

물, 자연 그리고 사람


Vol. 666

올해로 소양강댐이 준공 50년을 맞이합니다.
국민 안전 지킴이와 국가 경제발전의 초석이 된
소양강댐의 시적을 추억해 봅니다.



2023년 9월호





1973년 대한민국은 소양강댐을 만들었고,
소양강댐은 한강의 기적을 만들었습니다. 반세기 동안 우리와 함께한
소양강댐이 미래 50년을 향해 다시 희망을 채웁니다.





kwater__official

#kwater소양강댐50주년 좋아요 이벤트

지금 인스타그램에서
#kwater소양강댐50주년을 검색하고
<#kwater소양강댐50주년 좋아요> 이벤트 게시물에
'좋아요'와 '응원 메시지'를 댓글로 남기면
이벤트에 자동 응모됩니다.

참여방법 인스타그램에서
#kwater소양강댐50주년을 검색
→ <#kwater소양강댐50주년 좋아요>
이벤트 게시물에 '좋아요'와
'응원 메시지'를 댓글로 남기기
→ 이벤트 자동 응모 완료

이벤트 경품 커피 음료 기프트콘 10명
접수 마감일 9월 18일
선물 발송일 10월 10일경

※ 10월 15일까지 선물을 못 받으신 분은
02-6731-0785로 전화주세요.



#소양강댐





#준공50주년



#국내최대규모다목적댐



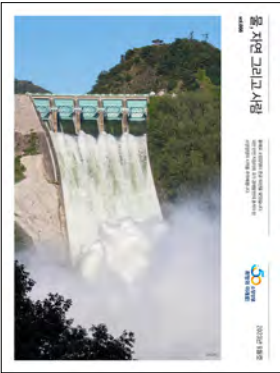
#대한민국토목문화유산



CONTENTS

K-water Monthly Magazine

2023. 9 | Vol. 666



소양강댐 준공 50주년을 맞아
9월호와 10월호는
소양강댐 관련 특집호로 발간됩니다.

창간일 1968년 1월
발행일 2023년 9월 1일
통 권 666호
편 집 홍보실
발행처 K-water(www.kwater.or.kr)
대전광역시 대덕구 신탄진로 200
제작·대행·인쇄 큐라인

<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**
소양강 물줄기가 시작되는 그 곳
강원 인제
- 14 제로픽**
소양강 발원지
라이딩 에코 트립
- 16 제로라이프**
못난이 농산물?
오히려 좋아!
- 18 지구보고서**
태풍의 계절,
'힘의 원천' 바다는 끓는 중
- 20 친환경 지구여행**
세계 최대 폭포와 댐이 존재하는 나라
브라질
- 24 두잇두잇**
K-water 동호회 헬스부가 알려주는
헬스 기구별 기본 자세
- 26 건강처방전**
9월 21일 치매 예방의 날
내 머릿속 지우개 예방법
- 28 수(水)타벅스가 간다**
시화호조력발전소 대점검을 응원하는
특별한 하루





32 사람이 애쓰지(ESG)
소양강댐의
과거, 현재, 미래를 만나다

36 숫자로 보는 K-water
한눈에 숫자로 만나는
소양강댐

38 K-water 리포트
국민 안전과 국가 경제발전의 상징,
소양강댐의 발자취



51 이슈체크
장바구니 부담을 불러오는
기후플레이션

52 K-water 포커스 ①
안전을 최우선의 가치로
실천하다

54 K-water 포커스 ②
우리 물 기술로
도시를 재건하다

56 K-water News

58 수놓은 문화

42 K-water ESG
수해 복구 지원으로
국민 일상회복에 힘을 보탭니다

62 챌린지 릴레이

44 어느 멋진 날
보컬도 웃음도 반올림,
원데이 보컬 레슨

64 K-water SNS

48 마음상담소
동기들은 앞서가는데
나만 뒤처지는 것 같아요

50 오프챌린지
같이 걸을까?
자동차 OFF





소양강 물줄기가
시작되는 그곳

강원 인제



소양강은 강원도 인제군 서화면 북쪽에서부터 발원한다. 인북천이라는 가느다란 개천이 흘러 설악산에서 계곡물과 만나 몸집을 키우고, 오대산에서부터 흘러온 내린천과 인제 합강정에서 합류한다. 소양강이라는 이름을 얻는 곳은 바로 여기부터다. 소양강 발원지에서 두 발로 걸으며 온몸으로 만끽하는 숲 테라피 여행.

글·사진_최갑수(여행작가) 일러스트_이신혜





소양강 둘레길 2코스가 시작되는 38대교



소양강 둘레길에서 만난 돌탑



소양강 둘레길



소양강이라 하면 춘천을 먼저 떠올리기 마련이지만, 상류 지역에 해당하는 강원도 인제로부터 그 물길이 시작된다. 원시적 자연 그대로의 모습을 간직한 호젓한 강변길을 따라 소양강 둘레길 여행을 시작해보자. 소양강 둘레길은 행정안전부 공모 사업으로 선정되어 2011년에 만들어졌다. 1코스 하늘길 8.5km, 2코스 내린길 2.1km, 3코스 소양강변 4.9km 등으로 구성되어 있다.

걷기 좋은 소양강 둘레길

풍경을 감상하는 가장 좋은 방법은 '걷기'일 것이다. 어떤 이는 풍경 속을 걸으며 사유하고, 또 어떤 이는 마음을 비운다. 걷는 것이 곧 사유이며 철학일 테니. 법정 스님, 다비드 르 브르통, 헨리 데이비드 소로, 알랭 드 보통 등은 걷기를 예찬해 왔다.

소양강과 만나는 가장 좋은 방법 역시 걷기 아닐까. 다행히 인제 합강정에서 멀지 않은 곳에 소양강 둘레길이 만들어져 있어 소양강 옆을 걸으며 강을 만날 수 있다. 상류를 따라 3개 구간으로 조성한 총연장 23km의 트레킹 코스다. 1코스는 내린길과 하늘길로 나뉘는데, 내린길은 살구미 마을에서 시작해 춘향골~성황당~전망대~보트장을 거쳐 소류정에서 끝난다. 거리는 6.5km로, 성인 걸음으로 약 2시간 반이면 걷는다. 하늘길은 내린길과 같은 지점에서 시작했다가 전망대에서 아들바위 쪽으로 갈라져 칠공주터~شط터를 거쳐 소류정에서 끝난다. 약 8.5km로, 3시간 반 정도 걸리는데 해발 600m 산을 넘어간다. 2코스는 북위 38도 지점에 세워진 인제38대교에서 시작해 소류정에서 끝나는데 강변을 주로 걷는다. 3코스는 살구미 공원에서 시작해 용바위쉼터, 바람골, 병풍폭포바위 등을 지나는데 강변 데크 길을 걸을 때가 많다. 소양강 둘레길의 난도는 높은 편은 아니다. 오르막과 내리막을 반복하며 만나는 강은 수려하고 유장하다. 코스 중간에는 길손들이 쌓아 올린 돌탑도 보인다. 걷다 보면, 몸뿐만 아니라 마음까지 개운해져 기뻐해진다. 현재는 마치 오지를 연상케 하듯 자연의 흔적이 터를 잡았지만 소양강 둘레길에는 길손들이 쌓아 올린 돌탑처럼 곳곳에 사람들이

살았던 흔적이 묻어 있다. 오래 전 인근 마을 사람들이 장을 보러 다니던 옛길이라는 말이 전해져서 일까. 오지 같았던 오솔길이 정답게 느껴진다.

때 묻지 않은 원시의 비경

10여 년 전 아침가리골을 찾은 적이 있다. 아침가리골은 원시의 자연경관을 자랑하는 방태산과 연결되어 있다. 잘 닦여진 산책로를 따라 걷다보면 곧 계곡 트레킹 코스가 나타난다. 여름, 가을 가릴 것 없이 아침가리골은 등산객들로 붐볐다. 청정 자연을 느끼려 전국 각지에서 몰려든 등산객들은 알파인 스틱을 짚으며 아침가리골의 물길을 거슬러 올랐다.

아침가리골은 구룡덕봉, 가칠봉 등 1,200~1,400m의 고봉에 첩첩산중 둘러싸인 깊은 골짜기다. 찾는 사람도, 찾고자 하는 사람도 없었지만 오지 여행가들이 하나둘씩 들어왔고 트레커들이 계곡을 누비고 다니기 시작했다. 트레킹 명소로 불리지만, 아침가리골에는 휴지 조각 하나 없다. 찾는 사람은 늘어났지만 잘 보존되어 원시의 모습 그대로가 살아 숨 쉬고 있다. 트레킹의 출발점은 방동리 갈터마을이다. 목적지 방동초등학교 조경동분교까지의 직선거리는 약 3km. 하지만 만만하게 볼거리가 아니다. 계곡을 따라 오르는 길은 약 7km다. 한여름에도 계곡물은 발이 시릴 정도로 차다. 도시의 빌딩 숲은 여전히 무더운 열기를 내뿜건만 아침가리의 청명한 숲과 얼음장처럼 차가운 계류는 정신을 번쩍 들게 할 만큼 맑고 깨끗하다.

물길을 건너자 비좁은 오솔길이 나타난다. 길은 계곡물을 따라

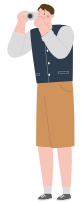


아침가리골

산속으로 나 있다. 길들지 않은 길. 어디선가 바람이 불면 새들이 일제히 울어젖힌다. 길은 점점 희미해지다가 사라진다. 어쩔 수 없이 계곡으로 내려서 걸어야 한다. 개울을 따라가면 울창한 낙엽송 숲이 기다리고 있다. 하늘을 향해 쪽쪽 뺏은 낙엽송 숲. 휘파람을 불며 숲길을 걷는다. 낙엽송 숲을 빠져나온 길은 계곡으로 내려서더니 또다시 사라진다. 그제야 안다. 아침가리에는 사람이 만든 길이 없다는 사실을, 산이 내어준 길, 높은 곳에서 흘러내린 물이 만들어 놓은 길만이 있다는 사실을 말이다.

너럭바위 지대를 지나면 와폭과 크고 작은 소가 연이어 나타난다. 암반의 색은 검었다가 다시 하얘진다. 굽이를 돌 때마다 하얀 모래톱이 펼쳐진다. 모래톱에 자주 주저앉는다. 지쳐서가 아니다. 길과 자연이 보여주는 풍경이 너무 아름다워 지나칠 수가 없어서다.

아침가리를 거슬러 오르기를 3시간여. 갑자기 계곡이 환하게 열린다. 이즈음이면 아침가리의 비경지는 다 지나온 셈이다. 여기서 잠시 갈등한다. 오른쪽의 비포장길을 따라 방동약수로 갈 수 있고, 계곡을 따라 거슬러 올라 흥천군 내면 월둔으로 넘어 갈 수도 있다.



방태산 자연휴양림

인제 방태산은 우리나라에서 가장 아름다운 활엽수림의 모습을 보여준다고 해도 과언이 아니다. 숲에는 참나무, 개서어나무, 고로쇠, 느릅나무, 단풍나무 등이 뽀뽀하다. 계곡 등산로를 따라가면 마당처럼 넓은 바위가 나오고, 이 바위를 지나면 '이폭포, 저폭포'라고 부르는 이단 폭포가 나온다. 폭포 높이는 위아래를 합해 10m 정도다.

☞ 주소 강원 인제군 기린면 방태산길 377



©국립자연휴양림관리소

곰배령

국내 최대의 야생화 군락지

해발 1,100m 안팎의 곰배령은 인제군 진동리 설피발 마을에서 귀둔리 곰배골로 넘어가는 고갯마루다. 온갖 야생화가 들판은 수놓은 곰배령은 8월부터 시작해 겨울이 오기 전, 천상 화원으로 변한다. 오르는 길도 어렵지 않아 초등학교 이상이라면 누구나 갈 수 있다. 곰배령으로 가는 들머리는 인제 강선리 계곡으로 강선리골이라 부른다. 이곳을 지나 30분쯤 가면 징검다리га 놓인 개울이 나온다. 개울을 지나면 또다시 울창한 숲, 극 원시림이 나타난다. 나무 아래에는 관중과 고사리를 비롯한 음식물들이 왕성하게 자라고 있다. 길을 오르노라면 온몸에 녹색 물이 들 것만 같다.

평탄하던 길은 곰배령을 300m 정도 앞둔 구간 동안 가팔라진다. 그렇다고 숨이 턱까지 찰 정도로 급경사는 아니다. 1시간 반쯤 올랐을까. 울창하던 나무 그늘이 어느새 사라지고 하늘이 활짝 열린다. 드디어, 곰배령이다.

곰배령과 점봉산에 자생하는 식물은 850~950여 종으로 추정된다. 이는 우리나라 전체 식물 종 수의 20%에 달한다. 점봉산이 이런 자연생태계를 유지하고 있는 까닭은 토양이 건강하기도 하지만 무엇보다 지난 300~400년 동안 산불이나 수해 같은 큰 위협이 없었기 때문이라는 게 전문가의 견해다. 곰배령 고갯마루에는 장승 한 쌍이 서 있다. 고갯마루 오솔길에서 오른쪽(북쪽) 길로 나아가면 작은점봉산을 거쳐 백두대간과 연결되고, 왼쪽 길(남쪽)로 나아가면 호랑이코빼기와 가칠봉으로 이어지다가 내린천으로 연결된다.

이만한 꽃밭이 세상에 또 있을까. 어떻게 이런 산정에 야생화 군락지가 형성됐을까. 성한 나무 하나 없을 정도로 넓은 초지. 이곳에는 바람이 너무 세게 불어 나무조차 자랄 수 없는 까닭이다. 이토록 강한 바람 속에서 어떻게 야생화가 뿌리를 박고 있는지, 세찬 바람을 이기고 자라난 여린 들꽃이 신비스럽기만 하다.



찾아가GO. 체험하GO

소양강의 발원지를 찾아 떠나는 인제 여행 스폿

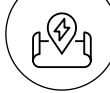


에코스텝1(합강정)

소양강은 인북천에서부터 시작해 인제 합강정에서 내린천과 합류한다. 이곳부터 춘천 북쪽 북한강에 합류하는 소양강의 길이는 장장 156km에 이른다. 합강정은 내린천과 인북천이 합류하는 합강이 흐른다고 하여 이름 지어졌다. 합강정은 인제 최초의 누각으로 인제 8경에 속해 있다.

에코스텝2(강선리골)

곰배령으로 가는 길목인 인제 강선리의 계곡. 기린면 진동계곡을 지나 쇠나드리, 데리구비, 설피발, 뚝바스 등 예쁜 이름을 가진 곳을 지나면 강선골이 나타난다. 강선리 계곡을 따라 북장나무, 들메나무, 고로쇠 등이 군락을 이루고 있다. 이 밖에도 신갈나무와 당단풍, 서어나무 등도 볼 수 있다.



절기상 처서가 지나면서 자전거 타기 좋은 계절이 다가왔다. 소양강의 물줄기를 품은 강원도 인제로 라이딩 트립을 떠나 보자. 자동차 여행에서 볼 수 없었던 원시적 자연의 아름다움을 눈에 담을 수 있다.

글_우수정 사진_인제군청, 인제라이딩센터

소양강 발원지 라이딩 에코 트립



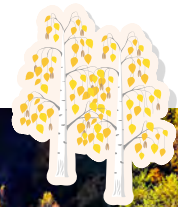
10:00 a.m



마음을 위로하는 하얀 자작나무 숲

자전거를 타고 인제터미널에서 소양강을 따라 원대리 방향으로 달리다 보면 자작나무 숲에 다다른다. 하늘을 향해 길게 뻗은 자작나무들이 균락을 이룬 곳으로 알록달록한 잎과 순백의 나무껍질이 신비로움을 더한다. 이곳은 원래 소나무가 많았던 숲이었지만, 1993년 솔잎혹파리병으로 산림이 훼손되자 자작나무를 심어 아름다움 숲의 모습을 되찾은 곳이다. 1989년부터 1996년까지 약 70만 그루의 자작나무를 빼곡히 심은 덕분에 현재의 '속삭이는 자작나무숲'이 완성된 것. 숲에는 10개의 탐방로가 개설되어 있으며, 짧게는 왕복 6.4km, 길게는 9km 코스가 있어 체력과 시간에 따라 선택할 수 있다. 자작나무숲만 빠르게 보고 오고 싶다면 달맞이숲 코스를 선택하면 된다. 오후 3시가(동절기에는 오후 2시) 되면 입산이 통제된다.

속삭이는 자작나무숲 주소 강원 인제군 자작나무숲길 760
전화번호 033-463-0044
운영시간 09:00~18:00(월·화 휴무, 동절기 17:00까지)





2 13:30 p.m

소양강의 지류인 라이딩 명소

속삭이는 자작나무숲에서 싱그러운 에너지를 충전했다면 내린천을 따라 본격적인 라이딩을 즐겨보자. 내린천은 양양군에 있는 북룡산에서 발원한 소양강의 지류로 병풍처럼 둘러져 있는 기암괴석과 맑은 물이 흘러 보는 것만으로도 힐링이 된다. 특히 사람의 손길이 많이 닿지 않아 깨끗하기로 유명한 내린천 계곡은 하늘이 내린 가장 아름다운 비경의 계곡이라는 별명을 가진 곳으로, 과거 선비들이 유람을 와서 글을 썼다고 전해진다. 피라미, 깎지, 갈겨니, 메기, 어름치 등이 서식하고 있으며 곳곳에 유원지, 간이주차장 등의 편의시설이 잘 갖춰져 있어 잠시 쉬어가기에도 좋다. 평소 익사이팅 스포츠를 즐긴다면 래프팅에도 도전해 볼 것. 내린천에서는 래프팅 명소로 빠르게 내려오는 급류 코스를 경험할 수 있어 짜릿함을 느낄 수 있다.

내린천 주소 강원 인제군 기린면 북리

3

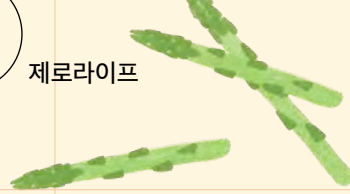
라이더를 위한 편의시설

내린천을 따라 상남면 방향으로 라이딩을 하다 보면 오늘의 목적지에 도착한다. 바로 인제라이딩센터다. 이곳은 전국에서 유일하게 라이더를 위해 지어진 편의시설로, 숙박부터 회의실, 헬스장, 카페 등 다양한 편의시설을 갖췄다. 특히 국내 최대 규모의 자전거 대회인 '설악 그란폰도대회'가 열리는 곳으로, 올해 5월에도 5천700여 명이 참가해 인제의 아름다운 자연을 만끽했다. 내린천보다 어려운 코스를 원한다면 인제라이딩센터를 베이스캠프 삼아 천고지에 가까운 곰배령, 한계령 등을 다녀올 수 있다. 가는 동안 미산계곡, 살둔계곡, 진동계곡 등의 맑고 시원한 풍경들도 만날 수 있어 지루할 틈이 없다. 숙박은 2인실과 4인실이 마련되어 있으며 인제라이딩센터 홈페이지를 통해 예약이 가능하다.

인제라이딩센터 주소 강원 인제군 상남면 내린천로 2541 전화번호 033-461-6300



15:00 p.m



못난이 농산물? 오히려 좋아!

단순히 생김새가 못 생겼다는 이유만으로 폐기되는 농산물을 적극 소비한다면 식량 문제를 해결하고 환경오염을 줄일 수 있다. 상품의 가치는 떨어지지만 맛에는 문제가 없는 못난이 농산물을 활용해 식탁 위 제로웨이스트를 실천해 보자.

글. 김영은

폐기 위기를 지나 식탁 위로 올라온 사연

국제식량농업기구(FAO)에 따르면 2019년 기준 연간 폐기 농산물은 약 13억 톤에 이른다. 이는 세계 식품생산량의 1/3에 해당하는 규모에 해당하며, 일부 농산물이 모양, 크기 등 단순한 외부적 요인으로 인해 등급 외로 분류되거나 폐기되는 것이다. 울여름처럼 폭염이나 폭우가 잦아지면 이 같은 현상은 더욱 심화된다. 이렇게 폐기 농산물 취급을 받을 뻔했던 농산물들을 모아 '못난이 농산물'이라 부르며, 몇몇 온라인 커머스가 나서서 환경보호와 가치 소비를 위해 유통 역할을 해오고 있다. 또한, 자칫 버려질 뻔한 농산물들을 한데 모아 가공식품을 비롯한 새로운 제품으로 만들어내는 푸드 업사이클링도 눈에 띄고 있다. 국내 식품 대기업들도 나서서 조각난 쌀을 활용한 스낵을 개발하거나 주스나 선식으로 활용해 판매하는 등 못난이 농산물을 사용하는 사례가 점차 다양해지고 있다.





식탁 위에서 실천하는 제로웨이스트

지구와 나의 지갑 사정을 지키기 위한 똑똑한 소비로 식탁 위 제로웨이스트에 함께 도전해 보자. 여러 가지방법이 있겠지만, 못난이 농산물을 정기적으로 배송 받아 폐기 농산물을 줄이는 데 동참할 수도 있다. 생긴 건 조금 못나더라도 맛이나 영양 등 품질에는 문제가 없으니 유통만 되면 폐기 비용 절감과 환경보호에 도움이 되고, 소비자는 저렴한 가격으로 농산물을 구입할 수 있으니 일석이조의 효과인 것. 이 밖에도 환경오염의 주범 중 하나인 음식물 쓰레기를 줄이기 위해 먹을 만큼만 소량으로 구입하기 등의 노력도 식탁 위 제로웨이스트를 실천하는 방법 중 하나다.



어글리어스 마켓 모양과 크기 때문에 등급 외로 분류되어 판로 부족 문제가 발생한 농산물을 구출해 20% 저렴한 가격으로 소비자에게 배송해주는 어글리어스 마켓. 플라스틱 포장 없이 친환경 패키징까지 추구한다. 어글리어스 마켓은 가족 구성원 수에 맞춰 1~2인 가구, 3~4인 가구에 맞는 양의 농산물이 배송된다. 먹고 싶지 않거나 못 먹는 채소가 있다면 최대 5개까지 구독에서 제외할 수 있다. 이 밖에도 기타 농산물을 단품으로 구매할 수 있고, 요리법 등을 제공해 구매부터 레시피까지 원스톱 서비스를 이용할 수 있다.



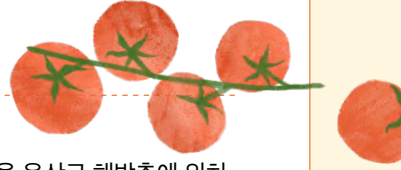
에스어스 어글리어스 마켓과 마찬가지로 농산물 구독 서비스를 제공하고 있는 에스어스는 왜 못난이로 분류되었는지 이유와 각 야채의 보관 방법, 요리법 등도 함께 제공하고 있다. 농가의 수익을 보장하고 도매시장을 거치지 않는 조건으로 시세 대비 20%가량 저렴한 가격으로 구매할 수 있는 구독 서비스가 장점이다. 개인의 유형을 파악해 채소 종류와 배송 주기는 물론 레시피까지 추천해 주는 Si기반 테스트를 제공하는 점도 흥미롭다.



어떤 못난이 정기구독이 부담스럽다면 단품으로 구매할 수 있는 온라인숍도 있다. 바로 '어떤 못난이'다. 못난이만 파는 것이 아니라 높은 등급을 받은 농산물도 구매할 수 있다. 못난이 상품은 대체로 정품보다 약 20~40%가량 저렴한 가격으로 판매하니 기호에 맞게 선택하면 된다. 여러 가지 제품을 다양하게 받기보다 한 두 가지 제품을 1kg이상 구매하고 싶은 소비자에게 유리한 쇼핑몰이다.



흠마켓 서울 용산구 해방촌에 위치한 흠마켓(hmm market)은 흠이 있는 과일이나 야채를 판매한다고 해서 흠마켓이라 이름이 붙었다. 눈으로 보고 구매할 수 있다는 것이 장점이다. 농산물 판매뿐만 아니라 비건 레스토랑을 운영하고 있으며 구매한 과일을 마켓에서 먹고 싶다면 접시를 내어주기도 한다. 모든 과일과 채소는 1개씩 소량 구매가 가능해 1인 가구에 인기 좋다.





태풍의 계절, ‘힘의 원천’ 바다는 끓는 중

글. 박상욱 JTBC 기자

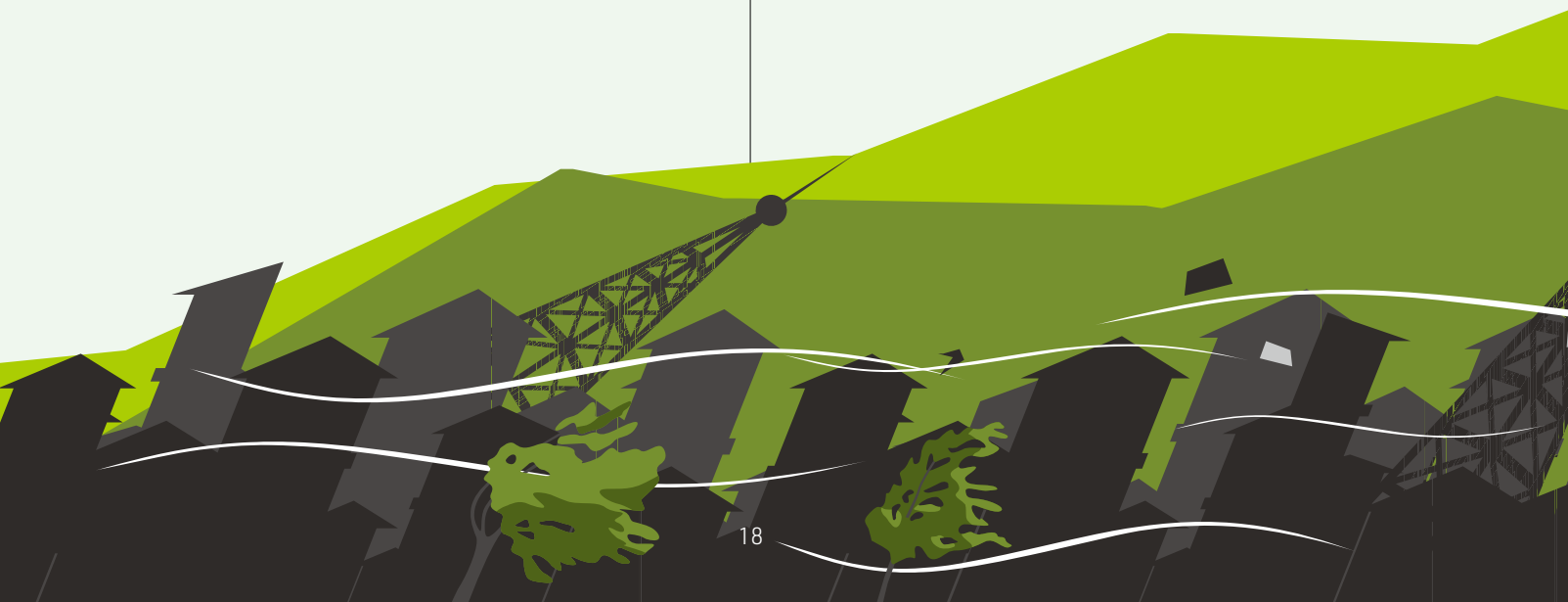
본격적인 태풍의 계절이 찾아왔습니다. 우리가 ‘평년’이라 부르는 30년의 세월(1991~2020년) 동안 태풍의 평균 발생 개수는 8월(5.6개)에 가장 많았습니다. 9월은 5.1개입니다. 하지만 최근에는 길어지는 여름의 영향으로 태풍 발생의 시기가 9월로 변하는 모습입니다. 최근 10년(2011~2020년), 9월의 평균 태풍 발생 개수는 5.3개로 8월의 평균(5.1개)을 넘어섰죠. 지난해에도 8월에 5개, 9월에 7개의 태풍이 만들어지며 이 같은 추세가 이어졌습니다.

*우리에게 엄청난 피해를 안기는 태풍은
두려운 존재임이 분명하나 전 지구 차원에서
‘균형’을 찾는 과정이기도 합니다.
남쪽의 뜨거운 열에너지가 북쪽으로 옮겨지기
때문이죠.*

도대체 얼마나 강한 에너지이기에 배가 뒤집히고, 전신주나 신호등이 부러지는 등 재해를 입히는 걸까요? 태풍이 갖는 에너지는 평소 우리가 접하는 ‘돌풍’의 10조 배, 나가사키 원폭의 1만 배, ‘역대 최악’으로 꼽히는 인도네시아 크라카토아 화산 폭발의 10배에 달합니다. 그리고 이러한 에너지의 원천은 바로 바다입니다. 정확히는 ‘바다의 열에너지’입니다.

지구를 달구는 열에너지의 가장 큰 원천은 태양입니다. 지구에 닿는 태양열 중 89%는 바다, 5%는 땅, 4%는 빙권이 흡수됩니다. 대기에 남는 열에너지는 불과 2%에 달하죠. 우리가 ‘무뎀다’고 느끼는 그 열은 사실 태양이 지구에 전한 에너지 중 극히 일부인 셈입니다. 문제는 인간이 내뿜는 온실가스입니다. 온실가스는 대기를 달구는 데에만 그치지 않습니다. 온실가스로 인해 빙권이 점차 녹아 사라지고, 바다는 계속해서 뜨거워지고 있습니다. 인간의 활동 때문입니다.

국립수산과학원의 집계에 따르면, 1973~2021년에 우리나라의 해수면 온도는 꾸준한 상승세를 보이고 있습니다. 과연 한반도 주변 바닷물만 그럴까요? ‘강한 엘니뇨’가 우려되는 것처럼, 우리나라로부터 1만km 넘게 떨어진 중남미 부근 태평양의 해수면 온도 또한 평년보다 뜨거운 상태입니다. 그리고 이렇게 축적된 열에너지는 비단 ‘해수면’뿐 아니라, 깊은 바닷속까지 뜨겁게 ‘끓이고’ 있습니다. 그 결과, 해양 열용량은 역대 기록을 계속해



서 경신하고 있고요. 해양 열용량이란, 수심과 밀도, 비열 등을 통해 구하는 값입니다. 해수면의 온도뿐 아니라 바닷물이 어느 정도 깊이까지 데워졌는지를 알 수 있죠.

1955년 이래, 전 지구 해양 열용량은 337ZJ(제타줄)가량 늘어났습니다. 2021년엔 전년 대비 14ZJ이나 증가했구요. 1ZJ은 히로시마에 투하된 원자폭탄 기준, 166만 6,667개에 맞먹는 에너지입니다. 즉, 2021년 연중 내내 원자폭탄이 분당 31.7개씩 터진 셈입니다. 인간의 활동으로 바다엔 말도 안 되는 수준의 에너지가 축적되고 있는 겁니다.

이처럼 바다가 품은 에너지가 많아지면서 태풍에 대한 걱정 또한 커지고 있습니다. 점차 더 많은 태풍이 발생해 우리를 휩쓸고 지나갈 거라면서 말이죠. 하지만 보다 정확히 이야기하자면, 기후변화로 인한 태풍의 '수'는 줄고, '강도'는 더욱 세지는 결과가 나타납니다. 온난화로 지구 표면의 온도가 높아지면서 고도가 높아질수록 기온이 떨어지는 '기온감률'이 감소하게 됩니다. 즉, 대기가 안정적인 모습을 보이면서 강력한 상승기류(저기압)가 만들어지기 어려워지는 것이죠. 하지만 "기후변화로 태풍으로 인한 피해가 커질 것이다"라는 걱정은 타당합니다.

지구가 뜨거워진다는 것은 곧, 해수면의 온도가 높아지고 열대 대류권 하층에서의 수증기가 늘어나며 바다 깊은 곳까지 품고 있는 해양 열용량 또한 늘어난다는 것을 의미합니다. 비록 안정화된 대기라 할지라도 한번 태풍이 만들어지게 되면 높은 수온과 풍부한 수증기, 해양열용량의 '컬래버레이션'으로 '강한 태풍'이 발생할 가능성이 커지는 것이죠. 10개의 태풍이 만들어졌지만 대부분 강도가 약하고, 금세 열대저기압으로 변질된다면 우리에게 별다른 피해를 남기지 않을 수도 있습니다. 하지만 한 해에 고작 5개의 태풍밖에 만들어지지 않더라도 그중 4개가 초강력 태풍으로 발달한다면, 우리의 피해는 커질 수밖에 없습니다.

실제 1960년대, 10년간 연평균 29.6개의 태풍이 만들어졌습니다. 그리고 2010년대엔 연평균 25.2개의 태풍이 만들어졌죠. 줄어든 개수는 조금씩 통계로도 나타나고 있습니다.

그런데 역대 한반도 영향 태풍 중 일최대풍속이 가장 강력했던 10개의 태풍 중 9개는 모두 금세기 들어 발생한 태풍이었습니다.

태풍 세기의 기준이 되는 '최저해면기압'이 가장 낮았던 10개 태풍 중 7개도 2000년 이후 발생한 태풍이었고요. 기후변화와 태풍의 변화는 '미래의 일'이 아닌 '현재 진행형'인 이유입니다.





세계 최대 폭포와 댐이 존재하는 나라, 브라질

지구 반대편 남미에는 대한민국의 84배에 달하는 국토와 자원을 가진 나라 브라질이 존재한다. 이구아수 폭포, 아마존 밀림과 같은 대자연과 생태도시 쿠리치바는 인간과 문명이 공존하는 듯한 매력을 뽐낸다. 완공 당시 동양 최대 규모였던 소양강댐의 50주년을 맞아, 어딘가 묘하게 닮은 세계 최대 규모의 수력발전시설을 갖춘 이타이푸댐도 함께 소개한다.

글 사진 우지경(여행작가)



이타이푸댐

세계 최대 규모의 수력발전소, 이타이푸댐

이구아수 폭포에서 북쪽으로 14km 떨어진 곳에 이타이푸댐이 있다. 준공 당시 동양 최고 규모였던 댐이 올해 50주년을 맞는 소양강댐이라면, 이타이푸댐은 준공 이래 세계 최대 수력발전소 타이틀을 지켜왔다. 공중력, 록필, 에스필 등 다양한 형식을 조합한 콤바인댐으로, 시간당 12MW가 넘는 어마어마한 양의 전력을 만들어 내는 메가톤급 수력발전소다. 이타이푸댐은 브라질 전력의 26%뿐 아니라 파라과이 전력의 78%를 공급하는데, 브라질과 파라과이가 만성적인 전력난을 해결하기 위해 공동 건설한 수력 발전소이기 때문이다. 1975년에서 1991년에 걸쳐 두 나라가 4만 명이 넘는 인력을 동원해 길이 1,406m, 높이 185m, 저수지 면적 1,350km², 저수량 190억 톤의 댐을 완성했다. 1977년부터 대중에 댐을 공개해 여행자들은 거대한 댐의 지하로 들어가 운영 시스템을 관람할 수 있다. 댐을 이루는 쇠와 강철은 380m 높이의 에펠탑을 만들 수 있고, 댐에 쓰인 콘크리트는 프랑스와 영국을 연결하는 해저터널을 15개나 만들 수 있다고. 이타이푸댐 전시를 관람하며 비하인드 스토리를 알고 나면 그 규모와 시설에 놀라 왜 미국토목학회(ASCE)가 왜 이타이푸댐을 '20세기 7대 불가사의' 중 하나로 꼽았는지 고개가 끄덕여진다. 지어진 시기도 엄청난 규모도, 관광지로 대활약하는 점도 어딘지 모르게 소양강댐을 연상케 한다.

마나우스에서 떠나는 아마존 탐험

지구의 허파라 불리는 아마존은 약 16,000종, 3,900억 그루 나무가 숲을 이루는 거대한 열대 우림이다. 정글 사이로 길이 7,062km, 평균 강폭 4km의 아마존강이 흐르고 물속에는 피라냐, 악어(야카레 카이만), 아나콘다, 피라루쿠 등이 서식하고 있다. 아마존의 관문은 밀림 속 마나우스라는 도시다. 마나우스에서 아마존 최대의 지류인 검은색 네그론강과 황색 솔리몬에스강이 흐르는데, 색이 다른 거대한 강줄기가 나란히 흘러가는 모습은 마나우스 주변에서만 볼 수 있는 신비로운 풍경이다. 마나우스에서 정글 투어를 하면 보트를 타고 긴 아마존강을 누비며 나무늘보 등 다양한 동물을 만나는 환상적인 여정을 경험할 수 있다.



마냥 걷고 싶은 에코시티, 쿠리치바

브라질 남부 파라나주의 중심 도시인 쿠리치바에는 ‘꽃의 거리’라 불리는 1km의 보행자 전용 도로가 곳곳에는 공원이 포진해 있다. 그중 버려진 채석장을 공원으로 탈바꿈해 만든 탕구아 공원을 꼭 방문할 것. 채석장을 활용해 만든 거대한 인공폭포의 매력에 감탄이 절로 나온다. 호수 옆에는 식물원을 연상케 하는 건축물인 오페라 극장 ‘오페라 데 아라메’가 있다. 쿠리치바가 처음부터 생태도시였던 것은 아니다. 인구 증가와 무질서한 개발로 오염이 심한 도시였다. 이후 1971년부터 1992년까지 시장을 지낸 자이미 레스네르의 ‘도시의 기능을 제한해 도시를 살리자’는 정책 덕분에 도시는 변하기 시작했다. 도심에 제외된 곳에 건물을 지을 때 간선도로로부터 5m의 공간을 확보해 나무를 심게 했더니 수십 년 만에 1인당 녹지 면적이 무려 100배가 늘어났다. 주거지역에는 전체 면적의 절반만 건물을 짓고 절반은 자연 녹지로 남겨두어 빗물이 스며들게 해 홍수를 예방했다. 190만 인구가 사는 도시임에도 불구하고 교통체증이 없기로도 유명하다. 버스 전용차선과 간선급행버스 등을 이용해 에너지 절약형 녹색도시로 불린다. 서울을 비롯한 수많은 도시들이 교통체증을 해결하기 위해 도입한 버스 전용차선과 간선급행버스가 바로 쿠리치바에서 시작됐다.

산과 바다가 어우러진 도시, 리우데자네이루

브라질에서 두 번째로 큰 도시인 리우데자네이루는 이탈리아 나폴리, 호주 시드니와 세계 3대 미항으로 꼽힌다. 리우데자네이루를 한 눈에 보려면 해발 710m의 코르코바두산에 올라야 한다. 산 위에 오르면 세계 7대 불가사의에 선정된 예수상이 두 팔 벌려 맞이해 준다. 코르코바두산에서 굽어보는 미항도 아름답지만, 예수상을 카메라에 담기 위해 바닥에 누워 사진을 찍는 여행자들도 진풍경이다. 햇살이 쏟아지는 코파카바나 해변과 보사노바 음악이 흐르는 이파네마 해변에서 누리는 여유 또한 리우데자네이루 여행의 빼놓을 수 없는 즐거움이다.





남미 최대의 공원이 있는 상파울루

상파울루의 센트럴파크라 불리는 이비라푸에라 공원은 남미에서 가장 큰 공원으로 꼽힌다. 아비라푸에라 공원은 매일 아침이면 운동을 즐기는 상파울루 사람들로 활기가 넘친다. 공원을 산책하다 보면 브라질에 부는 K-pop 바람덕에 BTS의 음악에 맞춰 댄스 연습을 하는 한류 팬을 마주칠 수도 있다. 상파울루에 어둠이 내려앉을 무렵이면 중앙광장 근처 바네스파 빌딩으로 향하자. 뉴욕 엠파이어스테이트 빌딩을 1/8로 축소한 모양의 건물로, 밤마다 은은하게 불을 밝혀 도시의 야경을 한층 아름답게 만들어 준다.



이구아수 폭포의 장엄한 물줄기 속으로!

세계 3대 폭포 중 가장 큰 폭포가 바로 브라질의 이구아수 폭포다. 미국 32대 대통령 프랭클린 루스벨트의 부인 엘리너 루스벨트는 이구아수를 직관한 뒤 이런 말을 남겼다. “Oh, poor Niagara!(가연은 나이아가라).” 거대한 나이아가라가 초라해 보일 정도로 장엄한 이구아수 폭포는 브라질과 아르헨티나, 파라과이 국경을 걸쳐 흐른다. 쿠리치바에서 발원한 이구아수강이 브라질 동부 지역을 통과해 아르헨티나 국경에 접한 파라나 강과 만나며 장대한 폭포로 변한 것이다. 너비 약 4.56km, 평균 낙차 70m로 쏟아내는 물의 양도 어마어마하다. 이구아수 폭포를 이루는 폭포는 총 275개. 그중 270개가 아르헨티나 영토에 있지만, 폭포 전경이 파노라마로 펼쳐지는 곳은 브라질 쪽이다. 브라질 쪽 폭포 관람의 백미는 산책로 걷기다. 폭포가 포개어 있는 절벽 바로 아래턱까지 약 200m 산책로를 걸으며 폭포를 느낄 수 있다. 한 발 내디딜 때마다 이구아수가 뿜어내는 포말과 물소리가 내는 굉음, 내리꽂는 기둥의 절경에 혼이 쏙 빠질 지경이다.





K-water 동호회 헬스부가 알려주는

헬스 기구별 기본 자세

웰빙을 넘어 행복과 건강까지 챙기는 웰니스(wellness) 시대다. 헬스를 시작하고 싶지만 어떻게 기구를 사용해야 할지 모르는 초보자를 위해 준비했다. 세계적인 보디빌딩 대회 수상 경력이 있는 K-water 동호회 헬스부 회장, 강민석 차장에게 헬스 기구별 기본 자세를 배워보자.

글. 우수정 사진. 김은주 영상. 남건모(플러스메이커스)

이른 아침, K-water 대전 본사 세종관 헬스장에는 땀을 흘리며 운동하는 직원들로 열기가 가득하다. 세종관 헬스장을 가장 많이 방문하는 이들은 아무래도 K-water 동호회 헬스부원들이다. 그중 헬스부를 이끄는 디지털플랫폼처 강민석 차장은 20살부터 헬스를 시작해 충실한 회사생활 속에서도 보디빌딩 선수 생활을 놓지 않았다. 꾸준히 노력한 결과, IFBB 올림피아 아마추어 차이나 세계대회 4위, PCA 보디빌딩대회 1위 등의 값진 성과도 얻을 수 있었다.

이처럼 운동에 진심인 강민석 차장에게 운동의 매력에 관해 묻자, “운동을 하면 규칙적인 생활패턴을 유지할 수 있을 뿐만 아니라 뇌가 활성화되어 창의적인 사고에도 도움이 될 수 있어요. 또 몸이 건강해지면 정서적인 부분도 안정되어 삶을 건강하게 설계할 힘이 생기고요”라며 운동의 중요성을 강조했다. 보디빌딩 종목의 생활 스포츠지도자 자격증을 보유하고 있는 강민석 차장은 동호회원들과 건강한 삶을 나누는 데도 앞장서고 있다.

이에 독자들에게 ‘초보자도 쉽게 따라 할 수 있는 기구 운동법 4가지’를 알려주기에 나섰다. 헬스를 처음 시작하는 초보자들에게, 단순히 몸무게를 감량하려는 목표를 설정하기보다 운동을 통해 이루고자 싶은 구체적인 목적을 먼저 세워야 지치지 않고 운동할 수 있다고 조언한다. 특히 본격적인 운동 전에 가벼운 스트레칭은 근육의 가동범위를 넓혀 부상의 위험을 줄이고, 정확한 자세를 배운 뒤 운동을 해야 근육이 다치는 사고를 방지할 수 있다고 이야기한다. 자, 그럼 지금부터 ‘초보자도 쉽게 따라 할 수 있는 기구 운동법 4가지’를 통해 헬스와 좀 더 가까워지는 시간을 가져보자.



초보자도 쉽게 따라 할 수 있는 기구 운동법



벤치프레스

가슴 근육을 키울 수 있는 운동입니다. 바에 자신이 들 수 있는 무게를 올린 뒤 클립으로 고정해 주세요. 벤치에 누워 어깨너비에 맞춰 바를 잡은 뒤 몸과 바가 90° 각도가 되도록 들어주세요. 가슴에 힘을 주고 바를 들어 올렸다 최대한 가슴에 닿게 내리는 동작을 반복합니다. 바를 들고 내릴 때는 어깨가 앞으로 들리지 않도록 주의하세요.



턱걸이(등 운동)

등 근육 발달에 효과적인 운동으로 속도나 횟수보다 정확한 동작을 취하는 게 중요합니다. 가슴을 펴고 어깨너비에 맞춰 손등이 보이게 바를 짚니다. 가슴이 바에 닿도록 몸을 끌어올린 뒤 천천히 내려옵니다. 등이 아닌 팔에만 힘을 주지 않도록 주의하며 점차 운동 횟수를 늘리길 추천합니다.



헬스부 강민석 차장



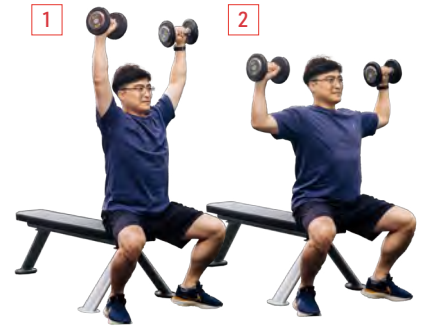
K-water 헬스부는 직원들의 가입을 언제나 환영합니다.

QR코드를 스캔하면 강민석 차장의 헬스 기구별 기본자세 영상을 만날 수 있습니다.



덤벨프레스

덤벨을 이용해 어깨 근육을 자극할 수 있는 운동입니다. 가슴을 열고 덤벨을 들어 귀 옆쪽에서 시작합니다. 손바닥이 정면을 향하게 든 덤벨은 팔꿈치를 피면서 머리 위로 든 뒤 다시 천천히 내려줍니다. 무리하게 팔을 들면 통증이 있을 수 있으므로 가동범위를 확인해 덤벨을 드는 것이 좋습니다.



덤벨컬

단단한 팔 근육을 키우는 데 도움을 주는 운동입니다. 먼저 자신에게 맞는 무게의 덤벨을 고릅니다. 손바닥이 앞을 볼 수 있게 덤벨을 들고 양손의 새끼손가락이 평행이 되도록 자세를 취합니다. 팔꿈치를 굽혀 덤벨을 가슴 쪽으로 당기고 펴는 동작을 반복합니다. 이 동작은 아래 팔 근육인 전완근이 아닌 상완이두근(위 팔의 두 갈래 근육)에 힘을 줘야 합니다.





가족들이 한순간에 남이 될 수도, 더 나아가 나 자신을 잃게 될 수도 있는 병, 치매. 세계보건기구(WHO)가 국제알츠하이머협회(ADI)는 치매를 예방하고 극복하기 위한 일환으로 매년 9월 21일을 치매 예방의 날로 지정해 치매 관리의 중요성을 알리기 위해 노력하고 있다. 막연하게만 느껴졌던 치매 예방의 모든 것을 알아보자.

글. 김정주

9월 21일 치매 예방의 날 내 머릿속 지우개 예방법



치매=알츠하이머? 다시 짚어보는 치매의 정의

치매란 정상적으로 활동하던 사람이 뇌에 발생한 각종 질환으로 인해 인지기능이 떨어지면서 일상생활을 할 수 없는 경우를 말한다. 치매는 주로 65세 이후 노년기에 많이 발생하며 주요 사망 원인으로 꼽히기도 한다.

전 세계적으로 고령화 시대가 도래하면서 치매 환자의 유병률도 늘어가는 추세다. 최근 국제알츠하이머협회(ADI)에서 집계한 전 세계 치매 환자 수는 2018년 기준 5,000만 명이며, 2050년에는 1만 3,150만 명을 기록할 것으로 예측했다. 대한민국 중앙치매센터의 보고에 따르면 국내 치매 환자는 약 96만 명(2023년 1월 기준)으로 집계됐으며, 60세 이상 노인 인구 중 7% 이상 유병률을 보인다.

여기서 짚고 넘어가야 할 것이 있다. 많은 이들이 치매와 알츠하이머를 동일시 하지만 전혀 다른 개념이라는 것. 치매란, 여러 가지 원인에 의해 뇌에 손상이 생겨 정상적인 생활을 할 수 없는 상태를 의미하는 포괄적 용어이다. 알츠하이머는 치매를 일으키는 가장 주요한 원인으로, 이상 단백질이 뇌 속에 쌓이면서 뇌 신경세포가 서서히 죽어가는 퇴행성 신경질환을 말한다. 다시 말해, 치매는 기억장애, 행동장애, 인지기능 장애, 인격장애 등 복합적인 증상으로 발현되는 장애를 아우르는 용어이며, 알츠하이머는 치매의 가장 대표적인 원인 질환으로 분류된다. 알츠하이머병의 증상으로는 건망증부터 시작해, 언어능력 저하, 우울증, 식욕 부진, 보행장애 등이 있다.

파킨슨병도 치매의 주원인 질환 중 하나다. 파킨슨병은 뇌의 특정 부위에서 도파민을 분비하는 신경세포가 원인 모르게 서서히 소실되어 가는 퇴행성 뇌 질환으로 운동장애, 근육강직, 자세 불안정, 어눌한 말투 등의 증상으로 발현된다. 이외에도 뇌혈관 질환, 대사성 질환, 내분비 질환 등 다양한 원인 질환이 존재한다.

치매 정복을 위한 최신 동향과 예방법

치매는 인간이 극복하지 못하는 질환으로 인식되어 왔다. 하지만 최근 연구에 따르면 이전보다 빠른 시기에 조기 진단과 치료를 받을 수 있도록 다양한 방법이 시도되고 있다. 일반적으로 치매는 증상이 서서히 나타나기 때문에 미리 치매를 일으킬 수 있는 가능성을 진단하고 치료한다면 훨씬 긍정적인 효과를 기대할 수 있다. 최근에는 혈액검사와 같이 간단한 방법으로 치매 진단을 할 수 있는 진단 기법이 개발되는 중이다.

치매는 언제, 어디서나, 누구에게나 발생할 수 있기 때문에 65세 이상 노인이라면 평소에 정기적인 건강검진을 받아야 한다. 또한 세계적인 의학저널인 란셋(The Lancet)에서는 치매 위험을 줄일 수 있는 요인들로 규칙적인 운동, 지속적인 인지활동, 음주 제한과 금연, 혈압 조절 및 머리 부상 방지 등을 꼽았다. 의외인 것은 ‘청력 보호’와 ‘대기오염 저감’도 치매 위험을 줄이는 요인에 포함된다는 것. 실제로 과도한 소음 노출 환경에 있을 때보다 필요할 때만 보청기를 착용한 노인이 치매 위험이 낮았다는 연구 결과가 있다. 더불어 대기오염이 인지기능 저하와 관련이 있다는 의학적인 증거가 늘고 있기 때문에 공기 질 개선이 치매 위험을 낮추는 데 도움이 될 것으로 보고 있다.

무엇보다 치매는 중증으로 번지면 치료가 어려운 질환이다. 평소 치매 예방과 조기 진단에 힘쓰는 것만이 가장 효과적인 치료라는 것을 인지하기를 바란다.



정부에서는 다양한 치매 치료 지원 사업을 진행하고 있다. 각 지역의 **‘치매안심센터’**에 방문하면 돌봄 서비스를 받을 수 있으며, **‘치매 상담콜센터(1899-9988)’**에서 24시간 치매 상담이 가능하다. 이외에도 **각 지역의 보건소**마다 치매 예방, 치료를 돕는 다양한 프로그램이 있으니 적극적으로 활용하는 것을 권한다.



시화조력관리단은
미래의 지구까지
책임입니다

시화조력관리단은
미래의 지구까지
책임입니다



시화호조력발전소
대점검을 응원하는 특별한 하루

시화나래

Sihwa Narae

K water



반짝이는 푸른 바다를 벗 삼아 근무하고 있는 시화조력관리단 직원들이 '수(水)타벅스가 간다'를 즐기기 위해 한자리에 모였다. 다가오는 9월 대점검 기간을 앞두고 시원하고 맛난 음료와 응원의 힘을 보태줄 즐거운 미술쇼를 함께한 시화조력관리단의 늦여름 추억 이야기를 전한다.

글. 구지희 사진. 김은주 영상. 남건모(플러스메이커스)



국내 유일 세계 최대 조력발전소를 보유하다

시화조력관리단은 국내 유일, 세계 최대 시설용량(254MW)의 조력발전소인 시화호조력발전소를 운영하고 있다. 조력발전이란, 외해와 내해의 수위 차를 이용하여 수차발전기로 전기를 생산하는 친환경 에너지 발전방식이다. 시화호조력발전소는 밀물 때의 바닷물을 시화호로 유입시켜 발전하는 데 활용하고 있다. 시화호조력발전소를 관리하고 있는 시화조력관리단은 방아머리 풍력발전소와 태양발전소도 운영하며 K-water 탄소중립의 메카로서 그 역할을 톡톡히 하고 있다. 사무실에서 쓰는 전기 또한 건물 일체형 태양광 발전(BIPV, Building-Integrated Photovoltaic)을 이용해 자체 생산해 활용한다. 대한민국의 에너지뿐만 아니라 청정환경까지 책임지는 시화조력관리단. 이날은 앞으로의 더욱 힘찬 활약을 응원하기 위해 마련된 자리로, 푸른 바다를 시원하게 가로지르는 방조제를 건너 '수(水)타벅스'가 출동했다.

대한민국 조력에너지, 우리 손으로 지켜갑니다

이번 9월은 시화호조력발전소의 안전을 종합 점검하는 기간으로 시화조력관리단에게 있어 중요한 시기 중 하나다. 이 기간 중 점검정비반은 K-water 자체 점검 정비 기술과 노하우를 발휘하여 시설을 구석구석 꼼꼼히 점검한다. 해당 과업을 담당하고 있는 조력점검계획과 이용은 사원이 대점검 기간을 앞둔 각오를 전했다.

“대점검은 시화조력관리단의 1년 업무 중 가장 중요한 업무라 할 수 있습니다. 그런 만큼 안전사고에 유의하여 사고 없이 무사히 잘 마치도록 하겠습니다.”

점검정비반 모두의 안전을 기원하며 고객지원부 박채연 대리가 설명을 더했다. “자체 점검 과정이 정말 녹록지 않은데요. 바닷속에 묻힌 설비에 직접 다가가는 일은 상상만으로 식은땀이 날 만큼 위험하거든요. 게다가 발전소의 관에 달라붙어 효율 저하를 야기시키는 오손 생물*이 내뿜는 악취는 건물 전 층을 뒤

뒀을 만큼 고약해요. 유지관리의 업무는 완벽이 곧 당연한 일로 여겨집니다만, 바닷물과 맞서 싸워 매년 완벽을 이뤄내는 우리 직원들이 정말 자랑스롭습니다. 안전하게 대점검 기간을 끝내길 바라는 마음입니다.”

*바위, 선박, 말뚝, 생물체 등의 표면에 부착하여 사는 생물.

시원한 음료와 신통방통 마술쇼!

안전한 점검을 향한 염원을 담아 응원의 기운을 가득 전하기 위해 시화조력관리단에 도착한 수(水)타벅스 커피차! 커피차 앞으로 늘어난 직원들을 보니 너나 할 것 없이 얼굴에는 화사한 웃음이, 손에는 텀블러가 쥐어져 있다. “시화조력관리단 건물은 방조제 끝에 있어서 음료 배달이 쉽지 않아요. 주변이 관광지이다 보니 가장 가까운 카페는 가격이 비싸거든요. 그런데 오늘 여러 음료를 부담 없이 마실 수 있어서 좋았습니다.” 박채연 대리에 이어 시설관리부 백승열 대리와 이영훈 사원 또한 싱글벙글한 얼굴로 소감을 밝혔다. “오늘 뭘 마실까 잔뜩 기대하며 출근했어요. 타 부서 동료들이 마셔본 후기를 들어보니 라테 종류가 특히 맛있다 하더라고요. 오늘 제 픽은 초코라테입니다!” “이렇게 무더운 날 고생하는 직원들과 다같이 커피 마실 수 있어서 뜻깊은 시간이었습니다. 이벤트를 신청해 준 박채연 대리에게 고마워요.” 형형색색의 텀블러를 각자의 손에 들고 음료를 한껏 즐긴 후, 드디어 고대하던 마술쇼가 펼쳐졌다. “제일 앞자리에서 봤는데 오랜만에 정말 즐거운 경험이었어요! 물론 신기했고요. 보기만 하는 게 아니라 직접 참여까지 할 수 있으니 함께 만들어 가는 시간이 무척 재미있었습니다.” 백승열 대리의 말처럼 즐겁고 신기했던 마술쇼 때문에 시화조력관리단 1층 로비에는 웃음이 끊이지 않았다. 바쁜 일상을 틈타 얻은 활력으로 힘차게 9월을 맞이하길, 안전한 대점검이 이루어지기를 바란다.



수(水)타벅스가 간다

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



시화조력관리단 편 보러가기

message.

“계속 박수가 터져
나을 만큼
즐거운 시간이었습니다.”



박채연 대리

고객지원부

‘수(水)타벅스가 간다’ 코너가 시작했을 때부터 꼭 참여하고 싶었는데, 이렇게 사원이 뿔뿔히 기쁩니다! 덕분에 오늘 웃고 즐기며 또 추억을 쌓다 보니 동료들과 더욱 친밀해지게 되었습니다. ‘수(水)타벅스’ 꼭 신청해 보길 강력히 추천합니다!





50 소양강댐
희망의 미래로!

소양강댐의 과거, 현재, 미래를 만나다

1984년, 소양강댐에 위기가 찾아왔다.

하늘에 구멍이라도 뚫린 듯 쏟아진 집중호우로 절체절명의 위기에 봉착한 것.

1984년 늦여름 소양강댐의 위기를 여전히 생생하게 기억하는 당시

소양강댐 근무자 유익균 씨와 현재 소양강댐에서 근무하는 이두희 차장이 만났다.

치열했던 '과거'를 통해 소양강댐의 '오늘'을 있게 한 선배와 선배들이 일궀놓은

'오늘'을 디딤돌 삼아 소양강댐의 '미래'를 만들어 가고 있는 후배의 만남.

소양강댐 50주년을 맞아 소양강댐의 과거, 현재, 미래가 공존했던 특별한 만남을 소개한다.

글 박항아 사진 김은주



이두희 선배님, 안녕하세요. 저는 소양강댐에서 댐 운영을 담당하고 있는 이두희 차장입니다. 올해 7월에 소양강댐에 발령 받자마자 홍수기 대응과 장마가 끝나고 시작된 녹조 대응으로 정신없는 하루하루를 보내고 있습니다. 매일 출퇴근하면서 소양강댐지사 현관에 걸려 있는 댐 방류 사진을 보게 되는데요. 제가 알기로 1981년도에 수문방류 장면을 촬영한 것으로 알고 있는데, 혹시 선배님께서 근무 중이셨던 때였을까요?

유익균 네. 지난번에 방문할 일이 있어서 본 기억이 있는데, 정확히 날짜도 기억합니다. 1981년 7월 12일, 방류 때 사진이죠. 입사한지 한 달 후에 방류했기에 정확히 기억해요. 그로부터 3년 후, 대홍수로 긴급한 방류가 이뤄질 거라고는 상상도 못했지요.

이두희 댐 운영을 담당하다보니 궁금한 사항이 있습니다. 당시에는 지금처럼 시스템 전산화가 이루어지기 전이잖아요. 그때 수문방류 의사결정은 어떤 절차로 이루어졌는지 궁금합니다.

유익균 당시에 저는 신입사원이었다보니, 고참이 시키는 것만 열심히 했죠. 사수가 유입량, 방류량을 직접 계산하고 분석해서 수문 개방을 결정하면, 댐 하류에 있는 주민들에게 대피 방송이 나갑니다. 그렇지만 방송을 못 듣는 사람들도 있을테니, 나는 댐부터 시내까지 직접 뛰어다니면서 물가에 있는 사람들한테 피하라고 안내하는 역할을 했어요. 땀을 흘리며 열심히 뛰어다녔던 기억이 나네요.



▶ 前 1984년
소양강댐 댐관리부 근무
유익균 님

▶ 現 2023년
소양강댐지사 운영부
이두희 차장

이두희 요즘은 SMS, VMS, FAX 등 다양한 방법을 통해 긴급 상황이 전파되는데, 고생이 많으셨겠어요. 저는 오늘 선배님을 뵙는다고 해서, 선배님께서 근무하셨던 당시에 기록했었던 소양강댐 관리연보를 찾아보고 왔습니다. 고서처럼 세월의 흔적이 녹아있는 연보 중 1984년의 집중호우 기록을 보니 긴박했던 상황이 짐작이 가더라고요. 당시 상황에 대해서 설명해주실 수 있을까요?

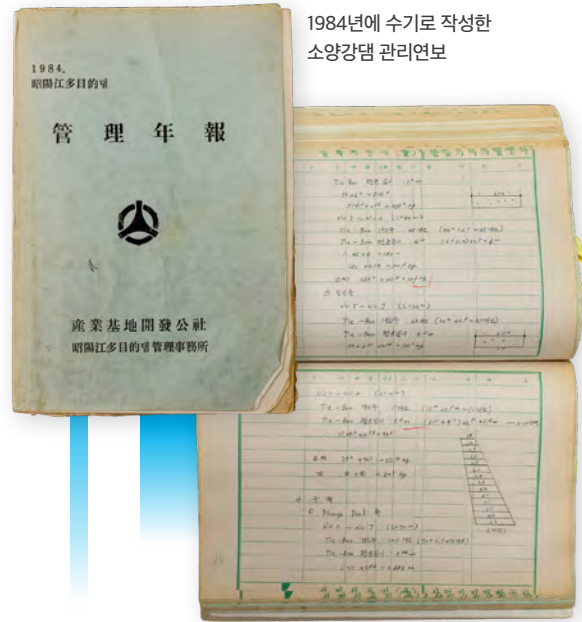
유익균 1984년 당시 폭우를 동반한 태풍 '준'의 영향으로 피해가 커지는 가운데, 소양강댐 상류 유역에도 폭우가 시작됐어요. 9월 1일~2일 이틀동안 약 400mm 정도의 폭우가 집중적으로 쏟아졌죠. 당시 일부 직원들이 상류의 상황을 파악하기 위해 출장을 갔는데, 도로가 유실되어 다시 돌아오기도 했죠. 이후로도 폭우는 계속됐고 댐 수위가 급격하게 높아지면서 방류 계획을 세워야 했는데, 당시 댐 하류 상황을 고려하다보니 방류 결정에 어려움이 있었습니다.

이두희 방류하면 이미 홍수로 피해가 큰 댐 하류의 수도권 지역에 피해가 가중될 것이기 때문이겠죠? 결정이 쉽지 않았겠네요.

유익균 9월 1일, 소양강댐 수위가 계획홍수위에 근접했고 방류 결정을 더는 늦출 수 없는 상황이었어요. 콘크리트댐과 달리 사력댐은 모래와 자갈을 쌓아서 만들었기 때문에, 단순히 물이 넘치는 것이 아니라 댐이 무너질 수도 있거든요. 전 직원이 며칠 밤을 새우며 긴급상황에 대비하면서 수문 방류 결정만을 기다리는 상황이었죠. 그리고 9월 2일 새벽 1시에 드디어 수문 방류 결정이 내려졌습니다.

이두희 방류 이후 상황은 어땠나요?

유익균 방류량을 계속해서 증가시키는데도 유입량이 더 많다 보니 수위가 떨어지지 않더라고요. 급기야 산사태로 인해 방류 시 완충 역할을 하는 시설 위로 토사가 덮치면서, 거센 물보라가 그대로 발전소를 들이쳐 침수가 되어버렸죠. 전기, 통신이 두절되고 진입도로가 유실되면서 며칠 밤을 새우던 모든



1984년에 수기로 작성한 소양강댐 관리연보

우리 후배님들의 노력으로 소양강댐이 관리되는 모습을 보니 뿌듯한 마음입니다. 반세기 동안 묵묵히 수도권의 젖줄로 역할을 해왔던 소양강처럼, 소양강댐을 지키는 우리 후배님들의 노력도 변함없이 계속될 테지요.



ICT 기술로 구현하는 소양강댐 실시간 정보

직원이 그대로 고립되었습니다. 아무것도 먹지 못한 상태로 더 큰 피해를 막기 위해 바닥의 물을 퍼내고 쌀 포대에 자갈을 담아 물을 막아내며 서로를 챙겼던 기억이 생생합니다. 아! 그때 모두에게 참 소중한 양식이 되어준 것이 바로, 도로가 유실되어 돌아온 직원들이 ‘혹시 모르니’ 하고 사 왔던 라면 한 박스였어요. 그 때는 ‘이 상황에 라면을 왜 사 왔냐며 다들 구박했는데, 라면을 부숴 먹으며 허기를 달랠 줄 누가 알았겠어요. 그 와중에 사택 부녀회에서 주먹밥을 만들어 유실된 도로를 뚫고 가져다주셨는데, 모두가 허겁지겁 먹었던 기억도 납니다. 그때 먹은 주먹밥 맛을 지금도 잊지 못해요. 요즘은 상황이 많이 달라졌죠?

이두희 네 맞습니다. 다만 당시에는 ICT 기술, 컴퓨터 보급 이전으로 실시간 정보처리 속도에 한계가 있어 신속한 의사결정에 제약이 있었을 것 같다는 생각이 듭니다. 현재는 ICT 기술의 발전으로 댐 유역 내 수위, 강수량, 영상 등의 정보가 실시간으로 수집되고, 자동화된 홍수분석 툴을 기반으로 수문 방류 등 댐 운영 전반의 신속한 의사결정이 가능합니다. 또한, 최근에는 시대적 요구와 극단적 홍수·가뭄과 같은 이상기후에 대비하고자 기존의 물관리 방식에 디지털 트윈, AI 등 첨단기술을 물관리 및 시설물 안전관리에 도입하는 등의 지속적인 기술력 향상에 노력을 기울이는 한편, 댐 운영에 지역·민관이 참여하여 주기적인 소통을 통해 협력 기반의 물관리를 수행하고 있습니다.

유익균 약 40년의 세월 속에서 많은 발전이 있었네요. 당시에는 청경들을 포함해서 100여 명의 직원이 3·4교대로 24시간 근무를 했는데, 지금은 많은 부분이 자동화·무인화로 전환되었죠? 외적인 변화도 있죠. 예전에는 국가중요시설로 발전소 및 댐 정상 등에 접근하거나 사진 촬영하는 것 자체가 완벽하게 통제되었어요. 팔각정 자리에는 소양강댐을 방호하는 포병대 진지가 있었고요. 그런데 지금은 댐 정상부를 통해 자유롭게 이용할 수 있다고 하니 참 놀랍습니다. 물론, 소양강댐의 명성은 변하지 않았죠.

이두희 맞습니다. 많은 선배님의 노력으로 반세기 동안 자신의 역할을 해온 소양강댐의 50주년을 함께 할 수 있다는 것이 무척 영광입니다. 내년에도 저는 이 자리에서 소양강댐의 새로운 반세기를 준비하겠지요. 오늘 선배님과의 만남이 앞으로 소

양강댐과 함께할 저의 시간에 든든한 디딤돌이 되리라 생각합니다. 또 50년이 지나 소양강댐 100주년이 됐을 때, 저도 선배님처럼 후배들에게 지금의 소양강댐 이야기를 할 수 있으면 좋겠네요.(웃음)

유익균 그럼 좋겠네요! 오늘 와서 보고 이야기를 나눠보니 댐 운영 자동화 시스템, 보조여수로부터 예정된 안정성 강화 사업 등 우리 후배님들의 노력으로 소양강댐이 안전하게 잘 관리되고 있더군요. 반세기 동안 묵묵히 수도권의 젖줄로 역할을 해왔던 소양강처럼, 소양강댐을 지키는 우리 후배님들의 노력도 변함없이 계속될 테지요. 그 덕택에 소양강댐이 앞으로도 굳건히 우리 곁을 지켜주리라 생각합니다.





50 소양강댐
희망의 미래로!

한눈에 숫자로 만나는 소양강댐

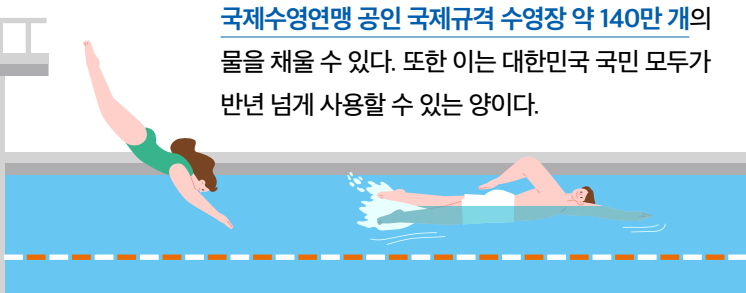
소양강댐은 1973년 10월 준공 당시 동양 최대의 사력댐으로 자리잡았다.
소양강댐의 놀라운 규모와 50년간 간직해 온 비하인드 스토리들을 숫자로 만나보자.



총저수용량

29억 톤

소양강댐의 총저수용량은 29억 톤으로 올림픽을 개최할 수 있는 길이 50m, 폭 21m, 깊이 1.98m의 국제수영연맹 공인 국제규격 수영장 약 140만 개의 물을 채울 수 있다. 또한 이는 대한민국 국민 모두가 반년 넘게 사용할 수 있는 양이다.



하루에 공급하는 용수의 양

332만 톤



소양강댐은 하루 최대 약 332만 톤의 용수를 공급하고 있다. 이는 1.5L 병으로 22억 개가 넘는 분량이며, 대한민국 국민 1인당 하루 물 사용량과 비교하면(약 302L, '2021 환경부 상수도통계') 서울시 인구(약 941만 명)보다 많은 약 1,100만 명이 하루 동안 사용할 수 있는 양이다.

유역면적 **2,703km²**

소양강댐의 유역면적은 2,703km²로, 이는 서울·인천·울산*의 면적을 합친 것과 비슷하고, **제주도 면적(1,850km²)**보다 크다.

* 서울특별시 605km², 인천광역시 1,066km²,
울산광역시 1,062km²
(출처: KOSIS 국가통계포털)



소양강댐의 연간 전력 생산량

465GWh



소양강댐은 1973년 발전소설비 준공 이후 43만 5천 명이 1년간 사용할 수 있는 연평균 465GWh의 청정에너지를 생산하고 있다. 이는 세종시민 모두가 1년간 사용하고도 남는 양이다. 또한, 수력발전을 통한 청정에너지 생산으로 매년 온실가스 약 21만 톤을 감축하고 있으며, 이는 북한산의 4배가 넘는 면적을 덮을 수 있는 **소나무 약 3,600만 그루**를 심은 효과이다.

연간 방문객 **198만 명**

춘천시의 분석에 따르면 소양강댐의 연간 방문객은 약 198만 명(2020년 기준)으로, 이는 설악산국립공원의 연간 방문객(158만 명, 2020년 기준)보다 25% 이상 많다.

* 출처: 빅데이터 활용 춘천시 상권분석(2021.6, 춘천시),
문화체육관광부 관광지식정보시스템(주요관광지점 입장객 통계)



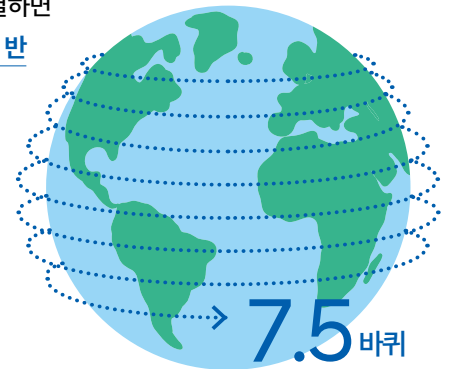
건설 시 투입된 점토·모래·자갈·암석의 양

960만 톤

소양강댐 건설 시 투입된 총 960만 톤의 점토, 모래, 자갈, 암석은 20kg 쌀 4.8억 포대 분량으로, 이를 일렬로 쭉 나열하면

지구 둘레*를 7바퀴 반
돌고도 남는 분량
(31.2만km)이다.

* 지구 최대 둘레 :
40,075km



상권의 외지인 방문객 비율

2020년 기준 소양강댐 상권의 **외지인 방문객 비율은 58%**로, 춘천시 주요 상권 중 가장 높은 외지인 방문 비율이다. 이는 소양강댐이 춘천의 제1 대표 관광지라는 것을 뒷받침한다.

* 출처: 빅데이터 활용 춘천시 상권분석(2021.6월 기준, 춘천시)



58%



9월호 E-book과
웹진에서 오디오북을
만나보세요!

50 소양강댐 희망의 미래로!

높이 123m, 계획홍수위 EL.198m, 댐 길이 530m, 총 저수량 29억 톤을 자랑하는 소양강 다목적댐이 올해로 준공 50주년을 맞았다. 수도권 및 중부지역의 홍수 조절과 용수 공급, 전력 공급 등 국가 경제발전의 상징으로 여겨지는 소양강댐의 50년 발자취를 돌아본다.

글_김영은 출처_K-water

소양강댐 50주년 특집 ① - 소양강댐의 과거와 현재

국민 안전과 국가 경제발전의 상징, 소양강댐의 발자취

■ 1968.12
유수전환을 위한 가배수로 터널 공사

■ 1969.11
소양강댐 본체 지반 보강

■ 1970.8
전망대에서 본 공사현장

1967



현재의 소양강댐이 있기까지

1960년대만 해도 대한민국은 전문적인 수자원 관리 조직이나 체계가 없었다. 매년 약 1,140억 톤의 수량이 유입되었으나 이 중 대부분이 증발하거나 바다로 유실되어 실제 활용되는 수량은 7%인 80억 톤에 불과했다. 그러다 1962년에 들어서면서 대한민국은 경제개발 5개년 등의 계획으로 본격적인 산업화가 시작되었고, 이에 따라 용수 수요가 급증하기 시작했다. 서울을 비롯한 수도권 지역에 충분한 용수 공급이 필요해지자 정부는 댐 건설을 결정, 소양강과 북한강의 합류 지점에서 12km 상류에 소양강 계곡을 댐 건설 적지로 결정했다.

이후로 각 관련 부처는 수물 범위, 경제적 가치, 이해관계 등을 고려하며 여러 논의를 거쳐 다목적댐인 소양강댐 건설 추진을 시작했다.

설계 초기에는 미국의 Smith Hinchman & Grill, 일본공영 등에서 콘크리트댐 설계가 가장 적합하다는 의견을 제시하였다. 그러나 실시설계 단계에서 사력댐(Rock Fill Dam, 댐 내부에 저토 등의 불투수성 물질로 중앙에 차수벽을 만든 댐)으로 건설하자는 의견에 힘이 실렸다. 콘크리트댐이 아닌 사력댐으로 소양강 다목적댐을 건설하면 자갈 등의 재료를 현지



에서 조달할 수 있기 때문에 시멘트 수입 비용 등이 줄어 사업비를 절감할 수 있고, 사업 기간 단축 또한 가능하다는 것이 이유였다. 또한 당시 한국전쟁 정전 협정이 체결된 지 얼마 지나지 않은 시기에 북한의 포격 등 외부 충격으로 댐이 무너질 것을 대비해야 했는데, 사력댐이 외부 충격에 강해 그 조건에도 부합했다.

마침내 1967년 4월 건설부가 소양강다목적댐 건설에 착수한 이래 1969년 10월 24일 본댐 기초굴착공사를 시작하였고, 1972년 11월 10일 댐의 성토공사를 완료했다. 이윽고 1973년 10월 15일, 당시 동양에서 가장 큰 사력댐인 소양강다목적댐의 준공식이 개최되었다.

국민 안전과 국가 경제 발전의 초석이 되다

소양강댐은 용수 공급과 홍수조절을 통한 재해 방지도 큰 역할을 해왔다. 소양강댐은 연 12억㎥의 생활 및 공업용수와 연 1,300만㎥의 농업용수를 수도권 지역에 공급하는 등 하루

약 332만 톤의 용수를 공급하고 있다. 이는 수도권에 공급되는 용수 전체의 45%에 달한다. 특히 1978년 등 전국적인 심각한 가뭄이 발생했을 때 안정적인 용수를 공급해 가뭄 극복에 큰 역할을 했다. 2021년 7월 춘천시에 단수가 발생하였을 때도 방류량을 초당 3배 수준으로 늘려 지자체 정수장에 충분한 원수를 공급하여 빠른 복구에도 도움을 주었다.

또한 소양강댐은 한강수계 다목적댐 중 가장 많은 연 2억 5,500만㎥의 하천유지용수를 꾸준히 한강에 공급하여 한강의 수위와 기능 유지를 돕고 있다. 뿐만 아니라, 소양강댐은 연 5억㎥의 물을 저장·조절함으로써 집중호우나 태풍과 같은 위기가 닥쳤을 때 범람 등의 재해로부터 수도권을 보호하는 역할을 하고 있다.

더불어, 소양강댐에는 발전 용량 10만kW 규모의 발전기 2대가 설치되어 있는데, 이를 통해 1970년대의 심각한 전력난 해소에 기여하였다. 현재 소양강댐은 국내 전체 수력발전의 11%를 차지하고 있으며, 이는 1985년에 준공한 충주댐에 이

■ 1971.10
소양강 여수로 공사 현장

■ 1972.9
모습을 갖춰가는 소양강댐 전경

1971



1972



어 두 번째로 큰 규모이다. 소양강댐은 준공 이후 국민 43만 5천 명이 1년간 사용할 수 있는 연평균 465GWh의 청정에너지를 생산하며 친환경에너지 전환에 크게 기여하고 있다. 이처럼 소양강댐은 국가의 경제와 안보에 중추적인 역할을 수행하고 있다.

아울러, 소양강댐 건설은 수물 지역 내 거주하던 주민들에게 인생의 새로운 장을 여는 계기가 되었다. 수물민들은 마을이 수몰되기 이전 대부분 농업을 평생의 업으로 삼아왔지만 소양강댐이 생기면서 작물 재배나 축산업, 양잠 등 다양한 산업 영역에서 종사할 기회를 얻게 되었다. 준공 이후로는 관광객과 낚시꾼들의 방문이 활발해져 기념사진 촬영, 음식점, 썰매 대여 등 다양한 관광산업이 발달하기 시작했고, 이를 통해 주민들의 소득 및 생활 수준이 향상되었다.

춘천 관광산업의 큰 축이 된 소양강댐

1960년대 후반, 춘천은 춘천댐, 의암댐 준공으로 인공 호수로

둘러싸인 호반의 도시 이미지를 구축하기 시작했다. 여기에 소양강댐이 준공되면서 호반의 도시 이미지가 더욱 강화되어 관광지로서의 면모를 발휘하게 된 것. 춘천은 소양강댐 건설에 참여한 전국의 인부들과 공사 현장 사람들을 대상으로 장사가 발달하면서 춘천만의 향토 음식으로 닭갈비와 막국수 등이 자리잡게 되었다. 또한, 소양호 전체를 돌아보며 최고의 경치를 감상하거나 청평사로 갈 수 있는 유람선도 관광객들에게 즐거움을 선사하고 있다.

실제로 춘천시가 빅데이터를 활용해 분석한 춘천시 상권 분석 결과에 따르면, 외지 관광객들이 춘천에서 가장 많이 찾는 관광지 1위로 소양강댐이 집계된 바 있다. 더군다나 소양강댐 수문을 개방할 때면 평일에도 수많은 관광객이 몰려들곤 한다.

이렇듯 소양강댐은 춘천시 관광 발전에 기여를 한 것은 물론, 1960년대 이후 ‘한강의 기적’이라 불린 경제 성장의 발원지라 해도 과언이 아닐 것이다.

1973.10

소양강댐 준공식

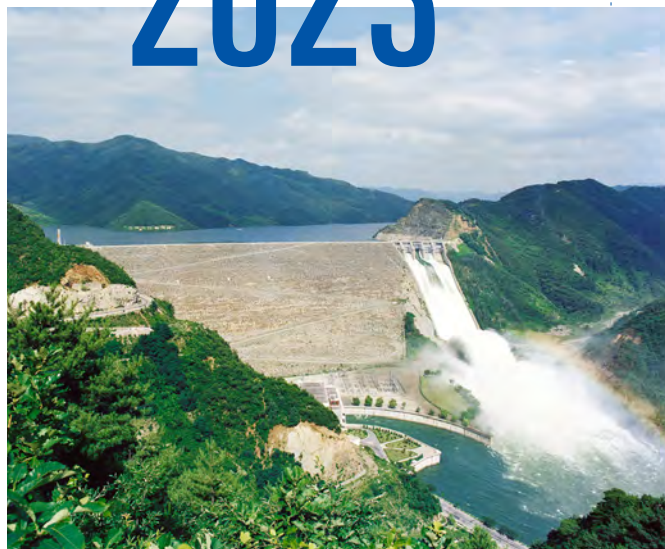
1973



2023.10

소양강댐 준공 50주년

2023



* 10월호에서는 소양강댐의 비전과 미래를 다루는 소양강댐 50주년 특집 @가 게재됩니다.



K-water가 이례적인 폭우로 많은 피해를 입은 전국 곳곳을 찾아가 물사랑나눔단을 중심으로 수해 복구 지원에 적극 나섰다.

글_김영은 출처_K-water

수해 복구 지원으로 국민 일상회복에 힘을 보탭니다

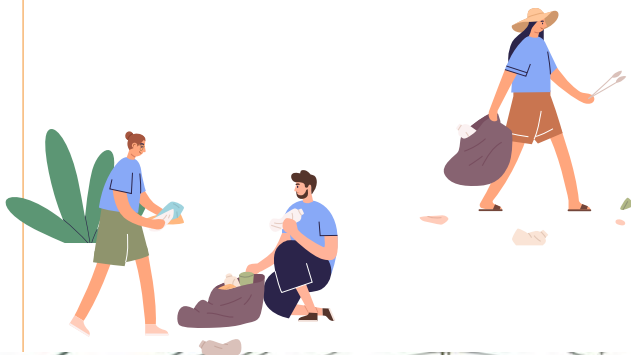
폭염 속 구슬땀으로 일상회복을 돕다

지난 7월, 집중호우로 인해 대한민국 곳곳에 수해가 발생했다. K-water는 발 빠르게 움직여 총 37개의 지자체에 병입수돗물 지원, 농가 복구 지원, 수도 요금 감면 등 다양한 지원 활동에 나섰다. 이후 K-water는 7월 20일부터 8월 4일까지 ‘수해 복구 집중 지원 구간’으로 정해, 괴산군과 익산시, 예천군 등 피해 규모가 컸던 지역을 방문해 각 지역에 필요한 다양한 피해 복구 활동을 펼쳤다. K-water 임직원 봉사동아리 ‘물사랑나눔단’ 약 500여 명은 장마 이후 이어진 폭염 속에서도 구슬땀을 흘리며 복구 활동에 임했다.



이 중 8월 2일과 3일에는 K-water 윤석대 사장을 포함한 임직원 200여 명이 특별재난지역으로 선포된 충청남도 청양군을 방문했다. 임직원들과 윤석대 사장은 피해 농가를 찾아 비닐하우스 내 침수된 농작물과 쓰레기 등을 수거하고, 주변 토사를 제거하는 등 복구 작업에 참여했다.

앞서 K-water 임직원들이 이재민 지원을 위해 모은 성금 1억 원을 전국재해구호협회에 기탁했다. 이 밖에도 폭우로 주택 침수 등의 피해가 큰 지역에 이동식 세탁차량을 지원하는 등 이재민들의 빠른 일상 회복을 위해 지속적으로 노력하고 있다.





정한직 대리

김형욱 대리

심재형 대리

최에린 대리

최준영 대리



결혼식에서, 가족 행사에서, 친구들과의 모임에서 끝내주는 노래 한 곡 뽑내기로 주인공이 되기를 꿈꾸는 동두천수도지사 5인방. 이들이 꿈을 이루기 위한 여정인 일일 보컬 레슨에 나섰다. 의미는 물론 재미까지 챙긴 알찬 시간이었다.

글_임지영 사진_김재룡

보컬도 웃음도 반올림, 원데이 보컬 레슨

동두천수도지사 5인방의 3옥타브 뚫기!



고음 불가? 고음 가능!

“좋은 가수란 탄생하는 것이 아니고 만들어지는 겁니다. 오늘 여기 모인 모든 분에게 좋은 가수가 될 수 있는 DNA가 있어요. 저를 믿으셔야 합니다.” 한때 유행했던 TV 드라마의 입시 코치를 방불케 하는 트레이너의 당찬 말에 5인방의 눈동자가 초롱초롱 빛난다. 호기롭게 도전 의사를 밝힌 이들은 바로 동두천수도지사 우수유체고팀 정한직 대리, 관망관리팀 최준영 대리, 설비운영팀 심재형 대리, 고객지원팀 최예린 대리, 그리고 누구보다 보컬 레슨이 간절했던 공정관리팀 김형욱 대리다. 오늘 보컬 레슨은 원데이 레슨인만큼 발성부터 노래까지, 전반적인 부분을 다루는 수업으로 진행되었다. 1세대 보컬 트레이너로 잘 알려진 가수 박선주에게 사사한 조현빈 트레이너가 이들의 목소리 조련사를 자처했다.

첫 번째 도전자로 나선 이는 정한직 대리. 언젠가 결혼식을 하게 되면 신부 입장에서 마이크를 놓지 않을 것이라는 남다른 포부의 주인공이다. 뮤지컬 같은 결혼식을 꿈꾸는 정한직 대리가 선택한 노래는 패닉의 ‘정류장’. 자리에서 일어나 마이크 대신 물병을 쥔 ‘퍼스트 펑귄’*의 도전에 동료들의 박수가 쏟아진

다. 안정적인 톤으로 노래를 이어가던 그의 음정은 조금씩 불안정해지더니 클라이맥스에 이르면서 균형을 잃고 무너져 내린다. 트레이너의 조언이 이어진다. “소리가 목에 갇혀 있어서 그래요. 소리를 목에서 놓아주는 연습이 필요합니다.” 소리를 놓는다는 건, 익숙한 습관으로부터 나를 놓는 일이다. ‘소리를 놓아주는’ 부단한 연습 끝에 정한직 대리의 소리가 비로소 한계를 뚫는다.

*선구자 또는 도전자의 의미로 사용되는 관용어로, 펑귄 한 마리가 먼저 용기를 내 뛰어들면 우리가 따라서 바다로 들어간다는 데에서 유래된 말.

오랫동안 안 쓴 내 안의 소리를 꺼내 쓰는 연습

두 번째 주자로 나선 이는 정한직 대리의 보컬 레슨을 숨죽여 지켜보던 최준영 대리다. 긴장한 표정으로 무대에 나온 최준영 대리는 ‘선물’이라는 곡을 선곡했다. 애써 담담한 표정을 짓고 있지만 떨리는 소리에서 긴장한 기색이 역력하다. 트레이너의 처방은 먼저, ‘목을 쓰는 법’을 알라는 것. “지금은 목을 닫고 부르셨어요. 목을 열고 부르면 소리가 훨씬 자연스럽게 나올 거예요.”



요.” 최준영 대리를 둘러싼 동료들의 박수가 이어진다. 응원과 격려 덕분인지 긴장을 덜어낸 두 번째 시도는 첫 번째 시도보다 한결 자연스럽다. 우려했던 고음부도 부드럽게 흘러간다. “오, 잘하는데요? 저도 최준영 대리님만큼은 해야 될 텐데 큰일이에요.” 바통을 이어받은 심재형 대리는 평소 목소리가 짹 짹 갈라지는 고음부가 고민이다. 고음부가 고민인 그의 선곡은 높은 고음으로 악명높은(?) 박재정의 ‘헤어지자 말해요’. 오늘 보컬 수업을 통해 갈라지는 고음에 헤어지자 말할 참이다. 고음 파트를 쉽사리 넘지 못하는 그에게 트레이너가 두 가지 팁을 준다. “따라 해보세요. 헤어지자가 아니라 헤어지자! 그리고 외치세요. 나는 동두천 박재정이다!” “나는 동두천 박재정이다!” 일동 웃음이 터진다. 하지만 자기 최면은 곧 놀라운 효력을 발휘한다. 불가능할 것 같은 고음을 몰라보게 매끄럽게 처리한 심재형 대리의 얼굴에는 미소가 번진다.

다음 주자는 오늘 트레이닝 중 홍일점인 최예린 대리. 김경호의 ‘금지된 사랑’을 고른 그녀의 선택에 다들 눈이 휘둥그레진다.

김경호 특유의 록 발라드 고음 구간을 매끄럽게 소화한 최예린 대리는 트레이너로부터 3옥타브 음역을 지녔다는 칭찬을 듣는다. 고래도 춤추게 하는 칭찬에 고무된 그가 선택한 다음 도전곡은 다비치의 ‘8282’다. 미세하게 떨리는 소리로 노래를 이어가더니 본격적인 고음부가 시작되자 끝내 웃음을 터뜨리고 만다. 넓은 음역대의 수제자를 위한 트레이너의 특급 레슨이 시작되니, 돌부리에라도 걸린 듯 넘어지기를 반복했던 고음 구간이 의외의 된소리 처방에 시원하게 해결된다.

마지막 도전자는 결혼식에서 노래를 불러 하객들은 웃기고 신부는 울렸던 주인공, 김형욱 대리다. 한동근의 잔잔한 발라드곡 ‘그대라는 사치’를 고른 김형욱 대리는 진지한 자세로 보컬 트레이닝에 임한다. “이 곡은 섬세한 고저 표현이 관건이에요. 목이 아닌 배에서 소리를 끌어 올릴 수 있도록 해보세요.” 트레이너의 조언에 김형욱 대리의 다음 구절이 사뭇 달라진다. 잘했다는 주변의 칭찬에 머쓱한 듯 웃으며 노래를 마무리한 그는 “이 노래가 되네요?” 하며 신기해한다.





오늘부터 외치는 '나는 가수다'

수업이 끝났다. 호흡을 조절하고 소리를 고르는 동안 세 시간이 훌쩍 지나갔다. “혹시 질문 있나요?” 트레이너의 물음에 심재형 대리가 손을 든다. “가성을 멋지게 내는 방법을 알고 싶어요.” 트레이너는 “망설이지 말고 느낌에 따라 내면 돼요. 가성이든 진성이든 노래의 그루브에 따라 때 가장 근사한 소리가 나오거든요.” 심재형 대리와 옆에 있던 최준영 대리가 말의 의미를 이해하듯 고개를 끄덕인다. “단순한 보컬 수업을 생각했는데 소리 내는 원리를 상세히 가르쳐 줘서 아주 유익했어요.” “이런 보컬 수업이라면 또 듣고 싶어요.” 정한직 대리와 최예린 대리는 만족감을 표한다. “많은 요소들이 종합적으로 만드는 게 소리라는 걸 배웠어요. 앞으로는 평소 안 꺼낸 소리를 더 많이 꺼내서 써 볼 생각입니다.” 김형욱 대리도 새로운 다짐을 한다. 엄연히 ‘보컬’ 레슨이건만, 수업을 통해 얻은 건 소리만이 아니다. 가슴 속에서 찌렁찌렁 울리는 자신감 또한 얻었다. 도전을 주저하게 만드는 건 부족한 실력이나 능력이 아니다. 부족한 용기다. 서로의 응원으로 용기를 채워 넣고 새로운 도전에 나선 오후. 다섯 명의 동료는 무엇보다 값지고 생산적인 시간을 함께했다.

정한직 대리

마이크를 쥐면 꼭 뽀사리를 내고 결혼식장을 웃음바다로 만드는 친구들을 보며 보컬 레슨을 받아야겠다고 결심했어요. 오늘 레슨을 통해 정말 많은 것을 배웠습니다. 결혼식 때 누구보다 멋지게 노래를 부르는 신랑이 될 수 있을 것 같습니다!



김형욱 대리

보컬 레슨은 오랜 로망이었습니다. 아이가 태어나면서 멀어진 꿈이 되었지만요. 이런 기회를 통해 보컬 레슨을 받게 되어 너무나 기쁘고요. 동료들과 함께 받아 더 재미있었습니다.



심재형 대리

노래를 잘 부르고 싶기 한데, 막상 보컬 레슨을 받기는 망설여졌어요. 오늘 레슨으로 갈증이 해소된 것 같아 만족스럽습니다. 노래 잘 부르는 법 이전에 소리 내는 법을 배울 수 있어 좋았습니다. 다음에 또 이런 기회가 마련된다면 적극 참여하고 싶어요.



최준영 대리

잘 쓰는 소리는 발달하고 안 쓰는 소리는 퇴화한다는 걸 배웠습니다. 직업이 가수가 아닌 대부분 사람들이 특정 소리, 발성을 주로 이용해 노래 부르는 것도 알게 되었어요. 이론과 실전을 모두 잡은 세 시간이었습니다.



최예린 대리

레슨을 받기 전에는 의문을 열 개쯤 품었어요. 물론 지금은 그 의문들이 모두 해소된 상태고요. 시간 대비 굉장히 효율적인 수업이었습니다. 유익했을 뿐 아니라 재미있기도 했고요.





회사에 함께 입사한 동기들을 보아하니 나보다 업무 파악도 빠른 것 같고, 후임들에게 노련한 모습을 보이는 것 같다. 항상 나만 뒤처지는 것 같은 불안감이 들 때, 어떻게 극복해나가야 할까?

글. 오미영(닥터스 심리아카데미 대표원장)

동기들은 앞서가는데 나만 뒤처지는 것 같아요



66

평화로운 일상만 그냥 주어지지 않는다. 끊임없는 미션들을 해내면서 하루 또 하루를 버티며 살아내는 경우가 훨씬 더 많다.

99

같이 입사한 동기들은 시간이 지나면서 점차 능률이 오르고, 새로 입사한 후배들에게는 능숙한 모습을 잘 보이는 것 같은데 어째 나만 뒤처지는 것 같은 불안감이 들 때가 있다. 한편으로는 소셜미디어 속 다른 사람들은 유능하고 매력적이며 반짝이는 것 같은데, 나만 그 흐름에서 소외되는 것 같은 두려움이 불쑥 올라오기도 한다. 이런 두려움은 초라함이나 자괴감까지도 들 수 있다. 최근에는 이러한 감정 때문에 치열한 경쟁을 거쳐 입사한 직장을 휴직하거나 다른 곳으로 이직하려는 상담 사례가 늘고 있다.

이와 같은 사례를 포모 증후군에 빗대어 볼 수 있다. 포모 증후군이란, 자신만 뒤처지거나 소외되어 있는 것 같은 두려움을 가지는 것으로 '소외되는 것에 대한 두려움'을 뜻하는 영문 'Fear Of Missing Out'의 머리글자를 딴 '포모(FOMO)'와 일련의 병적 증상인 '증후군(Syndrome)'을 조합한 용어다. 소셜미디어의 사용이 높아지면서 간접적으로 다른 이들의 삶을 보며 어딘가에서는 멋진 일이 벌어지지만, 나는 그렇지 않다는 불안감에 휩싸여 창문 너머를 동경하는 성냥팔이 소녀가 된 듯한 기분이 느껴지는 것이다. 이런 느낌이 들 때는 어떻게 해야 할까?

첫 번째, 회사에서 만나는 직장 동료들은 조직 내 역할에 필요한 사회적 마스크를 착용한 상태에서 만나는 관계다. 표면적으로만 볼 때는 나처럼 피로에 지쳐 보이지도 않고, 아등바등하면서 사는 것 같지도 않지만, 각자의 사정으로 고군분투하고 있을 것이 분명하다. 평화로운 일상만 그냥 주어지지 않는다. 이번 주까지 제출해야 하는 보고서, 업무 회의, 외부 출장 등 끊임없는 미션들을 해내면서 하루 또 하루를 버티며 살아내는 경우가 훨씬 더 많다.

두 번째, 소셜미디어에서 보는 타인의 삶과 나의 평범한 일상을 비교하지 말 것. 소셜미디어에 올라오는 사진들은 특별한 순간을 포착할 뿐이다. 트렌디한 레스토랑에서의 식사, 바다가 보이는 객실과 연인들의 로맨틱한 이벤트는 자연스러움을 가장했지만, 영화나 드라마 혹은 뮤직비디오같이 의도적인 연출이 들어간 장면이라고 보는 편이 맞다. 겉으로 보이는 화려함보다는 소소하지만 확실한 일상의 행복에 집중해야 한다. 노력하면 손에 닿을 수 있는 거리에 있는 즐거움이 누적되면, 성취감도 커지게 된다.

세 번째, 사람마다 성장하는 속도가 다르고, 진가를 드러내는 타이밍이 다르다는 것을 기억할 것. 회사의 입사 동기들 중에는 초반에 주목받는 사람도 있지만, 시간이 지날수록 점점 두각을 나타내는 사람도 있다. 다른 사람들은 나를 추월해 달려가는 것 같은데, 혼자만 정체되는 것 같은 느낌이 들 때는 스스로에게 "나는 대기만성형이야. 내 진가는 서서히 드러날 거야. 조금만 기다려봐. 지금도 충분히 괜찮아"라고 말해보자. 성인이 되면 더 이상 누군가가 나를 위로해 주거나 격려해 주지 않는다. 내가 나 자신을 믿어주고, 소중하게 아껴주는 것이 필요하다.



같이 걸을까? 자동차 OFF

9월 22일은 프랑스에서 시작된 '차 없는 날'이다. 하루쯤은 자가용을 타지 않고
자전거나 대중교통을 타거나 걸어보자. 환경보호는 물론 건강까지, 두 마리 토끼를 잡는 일이 될 것이다.

글. 김영은

자동차가 배출하는 이산화탄소는 기후변화의 주범 중 하나로 꼽힌다. 국립산림과학원 연구 결과에 따르면, 자동차 에너지소비효율등급이 3등급인 자동차는 1km를 달릴 때 128g의 이산화탄소를 배출한다. 자동차를 1년 동안 약 15,000km 주행한다면, 발생하는 이산화탄소는 무려 2톤에 가깝다. 그렇기 때문에 탄소발자국을 줄이기 위한 시도로 시행되는 전기차 생산, 대중교통 타기가 중요해지고 있는 것. 지난 1997년, 프랑스 서부에 위치한 항구 도시 라로쉐에서부터 시작된 환경 캠페인이 있다. 교통량 감축과 환경 개선을 위해 만든 '차 없는 날'이다.

이듬해인 1998년부터 프랑스 전역으로 확산하였으며, 이어 2000년대에 들어 유럽연합을 비롯한 30개국의 도시가 참여해 '자가용을 타지 맙시다(In town without my car)'라는 캐치프레이즈를 걸고 활발히 운영되기 시작했다. 이후로 유럽에서는 지속적으로 차 없는 주간이 확대 발전하게 되었다. 우리나라 또한 2001년부터 서울과 대구 등 주요 지역에서 시민단체를 중심으로 '승용차 없는 날' 캠페인이 진행되고 있다. 이날만큼은 꼭 필요한 이유가 아니라면 자전거, 대중교통을 이용하거나 걸어서 이동할 것을 권한다. 탄소 배출을 줄이는 것은 물론 소음 공해와 교통체증 감소, 건강한 하루를 만들 수 있다.

탄소배출을 줄이는 자동차 OFF!



위 내용을 참고해 자동차보다 대중교통, 자전거 등을 활용하는 캠페인에 함께 해주세요. 일상 속 자동차 OFF를 실천하고, 63페이지의 방울이 토퍼를 이용해 인증샷을 보내주신 분 중 추첨을 통해 문화상품권 1만원권을 보내드립니다.

이벤트 경품 문화상품권 1만원권 7명

참여 방법 QR코드를 통해 인증샷 남기기

접수 마감일 9월 18일 **선물 발송일** 10월 10일경

※ 10월 20일까지 선물을 못 받으신 분은 02-6731-0785로 전화주세요.





장바구니 부담을 불러오는 기후플레이션



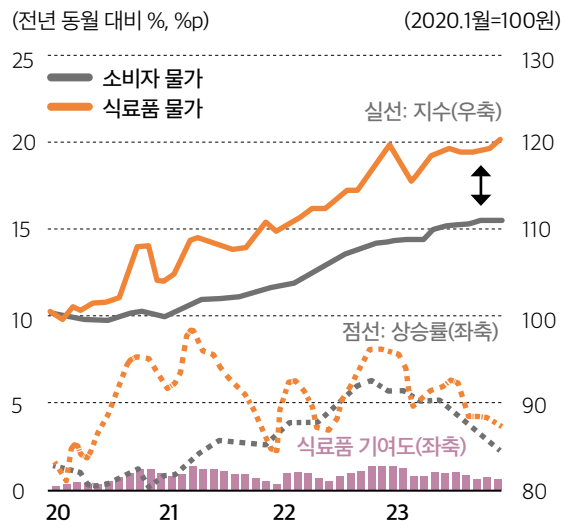
지구가 뜨거워지는 만큼 식재료 물가도 달아오르는 중이다. 이상기변으로 인해 피해를 입은 농작물이 많아지면서 식재료 값이 상승하고, 이러한 현상을 표현하는 기후플레이션이라는 신조어가 생겨났다.

글. 김영은

작년부터 밀가루, 식용유, 소금, 설탕 등 기초 식재료 값의 폭등이 이어졌다. 이에 식자재 품귀 현상, 외식비 소폭 상승 등이 이어졌다. 무슨 이유인 걸까? 유럽중앙은행과 독일 포츠담기후영향연구소의 공동연구 결과에 따르면, 전 세계적인 고물가 현상은 우크라이나-러시아 전쟁뿐만 아니라 최근 이어진 기록적인 폭염과 폭우 등 기상이변이 영향을 미쳤다고 한다. 장마가 계속되다 보니 일조량이 줄고 농경지 피해가 심해 수확이 감소했으며, 이와 마찬가지로 폭염으로 인해 농작물의 품질이 저하되는 결과가 나타나고 있다. 이와 같은 이유로 일정 기간 동안 물가가 지속적이고 비례적으로 오르는 현상인 인플레이션과 기후위기가 합쳐져 기후플레이션(Climateflation)이란 신조어가 생겨났다. 기후플레이션 외에도 설탕 생산에 차질이 생겨 초콜릿과 사탕 등의 가격이 오르는 슈거플레이션(Sugarflation), 우윳값이 올라 베이커리나 치즈, 아이스크림의 가격이 상승하는 밀크플레이션(Milkflation) 등의 파생어도 생겨났다. 유럽중앙은행은 2035년에 달하면 기후위기로 인한 세계 식품 물가 상

승률이 3%포인트 더 오를 것으로 보고 있다. 앞으로 우리의 장바구니가 보다 가벼워질 것을 기대한다면, 꾸준히 기후 문제에 관심을 가져야 할 것이다.

우리나라 식료품(식료품·비주류 음료) 물가



자료: 한국은행 경제전망보고서(2023.8)



안전을 최우선의 가치로 실천하다

K-water 안전보건경영헌장 선포식

K-water는 안전을 최우선 경영가치로 삼아 안전한 일터와 작업환경을 조성하고, 나아가 국민 안전을 지키기 위한 안전보건경영헌장 선포식을 진행했다.

글_ 황혜민 출처_ K-water

FOCUS 1

K-water 안전보건경영헌장 선포식

2023. 8. 11.(금)



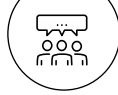


현장의 중심에서 '안전'을 외치다

K-water는 지난 8월 11일, 대전 대덕구 본사에서 국민과 종사자의 안전보건을 확보하고 솔선수범하겠다는 강한 의지를 밝히기 위해 '안전보건경영헌장' 개정을 선포했다. 이번 안전보건경영헌장에는 안전경영철학을 내포하고 실천 의지를 담았으며, 이날 선포식에는 윤석대 사장을 비롯해 노철민 노동조합위원장 및 전 직원이 온·오프라인으로 참석했다. 안전경영의 동반자로서 다수의 자회사 관계자들이 함께 참석해 안전에 대한 굳건한 의지를 다졌다. 안전보건경영헌장에는 ▲국민을 지키기 위한 신속한 대응체계 구축, ▲안전 최우선 경영 실천 및 안전경영 동반자와의 소통과 존중, ▲안전보건 확보 의무 철저와 안전한 일터 조성, ▲유해·위험 요인 지속 발굴을 통한 중대재해 제로(Zero) 실현 등을 주요 내용으로 담았다.

이날 윤석대 사장은 “모든 임직원이 안전을 최우선의 가치로 삼아 안전한 일터와 작업환경 조성 및 안전문화 정착을 위해 노력할 것”을 당부했다. 또한, “국민의 공기기업으로서 국민의 안전을 지키고 어느 때보다 높아진 국민의 눈높이에 걸맞은 안전보건경영을 실현함으로써 국민에게 더욱 신뢰받는 기관으로 거듭나겠다”라고 밝혔다.





우리 물 기술로 도시를 재건하다

지난 7월, 우리나라는 폴란드 공식 방문을 통해 우크라이나 재건 사업에 참여기로 약속했다.
이에 K-water는 발 빠른 후속 조치로, 우리만의 물 관리 기술을 활용해 우크라이나 도시 재건에 참여하게 되었다.

글. 김영은 출처. K-water

FOCUS 2



우크라이나 재건에 협력하는 K-물기술

러시아와 우크라이나의 갈등이 지속되면서 우크라이나는 많은 인프라시설이 파괴되었다. 최근에는 우크라이나 남부에 위치한 카호우카댐이 파괴되면서 마을과 농경지를 덮쳤고 수많은 이재민이 발생했다. 현재 우크라이나는 카호우카댐을 포함해 총 25개의 수자원시설이 큰 피해를 입은 상태다. 복구가 절실한 피해 시설이 수 천 개소에 달하며 이 중 물 관련 시설이 700여 개소에 달한다. 이에 K-water는 지난 7월 26일, 우크라이나의 수력발전 공기업과 업무 협약을 체결하고 우크라이나 재건사업 구체화에 나섰다. 이는 우크라이나와 우리나라 간 최초의 공공기관 업무협약으로서 매우 큰 의미를 지닌다. 또한 우리나라의 폴란드 공식 방문 이후 한국 공공기관 중 가장 먼저 우크라이나 기관과 맺은 협약으로, 양국 협력을 위한 물꼬를 열게 된 첫 번째 사례가 되었다.



물-에너지 및 도시 분야 지원으로 다시 일어서는 우크라이나

K-water는 50년 넘게 쌓아온 물 관련 기술과 댐 관리 역량을 활용해 파괴된 카호우카댐의 안전진단과 복구 방안 등을 수립할 예정이다. 또한 국가 간의 갈등으로 힘들어하고 있는 우크라이나 국민들에게 이동식 정수 시설을 투입해 긴급 식수를 지원하는 등 인도적 차원에서의 지원도 진행 중이다. K-water는 앞으로 우크라이나의 노후 수자원시설을 현대화하고, 수자원시설 운영 관리체계 개선을 위한 기술을 지원할 예정이다. 한편 K-water는 물-에너지 분야에 이어, '우크라이나 우만 스마트도시 마스터플랜 수립'의 사업시행자로 선정되어 도시 분야까지 우크라이나 재건을 위한 협력 범위를 넓혀가고 있다.

K-water News

1



메콩강 유역 물분야 협력 위한 주한 5개국 대사와 소통

K-water는 지난 8월 1일 K-water 한강유역본부에서 캄보디아, 라오스, 미얀마, 태국, 베트남 등 메콩강 지역 5개국의 주한대사들과 한-메콩 물 분야 협력 증진 방안을 논의하는 간담회를 개최했다.

이번 간담회에서는 캄보디아 바탐방주 수도시설 확충사업, 라오스 사완 나켓주 세방히양 하천유역에 대한 기후적응형 홍수 예·경보 시스템 구축사업 등 K-water가 메콩강 유역에서 추진 중인 사업 현황을 공유했다. 또한 K-water가 운영하는 '사단법인 한메콩 물관리센터'를 통한 협력방안 모색 및 국가별 물 문제 해결을 위한 신규사업 발굴 등을 논의했다.

2



영주댐 준공 인가로 지역사회 숙원해소

K-water가 영주댐 사업 준공 인가에 대한 합의가 이뤄짐에 따라, 댐이 정상 운영될 예정이다. 영주댐은 지역경제 활성화는 물론 낙동강 및 내성천 유역의 홍수피해를 줄이고 경북지역의 안정적인 용수 공급에 기여할 것으로 기대하고 있다. 그동안 K-water는 영주댐 준공 인가를 끌어내기 위해 지속적인 노력을 기울여 왔다. 이에 영주시와 상시 회의체 운영을 비롯해 ▲문화재 이관 및 사업비 조정 ▲국민권익위원회 등 관계기관과 문화재 처리방안 확정 등을 추진해 왔으며, 준공 인가는 공사 완료 후 7년 만에 이루어진 성과이다.

3



'지능형 수돗물 안전플랫폼' 개발 본격 추진

K-water가 기후 위기에 대비하는 안전한 수돗물 공급을 위해 AI 디지털 혁신 기술을 활용한 '지능형 수돗물 안전플랫폼' 개발을 시작한다. 지능형 수돗물 안전플랫폼은 기후변화 및 디지털 전환 가속화 등 급변하는 대외 환경에 대비하여 안정적인 수도 공급을 위해 추진된 것으로, GIS 기반 데이터를 활용하여 분석하는 의사결정형 통합플랫폼이다. K-water는 올해 말 시스템 개발 완료를 목표로 하며, K-water가 수도시설을 수탁 및 운영하고 있는 지자체를 대상으로 우선 운영할 계획이다. 또한, 개발되는 서비스는 클라우드 기반의 서비스로 국민에게도 공개될 예정이다.

4



댐·수도 비상대비 훈련 '2023년 을지연습' 실시

K-water가 지난 8월 21일부터 나흘간, 비상상황 시 관계기관 간 협업체계 점검 및 위기대응 역량 강화를 목적으로 하는 '2023 을지연습'을 실시했다. 국민 생활과 산업의 필수 기반시설인 댐 및 수도 분야 긴급복구 체계 확립을 목표로, 본사 및 4개 유역본부, 28개 현장 지사 등 900여 명이 훈련에 참여했다. 8월 21일 오전 전 직원 불시 비상소집 훈련을 시작으로, 댐·수도시설에서 발생할 수 있는 각종 비상상황을 가정한 도상연습, 전시 현안과제 토의, 직원 안보교육, 민방공 대피 훈련과 충청지역 450만 명의 식수원인 대청댐 테러로 인한 댐 수문파손 상황 발생을 가정해 국가중요 시설 실제 피해 복구 훈련을 진행했다.

5



전국 댐·광역상수도 요금 감면 추가 시행

K-water는 어려움을 겪고 있는 중소기업·소상공인을 위한 지원으로 전국 댐·광역상수도 요금 감면을 추가 시행한다. K-water에서 공급하는 댐 용수 또는 광역상수도를 직접 공급받는 전국 131개 지자체와 중소기업 및 소상공인 1,100여 곳을 대상으로 시행하며, 1개월분 사용 요금을 감면 받을 수 있다. 지자체 등은 올해 11월까지 요금 감면을 신청해야 하며, 실제 감면액은 각 지자체가 감면한 상수도 물량과 연계된다. 또한 댐 용수와 광역상수도 사용 비율 등을 반영하여 사용 요금의 30%가 감면될 예정이다.

6



우크라이나 고려인 돕기 행사 개최

K-water는 지난 8월 10일 고려인문화센터에서 국내에 입국한 우크라이나 고려인 동포를 지원하기 위한 활동으로 '희망 나눔, 웃음 찾기' 행사를 진행했다. 이번 지원은 전쟁으로 인한 아픔 등 양국 공통의 경험을 공유하며, 2022년 전쟁 이후 대한민국으로 입국한 약 1천 명의 우크라이나 고려인을 대상으로 안정적인 생활을 지원하기 위해 마련되었다. 이날 행사에는 K-water 직원들이 대거 참여해 200여 가구에 생필품 등 선물을 전달하고, 아이들을 대상으로 쿠킹클래스 및 페이스페인팅 등 다양한 활동 프로그램을 함께하며 소통과 교감의 시간을 가졌다.



영화

1947 보스턴

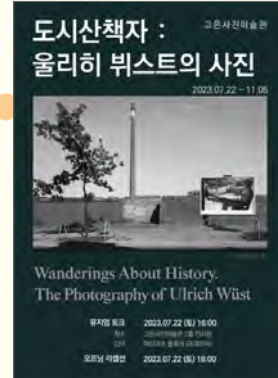
감독 | 강제규
개봉 | 9월 27일

광복 후 태극기를 달고 다시 뛰고 싶은 국가대표 마라토너들이 첫 국제 마라톤 대회에 출전하기 위한 간절한 염원과 레이스를 담은 이야기. 전설적인 육상 선수 손기정 역할을 하정우 배우가 맡고, <태극기 휘날리며>, <쉬리>를 연출한 강제규 감독이 메가폰을 잡았다.

전시

도시산책자: 울리히 뷔스트의 사진

기간 | 11월 5일까지
장소 | 고은사진미술관



한-독 수교 140주년을 맞이해 독일을 대표하는 사진가인 울리히 뷔스트의 예술 다큐멘터리 사진을 선보인다. 울리히 뷔스트가 40년간 찍은 124점의 다큐멘터리 사진을 통해 작가 특유의 독창적인 인사이트를 경험할 수 있을 것이다.

**가을의 정취를
수놓은
문화 속으로**

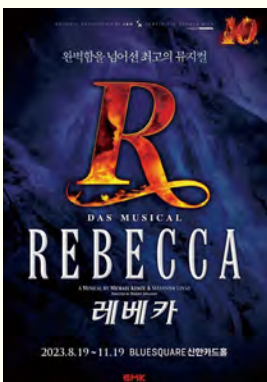
어느새 성큼 다가온 가을.
마음의 양식이 되어줄
문화생활 속으로.

글. 김영은

뮤지컬

레베카

기간 | 11월 19일까지
장소 | 블루스퀘어 신한카드홀



대프니 듀 모리에의 소설 <레베카>를 원작으로 만든 오스트리아 뮤지컬 레베카가 올해로 10주년을 맞아 특별한 캐스팅으로 무장했다. 민영기, 신영숙, 옥주현 등 지금의 레베카를 있게 한 당대 최고의 뮤지컬 배우들이 공연을 선보인다.

축제

시흥갯골축제

기간 | 9월 22일~9월 24일
장소 | 시흥갯골생태공원



경기도 유일의 내만갯골에 위치한 시흥갯골생태공원에서 펼쳐지는 생태축제로, 옛 염전 터와 습지가 어우러진 천혜의 자연환경을 기반으로 자연에서 쉬고 배우며 즐기는 다양한 프로그램이 마련되어 있다. 또한 자연환경을 보호하기 위해 차 없는 축제로 진행한다.

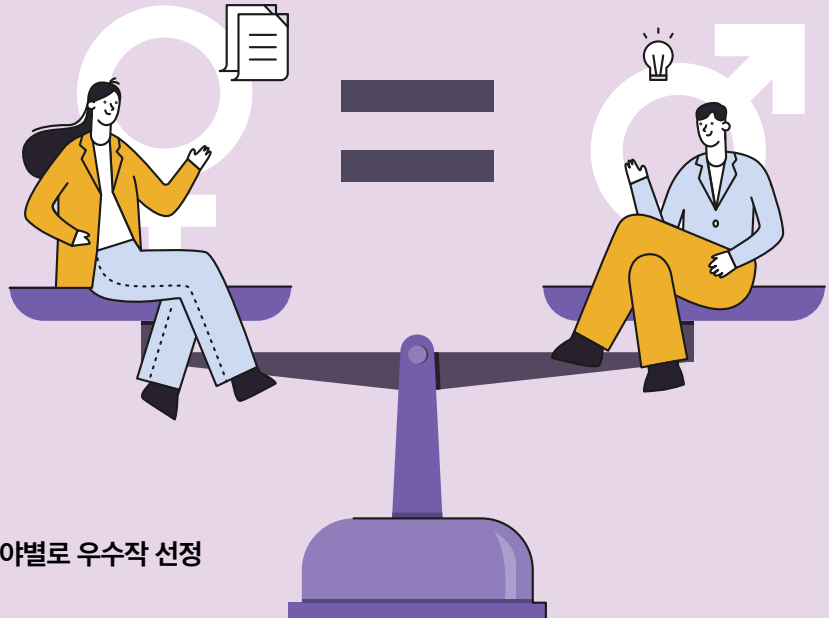
2023 양성평등주간

양성평등주간이란?

2014년에 전면 개정된 양성평등기본법이 2015년 7월 1일부터 시행되었다. 기존의 여성주간이라는 명칭에서 양성평등주간으로 이름이 변경되었으며, 기간은 기존과 마찬가지로 매년 7월 1일 ~ 7월 7일로 제정되었다. 이후 2020년부터 9월 1~7일로 바뀌었다.

양성평등주간은 남성과 여성의 조화로운 발전을 통해 정치·경제·사회·문화의 모든 영역에서 일·가정 양립 실천을 통한 실질적인 남녀평등의 이념을 구현하기 위해 제정된 주간이다.

2023년 9월, 양성평등주간을 맞아 K-water 임직원들의 회사, 가정 등 일상 속 양성 평등 실천과 성차별 및 혐오개선에 대한 자유로운 생각을 담은 작품을 소개한다.



주제 **일상 속 양성평등**

공모분야 시, 사진, 슬로건 등 3개 분야로 모집, 각 분야별로 우수작 선정

<다름과 같음>

남과 여는 분명 다르지만
살면서 같아지기도 한다.
같이 생각하고, 같이 어울리고
같이 일하고, 같이 걸어간다.
다르지만 같고, 같지만 다른
이 세상 모든 생명체가 그러하다.
다름을 알고, 같음을 느끼고
존재를 인정하면 모두가 행복한 세상
그 시작에 우리가 서 있다.

(무제)

푸른 바다가 하늘과 만나는 지점처럼,
서로의 경계를 뛰어넘는
그 열린 마음으로.
작은 순간 하나까지도 소중히 여기며,
우리는 평등한 세상을 향해
함께 나아갑니다.

“수평하게 시작하는
일(work)상,
차별없는 평등세상의
출발점입니다.”

집안일 안 하고 TV만 보면



“다름을 존중하고
서로를 인정하자”





ITX열차 타고 만나는 소양강댐 준공 50주년

“기차에서 만나는 한강의 기적!”

소양강댐 준공 50주년을 맞아 용산~춘천 구간 ITX가
소양강댐의 ‘과거, 현재, 미래, 50주년 축하’ 테마로 꾸며집니다.
9월부터 11월까지 용산~춘천 구간 ITX를 타고
소양강댐으로 떠나는 시간여행과 함께 이벤트도 참여해 보세요!



※ QR코드 접속 시 이벤트 참여는 물론 소양강댐 50주년 관련
다양한 이야기를 만나볼 수 있습니다.
K-water 공식 인스타그램에서도 관련 내용을 확인할 수 있습니다.

대국민 탑승인증 이벤트 참여방법

- 1 용산~춘천 구간 ITX를 타고 여행 떠나기!
- 2 열차 내 인쇄된 QR코드 찾기
- 3 QR코드를 통해 탑승 인증샷 응모하기



소양강댐
50주년 기념
수자원공사
다목적댐

50 소양강댐
희망의 미래로!

소양강댐 50주년 기념

Super Concert

2023.09.20 (수) 7:30PM
소양강댐제1공영주차장

<물, 자연 그리고 사람>
웹진 구독하고
소양강댐 준공
50주년 콘서트 가자!

구독신청 이벤트 참여 방법



① 웹진에 접속



② 이벤트 팝업창
클릭



③ 구독신청 작성 시
자동 응모

이벤트 경품 소양강댐 50주년 기념 슈퍼콘서트 10명(1인2매)

접수 마감일 9월 15일

당첨자 발표 9월 16일

티켓 수령방법 현장 배부처에서 성함 및 전화번호로 확인

※ 당첨자는 개별 연락 드립니다.

※ 신청 시 함께 가는 분의 성함과 전화번호를 적어주세요.

콘서트 티켓이 제공되는 2명 모두 구독신청이 완료되어야 참여가 가능합니다.





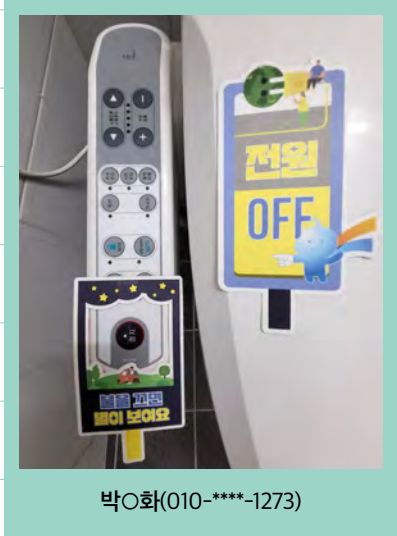
축하합니다

<물, 자연 그리고 사람> 8월호 이벤트 당첨자 안내

8월호 '전원 OFF' 챌린지에 참여해주셔서 감사합니다! 추천을 통해 선정한 정성 가득한 작품을 소개합니다.
9월호 '자동차 OFF' 챌린지에도 많은 참여 부탁드립니다!



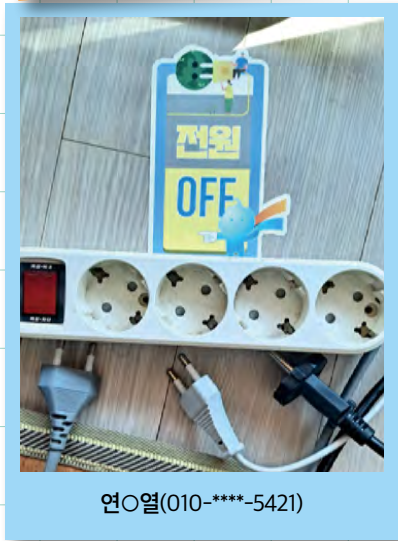
양○인(010-****-3279)



박○화(010-****-1273)



양○원(010-****-9416)



연○열(010-****-5421)



김○욱(010-****-8160)



윤○라(010-****-3664)



강○경(010-****-2870)

🎁 물BTI 웹진 구독 이벤트 당첨자 발표

이벤트 경품 커피 음료 기프트콘 20명

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 이○영 010-****-0919 | 박○정 010-****-4893 |
| 임○연 010-****-3803 | 강○림 010-****-7321 |
| 박○경 010-****-6267 | 노○호 010-****-6865 |
| 추○주 010-****-9495 | 김○현 010-****-7049 |
| 최○희 010-****-9426 | 이○정 010-****-6907 |
| 정○근 010-****-3659 | 정○아 010-****-0845 |
| 정○시 010-****-0724 | 김○남 010-****-5413 |
| 안○현 010-****-9115 | 이○혁 010-****-0226 |
| 설○인 010-****-9763 | 이○희 010-****-8264 |
| 김○향 010-****-3501 | 김○준 010-****-2776 |

🎁 #kwater저탄소수돗물 좋아요 이벤트 당첨자 발표

이벤트 경품 커피 음료 기프트콘 10명

- @dhkimmnc | @apple_mint1 | @eun_diiing | @nuri_chuu | @keyof15 | @brighten_tang
@sionlove | @sna_lee | @blueberry19830 | @kanarazu234

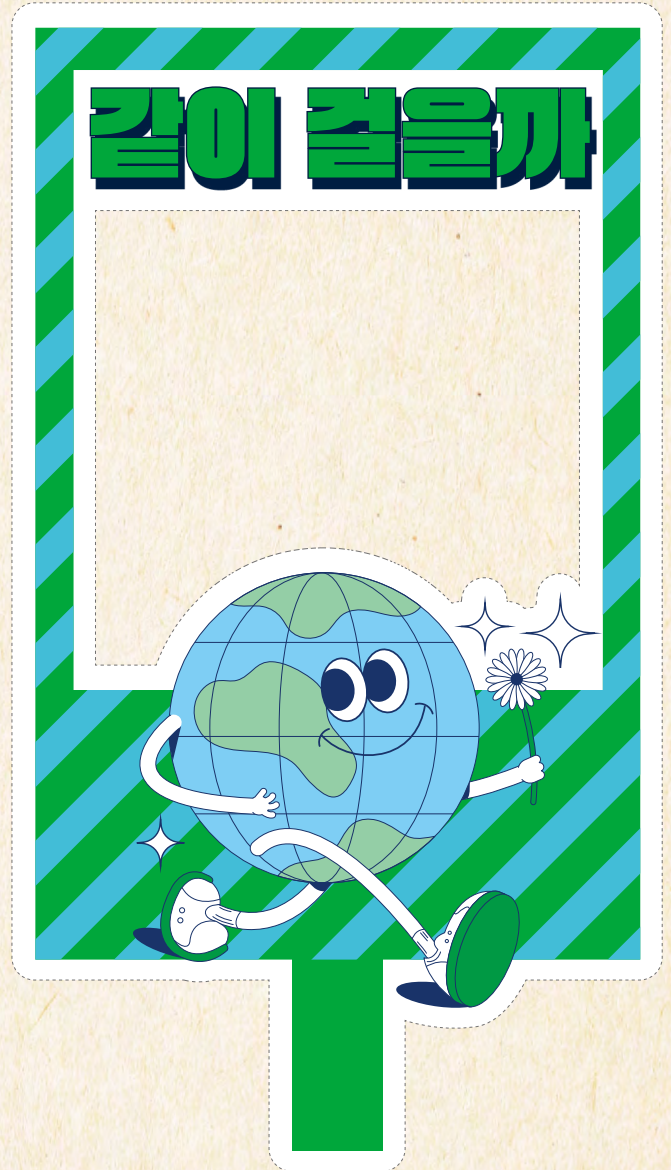


이벤트 선물 발송일 9월 10일경

※9월 15일까지 선물을 못 받으신 분은 02-6731-0785로 전화주세요.

방울이와 함께 하는 자동차 OFF 챌린지

9월 22일은 1997년 프랑스의 작은 항구도시에서부터 시작한 '세계 차 없는 날'입니다.
하루라도 대중교통을 이용하고 자전거나 걷기로 대체해 보세요. 환경보호는 물론
건강까지 일석이조의 효과를 누릴 수 있을 거예요!



탄소배출을 줄이는, 자동차 OFF!
50페이지의 '오프챌린지' 내용을 참고해 대중교통을 활용하는 캠페인에 함께
해주세요. 일상 속 자동차 OFF를 실천하고, 위의 방울이 토퍼를 이용해 인증샷을
보내주신 분 중 추첨을 통해 문화상품권 1만원권을 보내드립니다.

이벤트 경품 문화상품권 1만원권 7명
참여 방법 QR코드를 통해 인증샷 남기기
접수 마감일 9월 18일 **발송일** 10월 10일경
※ 10월 15일까지 선물을 못 받으신 분은 02-6731-0785로 전화주세요.



토퍼 사용 예시



함께 할수록 커지는 즐거움!

K-water와 #소통하기

SNS 오프사
지금 바로 만나기!



어느새 선선해진 공기에 반가운 가을의 시작!
마음을 풍요롭게 만들어줄 다양한 콘텐츠의
K-water SNS와 함께해요~!



유튜브 www.youtube.com/kwatertv

이제 바로 한강 Y2K DAY6(데이식스)-한페이지가 될 수 있게 [사운드 오브 워터]
끝나지 않은 Y2K 열풍에 K-water 공식 유튜브 콘텐츠 '사운드 오브 워터'가 합승합니다! 1980년대 한강의 지난 여름날 풍경과 보이밴드 DAY6가 만나 감성적인 한편의 뮤직 드라마를 선보입니다. 추억이 방울방울 떠오르는 그때 그 시절의 풍경과 아름다운 노래가 어우러진 사운드 오브 워터에 주목해 보세요!

[한국수자원공사](#) #Kwater #사운드오브워터 #Y2K #1980년대 #과거 #추억 #레트로 #한강 #데이식스 #DAY6 #한페이지가될수있게

블로그 blog.naver.com/ilovekwater



트위터 twitter.com/kwater_twitt



제11회 방울아이거 그려줘 대회 당첨자 발표 작품 공개할게~ 수분이들의 짤 원픽은?
#한국수자원공사 #Kwater #방울이 #유머 #짤 #웃긴짤 #직장인짤

페이스북 www.facebook.com/kwaterworld



인프라가 부족한 댐 주변지역 활성화를 위해 다양한 지원사업을 실시하고 있는 K-water! 지역과 상생하기 위해 경제는 물론 물 환경도 살리는 K-water의 노력을 자세히 살펴보세요!
#Kwater #한국수자원공사 #댐주변지역 #사회공헌 #댐주변지역활성화 #댐주변지역지원사업

인스타그램 www.instagram.com/kwater_official



직장인과 학생들, 전역자들의 마음까지 사로잡은 귀염둥이 방울이를 다양한 모습으로 만나보세요!



#K-직장인 #공감툰 #휴가루틴



#주말아가자마 #주말순삭 #월화수목금틸



#(대)전역 #방울병장 #전역신고합니다



#수능D-100 #수험생들화이팅

소양강댐 준공 50주년

그땐 그랬지~ 소양강댐 추억 소환 이벤트



과거 소양강댐의 모습을 담은 **사진**이나
가족과 함께 소양강댐을 방문했던 **사진**,
지금과는 달랐던 소양강댐의 모습 등
소양강댐과 함께 했던 추억을 보내주세요!

소양강댐 추억 소환 이벤트 참여 방법

이벤트 경품 케이크 교환권 5명

응모방법 QR코드를 통해 사진과 사연 보내기

접수 마감일 9월 18일

발송일 10월 10일

※ 10월 15일까지 선물을 못 받으신 분은 02-6731-0785로 전화주세요.



 소양강댐
희망의 미래로!