인들만 받는 커피차가 온다고 해서 엄청 기대하고 있었어요. 실제로 보니까 신기하고, 음료도 엄청 맛있어요”라며 환하게 웃었다. 윤정수 차장은 “커피차 덕분에 시공사 근로자분과 함께 음료를 마실 수 있어서 좋네요. 협력업체 직원들도 좋아해 주니까 뿌듯해요”, 박희만 부장은 “맛있는 커피차가 다음에 또 오면 좋겠어요”라는 바람을 전했다.

마지막으로 염재근 대산임해해수담수사업단장은 “고생하고 있는

직원들에게 선물이 돼 좋네요. 시공사 직원들과 음료를 마시고 소통할 수 있는 시간을 갖게 돼 더 의미가 있는 것 같아요”라고 말했다.

음료를 받은 직원들의 표정은 말 그대로 웃음과 기쁨이 가득했다. 이곳이 공사 현장인 걸 잠시 잊은 듯 커피와 음료를 마시며 소통의 시간을 즐기는 직원들의 모습은 봄 햇살처럼 찬란했다.



### 수(水)타벅스가 간다

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



### message.

현장에서 고생하는  
직원들과 함께 커피 한잔  
마시면 큰 힘이 될 것 같아요



### 송종철 과장

#### 금강유역본부 대산임해해수담수사업단

공장이 밀집한 대산일반산업단지 인근에서 국내 최대 규모의 해수담수화사업을 추진하고 있는데요. 여러 가지 어려운 여건 속에서도 자부심을 가지고 현장에 있는 모든 분들이 최선을 다하고 있습니다. 그만큼 고생도 많으신데 맛있는 커피 한잔 하면서 잠시나마 힐링할 수 있는 시간을 가지면 좋을 것 같아 ‘수(水)타벅스가 간다’를 신청하게 됐습니다.





초순수 기술의 국산화는 물 관련 산업뿐만 아니라 여러 첨단 산업에도 두루 활용이 가능하다. 대한민국은 반도체의 안정적인 공급과 경쟁력 향상을 위해 초순수 국산화를 추진하고 있는 가운데 K-water 또한 초순수 국산화에 매진하고 있다.

글. 최행좌 출처. K-water

## 반도체 자립의 물길 K-초순수로 활짝



# K-water가 보유한 초순수 기술



K-water는 지난 2011년부터 중소기업 등과 협업, 자체 연구를 통해 초순수 생산 역량을 축적해왔다. 이온교환수지의 파과점을 예측해 초순수를 안정적으로 생산하고 약품 사용량을 절감할 수 있는 특허를 포함한 4건의 특허를 출원했으며, 초순수 플랜트의 운영 프로그램을 구축해 2건의 프로그램을 등록했다. 이외에도 GS(Good Software) 인증 1건을 받은 바 있다.

# 2011

년

K-water 초순수 자체  
연구 추진

# 4

건

특허 출원

# 2

건

초순수  
운영 프로그램 구축

# 1

건

GS 인증



# 고순도 공업용수(초순수) 실증플랜트

지난 2021년 11월 K-water는 환경부, 한국환경산업기술원과 함께 '고순도 공업용수(초순수) 실증플랜트'를 착공했다. 이 실증플랜트는 하루 2,400톤의 초순수 생산을 목표로 외산 장비를 활용하는 1단계와 국산 장비를 사용하는 2단계로 구분해 추진 중이다. 1단계 시설은 지난해 12월부터 시운전을 진행해 하루 1,200톤의 초순수 생산 준비를 마쳤다. 올해 2단계 실증플랜트를 준공할 예정이며, 2025년 이내 고순도 공업용수의 설계-시공-운영 전 과정 통합 등 전반에 걸친 국산화를 추진할 예정이다.

**2,400** 톤/일

초순수 생산 목표

**3** 종

초순수 생산 핵심장치  
 탈기막, 자외선-산화장치, 이온교환수지

**2023** 년

2단계 실증플랜트 준공(예정)

## 초순수 플랫폼센터 구축

K-water는 지난 2021년에 '초순수 플랫폼센터'를 정책화하고, 지난해부터 기본구상에 들어갔다. 초순수 플랫폼센터는 오는 2030년 구축을 목표로 정부는 설치와 운영을 주도하고, K-water, 학계, 초순수 관련 기업 등이 참여해 기술 개발, 연구, 인재 및 산업 육성을 위해 사용될 예정이다.

**2021** 년 초순수 플랫폼센터 정책화

**2022** 년 초순수 플랫폼센터 기본구상

**2030** 년 초순수 플랫폼센터 구축(예정)



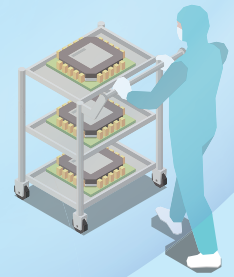


## 초순수

K-water는 초순수 기술 개발과 적용 가능한 인프라 구축, 산·학·연 협력 네트워크 등을 바탕으로 초순수 국산화를 선도하고 있다.



# ULTRA PURE WATER





첨단 산업의 발전으로 물산업도 대전환의 시대를 맞았다. 특히 반도체 생산의 필수 원료인 초순수가 주목받고 있는 가운데 K-water는 초순수 국산화를 이끌고 있다. 기술 자립을 위해 초순수 실증플랜트를 운영하고, 초순수 산업 생태계를 마련하기 위해 초순수 플랫폼센터 기본구상에 착수하는 등 초순수 국산화를 리딩하는 선두주자로서 다양한 노력을 기울이고 있다.

글\_최행좌 출처\_K-water

# 물산업을 이끄는 초순수, 기술 자립으로 새로운 기회의 물결을 열겠습니다



## 초순수 국산화 기술 개발에 참여하다

일명 ‘반도체의 생명수’라고 불리는 초순수(Ultra Pure Water)가 첨단 산업의 핵심 소재로 주목받고 있다. 초순수는 순수한 물 이외에는 함유물이 없는 상태(총유기 탄소 1ppb 이하, 10억 분의 1 등)를 유지하는 물을 말하는데, 초순수를 생산하기 위해서는 최고난도의 수처리 기술이 필요하다. 특히 초기 투자 비용이 많고, 수요기업의 높은 진입장벽으로 인해 그동안 일부 선진국에서만 초순수의 생산기술을 보유하고 있었다.

우리나라 산업은 2020년 기준 반도체가 수출 1위를 차지하고 있을 만큼 국가 경제에서 큰 비중을 차지하고 있다. 초순수 생산기술의 해외 의존도가 높은 우리나라는 반도체 산업의 경쟁력을 지키기 위해 초순



1. 초순수 실증플랜트 내부

수 국산화를 통해 안정적으로 공급하는 게 무엇보다 중요해졌다. 이에 정부는 지난 2022년 「국가첨단전략

산업법」을 시행해 반도체 등 첨단전략산업 육성 지원의 법적 기반을 마련했다. 환 정부는 올해 3대 녹색 신산업 중 하나로





2. 초순수 실증플랜트 내부

‘물산업’을 선정해, 오는 2025년까지 초순수용 소재·부품·장비 관련 기술과 생산 플랜트의 설계·시공·운영 기술을 국산화해 국가의 새로운 성장동력으로 창출하고, 반도체의 용수 공급 안정을 통한 경쟁력을 확보할 계획이다.

이처럼 국가 차원에서 물산업 경쟁력 강화가 추진되는 가운데 K-water도 초순수 국산화 기술 개발을 위해 선도적인 역할을 수행하고 있다. K-water는 지난 2011년부터 중소기업 등과 협력, 2013년에 자체적으로 반도체용 초순수 생산 파일럿플랜트를 구축해 실증화 기술을 연구해왔다. 운영 결과, 이온교환수지의 파과점을 예측해 초순수를 안정적으로 생산하고 약품 사용량을 절감할 수 있는 기술을 보유하고

는 등 4건의 특허를 출원했다. 또한 초순수 플랜트의 단위 공정별 생산 수질 및 운영비를 실시간으로 예측할 수 있는 운영 프로그램을 구축했으며, 순수급 수질을 생산해 수요기업에 공급하는 사업에도 참여하고 있다.

이와 함께 K-water는 초순수 기술 자립, 전문가 양성, 국내산업 및 기술 육성 등 다양한 분야에서 초순수 생산기술 국산화를 위해 노력하고 있다.

**초순수 실증플랜트를 구축하다**

K-water는 ‘환경부 고순도 공업용수 국산화 기술 개발사업’ 가운데 ‘고순도 공업용수 설계·시공·운영 통합 국산화 기술 개발사업’의 최종 연구기관으로 선정되면서

민관 협력으로 초순수 국산화의 적용 가능한 인프라를 구축하고 있다.

지난 2021년 11월, K-water는 환경부, 한국환경산업기술원과 함께 SK실트론(경상북도 구미시 소재) 내 ‘고순도 공업용수(초순수) 실증플랜트’를 착공한 것도 이 때문이다. 이 실증플랜트는 초순수 생산의 핵심 장치 3종(탈기막, 자외선-산화장치, 이온교환수지)을 개발해 하루 2,400톤의 초순수 생산을 목표로 외산 장비를 활용하는 1단계와 국산 장비를 사용하는 2단계로 구분해 추진 중이다.

1단계 시설은 지난해 11월 준공했으며, 12월부터 시운전을 진행해 하루 1,200톤의 초순수 생산 준비를 마쳤다. 올해 2단계 실증플랜트를 준공한 후 2025년 이내 고순도



공업용수의 설계-시공-운영 전 과정 통합 기술 개발을 통해 초순수 국산화를 추진할 예정이다.

또한 K-water는 초순수 실증플랜트에 첨단기술과 접목한 디지털 트윈 운영 체계를 도입할 계획이며, 1단계 초순수 실증플랜트 시운전을 위해 기술도서를 제작하는 등 초순수 국산화 기술 개발을 위해 노력하고 있다.

### 초순수 산업 생태계를 마련하다

K-water는 초순수 산업을 육성하기 위해 여러 가지 사업을 추진하고 있다. 지난 2021년부터 민관 협력이 가능한 유·무형 플랫폼 ‘초순수 플랫폼센터’를 정책화하고, 지난해부터 기본구상에 들어간 가운데

오는 2030년까지 구축을 완료할 계획이다.

초순수 플랫폼센터는 소재·부품·장비 성능 가늠터, 초순수 분석센터, 성능인증센터, 초순수 플랜트, 인재기술개발센터, 폐수 재이용 기술센터 등이 모여있는 곳으로, 국내 초순수 기술 자립을 위한 허브 기능을 수행할 예정이다.

또한 반도체, 연료전지, 바이오 등 첨단 산업의 발전과 초순수 산업 시장 육성을 위한 원동력 확보를 선도해 초순수 기술 국산화를 위한 인프라 및 초순수 산업 생태계를 마련할 전망이다.

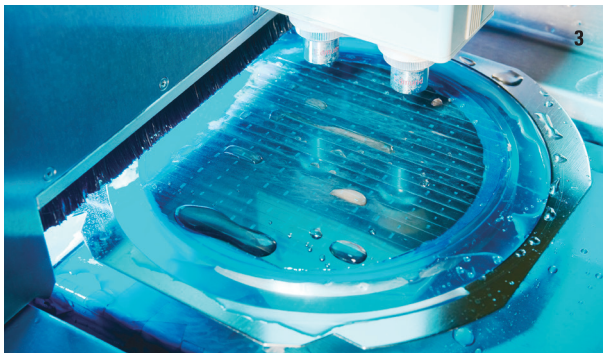
지난해 4월, K-water는 삼성전자와 국내 초순수 활성화를 위한 협약을 체결했으며, △초순수 등 국내 물산업 활성화 △물재

이용을 통한 효율적인 수자원 활용 △용수 공급을 위한 상생협력 등을 통해 물을 기반으로 한 ESG 실천에 앞장설 것을 협의했다.

이밖에도 K-water는 국내 유수의 대학 및 초순수 전문기업과 협력해 국내 최초 초순수 교육교재 개발을 완료했으며, 개발된 교재는 초순수 전문가 양성을 위해 활용되고 있다.

이처럼 K-water는 기술 국산화, 산업 생태계 조성, 전문기업·인재 양성 등 초순수 생산 자립은 물론 초순수 국산화를 리딩하는 선두주자로서 대한민국이 초순수 시장에서 우위를 선점할 수 있도록 노력을 기울일 계획이다.

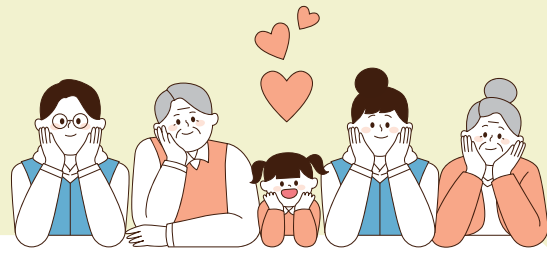
- 3. 반도체 생산 과정
- 4. 초순수 플랫폼센터 구축(안)
- 5. 초순수 실증플랜트 외부







# 사회공헌 활동으로 모두가 행복한 세상을 만들어가다



## 지역사회와 연계한 사회공헌 활동

최근 우리나라는 고령화와 수도권 쏠림 현상으로 지방의 인구가 감소하는 지방소멸 현상이 발생하고 있다. 특히 전국 각지의 다목적댐과 상수도를 운영·관리하는 K-water의 사업구역에 이러한 지방소멸 위기에 봉착한 시·군이 다수 존재하고 있다.

K-water는 지역문제 해결을 위해 주민 소득 및 일자리 창출, 지역사회 복지 사각지대 해소라는 두 가지 관점에서 CSV(Creating Shared Value, 공유가치창출) 활동을 추진하고 있다. K-water는 지역사회와 상생 협력을 이루며 지역발전에 기여하는 사회적 가치를 창출하기 위해 노력하고 있다. 이를 통해 지역사회의 문제를 해결하는 동시에 K-water 본연의 역할을 수행하고, 경제적 이익을 추구하는 CSV 활동 체계를 구축하고 있다.

‘지역사회와 함께 성장하는 K-water’라는 비전 아래 △유역 환경관리를 위한 동행, 하천 자율관리 협동조합 △지역사회에 수익을 돌려주는 주민참여형 수상태양광 △일자리-소득-재투자 선순환, 에코마켓 △인재 육성으로 지역의 미래를 만드는 K-water 장학회 △집이 곧 병원, 방문진료 서비스 My Own Doctor 등 K-water만의 특화된 프로젝트를 수행하고 있다. 취약계층의 물 이용 환경을 개선하는 ‘행복가득 수(水)’도 K-water를 대표하는 CSV 활동 중 하나다.





K-water는 물로 행복을 전하기 위해 다양한 사회공헌 활동을 펼치고 있다. 지역사회와 상생협력을 이루며 사회적 가치를 창출하고 있는 가운데 '행복 가득 수(水)' 프로젝트를 통해 국민 물복지를 실현하고, 사회적 일자리도 창출하고 있다.

글\_ 최행좌 출처\_K-water



### 취약계층을 위한 물 환경 개선 사업

K-water는 누구나 깨끗한 물을 누릴 수 있도록 지난 2014년부터 '행복가득 수(水)' 프로젝트를 진행하고 있다. 이 프로젝트는물관리 전문기관인 K-water의 대표 사회공헌 활동으로 화장실이 없어 마당에서 몸을 씻고, 물이 나오지 않는 재래식 주방에서 밥을 짓는 등 '물 쓰는 것이 어려운' 이웃들을 위해 낙후된 주방, 욕실 등 물 사용 환경을 수리·신축·리모델링하는 활동이다. 주요 지원내용은 △주방, 욕실 등 노후 물 사용 공간 수리 △재래식 화장실 가구의 욕실 신설 또는 전면 개보수 △상하수도 배관 공사 △옥외수전 옥내 이전설치, 노후 수전 개선 등이다.

K-water는 2014년부터 행복가득 수(水) 프로젝트를 통해 전국 640개소의 물 사용 환경을 개선해 왔다. 이를 통해 K-water는 국민 물복지를 실현하는 동시에 사회적 일자리도 창출하는 일석이조(一石二鳥)의 효과를 거두고 있다.

한편 K-water는 더 많은 가구에 혜택을 제공하기 위해 사회복지공동모금회, 주거복지사회적협동조합, 공공상생연대기금과 협업을 이루고 있다.





방송에서 본 K-POP 그룹의 화려한 안무, 나도 해볼 수 있을까? 이 어려워 보이는 미션에 도전하기 위해 용감하게 나선 이들이 있다. 경기도 안산시 고잔동의 한 댄스아카데미로 들어선 그들은 시화사업본부의 직원들이다.

글. 백미희 사진. 김범기

# 오늘은 우리가 아이돌!

## 시화사업본부 직원 5명의 K-POP 댄스 도전기



### 도전! K-POP 댄스

K-POP 그룹의 댄스를 배우기 위해 시화사업본부 다섯 명의 직원들이 나섰다. 박세훈 본부장을 필두로 시화경영처 정수빈 사원, 시화사업처 박소현 사원, 시화환경처 변예은 대리, 송산사업단 유철안 대리 이렇게 각 부서에서 한 명씩이 대표로 나섰다. 박세훈 본부장은 최근 비대면 문화가 해제되며 직원들과의 소통에 적극적으로 힘쓰고 있다. K-POP 그룹 댄스가 부담스러울 만도 하건만 MZ세대 직원들과 추억을 쌓기 위해 참여를 결심했다. “팬데믹 기간 동안 직원들과의 소통에 목말라 있었던 것 같아요. 얼마 전 붓꽃 필 때 직원들과 도시락을 싸서 소풍을 갔는데 참 즐겁더군요. 이런 자리가 조직생활을 풍요롭게 만들어 주는 것

같습니다. 더불어 얼마 전 중국의 광장에서 아이부터 어르신까지 여러 세대가 어울려 서플댄스를 추는 영상을 봤습니다. 그걸 계기로 춤에 흥미가 생겼어요. 춤을 춰 본 것이 대학 다니던 30년 전쯤이라 좀 걱정이 되긴 하지만 최선을 다해볼 생각입니다.” 시화사업본부는 부서 간 교류가 활발한 편이라 전체적으로 분위기가 좋다. 덕분에 오늘도 서로 다른 부서 사람들이 모였지만 어색함은 찾아볼 수 없었다. 박소현 사원은 평소 친한 동료들과 함께 춤을 배울 수 있어서 오늘 수업이 더 기대된다고. “시화사업본부는 전체적으로 교류가 활발하고 분위기가 좋아요. 오늘도 부서는 다르지만, 평소 친한 분들이라 더 기대되네요. 춤에 관심은 있지만 막상 시도해 볼 생각을 못 하고 있었는데 정말



박소현 사원

박세훈 본부장

유철안 대리

정수빈 사원

변예은 대리





좋은 기회 같아요.” 평소 춤추는 걸 좋아한다는 변예은 대리도 오늘을 무척 기대했다. “3개월 정도 걸스 힙합을 배우기도 했고 이벤트나 장기자랑 등 기회가 있을 때 혼자 연습해서 춤을 춘 적도 있어요. 그런데 회사 동료들과 함께 댄스를 배울 수 있다니 정말 재밌을 것 같아요.” 유철안 대리는 최근 댄스에 흥미를 느낀 계기가 있어 댄스 배우기에 참여하게 됐다. “한평생 춤에는 관심 없던 제가 얼마 전 저의 결혼식에서 뉴진스의 ‘Hype boy’를 추면서 신랑 입장을 했습니다. 실제로 독학을 해보니 매우 어려웠지만 사람들 앞에서 호응을 받아본 경험이 처음이라 이색적이었어요. 그래서 오늘 댄스 배우기도 신청하게 됐죠.”

**마음부터 아이돌 그룹처럼!**

오늘 배워볼 곡은 NCT 드림의 ‘캔디.’ 리메이크곡이라 본부장과

MZ세대 직원들 모두 잘 알고 있는 곡이다. 유철안 대리는 함께 배울 수 있는 곡이라 특히 마음에 든다고. “저희끼리 곡에 대해 상의하면서 고민이 많았어요. 요즘 아이돌 노래를 선택하면 본부장님이 모르실 수도 있겠더라고요. 연령 상관없이 유명한 곡에 안무도 남녀 상관없이 배우기 좋은 동작으로 구성돼 있어서 함께하기에 딱 좋은 곡 같아요.” 직원들은 연습을 시작하기 앞서 먼저 의상부터 알아입었다. 실제 무대에 등장하는 아이돌처럼 빨강, 노랑, 보라 의상을 색색별로 준비했다. 의상을 준비해 온 것은 정수빈 사원의 의견이었다. “의상을 준비해 오면 사진 촬영할 때 좋을 것 같더라고요. 실제 아이돌 사진을 참고하면서 색상이 겹치지 않게 자신의 컬러를 정하고, 각자 의상을 준비했어요.” 환복한 직원들은 누가 먼저랄 것 없이 기념사진부터 남겼다. 컬러풀한 의상을 갖춰 입자 마음도 자유로워지는 듯했다.



박세훈 본부장은 야구모자를 준비해 젊은 감각을 더했다. 동작을 배우기 전 먼저 스트레칭으로 몸을 풀었다. 목부터 허리, 팔, 다리를 차근차근 풀어줬다. 처음에는 다섯 명 모두 잘 따라 왔지만 동작의 난이도가 높아질수록 앓는 소리가 속출했다. 그렇게 20분 정도 스트레칭이 진행된 뒤에는 본격적인 안무 배우기가 시작됐다.

### 함께라서 더 즐거운 시간

먼저 스텝을 밟고 손동작을 배운 뒤 박자에 맞춰서 손과 발을 함께 사용해 안무를 따라 했다. 스텝과 손동작을 따로 배울 때만 해도 곧잘 따라 하던 직원들은 손발을 함께 사용하자 로봇처럼 뻘뻘대기 시작했다. 평소 스포츠댄스를 배우고 있다는 정수빈 사원에게도 K-POP 그룹 안무 배우기는 꽤 어렵게 느껴졌다. “평소 스포츠댄스를 배워둔 게 도움이 되는 것 같아요. 그런데 스포츠댄스는 유연함이 중요하다면 아이돌 댄스는 동작에 힘이 꽤 들어가네요. 박자감에 맞춰서 몸을 움직이는 게 힘들면서도 재밌어요.” 동작을 곧잘 따라하는 정수빈 사원 앞에 자리한 이는 박세훈 본부장. 음악에 맞춰 바쁘게 스텝을 밟고 팔을 크게 휘두르는 모습을 보고 정수빈 사원이 “본부장님 귀여우세요!”라며

응원을 보냈다. 박소현 사원도 “리듬감이 없으니 너무 힘드네요”라고 앓는 소리를 남기며 웃었다.

초반만 해도 동작을 외우지 못해 고전하던 직원들은 어느 정도 시간이 지나자, 동작을 몸으로 익히며 더 적극적으로 움직였다. 어느새 이마에 송골송골 땀이 맺혀 있었다. 쉬는 시간에도 서로 막히는 동작을 봐주며 열정을 불태우는 직원들. 어느덧 음악에 맞춰 1절 안무를 끊지 않고 소화할 수준에 이르렀다.

실제 K-POP 그룹만큼 멋진 동작은 아닐지 몰라도 함께 웃고 땀 흘리며 동작을 맞추다 보니 동기애만큼은 그 누구보다 돈독해진 느낌이다. 변예은 대리는 동료들과 함께해서 더 재미있는 시간을 보냈다고. “동료들, 특히 본부장님과 함께 댄스를 배운다는 게 평소에 하기 어려운 특별한 경험인 것 같아요. 서로서로 동작을 봐주는 것이 재미있었어요.” 마지막으로 MZ세대 직원들과 함께 동작을 맞추기 위해 고군분투한 박세훈 본부장도 오늘 댄스 클래스에 대한 소감을 남겼다. “생각만큼 몸이 따라와 주지 않네요. 그래도 이렇게 직원들과 함께 소통할 수 있다는 것에 큰 기쁨을 느낍니다. 직원들과 함께 웃고 즐길 수 있어서 더 행복한 시간이었습니다.”







회사에서 상사, 동료, 후배와의 적당한 관계를 맺는 것도 노력이 필요하다. 너무 가깝게 느껴지는 사람이 있다면 조금은 멀리 거리 두기, 너무 멀리 느껴지는 사람이 있다면 조금은 가깝게 다가가기. 이게 말처럼 쉬운 일은 아니다. 직장에서 적당한 거리를 유지하려면 어떻게 해야 할까?

글. 최정우 심리상담사

## 저는 적당한 거리를 유지하는 인간관계가 좋아요





66

“회사에서는 일만 하고 싶어요.”

‘회사에서는 얼마나 많은 사람과 얼마나 가깝게 지내는 것이 좋을까?’

99



누군가는 회사에서 상사, 동료, 후배와 업무에 필요한 이야기만 나누고 싶어 한다. 하지만 안타깝게도 어느 정도의 사적인 교류가 있어야 일이 매끄럽게 돌아가는 부분도 있다. 사적인 대화를 하지 않기 위해 스스로 벽을 세우면 자신도 모르는 사이에 아웃사이더가 되어 있을 수도 있기 때문이다.

반대로 소소한 잡담도 나누고 상사 욕도 하면서 스트레스를 풀 수 있는 친한 동료를 원하는 사람도 있다. 이런 사람들은 오히려 적막한 회사 분위기를 싫어하고 업무만 하는 분위기에서 외로움을 느낀다.

무엇이 정답일까? 정답은 없다. 상황에 맞춰 적절한 관계를 유지하는 것이 정답에 가까울 듯하다. 너무 가깝지도 않게, 너무 멀지도 않게 말이다. 그렇다면 직장에서 적당한 거리를 유지할 수 있는 방법은 무엇일까?

**첫 번째, 기본적으로는 여러분의 동료들을 예의 바르고 친절하게 대해야 한다.** 사회적인 거리를 유지한다는 것이 차갑게 대하거나 냉담하게 대한다는 것을 의미하지는 않는다. 평소에 예의 바르고 친절하게 대해야 상대방도 당신에게 선을 넘어 들어오지 않는다. 마주치면 자연스럽게 인사하고, 점심시간에 적당한 잡담을 나누는 정도면 충분하다.

**두 번째, 가급적이면 업무와 관련된 대화에 초점을 맞추도록 한다.** 동료들과 대화를 나눌 때 일이나 업무와 같은 공식적이거나 공통된 주제에 대해 대화를 나누는 것이 좋다. 개인적인 얘기의 비중이 증가할수록 사적인 감정이 개입될 가능성이 높아지기 때문이다. 너무 많은 사람과 사적인 영역을 많이 공유하는 만큼 사람들과의 적당한 경계 설정이 어려워질 수 있다. 공과 사를 구분하는 것은 진부하게 들릴 수 있지만 그만큼 중요한 행동 요령이다.

**세 번째, 직장 내 소문이나 험담을 말하는 대화에는 될 수 있으면 참여하지 않는 것이 좋다.** 이런 대화에 참여하는 그 순간만큼은 재미있고 흥미로울 수 있다. 하지만 그 자리에 함께 있었다는 이유만으로, 그 대화에 참여했다는 이유만으로 자신이 곤란한 상황에 부딪힐 수 있음을 기억하자. 자신이 언젠가 그 대화의 주인공이 될 수도 있음을 참고하자.

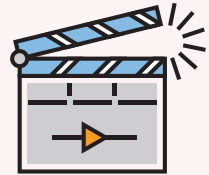




# 기후위기 대응에 대해 알려주세요

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. K-water는 어떻게 기후위기에 대응하고 있을까요?

대한민국은 청정에너지의 사용을 확대해 지구온난화, 기후위기에 대응하고 있습니다. 정부는 지난 2013년 「저탄소 녹색성장기본법」 등 법안을 만들고, 「국가 기후변화 적응대책」을 수립했습니다. 더불어 폭우 및 가뭄으로부터 안전한 대한민국을 만들기 위해 새로운 도약을 시작합니다.

지난해 8월에는 「도시침수 및 하천홍수방지대책」을 발표했습니다. 분류와 지류를 아우르는 홍수 예보 체계를 마련하고, 지역 특성에 맞는 인프라를 구축해 홍수 예방 능력을 강화하기 위해 노력하고 있습니다. 그 일환으로 환경부와 K-water는 물재해로부터 안전한 대한민국을 위해물관리 시스템 고도화를 진행하고 있습니다. 디지털 물관리 체계 전환으로 빅데이터, AI, 디지털 트윈, 스마트 안전관리시스템 등 혁신기술을 활용해 국가 통합 물관리 실현과 국민 물 안전 확보를 위해 최선을 다하고 있습니다. 가뭄에 대한 대비로 「가뭄정보분석센터」 운영 및 가뭄 대응 프로그램을 통한 국가 가뭄 예경보를 하고, 대국민 가뭄 체험장을 운영해 가뭄과 물 절약에 대한 국민 인식 개선에 힘쓰고 있습니다.

또한 취수원부터 수도꼭지까지 「AI·ICT 기반의 스마트 상수도관리」로 수도물 공급 전 과정을 실시간으로 감시하는 등 기후변화에도 안전한 물 공급을 실현하고 있습니다. 환경부와 K-water는 기후위기로 인한 물재해를 사전에 예방하고 홍수, 가뭄 걱정 없는 안전한 대한민국을 만들어 갑니다.

QR코드를 스캔하면 기후위기 대응에 대해 자세히 배울 수 있습니다.



## 영상 퀴즈 EVENT



QR코드를 통해 <물, 자연 그리고 사람> 웹진에서 「국민의 안전과 행복을 위해 기후위기 대응에 K-water가 앞장섭니다!」 영상을 확인하고 정답을 남겨주세요!

**Q1.** 「저탄소 녹색성장기  
본법」은 몇 년도에  
제정되었을까요?

**Q2.** 가뭄에 대한 정보를 분  
석하고 예·경보를 하는  
센터의 이름은 무엇일  
까요?

## 이벤트 참여방법

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



이벤트 경품 커피 음료 쿠폰 20명  
 접수 마감일 5월 25일  
 선물 발송일 6월 15일경  
 ※ 6월 20일까지 선물을 못 받으신 분은 070-5069-9512로 전화 주세요.





저마다 반려동물을 키우는 이유는 다양하다. 행복감을 느끼기 위해, 혼자 있을 때 외로움을 느껴서 반려동물을 키우기도 한다. 그래서일까? 반려동물을 자식처럼 키우는 사람들이 늘고 있다. 반려동물도 어엿한 가족이 된 요즘이다.

글. 이종철

## 반려동물도 가족인 시대 반려가족



사진 출처 ©대명소노그룹

5월은 5일 어린이날, 8일 어버이날, 15일 세계 가정의 날, 21일 부부의 날 등 가정에 관한 날이 몰려 있는 달이다. 그래서인지 이맘때가 되면 가정의 소중함과 가족의 의미를 되새기게 된다.

가족은 사전적 의미로 혈연, 혼인, 입양 등으로 관계되어 같이 일상의 생활을 공유하는 구성원을 말한다. 하지만 1인 가구, 자녀의 결혼, 은퇴 등으로 인해 가족과 함께 일상을 보내지 못하기도 경우도 있다. 이러한 시대의 변화에서 반려동물을 가족으로 받아들이고 있는 사람들이 늘고 있다. 작은 몸에 순진무구한 눈으로 나를 바라보는 반려동물. 최근에는 강아지, 고양이, 새와 같은 동물을 가족처럼 키우는 사람들이 있다. 이들을 ‘반려가족’이라고 부른다. 반려(伴侶)란 ‘짝이 되는 동무’, ‘함께 가는 동행’을 뜻한다. 이들에게 반려동물은 이제 ‘함께 사는 가족’이다. 반려동물을 통해 마음의 안정을 얻고, 가족 간의 사랑을 더 돈독하게 만들기도 한다.

KB금융지주 경영연구소에 따르면 2021년 국내 반려동물을 키우는 가구는 604만 가구로, 인구로 환산하면 1,500만 명에 달한다. 우리나라 국민 3명 중 1명은 반려동물을 키우고 있다. 이를 방증이라도 하듯이 반려동물을 위한 전용 유치원부터 카페나 택시까지 관련 서비스가 확대되고 있다. 하물며 방송사마다 동물 프로그램을 선보이고, 유튜브를 비롯한 SNS에도 동물과 관련한 콘텐츠가 넘쳐난다. 최근에는 반려동물과 함께 관람할 수 있는 문화 공연도 열리고 있다. 반려동물과 함께 라면 못 할 것이 없고, 못 갈 곳이 없다. 따뜻한 5월, 반려동물과 함께 문화 나들이를 가보는 건 어떨까.

### 반려동물과 함께 할 수 있는 5월 행사 Best 3

**축제** | 춘천 반려동물 페스티벌

**장소** | 춘천 강아지숲

**기간** | 5월 13일 ~ 5월 14일

**축제** | 영양군과 함께하는 반려동물축제

**장소** | 영양 선바위공원 야외무대

**기간** | 5월 13일

**전시** | 소중한 나의 가족

**장소** | 소노펫클럽앤리조트 비발디파크 E동 1층

**기간** | 4월 8일 ~ 5월 31일





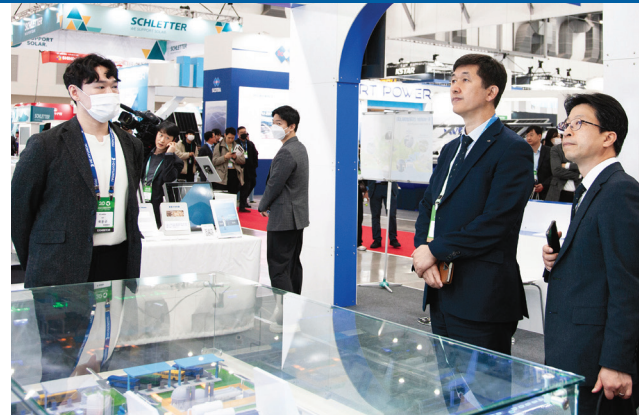


# 대한민국 물에너지를 국내외에 알리다

## 학술회 및 기술답사 행사

국내 최대 규모의 신재생에너지 전시 행사인 '제20회 국제그린에너지엑스포'가 지난 4월 12일 대구광역시 엑스코에서 개막한 가운데, K-water는 엑스포에 참가해 청정한 물에너지를 홍보하는 동시에 학술회 및 기술답사(테크투어) 행사를 진행해 시너지 효과를 거뒀다.

글. 최행좌 사진. K-water, 한유리







### 물을 활용한 재생에너지 홍보부스 운영

지난 4월 12일부터 14일까지 '제20회 국제그린에너지엑스포'가 대구광역시 엑스코에서 열렸다. 올해 20주년을 맞은 국제그린에너지엑스포는 국내 최대, 세계 10대 신재생에너지 전문 전시회로 25개국 300개사가 참가해 역대 최대 규모로 진행됐다.

이번 박람회에 참가한 K-water는 대한민국 재생에너지 1위 기업으로서 물을 활용한 재생에너지 홍보부스를 운영하며 신재생에너지의 혁신기술을 선보였다. 홍보부스에서는 수상태양광, 수열에너지, 그린수소, 조력발전 등 신재생에너지 추진사업에 대한 소개와 영상이 국내외 관람객들의 눈길을 사로잡았다.

K-water는 지난 2011년 댐 수면 위에 수상태양광을 개시한 후 현재까지 49MW를 운영하고 있다. 2019년 신재생에너지로 인정받은 수열에너지를 본격적으로 보급하기 시작했으며, 앞으로 수열에너지 보급·지원사업을 확대해 나갈 계획이다. 또한 전기로 물을 분해해 그린수소를 만드는 실증사업을 현재 성남정수장에 진행하고 있으며, 세계 최대 규모의 시화호 조력발전소도 운영하고 있다.

### 합천댐에서 학술회 및 기술답사 진행

K-water는 국제그린에너지엑스포와 연계해 경상남도 합천댐 일원에서 지난 4월 12일부터 14일까지 학술회 및 기술답사(테크투어) 행사를 개최했다. 이번 행사는 환경부, K-water, 합천군을 비롯해 수상태양광 관련 기업인 한화큐셀, 스코트라 등이 참석했다. 지난 4월 12일, '합천군 탄소중립을 위한 재생에너지의 역할'이라는 주제로 합천박물관 대강당에서 학술회를 개최했다. 이날 학술회에서는 합천댐 내 주요 재생에너지인 수력발전과 수상태양광을 주제로 그간의 성과와 기술개발 동향 등을 소개하고 재생에너지 발전을 위한 토론회가 펼쳐졌다.

이와 함께 4월 13일부터 이틀간 2회에 걸쳐 K-water는 환경부와 공동 주관으로 '합천댐 수상태양광 기술답사(테크투어)'를 진행했다. 이번 기술답사는 국내외 수상태양광 관계자 및 해외 바이어를 대상으로 합천댐 내에 설치된 수상태양광을 둘러보고 주민 참여형사업에 대해 소개했다.



# FOCUS 1



**홍준표**  
대구광역시장

“역대 최대 규모로 개최되는 이번 국제그린에너지엑스포는 미래 에너지 융복합 산업과 최신 제품 및 기술 등 신재생에너지의 현주소와 미래 가능성을 엿볼 수 있는 좋은 계기가 될 것으로 기대합니다.”



**이달희**  
경상북도 경제부지사

“경상북도는 재생에너지를 산업의 신성장 동력으로 삼기 위해 여러 정책을 마련 중입니다. 국제그린에너지엑스포가 그동안의 노후와 역량을 결집해 더 많은 그린에너지 비즈니스 만남의 장이 되길 기대합니다.”



**이만규**  
대구광역시의회 의장

“에너지 산업은 현재 성장을 이끄는 원천이자 미래 세대를 준비하는 중차대한 과제로 기후위기에서 우리의 삶을 지키는 중요한 역할을 합니다. 이번 박람회를 통해 국제그린에너지 네트워크를 강화하고, 참가업체의 판로 확장과 투자 유치를 위한 기회의 자리가 되길 바랍니다.”



**박두리**  
K-water 기후탄소사업처 과장

“2050 탄소중립 로드맵을 통해 신재생에너지 사업 확대, 탄소중립 저감 정수장, 탄소중립 오염원 저감 등 다양한 노력을 기울이고 있습니다. K-water는 물을 활용한 청정에너지로 대한민국 탄소중립을 실현하는 데 앞장설 계획입니다.”





# FOCUS 2



마라톤은 달리기 종목 가운데 가장 긴 종목이다. 혼자서 달리기도 하지만 함께 달리며 완주의 기쁨을 누리고 있는 팀이 있다. 뚝심과 열정으로 국내외 마라톤대회를 휩쓸며, 최근 제93회 동아마라톤대회 우승을 차지한 K-water 육상선수단을 찾아가 보았다.

글. 최행좌 사진. 김현희

## 대한민국 마라톤의 강자로 우뚝 서다

K-water 육상선수단



### K-water 육상선수단, 마라톤을 꽃피우다

‘육상의 꽃’이라 불리는 마라톤은 지구력과 끈기, 정신력이 필요한 종목이다. 긴 시간 동안 이뤄지는 힘든 경기라는 점 때문에 선뜻 시작하기 어려운 운동으로 꼽힌다. 육상경기 불모지 같았던 우리나라에 황영조, 이봉주 선수가 올림픽에서 각각 금메달과 은메달을 따면서 마라톤은 마니아층을 이루고 있다.

K-water는 육상선수단을 창단할 정도로 마라톤에 진심이다. 지금이야 조깅이나 마라톤 등 달리기를 취미로 즐기는 국민이 늘었지만, 1977년 창단 당시만 하더라도 마라톤은 우리나라에서 비인기 종목 중 하나였다. 그래서 K-water는 마라톤 선수들을 꾸준히 육성하며 대한체육 발전에 기여해왔다. 현재 K-water 육상선수단의 사령탑을 맡고 있는 김영근 감독을 필두로 이숙정 선수, 오달님 선수, 정다운 선수, 최정윤 선수가 독보적인 기량을 쌓고 있다. 최근 선수들은 국내외 마라톤대회에서 메달을 목에 걸며 실력을 유감없이 발휘하고 있다.



#### K-water 육상선수단 경기 실적

- 2023 대구국제마라톤대회 3위(오달님)
- 2023 Amazing 익산 KTFL 전국육상경기대회  
5천m 1위, 2위(이숙정, 정다운)
- 2023 서울마라톤 겸 제93회 동아마라톤대회 1위(정다운)
- 2023 서울마라톤 겸 제93회 동아마라톤대회 3위(이숙정)
- 2023 카가와마루가메 국제하프마라톤대회 6위(정다운)
- 2022 JTBC 서울마라톤대회 2위(최정윤)
- 2022 동아일보 2022 경주국제마라톤대회 1위(이숙정)
- 2022 제103회 전국체육대회 1만m 3위(최정윤)

### 내일의 목표를 향해 질주하다

마라톤의 거리는 42.195km로 누구나 완주할 수 있는 거리가 아니다. 이 거리를 달리고 있는 K-water 육상선수단이 대한민국 마라톤의 강자로 떠오른 비결은 선수들의 노력과 감독의 체계적인 지도 덕분이다. 김영근 감독은 매일 선수들의 기록을 확인하고, 좋은 기록을 낼 수 있도록 선수 기량에 맞춰 훈련 프로그램을 짠다.

“오는 5월 트랙대회를 준비하기 위해 인터벌 트레이닝과 스피드 향상, 지구력 훈련에 집중하고 있습니다. 선수들이 대한민국을 대표하는 마라토너가 될 수 있도록 서포트하는 게 저의 소임이라고 생각합니다.”

주장을 맡고 있는 이숙정 선수는 “마라톤을 하다 보면 힘든 구간이 나오는데요. 그럴 때마다 주변에서 응원해 주셔서 끝까지 포기하지 않고 완주를 하게 되는 것 같아요”라며 달릴 때 힘을 얻는다고 한다. 지난해 입단하면서 마라톤을 시작한 오달님 선수는 “지난해 전국체전에서 마라톤 선수로 뛰었는데요. 첫 마라톤대회 때 달리는 게 재미있더라고요. 그때 마라톤의 매력을 느끼게 됐어요”라며 완주를 향해 달리고 있다고 한다. 오는 9월에 개최하는 제19회 항저우 아시안게임 마라톤 국가대표로 선발되어 기대주로 떠오르고 있는 정다운 선수는 “동아마라톤대회에서 첫 우승을 해서 정말 기뻐요. 하지만 생각했던 기록보다 조금 안 나와서 아쉬운 마음도 들었죠. 다음에 더 좋은 기록으로 완주하고 싶어요”라고 말하며 개인 기록을 깨고 싶은 게 목표라고 한다. 중거리 선수에서 마라톤으로 종목을 바꾼 최정윤 선수는 “슬럼프와 부상으로 운동을 그만둘까 고민하던 시기에 2021년 동아마라톤대회에 출전했는데 예상보다 기록이 잘 나와서 다시 뛰게 된 터닝포인트가 됐어요”라며 기억에 남는 대회를 꼽았다.

K-water 육상선수단은 인재경영처 사무국의 전폭적인 지원 아래 오는 7월 일본 홋카이도에서 열리는 마라톤대회와 가을 마라톤대회를 준비하고 있다. 거친 숨을 몰아쉬며 온몸이 땀에 흠뻑 젖을 정도로 훈련에 몰입하고 있는 선수들은 완주를 목표로 질주하고 있다.



# K-water News

1



## K-water, 대구시와 하천분야 상생협력 업무협약 체결

지난 4월 19일, K-water와 대구광역시가 하천분야 상생협력 업무협약을 체결했다. 이 협약은 금호강 통합하천사업 등 하천분야에 대한 업무 협력을 통해 양 기관의 상생발전에 기여하고 상호 협력 관계를 지속하기 위해 마련됐다. 주요 협약 내용은 △금호강 통합하천사업 및 디아크 활성화 등 명품 도시하천 조성 △하천 유지관리 및 정책·계획 수립, △하천 설계·시공·유지관리 기술지원 등이다. 이번 업무협약을 통해 양 기관은 금호강 통합하천사업 등 명품 도시하천 조성과 하천 설계·시공·유지관리 등 전 분야에 기술협력을 위한 상호 협력을 이어갈 계획이다.

2



## '물산업 투자기관 협의회' 총회 및 유망기업 IR 실시

지난 4월 21일, K-water는 서울 프레지던트 호텔에서 공공·민간의 20개 기관, 유관 지자체가 함께 참여하는 '물산업 투자기관 협의회' 정기총회 및 유망기업 투자유치 지원을 위한 기업설명회(IR)를 개최했다. 이날 행사는 1부와 2부로 나누어 진행됐다. 1부에서는 협의회 총회와 '반도체 초순수의 이해와 미래'를 주제로 한 특강이 이뤄졌다. 이 자리에서 참여자들은 물산업 전문 투자인력 양성 방안 및 블루오션 사업으로 주목받고 있는 초순수 사업과 관련 혁신기업 육성 방안을 논의했다. 이어진 2부에서는 K-water와 함께 'CES 2023'에 참여해 CES 혁신상을 수상한 비티이와

클로버스튜디오를 포함한 공간의 파티, 멤브레어, 써니웨이브텍 등 혁신기술을 보유한 물산업 스타트업 5개사의 투자 연계 IR이 진행됐다.

3



## K-water 충남지역협력단, 홍성군 현대화사업 성과판정 '합격'

지난 3월 29일, K-water 충남지역협력단과 충청남도 홍성군이 지난 2018년부터 공동으로 추진한 지방상수도 현대화사업이 당초 목표 유수율을 초과하며 성공적으로 마무리됐다. 홍성군 지방상수도 현대화사업은 광천읍, 결성면 일원 노후 상수관로 약 42.2km를 정비하는 사업으로, 유수율 89.1%를 달성했다. 이는 목표 유수율 85%를 웃돈 수치로, 지난 3월 한국상수도협회 성과판정위원회의 최종 성과판정 심의에서 최종 합격 판정을 받았다. 홍성군은 2018년 사업 착수 당시 56.6%에 불과했던 유수율을 5년 만에 89.1%까지 끌어올려 지난해 누수량 69만m<sup>3</sup>을 줄

여 14억 원을 절감했다. 한편 홍성군 지방상수도 현대화사업은 2018년 지방상수도 현대화사업을 추진한 지방자치단체 가운데 1호로 '합격'을 달성했으며, K-water는 향후 충청남도 4개군 유수율 통합관리를 추진할 예정이다.



4



**K-water 유역수도지원처, 실시간 유역수도정보시스템(water-Data) 오픈**

K-water 유역수도지원처는 지난 4월 3일 실시간 유역수도정보시스템(water-Data)을 오픈했다. 이 시스템은 빅데이터 운영의 안정성과 확장성이 우수한 클라우드 기반의 정보 인프라로서 광역-지방 수도물 공급 전 과정의 실시간 운영 데이터 통합과 수도사업자 간 수도정보 공유를 위한 웹서비스 플랫폼 기능을 제공한다. 이러한 웹서비스를 통해 데이터를 활용한 광역-지방 연계 위기대응 컨트롤타워 역할을 수행할 것으로 기대된다. 실시간 유역수도정보시스템(water-Data)은 국가상수도정보시스템(www.waternow.go.kr/waterdata)을 통해 접속하여 확인할 수 있다.

5



**천안정수장 및 아산정수장, 탄소중립 달성**

금강유역본부 천안정수장과 아산정수장이 탄소중립 정수장으로 거듭났다. 지난 4월 5일, 천안정수장과 아산정수장은 K-water 최대 규모의 육상 태양광을 준공하고 상업발전을 개시했다. K-water는 지난 2021년부터 천안정수장 및 아산정수장 유휴부지를 활용해 육상태양광 발전사업을 추진해왔다. 사업이 준공됨에 따라 육상태양광의 총 발전용량은 천안정수장 2.3MW, 아산정수장 2.1MW이다. 이를 통해 연간 5,412MWh의 전력을 공급할 수 있다. 이곳에서 청정에너지를 생산함으로써 연간 온실가스 2,848t을 감축하는 효과를 거두며 천안정수장과 아산정수장은 탄소중립

을 실현할 것으로 기대된다.

6



**대청호 고효율 비점오염저감시설 설치공사 착공식**

지난 4월 11일, 환경부와 K-water는 충청북도 청주시 문의면에서 '대청호 고효율 비점오염저감시설 설치공사 착공식'을 개최했다. 이날 착공식에는 류연기 환경부 물환경정책관, 장병훈 K-water 금강유역본부장을 비롯한 청주시, 대청호보전운동본부 등 관련기관과 인근 지역주민 등이 참석했다. 비점오염저감시설은 도시, 도로, 농경지 등 불특정 장소에서 비가 내릴 때 빗물과 함께 배출되는 수질오염물질을 제거 또는 감소시키는 시설이다. 이번에 대청호 상류 유역에 설치되는 저감시설은 모래를 이용한 여과방식을 적용해 녹조 발생의 원인물질인 총인

(T-P)을 60 ~ 80%까지 저감시킬 수 있으며, 대청호 상류 2곳(미천천, 품곡천)에 설치해 내년 4월에 준공될 예정이다.





영화

유랑지구2

감독 | 곽범  
개봉 | 2023년 5월 10일

©네이버 영화

<유랑지구2>는 우주 재난으로부터 인류를 구하기 위해 고군분투하는 모습을 그린 SF 재난 블록버스터 영화다. 지구의 궤도를 변경하는 유랑지구의 이야기와 장엄한 우주에서 펼쳐지는 스펙타클한 배경이 시선을 압도한다.

축제

춘천마임축제

기간 | 5월 28일 ~ 6월 4일  
장소 | 춘천시 전역



물과 불을 활용한 <춘천마임축제>가 오는 5월 28일 개막한다. 올해 주제는 'SHOW UP 상상의 출현'으로, 축제 주요 프로그램인 '물의 도시 이수라장'을 비롯해 극장 공연, 걷다 보는 마임, 불의 도시 도깨비난장 등이 열린다.

온 가족이 함께  
수놓은  
문화 속으로

싱그러운 5월은 다양한 행사와 축제가 풍성한 달이다. 계절의 여왕답게 가족과 함께 즐길 수 있는 문화 행사들을 지금 소개한다.

글. 이종철

전시

2023 부산모카 시네미디어  
영화의 기후 : 섬, 행성, 포스트콘택트존

기간 | 4월 6일 ~ 8월 6일  
장소 | 부산현대미술관 전시실2

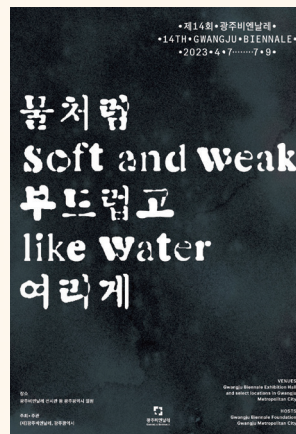


이 전시는 환경문제를 다룬 다양한 장르의 영화를 상영하는 전시다. 생태학, 인류학, 정치경제학 그리고 영화의 역사에 이르는 포괄적인 주제 아래 설치 작품부터 영화, 가상현실(VR) 작품 등을 선보인다.

전시

제14회 광주비엔날레

기간 | 4월 7일 ~ 7월 9일  
장소 | 광주비엔날레 전시관



<제14회 광주비엔날레>는 '물처럼 부드럽고 여리게(soft and weak like water)'를 주제로 오는 7월 9일까지 개최된다. 광주비엔날레 전시관을 비롯해 국립광주박물관, 무각사, 예술공간집 등에서 열리고 있다. 9개 국이 국내 미술관과 협업한 '파빌리온' 전시를 비롯한 대화와 강연, 배움과 체험 등 공공프로그램도 참여할 수 있다.



# 산을 **타러** 가십니까?



# 산을 **태우러** 가십니까?

산행 중 흡연과 불법취사로 인해 돌이킬 수 없는 산불이 발생할 수 있습니다.  
산을 타러 가셨다면, 산은 태우지 마세요.





축하합니다

방울이와 DIY 당첨 작품

4월호 <방울이와 DIY>에 참여해 주신 분들의 사진 가운데 추첨을 통해 선정한 정성 가득한 작품을 소개합니다.



김○울(010-\*\*\*\*-0081)



김○자(010-\*\*\*\*-8719)



류○민(010-\*\*\*\*-2271)



이○은(010-\*\*\*\*-3315)



정○영(010-\*\*\*\*-1276)



#kwater해외사업 좋아요 이벤트 당첨자 발표

이벤트 경품 커피 음료 기프트콘 10명

@apple4558 | @mintyeon0113 | @kihye1231 | @soulluv112 | @mrchoi53  
@44.bool | @gyrr\_7271 | @seonae1223 | @rachel201607 | @100me200me



<물, 자연 그리고 사람> 퀴즈잇수다 이벤트 당첨자 발표

이벤트 경품 커피 음료 기프트콘 20명

송○민 010-****-0913	강○성 010-****-7221	이○성 010-****-9271	박○현 010-****-2265
강○희 010-****-2557	장○석 010-****-5819	배○범 010-****-7911	이○하 010-****-7733
김○현 010-****-3137	윤○아 010-****-7028	박○영 010-****-7640	이○희 010-****-2183
이○인 010-****-1230	한○희 010-****-1467	배○리 010-****-9111	강○진 010-****-7840
하○우 010-****-9308	이○원 010-****-5904	김○호 010-****-6375	박○수 010-****-3627



이벤트 선물 발송일 5월 15일경  
※ 5월 20일까지 선물을 못 받으신 분은  
070-5069-9512로 전화 주세요.



# K-water와 함께 하는 초순수 도시 만들기

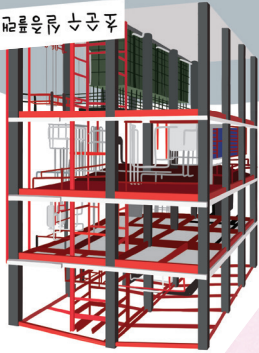
K-water는 풍부한 경험을 바탕으로 초순수 생산기술 국산화를 위해 다양한 노력을 하고 있습니다. 대한민국 초순수 시대를 선도하고 있는 K-water의 초순수 도시를 입체 작품으로 만들어 보세요.

## K-water의 마스코트 '방울이'

방울이도 초순수를 연구합니다~



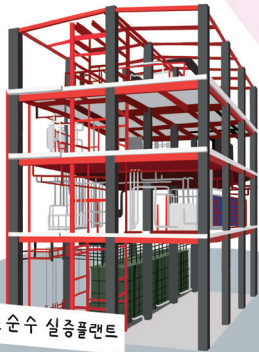
百加龍을류 수공주



## 초순수 실증플랜트

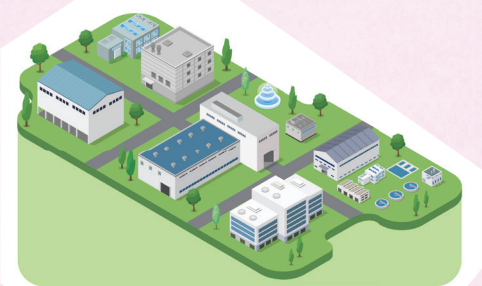
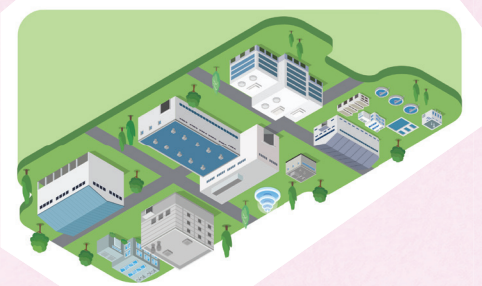
K-water는 환경부, 한국환경산업기술원과 함께 초순수 실증플랜트를 통해 2025년까지 초순수 국산화를 추진할 예정입니다.

초순수 실증플랜트



## 초순수 플랫폼센터

K-water는 오는 2030년 구축을 목표로 민간 협력이 가능한 '초순수 플랫폼센터' 기본 구상에 착수했습니다.



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



이벤트 경품 문화상품권 1만 원권 5명

접수 마감일 5월 25일

선물 발송일 6월 15일경

※ 6월 20일까지 선물을 못 받으신 분은 070-5069-9512로 전화 주세요.

선정된 사진은 <물, 자연 그리고 사람>에 소개됩니다.





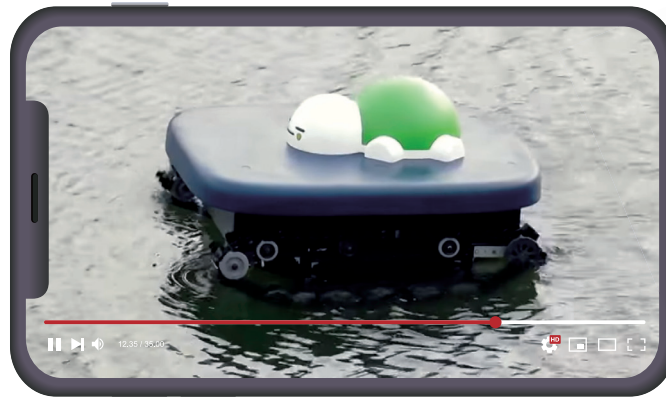
초록빛이 가득한 5월

# K-water와 #소통하기

SNS 오찬사  
지금 바로 만나기!



운동 초록빛으로 가득한 5월에도 K-water SNS를 찾아보자. 알아두면 쓸모 있는 정보부터 만화, 동영상까지 한번 보면 계속 찾게 되는 재미있는 콘텐츠가 가득하다.



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

## 물도 돈이 되는 시대! 기후테크!

기후테크(Climate Technology)는 기후변화 문제를 해결하고 지속가능한 미래를 위한 기술을 말한다. 물을 활용해 기후테크가 가능하다. 예컨대 물에서 수소를 분해해 전력을 생산하는 그린수소 생산기술, 수질검사 및 관리 로봇 등이다. K-water는 물산업 기업을 육성하기 위해 지역혁신펀드 조성, 해외시장 진출을 위한 역량 강화를 위한 프로그램을 운영하며 글로벌 유니콘기업으로 성장할 수 있도록 지원하고 있다.

#한국수자원공사 #K-water #기후테크 #그린수소

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



환경이 방울방울  
세계를 유혹한 K-물산업,  
국가 신성장동력 이끈다!



환경이 방울방울  
흑설탕으로 친환경  
주방 비누 만들기

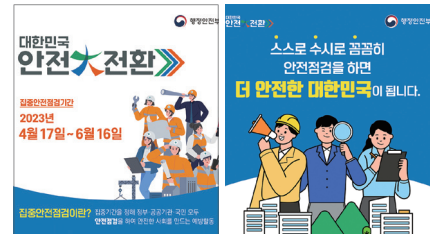
트위터 [twitter.com/kwater\\_twitt](http://twitter.com/kwater_twitt)



## 네고왕이라 부르고

때쟁이라 읽는다  
#한국수자원공사 #Kwater #K자장이! #바울이!  
#지점시사기 #지점시사마작 #주천 #영일중

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



## 더 안전한 대한민국을 위해!

2023년 4월 17일 ~ 6월 16일까지 실시되는  
집중안전점검에 함께해 주세요!  
#한국수자원공사 #Kwater #대한민국 #안전점검  
#집중안전점검기대 #안전화보

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



K-water의 마스크트인 방울이는 어떻게 지내고 있을까? 업무에 집중하는 방울이, 하트 춤을 추는 방울이, 독수리 타고 하늘을 나는 방울이, 이벤트 하는 방울이. 하루 24시간이 모자란 방울이에게 응원 댓글을 달아주자.



#주대있게살자 #나나 마저  
#나카가 조고



#바울이 내컷 만화  
#때쟁이! #뽕이!



#독수리타고날아봐요  
#Kwater #바울이!



#하트하트 #귀염  
#바울이 #하모



# 기수 생태 복원 낙동강 하구 사진 공모전



**접수기간** 2023. 4. 22.(토) ~ 5. 31.(수)

**시상내역** 수상작 발표 및 시상 : 별도안내

**공모주제** 건강한 생태와 행복한 삶이 공존하는 낙동강 하구  
(열리는 하굿둑 숨 쉬는 낙동강)

- 천혜의 자연과 생태계를 품은 낙동강 하구
- 낙동강 하구의 생태(동·식물 등) 역동성
- 낙동강 하구의 변화와 미래상
- 낙동강 하구 주변 특이 경관을 담은 사진 등

**공모자격** 물을 사랑하고 낙동강 하구에 관심이 있는 국민 누구나

**응모방법** 공모전 공식 홈페이지 (www.ndghphoto.kr)

**문의사항** 공모전 운영사무국 : 051-804-6525(평일 10시 ~ 18시)  
이메일 : ndghphoto@naver.com

구분		상금	
일반부문	대상	1 작품	100만원
	최우수상	2 작품	60만원
	우수상	3 작품	30만원
	장려상	4 작품	20만원
	가작	10 작품	10만원
특별부문	최우수상	1 작품	60만원
	우수상	1 작품	20만원
	장려상	1 작품	10만원
	가작	4 작품	5만원

\* (특별부문) 휴대폰, 액션캠 등 촬영도구를 이용한 작품 (DSLR, 하이엔드 등 카메라 제외)

\* 세부 내용은 공식 홈페이지 참조





<물, 자연 그리고 사람> 웹진을  
카카오톡으로 만나보세요.