KEPCO

보이지 않는 가치를 발견하는
2024 KEPCO의 자기소개서

나는 [**세잎클로버**] 이다

나를 표현한다는 게 낯설고 쑥스럽긴 하지만 '세잎클로버'라고 표현하고 싶습니다. 꽃말이 '행복'인 건 일상에서 쉬이 만날 수 있기 때문일 겁니다.
7년째 매주 토요일과 일요일 새벽 산행을 하고 있습니다.
산 끝자락에 자리한 암자에서 믹스커피 한 잔 마시고 내려오는 길이
이제는 특별하지 않은 일상이 되었습니다. 애써 찾으려는 행운에 대한
기대감보다 일상에서 행복을 알아가는 게 저를 닮은 것 같습니다.
- 오정임 제주본부 에너지효율부 과장

QR코드를 스캔하면
더 많은 이야기를 만날 수 있습니다.

KEPCO 2024. 06 | vol.612

i am

20
24

06
june

vol.612

KEPCO

적 극 적 으 로

A C T I V E L Y

희 망 을 향 해

뻗 어 나 간 다

한계는 누가 정해주는 것이 아니라
스스로가 정한 선입니다.

잔잔한 물결이 거대한 파도가 되어
드넓은 바다를 유영할 때까지,
한계의 선을 넘는 도전을 이어가 보는 것은 어떨까요?

here i am, i am KEPCO

i am KEPCO

통권 612호 2024년 6월호(월간)
등록번호 나주 마00003
발행일 2024년 6월 10일
발행인 김동철
편집인 백수현
편집 한국전력공사 홍보처 (061)345-3121, 5
주소 (우)58222 전라남도 나주시 전력로 55
기획·디자인 큐라인
인쇄 (사)한국장애인유권자연맹인쇄사업부
창간일 1961년 8월 31일

4 **ESSENTIAL KEPCO**
새로운 영역으로 확장하다

10 **TIMELINE**
글로벌 원전시장의
신뢰 구축을 위한 행보

12 **K-INFO**
아는 만큼 보인다! - 안전모 편

14 **LIGHT 1**
에너지 산업의 변화와
신사업 비즈니스 기회

16 **LIGHT 2**
초거대 AI의 시대와 전력산업의 미래

20 **FOCUS**
재난대응 우수기관으로서
2024년도 안전한국훈련 시범훈련 실시

22 **KEEPER**
새로운 전력시장을 향해
거침없이 하이킥?!
신영업사업부TF

24 **SITE**
데이터 유실 제로! 업무 중단 제로!
전력ICT대전센터

28 **GREENSIGHT**
친환경 전기카트로 자연과 교감하다
영월지사

32 **VIEW**
잎 하나에 당신을
또 잎 하나에 나를

34 **CURATION**
나의 라이프스타일에 딱!
반려식물 라이프

36 **MIND&U**
잠깐! 혹시 나도 회피형 인간?

38 **TALK**
혹시 나도 꼰대가
되어 가는 건 아닐까?
웹툰 <꼰대 관찰자>

42 **K-CREATOR**
'다이어리 꾸미기'로 펼치는
상상의 나래

44 **MAGAZINE P**
과거와 현재가 대화하는
시간의 공간
광진성동지사

46 **人STARGRAM**

48 **NEWS**

50 **ON KEPCO**

글. 편집실 일러스트. 하고고 사진. 김정호

새로운 영역으로 확장하다

Expansion

1206년은 세계사에 길이길이 남을 해다. 곳곳에 찢어져 있던 유목 부족들이 칭기즈칸 아래 통일됐고, 영토를 확장하겠다는 원대한 포부를 품은 칭기즈칸의 말발굽이 첫걸음을 뗀 시기이기 때문이다. 떠돌던 유목 부족이 거대한 제국으로 확장할 수 있던 데에는 칭기즈칸의 리더십이 꼽힌다. 하지만 리더십만이 비결이 아니다. 강력한 결속력과 부드러운 포용력도 몽골제국의 영토 확장의 강력한 한 수였다.

몽골, 그 위대한 제국

몽골제국의 전성기인 1279년. 당시 몽골제국의 영토는 중동, 동아시아까지 넓혀 세계 육지 면적의 16%인 2,400만 ㎢에 달했다. 또한 세계 인구의 25%인 1억 1,000만 명을 지배했다. 현재 몽골제국이 지배했던 영토에는 무려 세계 인구의 절반인 40억여 명이 살고 있으니 그 영향력이 어느 정도인지 감히 짐작조차 하지 못한다.

몽골제국의 전성기는 칭기즈칸의 리더십도 한몫했지만, 강력한 결속력과 부드러운 포용력이 없었으면 불가능했다. '몽골'이라고 하면 보통 '말'을 떠올린다. 몽골제국이 영토를 확장한 데 있어 기병은 그만큼 중요한 역할을 했다. 하지만 그 뒤에서 묵묵히 기병을 지켜주며 보조했던 활병 역시 빼놓을 수 없다. 이 두 부대의 결속력이야말로 거대한 영토를 거느린 몽골제국의 비결이다.

또한, 지역 관습과 관행을 존중하는 몽골제국의 포용력도 주목할 만하다. 이를 통해 몽골제국의 통치에 대한 불안감과 반발심을 잠재웠기 때문이다. 몽골제국이 위대하다는 평가를 받는 이유는 점령한 지역의 풍습을 받아들이는 유연함으로 점령 지역을 빠르게 몽골제국으로 흡수시킨 데 있다.

결속력과 포용력. 이 두 가지가 없었더라면 세계를 호령한 몽골제국은 없었을 터다. 조직도 마찬가지다. 하나로 응집하지 못한 조직은 그 어떤 일도 할 수 없다. 타인을 포용하지 않는 자세가 만연한 조직 또한 무엇 하나 해낼 수 없다. 특히 현실에 안주하면 살아남을 수 없는 현시대에서 결속력과 포용력을 갖춘 조직만이 더 넓은 세계를 보며 더 많은 기회를 포착할 수 있을 것이다.

Part 1

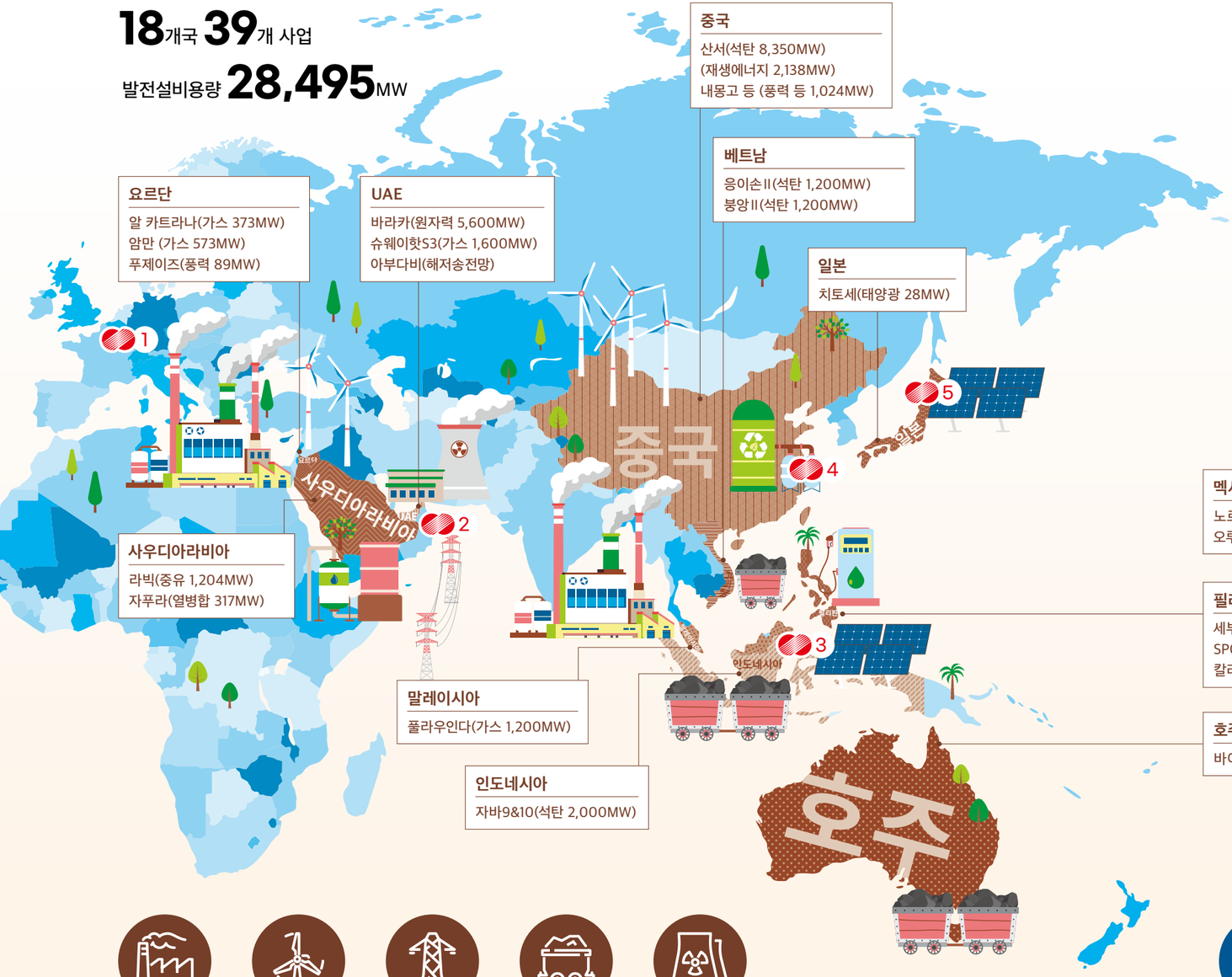
KEPCO in Global

더 큰 세상으로

끊임없이 미래 먹거리를 찾아 나서야 살아남을 수 있는 시대다. 그러기 위해서는 다양한 비즈니스 모델로 더 큰 세상을 향해 나아가야 한다. 2009년 UAE에 기적과 같은 한국형 원전을 수출하며 해외로의 확장을 이룬 한전은 15년이 흐른 2024년, 과연 얼마나 다양해진 비즈니스로, 세계 어느 곳까지 발자국을 남겼을까.

18개국 **39**개 사업

발전설비용량 **28,495**MW



화력	재생에너지	그리드·솔루션	자원개발	원자력
10개국	**6**개국	**9**개국	**1**개국	**UAE**
14개 사업	**7**개 사업	**16**개 사업	**1**개 사업	**1**개 사업

매출액	순이익	투자비/회수액	동반진출
44.4조 원	**2.9**조 원	**3.38**조 원/**3.06**조 원	**30.2**조 원
원전 22.0조 원 2023년 4분기 누계	원전 0.4조 원 2023년 4분기 누계	회수율 90.6% 2023년 4분기 누계	원전 13.0조 원 2023년 말 누계

※ 2023년 4분기 기준

Part 2

Expanding

UAE원전건설 첫 삽의 산증인

황경서 UAE원전건설처 사업총괄실장

2009년 12월 UAE원전 수주에 대한 기쁨과 환희가 엊그제 같습니다. 벌써 15년이 흘렀다는 게 실감이 잘 안 돼요. UAE 바라카 원전건설(BNPP) 사업 수주에 성공한 후 2012년 5월 10일에 바라카 현장으로 발령 났습니다. 그 현장으로 이동하던 풍경이 아직도 눈에 선합니다.

2009년 UAE원전건설사업을 수주하여 양국 정상 앞에서 서명하는 김쌍수 당시 한전 사장. 우리나라 최초로 한국형 원전을 해외에 수출하는 역사적인 순간.

UAE원전건설사업 수주를 위해 한전 지하벙커에서 KEPCO의 실무진들은 마라톤 전략회의를 했고, 업무에 밤낮을 가리지 않았다.

아부다비공항에 도착한 후 약 10명의 한전 발령자들과 함께 현장에 들어가기 전 UAE용 개인 핸드폰을 아부다비 시내에서 각자 구입하고 회사에서 제공하는 버스로 현장을 갔습니다. 바라카 현장은 아부다비에서 서쪽으로 약 270km 떨어져 있어요. 버스로 이동하는 3시간 내내 창밖으로 보이는 풍경은 오로지 삭막한 사막과 도로에 심어놓은 대추야자나무가 전부였죠. '내가 여기서 어떻게 견디며 근무를 잘할 수 있을까' 하는 긴장감을 이루 말할 수 없었습니다. 걱정과는 달리 무탈하게 다시 본사로 왔습니다.

가장 보람 있던 에피소드는 UAE BNPP 수주가 첫 해외 원전수출 프로젝트인지라 선례나 샘플이 없었어요. 이를 저와 동료들이 직접 한땀 한땀 사례를 구축해 놓았다는 사실이 무척 뜻깊습니다. 그리고 2009년부터 꾸준히 UAE원전건설 사업에 관심을 가져준 한전 사우 여러분들의 응원도 고마웠고요. 지금은 BNPP 4호기 준공을 올해 내 성공적으로 마무리하고, 한전이 발주사인 ENEC과 함께 1~4호기 통합 준공식을 UAE 바라카 현장에서 거행해 최초 해외 원전수출을 성공적으로 수행해 온 성과를 전 세계와 공유하고 싶다는 소박하지만 원대한 꿈을 품고 있습니다. 15년간 땀 흘리며 쉼 없이 노력해 이뤄낸 성과를 바라카 현장에서 자축하고 싶습니다.

Part 3

원전 첫 해외 수출의 첫 삽부터 4개 호기 완성까지

기업의 지속 가능한 경영을 위해서는 사업 확장이 필수적이다. 한전은 2009년 UAE에 원전 첫 수출을 기점으로 원전수출국가라는 위상을 높이고, 사업 확장을 성공적으로 이뤄냈다. 그 중심에서 열정의 땀구슬을 흘렸던 한전인은 누구일까? UAE원전 수출 첫 삽의 산증인인 황경서 실장과 4개 호기까지 마무리를 장식한 신명재 차장에게 UAE원전 건설에 동참해 온 소회를 들어보았다.

2009년 12월, UAE원전 수주 소식에 한전 지하벙커에서 환호하는 실무진.

UAE원전건설의 4개 호기를 완성하다

신명재 UAE원전건설처 차장

UAE원전건설에 자발적으로 참여하게 됐을 때 이루 말할 수 없을 정도로 기뻤던 한편 부담감도 컸습니다. 차장 진급 후에는 본사와 바라카 현장에서 UAE원전건설 업무에 본격적으로 집중했는데요. 계약, 공사관리, 분쟁 업무를 담당한 후 현재는 본사에서 UAE원전 사업의 안정적인 마무리를 위한 사업총괄을 맡고 있습니다. 특히 UAE원전건설의 첫 삽을 뜨신 황경서 실장님과 함께해서 무척 영광인데요. 그 바통을 이어받아 건설과정에 참여하면서 막대한 책임감이 뒤따랐습니다.

그중에는 시공사와의 분쟁 때문에 2년간 중재재판 업무를 담당한 게 기억에 많이 남는데요. 매우 큰 규모의 소송이다 보니 심적 부담감이 컸습니다. 하지만 그만큼 잘해내야겠다는 의지도 강렬했죠. 그 결과 우리 한전이 승소하게 되어서 함께 일한 직원들과 눈물이 핑 돌았던 기억이 떠오릅니다.

이제 곧 4개 호기 모두에서 생산되는 전기가 UAE에 공급되는 상업운전이 예정되어 있습니다. 저는 10년간 이 사업을 담당했는데요. 지난 시간을 돌이켜보면 미약하게나마 우리나라와 우리 회사가 추진 중인 중요한 사업에 기여했다는 자부심이 듭니다. 그 덕분에 UAE원전건설 사업에 참여를 결정했던 선택을 후회하지 않아요. 앞으로는 이 경험을 발판 삼아 신규 원전 프로젝트 수주를 위해 발벗고 뛰고 싶습니다. 그래서 우리 한전의 미래 먹거리를 만드는 데 기여하고 싶어요.

글로벌 원전시장의 신뢰 구축을 위한 행보

글로벌 시장을 향한 한전의 행보가 분주하다. UAE원자력공사와 제3국 원전 공동개발 기회 발굴을 위한 MOU를 체결하며 해외 원전 프로젝트 협력 기회 발굴에 총력을 다졌으며, 키르기즈공화국과 에너지부 기술 협력을 위한 업무협약을 맺고 HVDC, AMI 등 에너지 신기술 분야에서 협력할 수 있는 계기를 마련했다.

사진 출처: 대통령실 뉴스룸

한전은 UAE 정상 방한(5.28~29)을 계기로 5월 29일 UAE원자력공사(Emirates Nuclear Energy Company, 이하 ENEC)와 '제3국 원전 공동개발 기회 발굴을 위한 MOU'를 체결했다.

이번 MOU는 한전과 ENEC의 원자력 분야 전문성을 바탕으로 전략적 파트너십을 구축하여 해외 원전 프로젝트 협력 기회를 발굴하는 데 중점을 두고 있다.

이를 계기로 양사는 공동 실무그룹 구성을 통해 수익성과 리스크를 종합적으로 검토할 예정이다.

또 이번 MOU는 그동안 UAE 내에서 원전사업을 통해 양사가 구축해 온 신뢰와 협력관계를 글로벌 원전시장으로 확대한다는 점에서 매우 큰 의의가 있다.

최근 세계 원전시장은 발주국이 자신들의 재원으로 원전을 건설하는 순수 건설사업(EPC) 방식에서, 사업자에게도 일정 수준의 재원 조달에 참여하도록 요구하는 방식으로 변하고 있다. 이에 따라 재원 조달 능력이 사업 성공의 핵심 요인 가운데 하나로 부각되고 있다. 이번 MOU 체결을 통해 수익성 있는 원자력 프로젝트를 수행할 수 있는 한국과 UAE의 강점을 결합하면, 세계 원전시장에서 경쟁국 대비 차별화된 비교우위를 확보할 수 있을 것으로 전망된다.

한전은 우리나라 최초 원전수출 사업인 UAE원전 수주의 주역으로서 올해 마지막 4호기의 상업운전까지 마무리하고 협력 관계를 더욱 발전시켜 나간다는 계획이다.

UAE원전은 한-UAE 양국 간 관계를 최고 수준 '특별 전략적 동반자 관계'로 격상시키는 발판이 되었으며, 한전은 UAE원전사업의 성공적 완수를 통해 양국 기업 간 원자력 협력을 확대한다는 구상을 다듬어 왔다.

김동철 사장은 "해외 원전수출 사업은 국가 대항전이자 국가 총력전의 성격을 띠는 만큼, 치열한 해외 원전 수출 경쟁에 UAE와 같이 신뢰할 수 있는 파트너가 절대적으로 필요"하다고 언급하며, "이번 MOU 체결을 계기로 제2 원전 수출의 성공신화를 써 나갈 수 있도록 최선의 노력을 기울일 것"을 강조했다.

한편, 한전 김동철 사장은 5월 9일 서울 오라카이 호텔에서 이브라에프 탈라이벡 키르기즈공화국 에너지부 장관을 만나 '한전-키르기즈공화국 에너지부 기술협력'을 위한 업무협약(MOU)을 체결했다. 이번 업무협약을 통해 키르기즈공화국과 HVDC, AMI 등 에너지 신기술 분야에 대해 협력할 수 있는 계기를 마련했다.

김동철 사장은 키르기즈공화국이 한전을 신뢰하여 전력사업 파트너로 함께하는 것에 대해 감사의 뜻을 전하고, "키르기즈공화국과 한전의 전력사업 성장경험을 공유하며 초고압 직류송전(HVDC), 차세대 배전망 관리 시스템(ADMS), 지능형 전력 계량 시스템(AMI) 등 에너지 신사업 전반에서 지속적으로 협력할 것"이라고 말했다.

이브라에프 키르기즈공화국 에너지부 장관은 "이번 협약으로 전력분야 공동사업 개발을 추진하고 양 국가 간 협력적 관계가 지속 강화할 수 있는 기반을 조성해 나가기를 희망한다"라고 밝혔다.

키르기즈공화국은 2040 중기 국가개발 프로그램을 수립하여 재생가능 에너지원 비중 확대에 힘쓰고 있으며, 자국 내 전력품질 향상을 위해 국내외 에너지 기업과의 협업 등 관련 정책을 추진 중이다.

향후 한전과 키르기즈공화국 에너지부는 에너지 분야 신규 프로젝트 관련 정보교류를 강화하고, 공동사업 추진 기회를 적극적으로 발굴해 나갈 예정이다.

협약 사항의 실질적인 이행을 위하여 키르기즈공화국 에너지부와 한전 간 전력회사 워킹그룹을 구성하여 공동 사업개발 아이템을 선정하고, 타당성 조사 및 실증사업을 통해 사업성을 검토한 이후 단계적으로 사업을 확대할 계획이다.

글. 유정훈 배전운영처 배전운영실 차장

한전 배전운영처는 '아는 만큼 보인다!'라는 타이틀을 내걸고 콘텐츠를 제작하여 카드뉴스, 뉴스레터 등으로 직원들에게 선보이고 있다. '아는 만큼 보인다' 시리즈는 안전에 대한 바른 정보를 제공해 안전의식을 높이고 안전문화를 정착시키기 위해 제작됐으며, 작업장에서 많이 사용하는 공구 장비 등 다양한 주제로 직원들이 쉽게 이해하고 적용할 수 있는 내용으로 구성했다. 또한, 업데이트와 개선을 통해 안전 관련 시리즈를 지속적으로 발전시켜 나갈 계획이다.

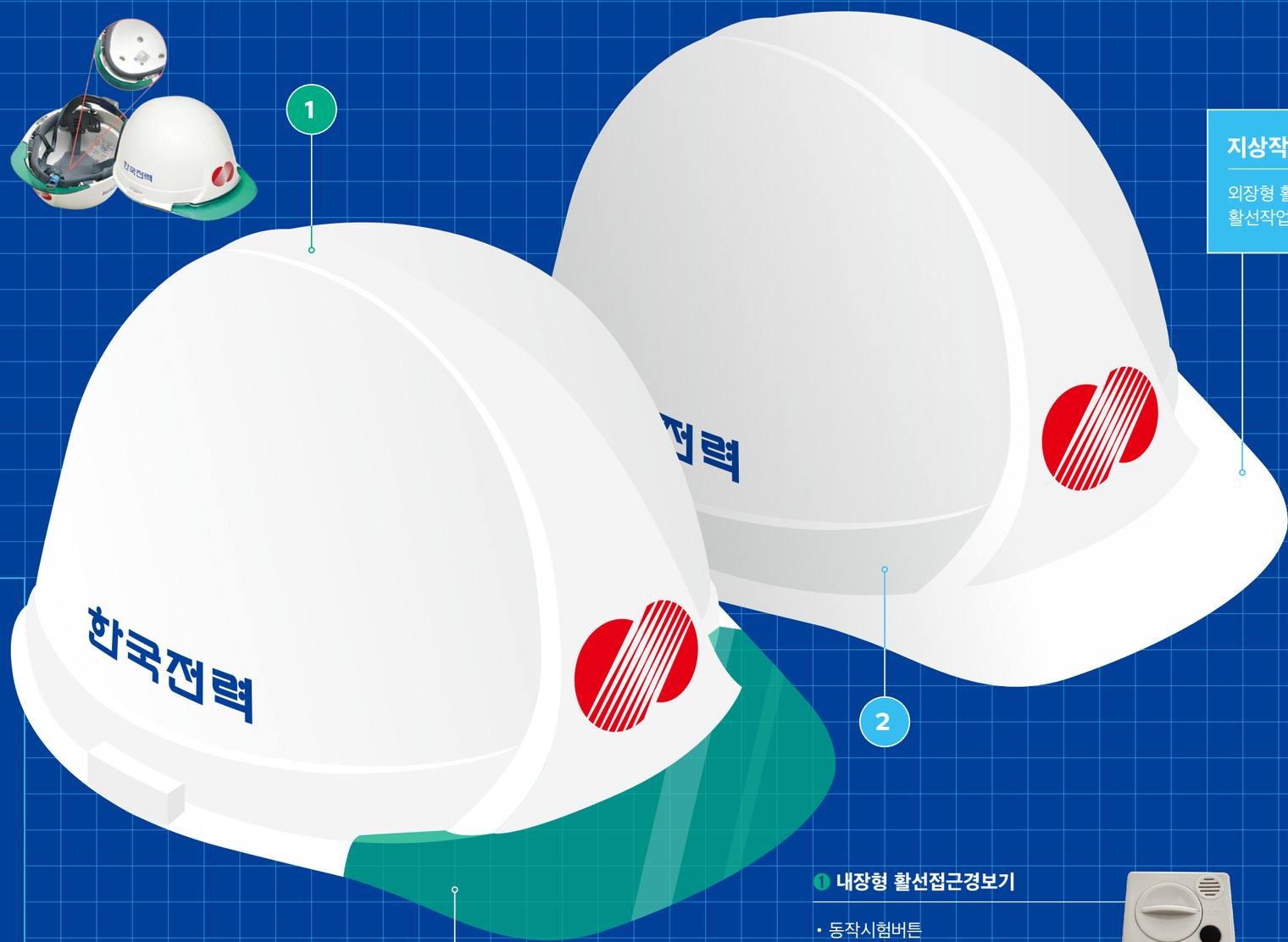
아는 만큼 보인다!

— 안전모 편

초록색 투명창 안전모의 정체에 대해 아시나요?

초록색 투명창이 있는 안전모는 활선접근경보기가 내장되어 있는 안전모다. 활선접근경보기가 내장되어 있지 않은 일반 안전모와 구별하기 위해 초록색 투명창을 단 것. 활선접근경보기는 활선작업자의 생명과도 직결되는 중요한 장치이므로, 활선 작업을 할 때 초록색 창이 달린 활선작업용 안전모가 없다면 반드시 일반안전모에 외장형 활선접근경보기를 달아 활선 작업에 활용해야 한다.

초록색 투명창이 없는 일반적인 안전모는 지상작업자용이다. 버킷에 탑승하여 작업하는 작업자는 활선접근경보기를 반드시 착용하여야 하나 지상에서는 확인이 불가하다. 하지만 작업자가 착용하고 있는 안전모의 초록색 투명창을 통해 안전장비 착용 여부를 쉽게 확인할 수 있다.



지상작업자용

외장형 활선접근경보기를 달아 활선작업자용으로 사용 가능.

활선작업자용

초록색의 투명창으로 내장형 활선접근경보기임을 나타냄.

❶ 내장형 활선접근경보기

- 동작시험버튼
- 외부에서 보이지 않기에 LED 비점등

❷ 안전모부착형 활선접근경보기

- LED 경고등
- 동작시험버튼

- 동작시험버튼을 눌러 경보음이 발생되는지 동작점검 후 사용
- 경보기 동작은 전압 13,200V에서 110cm 이하 거리
- 활선접근경보기를 검전기 대용으로 사용할 수 없다.

'아는 만큼 보인다' 시리즈

안전모	안전모의 기능, 활선접근경보기 활용, 점검방법
검전기	검전기의 종류, 활용방법, 알아야 하는 상식
접지공구	접지공구의 기능, 접지 이유 및 설치방법 등
특수차	활선작업차와 저압보수차의 차이, 고임목 설치
안전대	안전대와 죔줄, 2중 죔줄의 숨은 기능, 전주오르기 방법
바켓	바켓 형태 내/외부 기능, 점검항목, 안전한 작업, 안전고리
공사용개폐기	공사용개폐기의 활용법 및 활용방법
바이패스케이블	바이패스 케이블과 바이패스 점퍼케이블이란?
상측정기	상측정기의 숨은 기능 검전, 상측정
상측정 판별기	상측정판별기의 원리, 활용방법, 쉬운 활용

글. 김희집 서울대학교 국제대학원 초빙교수

에너지 산업의 변화와 신사업 비즈니스 기회

대한민국 에너지 산업은 대한민국이 현재의 고부가 제조업 국가로 눈부신 성장을 하는 데에 큰 공헌을 후방에서 묵묵히 수행했다. 전 세계적인 팬데믹 시기에도 대한민국의 에너지 산업은 많은 희생을 안아가며 대한민국 경제를 신속히 살리는 역할을 수행했다.

01 제자리걸음인 국내 에너지 산업

현재 대한민국 에너지 산업은 큰 위기를 맞고 있다. 원가 이하의 소매 가격으로 에너지 기업의 부실화가 이뤄지고 있으며, 지역별 전력 수요와 공급 불일치가 심화되고 있어 송전망의 추가적인 건설이 시급하나 지역 민원 등에 발이 묶여 진척이 매우 더딘 상황이다. 기후변화 대응을 위해 필요한 재생에너지는 지나치게 비싸고 보급이 느릴 뿐만 아니라 계통 유연성이 부족하여 여름, 겨울은 피크 수요로, 봄, 가을은 수요 최저로 어려움을 겪고 있다.

글로벌 추세에 더불어 대한민국도 첨단산업에 대한 신규 투자와 AI 데이터센터로 인해 전력 수요가 급증할 것으로 예상되고 있다. 변동성이 심한 재생에너지의 증가는 계통에 큰 부담을 주고 있고 필요한 유연성 자원의 확충은 매우 더디게 진행되고 있다. 여러 가지 이유로 대한민국 전력시장은 획기적인 시스템 및 제도 개편이 필요한 시점이다. 실시간 시장과 보조 서비스 시장의 도입, 발전분야에서 경매 및 PPA제도의 대폭적인 활용 등 대단히 큰 변화가 예상된다. 올해 6월 공표를 앞두고 있는 분산에너지특별법 및 시행령은 또한 대한민국에서 많은 전력 신산업이 활발해질 것을 예고하고 있다.

02 에너지 산업의 글로벌 추이

대한민국뿐만 아니라 전 세계적으로 에너지 산업은 큰 변화를 맞이하고 있다. 기존의 에너지 산업은 급격히 쇠퇴하고 새로운 에너지 신산업이 빠른 속도로 등장 중이다. 국제에너지기구(IEA)에 의하면, 2020년에 총 에너지의 80% 공급하던 화석연료의 비중이 2020년대 후반에 정점에 이르고 이후 지속적으로 감소하여 2050년에는 약 30%까지 축소될 것으로 전망된다.

새로운 에너지 산업인 재생에너지는 글로벌 컨설팅 회사인 맥킨지(McKinsey)에 의하면 매년 꾸준히 성장하여 2050년에 전 세계 발전량 전체의 80~90%를 차지할 것으로 예측된다. 재생에너지의 성장과 더불어 원자력, 계통 설비, 전력 기자재 시장 역시 에너지 전환을 맞이하여 매우 높은 성장이 예상되고 있으며, 배터리 ESS와 양수발전도 많은 성장이 예상되고 있다. S&P 글로벌에 의하면, 배터리 ESS는 세계 시장에서 폭발적으로 성장하기 시작할 전망이다. 전 세계에 매년 ESS 구축량은 2021년 25GWh에서 2022년 60GWh, 2023년 100GWh로 성장하고 있으며 향후에도 미국과 중국 시장을 중심으로 많은 성장이 예상되고 있다.

03 한전, 다시 한번 도전으로

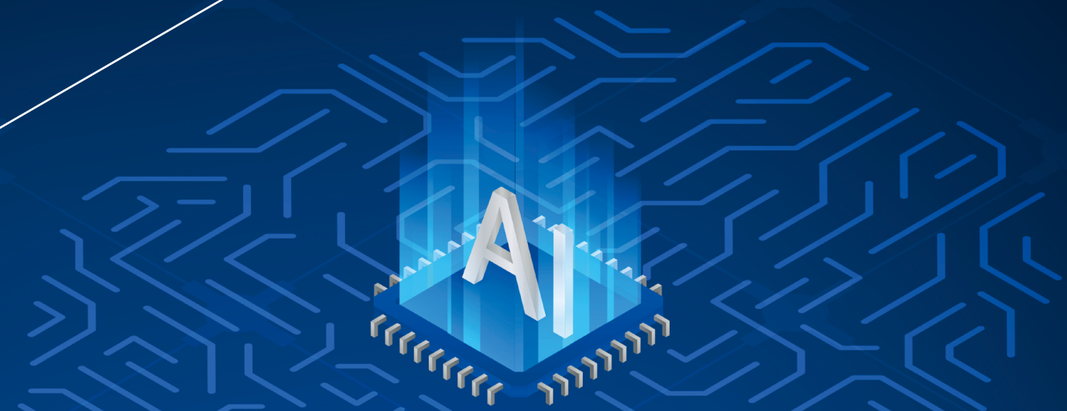
에너지 전환이라는 거대한 변화에 있어서, 대한민국의 대표 에너지 기업인 한국전력은 새로운 가치를 선도적으로 창출하는 모습을 보여야 하며 대한민국 에너지 산업을 앞장서서 리드해야 한다. 유럽의 국영 전력 기업인 프랑스의 EDF, 이탈리아의 ENEL, 독일의 RWE, 포르투갈의 EDP 등은 이미 세계 시장을 대상으로 에너지 신사업을 적극적인 자세로 벌여 큰 성장을 이루고 있다. 재생에너지, ESS, DR 등 새로운 에너지 신사업에서 많은 성과를 보여주고 있다.

세계적인 전통 기업은 모두 한 가지 사업 모델에 안주하지 않고, 끊임없이 새로운 사업 모델을 찾아 실행하고 있다. 한국전력 역시 현재 보유하고 있는 엄청난 기술력과 잠재력을 활용하면 에너지 신사업에서 세계적인 성과를 만들어낼 수 있다고 자부한다. 에너지 전환에 있어서 한국전력이 기업가정신, 불굴의 의지와 끊임없는 학습으로 세계적인 신사업 성과를 만들어내 대한민국 경제에 다시 한번 큰 기여를 해주길 기원한다.

글. 주윤정 인사처 인재채용부장

최근 몇 년간 'Chat-GPT', OpenAI의 텍스트-비디오 AI 'Sora' 등 초거대 AI 시스템의 출현으로 AI 기술의 급속한 발전이 이루어졌다. 초거대 AI란 방대한 데이터를 학습하여 사람과 유사한 수준의 인지와 의사결정을 수행하는 AI 시스템이다. 대표적인 예로 OpenAI의 Chat-GPT, Microsoft's Copilot, Google's AlphaGo, 네이버 Clova 등이 있으며, 고도로 지능화된 초거대 AI 구축을 위해서는 막대한 규모의 반도체 생산과 AI 운영을 뒷받침할 안정적 전력공급 시스템이 필수적이다.

초거대 AI의 시대와 전력산업의 미래,

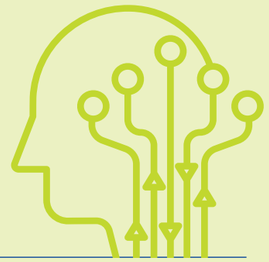


AI가 뜨는데 왜 전력산업이 이슈가 될까?

Open AI의 CEO인 샘 알트먼은 2021년 핵융합발전 스타트업 Helio Energy에 투자하는 한편, 재생에너지, 데이터센터 등 AI 인프라 구축을 위해 7조 달러의 글로벌 투자를 제안한 바 있다. IEA(국제에너지기구)는 데이터센터·AI·가상화폐 부문의 전력수요가 2026년까지 2배로 증가할 것으로 예상하며, 특히, 미국 내 데이터센터 전력수요는 2023년 20GW에서 2030년에는 55GW에 이를 것으로 전망되고 있다. 이처럼 전력 인프라의 중요성이 대두되자, 미 증시에서는 전력 유틸리티 섹터가 통신 서비스 섹터에 이어 연초 대비 상승률 3위를 기록하며 엄청난 상승률을 보이고 있기도 하다.

미국 내 데이터센터 전력수요

2023년 **20GW** → **2배 ▲** 2030년 **55GW**



1.

AI는 전력산업을 어떻게 바꿀 것인가?

전통적으로 AI는 '효율성 향상의 도구'로 인식되어 왔으나, 향후 초거대 AI는 대규모 전력 소비와 공급 문제를 제기하며 분산화를 확산시켜, 전력산업을 구조적으로 바꾸게 될 것이다. 먼저, AI를 활용한 전력산업의 효율화 방안으로 생각해 볼 수 있는 부분은 다음과 같다.

분산전원 운영 효율화

현재 재생에너지 발전용량은 전체의 50% 이상을 차지하고 있으며, 전력망 변동성 증가에 따른 출력제어 및 최적화가 이슈되고 있다. 이를 위해 AI 기반의 분산전원 운영 플랫폼 구축 및 가상발전소(VPP) 운영을 통해 분산전원 확대에 따른 망 변동성 증대에 대응하고 최적의 계통운영 방안을 도출해야 한다.

전력수요 예측 및 수요관리

2025년 12월 시행되는 수요입찰제는 전력시장에서 한전 외에 다양한 구입자가 등장하게 되면서 전력산업에 또 하나의 큰 변화를 가져올 것이다. 우리 회사는 수요입찰제에 대비하여 기상 데이터, 계약용량, 수요실적 분석 등 AI 기반의 수요입찰 시스템 도입을 통해 최적의 입찰방안 도출 및 구입비용 절감을 추진하고 있다.

설비자산 관리 및 운영 효율화

E.ON은 AI를 활용한 설비관리를 통해 기존 대비 30%의 정전 감소 효과를 구현했다고 밝힌 바 있다. 우리 회사 또한 현재 운영 중인 자산관리 시스템(AMS)을 AI 기반으로 고도화하여 설비 수명을 예측하고, 최적의 교체 시기를 판단하며, 고장 및 위험관리에 대응하여 정전 감소 및 비용 절감에 기여할 수 있을 것이다.

고객관리 효율화

각종 규정 및 지침, 설비건설 여건 등 반영하여 최적의 공급방안 및 설계방안을 도출하는 한편, AI 기반의 자동응답 시스템(챗봇 등)을 통해 고객에게 신속하고 정확한 상담을 제공하여, 고객 편의를 제고해야 한다. 외국인 상담 시 AI 자동 번역 기능을 활용하여 효율을 높일 수 있음은 물론이다.

경영관리 효율화

법률, 재무, 홍보 등 경영 전반에 걸쳐 AI를 활용하여 법률, 규정, 지침 분석을 통한 자문 고도화, 재무전망 고도화 및 정밀한 재무계획 수립, 최적 인재 추천 및 맞춤형 교육 프로그램 도입 등 다양한 분야에서 활용 가능할 것이다.

2.

다가오는 AI 시대, 무엇을 준비할 것인가?

전력망 투자비 급증 대응 수익구조 확립

AI 반도체 메모리 생산을 위한 대규모 공장 설립 및 데이터센터 확대 대응을 위한 전력망 건설 비용이 급증할 것이다. 또한, 관련 전력공급을 재생에너지로 충당할 경우, 변동성 대응을 위한 전력망 투자 또한 막대할 것으로 전망된다. 이에 대응하기 위해 전력망 적기 투자를 위한 요금 정상화와 함께, 합리적인 망 이용료의 책정, 요금제 신설 등 다각적 수익확보 방안 모색이 필요한 시점이다.

전력사업의 분산화 대응 사업구조 재편

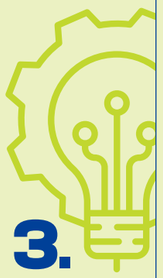
현재 반도체 산업단지 등에 공급을 위한 대규모 전력망 건설사업은 많은 어려움을 겪고 있으며, AI 인프라에 대한 전력 공급은 '지산지소' 개념의 분산전원을 활용하는 것이 최우선 과제다. 분산에너지 특별법 시행에 따라 계획 중인 분산에너지 특구, 산업단지 등을 중심으로 데이터센터 확산 방안 모색이 필요하며, 향후 우리 회사는 분산전원과 연계한 데이터센터 전력공급 방안에 대한 사업모델을 구축할 필요가 있다. 특히, 분산전원과 에너지 효율 솔루션을 함께 제공하는 스마트산단/스마트데이터센터 등 지자체/기업 대상 B2B 사업조직 확대와 인적 역량 강화가 필요한 시점이다.

AI 시스템/인력 관련 투자

AI 인프라 적용과 확산을 위해서는 관련 시스템의 선제적 투자가 필요하다. 우리 회사의 경우 재정적 여건을 고려하여 AI 정책·시스템을 정의한 후 우선순위를 설정하고, AI 관련 전문인재 채용·육성 등 인적 역량 확보를 병행해야 한다. 또한, AI 시스템을 이해하고 제대로 활용할 수 있도록 직원 대상의 지속적인 홍보와 교육 또한 필수적이다.

데이터의 표준화

우리 회사는 막대한 고객 및 시스템 데이터를 보유하고 있어 에너지 AI 개발에 유리하다. 그러나 가치 없는 데이터를 입력할 경우 잘못된 결과로 시스템 가치 저하가 우려되며, 성공적인 AI 시스템 구축을 위해 정확한 정보의 선별 제공이 필수적이다. 또한, 기존 시스템의 단계적 개편 및 부분 적용 시 시스템 간 상호운용성 제고를 위해 데이터 표준화가 필요하다.



3.

AI 시대, 위기인가 기회인가?

AI는 이제 산업구조 전반을 바꾸는 혁신 패러다임이 되었다. AI로 인한 삶의 변화는 상상하기 힘들고, 전력산업에 있어서는 전력수요 급증과 분산화 확산이라는 당면과제가 되었다.
AI 시대는 이미 다가왔고 당면과제는 명확하게 대두되고 있으며, 이를 얼마나 현명하게 직시하고 대응하는가에 따라 우리 회사와 산업의 발전이 달라질 것이다. 분산화를 기반으로 사업구조를 새롭게 확립하고, 분산전원 통합운영을 위한 계통운영 체계 및 분산전원 통합운영 플랫폼을 구축하여 리더십을 확립하는 한편, 다양한 분산전원 사업자를 대상으로 한 사업모델을 개발한다면 AI는 우리 회사에 새로운 기회의 장이 될 것이다. 글로벌 AI 시대를 선도하기 위한 전력 시스템과 수익구조 확립을 위해서는 회사 차원의 노력과 더불어 AI 시대 전력산업에 대한 중요성을 국가적으로 인식하고 이에 대한 정책적 지원과 국민적 공감대 형성이 기반이 되어야 함은 물론이다.

1

정리. 편집실 사진. 김보라

한전이 지난 5월 2일 경북본부에서 안전한국훈련 시범훈련을 실시했다. 행정안전부 주관으로 시행하는 범국가적 종합훈련인 안전한국훈련은 재난과 사고에 대비를 목적으로 한다. 이번 훈련에서 한전은 자체 개발한 '산불 조기대응시스템'을 활용해 재난 대응체계를 다시 한번 검증했다.

2

3

재난대응 우수기관으로서 2024년도 안전한국훈련 시범훈련 실시

2024년 안전한국훈련 시범훈련기관으로 선정된 한전이 소방, 경찰, 의료기관, 산림청 등 재난안전 관련 기관과 합동으로 시범훈련을 실시하고 있다.

산불 초동대응부터 전반적인 재난 대응체계까지 '완벽하게'

2024년도 재난대응 안전한국훈련 시범훈련이 5월 2일 한전 경북본부에서 실시됐다. 안전한국훈련은 재난과 사고에 대비하기 위해 행정안전부 주관으로 시행하는 범국가적 종합훈련이다.

한전은 매년 실시되는 안전한국훈련에서 우수한 재난대응 역량을 인정받아 2024년 안전한국훈련 시범 훈련기관으로 선정되었기에, 이번에 산업통상자원부, 영주시, 소방, 경찰, 의료기관, 산림청 등 재난안전 관련 기관과 합동으로 시범훈련을 실시했다.

한전 경북본부에서 실시된 시범훈련에는 훈련 시행 대상인 타 지자체 및 기관(경북도청, 경남도청 및 발전사 등) 관계자 40여 명이 참관했다. 시범훈련은 산불과 전력설비 고장으로 인한 광역 정전 등 복합재난 상황을 가정해 실시됐다. 한전은 자체 개발한 '산불 조기대응시스템'을 활용하여 산불 초동대응부터 광역 정전 발생 시 신속하게 전력 설비를 복구하는 과정까지의 전반적인 재난 대응체계를 종합적으로 검증했다. 또한, 재난안전통신망(PS-LTE)을 활용하여 지자체, 소방, 경찰 등 관련 기관에 재난상황을 전파·보고·지휘하는 등 훈련 전 과정의 초동대응 능력과 재난대응 협업체계를 점검했다.

이번 훈련을 현장에서 지휘한 김동철 한전 사장은 "재난 발생에 대비하여 관련 기관과의 긴밀한 협업체계를 유지하고, 전력설비 고장에 따른 재난대응 체계를 확립하여 국민의 안전을 보장하고 피해를 최소화하기 위해 최선의 노력을 다하겠다"라고 밝혔다.

4

1, 2, 4 자체 개발한 '산불 조기대응시스템'을 활용해 신속한 대응체계를 훈련하는 현장.
3 국민 안전 보장을 위해 전력설비 고장에 철저한 재난대응 체계 확립을 주문하는 김동철 한전 사장.

글. 장은경 사진. 김정호

New Energy

새로운 전력시장을 향해 거침없이 하이킥?!

신영업사업부TF

**전력시장에 새로운 바람이 불고 있다.
특히 분산에너지활성화특별법 시행 이후에는
지금까지와 많이 다른 시장이 펼쳐지게 될 터.
이 같은 새로운 전력시장에 대응하기 위해
신영업사업부TF가 출범했다. 이름에서부터
'새로울 신(新)'을 내건 부서라서인지
신영업사업부TF는 범상치 않은 에너지와
유쾌발랄함을 장착했다.**

New Future

신영업사업부TF, 어떤 일을 하나?

분산에너지활성화특별법 시행으로 대내·외 전력사업 환경에 많은 변화가 있을 것으로 전망된다. 특히 특화지역이 지정되면 그 지역에서 발생하는 전력거래와 관련된 여러 행정 절차와 시스템적 업무 흐름을 새롭게 정의해야 한다.

이렇게 새롭게 변화하는 시장환경에서 한전이 경쟁력 있는 판매사업자로서의 역량을 갖추기 위해 분산에너지활성화특별법과 관련된 초기 제도 정착과 함께 PPA 등 신판매 업무를 전담하는 신영업사업부TF(이하 TF)를 발족했다. 현재 TF에서 수행하고 있는 가장 중요한 업무이자 최대 현안은 분산에너지 전력거래를 위한 약관 제정 업무다. 특화지역 내에서 분산에너지사업자는 필요한 경우 한전으로부터 전력을 공급받아 판매할 수 있으므로, 거래 특성을 반영한 별도의 약관을 만들어야 하는데 이를 '전력거래약관(가칭)'이라 한다. 현재 산업부 주관으로 관련 시행령, 시행규칙, 고시가 제정 중이며, 한전은 이들 상위 규정에 부합하는 분산에너지사업자와의 거래 규칙을 만들고 있다. 영업처에서는 신설 예정 약관의 상위법과의 정합성과 대외적 객관성 확보, 제도의 질적인 완성도 제고를 위해 경영정책연구과제를 진행 중이고 올해 연말에는 정부로부터 인가받은 최종 약관이 나올 것으로 기대하고 있다.

TF에서 수행하고 있는 또 하나의 주요 업무로 제3자간PPA와 직접PPA 업무가 있다. 제3자간PPA는 발전사업자와 전기소비자 간 계약 체결 시 한전의 중개로 계약 체결이 되는 반면, 직접PPA는 재생에너지 전기공급사업자에서 전기사용자로 직접 공급받는 제도다. 제3자간PPA와 직접PPA 제도를 통해 재생에너지 구매 선택폭이 넓어짐에 따라 국내 기업의 RE100 참여가 활성화되고, 재생에너지 수요와 공급의 증가로 국가적 탄소중립 및 에너지 전환을 가속화할 것으로 기대된다. 이 밖에 구역전기제도 및 보완공급약관 운영, 신전기공급 제도 정부 정책 대응 등을 수행하고 있다.

한전의 새로운 미래를 설계하는 이들

정부와 전기소비자의 요구는 날로 다양해지고 한전은 더 이상 독점적인 위치를 유지하기엔 어려운 여건이 되었다. 신영업사업부TF는 이러한 전력시장의 변화를 가장 먼저 느끼고, 다양한 전력거래 수치들을 실제로 보면서 체감하고 있다고 이야기한다. 이러한 변화의 중심에서 보편적인 전력공급의 의무를 지닌 우리 회사의 역할과 전력시장에서 요구하는 한전의 역할을 충족하는 제도를 만들고 운영 방침을 정하는 것이 매우 어려운 일이라고 이들은 토로한다. 물론 많은 토론과 연구용역을 통해 검증의 절차를 가지지만, 자신들이 관여해 이루어진 제도와 운영방침이 앞으로 우리 회사에 어떤 영향을 미칠지 정확하게 예측할 수 없기 때문에 한 걸음 내디딜 때마다 무척 조심스럽다고 한다. 하지만 그만큼 새로운 제도를 신설한다는 자부심과, 무엇보다 함께 일하는 팀원 각자가 맡고 있는 제도에 있어서 우리 회사 내 최고 전문가라는 서로에 대한 신뢰와 자부심으로 이들은 오늘도 주어진 업무에 열정을 쏟는다.

글. 황지영 사진. 김정호

Zero

데이터 유실 제로!
업무 중단 제로!

전력ICT대전센터

Work

지난 2022년 10월 15일, 카카오가 입주한 성남 판교의 SK C&C 데이터센터에 발생한 화재는 사회적으로 큰 파장을 일으킨 한편 사용자들에게도 큰 불편을 안겨준 바 있다. 카카오에서 제공하는 메신저를 비롯한 페이, 택시 호출 등 일상에서 사용하는 카카오의 주요 서비스가 모두 단절되어 사용이 불가능했기 때문이다. 이 사건으로 많은 기업들이 경쟁적으로 확충 중인 데이터센터의 중요성을 다시 한번 깨닫게 되었다. 어떠한 순간에도 중단 없는 전력을 공급하기 위해 모든 데이터를 관리하며 재해복구 시스템을 구축해야 하는 한전의 경우도 여기서 예외일 수 없다. 효율적 업무를 통해 업무 중단 제로화를 실현하고 있는 전력ICT대전센터 현장을 찾았다.

Interrupt

전력ICT대전센터는 바깥 온도와 서버실의 온도차를 이용해 적정 온도를 유지해 전력요금의 37%를 절감하고 있다.

빅데이터 통합 보안관제 시스템으로 보안성을 크게 높이고 완벽한 백업체계를 구축했다.

Option

ICT 서버실에서 설비를 점검하고 있다.

한전 제2의 심장, 전력ICT대전센터

“지난 2021년 개관한 우리 전력ICT대전센터는 안정적 운용을 최우선으로 생각하여 발전기실, 전기실, 기계실 등이 모두 약 1,000kg/㎡의 하중을 견딜 수 있게 설계됐습니다. 1층부터 구축된 서버, 스토리지, 네트워크 장비 등의 ICT 설비실은 안전한 항온항습 환경을 유지하게 되어 있습니다. 전자기파를 차폐하는 EMP 방어 설비를 갖추고 있고, 6.6의 강진에도 견딜 수 있도록 내진 설계도 되어 있습니다. 24시간 365일 중단 없이 운영될 수 있는 모든 조건을 다 갖추어 구축, 운용되고 있습니다.”

전력ICT대전센터 박야규 차장은 한전의 경우 어떤 험난한 상황에서도 데이터센터가 중단 없이 운영될 수 있도록 만전의 준비를 하고 있다고 설명한다.

전력ICT대전센터는 나주 본사의 나주센터와 180km 이상 떨어져 있다. 나주센터에 비상상황이 닥치더라고 곧바로 재해가 미치기 어려운 지역인 이곳 대전에 지하 1층, 지상 4층, 연 면적 11,525㎡ 규모로 재해복구 시스템을 구축하고 있다. 한전 제2의 ICT센터인 이곳은 ‘데이터 유실 제로, 업무 중단 제로’라는 무중단 운영 환경을 실현하는 첨단기지인 셈이다.

전력ICT대전센터는 재해복구 시스템을 구축하고 있다.

총 25명이 함께 근무하는 전력ICT대전센터.

어떤 재난상황도 대비할 수 있도록

전력ICT대전센터에는 박야규 차장을 비롯한 4명의 직원과 정보보안실 1명, 대전세종충남본부 4명 등 한전 직원 10명과 한전FMS 직원 15명 총 25명이 함께 근무하며 업무 중단 제로를 실현하여 가고 있다.

이를 위하여 전력ICT대전센터는 최첨단 소프트웨어 기반의 데이터센터를 구축 중이다. 모든 IT 물류 자원을 가상 소프트웨어로 관리할 수 있는 SDDC(Software-Defined Data Center, 소프트웨어 정의 데이터센터)로 기존에 분산되어 있던 서버와 스토리지, 네트워크 장비들을 통합하여 재구성했다.

이로써 장비 도입 비용 약 130억 원을 줄였고, 운영 비용도 크게 절감했다. 이와 함께 보안성과 효율성을 크게 높인 최첨단 관리제어 시스템을 위하여 데이터센터 인프라 관리 시스템과 표준 웹 기반 ICT 자원관리 시스템, 네트워크와 서비스 간 연결성과 보안성을 갖춘 지능형 케이블 관리 시스템 등도 도입했다.

“만에 하나 재해가 발생할 경우 전력ICT대전센터의 재해복구 시스템을 백업 시스템으로 전환하여 핵심 업무를 가능하게 합니다. 이를 위하여 먼저 업무 시스템을 단위별로 분류한 뒤 업무 중요도에 따라 다시 6단계로 분류하여 우선순위의 순으로 단시간 내 복구가 가능하도록 완벽한 백업체계를 구축했습니다. 아울러 스크립트 기반의 재해복구 솔루션으로 재해 선포, 즉시 복구 목표시간 내 재해복구 시스템을 기동함으로써 시간과 인력을 50% 이상 획기적으로 단축하여 업무 중단 시간과 비용을 최소화했습니다.”

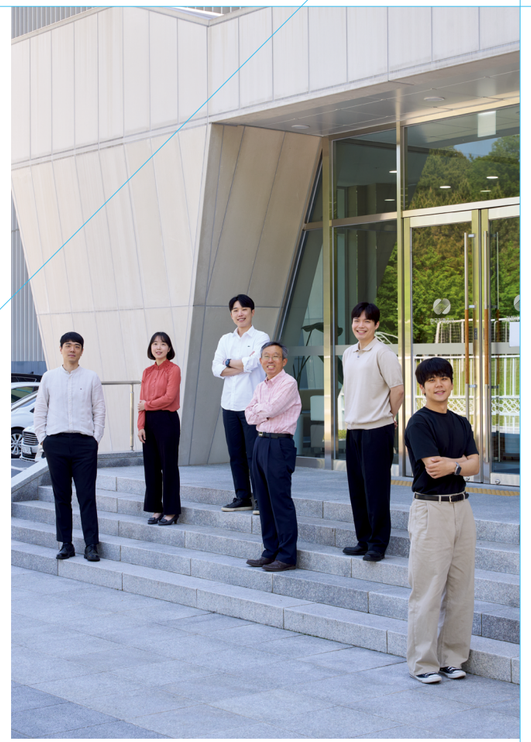
친환경·경제성 등에 업고 벤치마킹 대상 되다

내부적으로 복구 시스템을 효율적으로 운영하기 위한 업무 자동화는 한정된 인력과 예산 안에서는 꼭 필요한 부분이다. 일일점검을 비롯한 예방점검, 보안점검 등을 직원들이 서버, 저장장치, 네트워크 등 설비별로 일일이 직접 점검하던 것을 시스템화하여 점검 시간을 대폭 단축시키고 월, 분기 단위로 진행되던 세세한 점검을 언제나 할 수 있는 환경으로 만들어 빠른 장애 대응을 넘어 장애 예측을 목표로 구축 중이다.

“재해복구 시스템의 최우선 과제는 주 센터의 운영 시스템을 최대한 빠르게 실행하는 것이지요. 최근에는 복제 중단, 네트워크 환경 변경, 설비 실행, 서비스 실행, 시스템 종합 점검, 업무 테스트의 순으로 이루어지는 재해복구 운영 시스템의 자동화도 추진하고 있습니다. 재해복구 절차를 모두 자동화하여 최대한 빠른 시간 내에 실행할 수 있도록 하는 게 저희 목표입니다.”

시스템의 자동화에 힘을 쏟는 이들의 하루하루는 중단 없는 데이터센터 운영의 든든한 기반이 되고 있다. 한편, 전력ICT대전센터는 신재생 발전 설비와 고효율 냉방 시스템을 통해 친환경 설비로 이루어진 그린 데이터센터로도 평가받고 있다. 외기의 온도와 서버실의 온도차를 활용해 적정 온도를 유지하는 프리쿨링 냉방 시스템으로 전력요금 37%를 절감하는 것은 물론 운영비용 17% 절감, 매년 680톤의 이산화탄소를 감축하고 있는 것이다. 또 태양광 발전, ESS, 지열 시스템 등 전체 전력 사용량의 26% 이상을 신재생 발전으로 충당함으로써 ICT 탄소중립도 앞장서 실천하여 민간 센터들의 모범이 되고 있다.

잘 구축된 시스템과 친환경 설비로 벤치마킹 대상이 되고 있는 전력ICT대전센터가 무중단 운영의 역사를 하루하루 써 내려가는 현장이 되고 있다.



데이터센터가 중단 없이 운영될 수 있도록 열정을 다하는 전력ICT대전센터 직원들.

친환경 전기카트로 자연과 교감하다

영월지사

글. 강초희 사진. 김정호

제로웨이스트, 재활용, 플로깅 등 친환경 활동의 대표주자들을 떠올려 보자. 사실 그다지 재미있는 활동은 아니다. 그렇다면 친환경 활동은 정녕 재미있을 수 없을까? 친환경 전기카트로 자연과 교감하는 이번 체험은 그 편견을 완전히 깨버렸다. 즐기면서, 놀면서, 웃으면서 친환경 하는 영월지사의 탄소 ZERO 이야기.

(좌측부터) 신지웅 사원, 이재욱 대리, 박지우 사원, 전태현 사원.

한반도 전기카트 체험관 코스를 전기 카트를 타고 달리는 영월지사.

이륜차도, 화물차도 전기차 시대

친환경의 대표주자로 알려진 전기차. 전기차가 운행 중 내뿜는 온실가스가 내연기관차에 비해 월등히 적다는 사실은 누구나 알고 있다. 지난 2017년 에너지경제연구원이 발표한 보고서에 의하면 각 차종이 1km를 주행했을 때 배출되는 온실가스를 비교한 결과, 전기차의 배출 온실가스가 휘발유차의 절반 수준에 불과함을 입증됐다. 해외에서도 이러한 사실이 검증된 바 있다. 유럽의 교통 전문 NGO 단체인 'Transport&Envionment'가 지난 2020년 내놓은 보고서는 전기차는 휘발유차와 경유차보다 각각 22%, 28% 적은 온실가스를 배출한다고 밝히고 있다.

다양한 산업군에서 친환경적인 전기차를 도입하기 시작했다. 정부는 기존 내연기관 버스를 전기버스로 교체해 탄소 발자국 감소에 노력하고 있으며, 전기 이륜차 및 전기 화물차 보급을 위해 다양한 보조금 정책을 펼치고 있다. 특히 전기 이륜차의 경우, 배달 등으로 이륜차가 대중화된 국내에서 친환경적으로 큰 역할을 할 것으로 기대를 모으고 있다.

전동 카트도 급격하게 인기 상승 중이다. 소규모 운송업, 레저·관광산업에서 전동 카트를 주목하고 있는 것. 레저·관광산업에서의 전동 카트가 생소할지도 모른다. 하지만 골프장에서 마주하는 카트를 생각한다면 '아하' 하고 고개가 절로 끄덕여질 터다. 나아가 '고카트'도 전기카트로 바뀌는 움직임을 보이고 있다. 그중 하나가 천혜의 자연으로 유명한 영월의 사회적기업 '한반도권 역협동조합'에서 운영 중인 '한반도 전기카트 체험관'이다.

람사르습지 등재된 영월을 남다르게 지키다

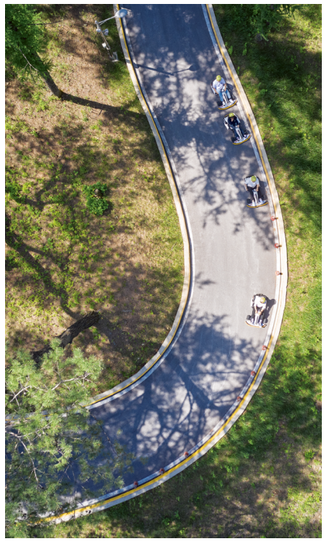
기존의 고카트는 석유연료를 사용해 높은 수준의 탄소배출 등 환경오염을 야기했다. 단순히 즐기고자 한 체험에서 전 국민이 알게 모르게 환경오염에 일조한 셈이다. 하지만 한반도 전기카트 체험관은 영월의 아름다운 자연 생태계를 보호하면서 이를 친환경적으로 즐길 수 있는 전기카트로 두 마리의 토끼를 모두 잡았다. 전기를 사용하는 만큼 탄소배출도 적고 매연이 없으며, 소음도 적어 오롯이 카트 체험하는 데 집중할 수 있다.

전기카트 체험관을 운영하는 '한반도권역협동조합'도 주목할 만하다. 영월은 한반도를 닮은 지형으로 유명세 타며 국가지정문화재 명승 75호로 지정됐다. 또한 2015년 람사르습지로 등재되면서 명실상부 국내 자연 생태계 역사의 한 획을 그었다. 이러한 영월의 자연 생태계를 유지하면서도 영월을 찾는 관광객에게 즐길 거리를 제공하고자 지역주민들이 합심해 만든 것이 바로 '한반도권역협동조합'이다.
한반도 전기카트 체험관은 친환경적일 뿐만 아니라 영월 지역 노인에게 일자리를 제공하면서 사회적 기여도까지 챙긴, 우리 사회가 본받을 만한 사회적협동조합이다.

전기카트 체험에 앞서 사용법 및 주의사항을 경청하고 있다.

스릴 100%, 피톤치드 100%, 친환경 100%

공기 좋고 물 좋은 영월. 그 산속에 위치한 한반도 전기카트에 영월지사 전력공급팀 이재욱 대리, 배전운영팀 신지웅 사원, 배전운영팀 전태현 사원, 고객지원팀 박지우 사원이 기대감에 가득 찬 얼굴로 전기카트를 바라보고 있다. 놀이공원 범퍼카와 같이 모두가 즐길 수 있으면서도 레이싱처럼 야외를 달릴 수 있는 전기카트를 타는 기회가 주어졌기 때문이다. 게다가 영월의 자연 속을 누빌 상상을 더하니 기대가 안 될 수 없다.
전기카트는 전기차와 같은 원리로 배터리 충전 방법을 이용한다. 평균 20~25km 속도를 내지만, 내리막길에서는 40km의 스릴을 즐길 수 있다는 체험관 매니저의 설명에 모두 들뜬 내색을 숨기지 않았다. 일상에서 느낄 수 있는 몇 없는 짜릿한 스릴감을 전기카트에서 경험하고 갈 심상인 듯하다.
출발 신호와 함께 전기카트 4대가 순조롭게 출발했다. 테스트존을 두어 바퀴 돌며 감을 익힌 후 곧장 산길 코스를 향했다. 산길 코스는 오르막과 내리막이 있는 산책로의 구불구불한 길을 따라 마련됐는데, 침엽수가 울창하게 펼쳐진 숲 속이라 피톤치드가 주는 힐링도 제대로 누릴 수 있다.
"이거 카트 게임 같아. 물풍선 준비해서 뿌려야 하는 거 아냐?" 이재욱 대리가 신나게 달리는 와중에 크게 소리쳤다. '카트 게임'이라는 말에 모두가 공감한 듯 한껏 웃으며 게임하던 시절을 추억했다. 어느 정도 코스가 익숙해지자 S자로 핸들을 꺾으며 코스를 달리기도 했다.
'노는 것'도 '친환경'이 될 수 있음을 보여준 영월의 친환경 전기카트 체험. 사실 친환경이라는 단어가 주는 인상은 그다지 재미있지 않다. 하지만 이번 전기카트 체험으로 친환경의 이미지가 탈바꿈되었음은 모두가 부정할 수 없을 것이다. 여기에 영월의 자연을 오감으로 만끽할 수 있는 코스까지 더해지니 더할 나위 없다.


천혜의 자연으로 유명한 영월을 마음껏 누리는 친환경 전기카트 드라이브.

한반도 전기카트 체험관

대한민국 최초 신재생 에너지를 활용한 야외 전동 고카트 체험장이다. 한반도면 신천리 소나무 숲에 위치해 있어 자연이 주는 힐링을 만끽할 수 있으며, 한반도 습지와 소나무 숲을 보존하고자 체험장에는 태양광을 설치했다.

주소 : 강원특별자치도 영월군 한반도면 안새내길 63-33 전화 : 033-372-0020

mini interview

이재욱 대리 ● 전력공급팀

어린 친구들(신장 130cm 이상)도 전기카트를 타는 모습을 보니 교육적으로도, 학습적으로도, 오락적으로도 좋은 체험이라고 생각합니다.

신지웅 사원 ● 배전운영팀

영월의 아름다운 자연 경치도 감상하면서 매연도 날리지 않는 친환경 드라이브를 40분간 하니 기분이 무척 상쾌해졌습니다.

전태현 사원 ● 배전운영팀

주변 환경이 너무 아름다워서 전기카트 타는 맛이 있었습니다. 특히 사회적협동조합이 운영하는 곳이라 의미도 뜻깊고 가족 단위로 체험하기 좋은 듯해요.

박지우 사원 ● 고객지원팀

예상치 못한 큰 재미를 느꼈습니다. 다들 신나서 카트 게임했던 시절을 떠올리면서 '바나나 껍질을 가져와야 했다' 등 농담 건네며 즐겁게 탔습니다.

글 및 사진. 편집실

잎 하나에 당신을,
또 잎 하나에 나를,

그렇게
우리를 생각합니다.

녹음이 우거진 계절 곳곳에
우리의 추억이
살포시 내려앉습니다.

글. 이주연 심다(Simda) 대표

반려식물, 식물테리어 등 식물에 관한 신조어가 생겨나는 추세다. 이는 곧 대중이 식물에 관심을 가지기 시작했다고 해석할 수 있다. 너도 나도 키우는 식물에 '나도 한 번?' 싶지만, 매번 실패하고 있다면 자신의 일상을 돌아보자. 내 라이프스타일에 맞춰 식물을 선택한다면 이번만큼은 실패하지 않을 것이다.

나의 라이프스타일에 딱! 반려식물 라이프

1 혼자 사나요, 더불어 사나요?

나혼산(나 혼자 산다)이라면?
'습한 건 싫어' 식물

혼자 사는 사람에게 식물은 큰 의미를 지닌다. 내 마음에 쏙 드는 식물이어야 내 공간에서 함께 살기 수월하기 때문이다. 무엇보다 혼자 살다 보니 바쁜 1인 가구에는 건조함에 강한 식물을 추천한다.

- **몬스테라**
- **제너두 셀로움**
- **극락조**
- **홍콩쉐프렐라**

아이가 있어요! 그렇다면?
'아이의 손' 닮은 새순을 가진 식물

아이에게 무해하면서 새순이 아이의 작고 소중한 손을 떠올리게 하는, 가장 추천하는 식물은 독성 없는 고사리과 식물이다. 아이가 입에 가져가도 괜찮을뿐더러 아이에게 무해한 식물로 독성 없는 고사리과 식물을 가장 추천한다.

- **더피고사리**
- **보스턴 고사리**
- **프테리스 고사리**
- **후마타 고사리**

사랑스러운 반려동물과 함께하는
반려식물

반려동물을 키운다면 식물을 키우기 쉽지 않다. 반려동물이 관심을 가지지 않을 식물을 선택하는 편이 좋은데, 고양이의 경우 뾰족하며 가늘고 긴 잎을 먹기 십상이어서 조심해야 한다. 반대로 잎이 둥근 식물에는 고양이가 관심을 덜 갖는 것으로 보인다.

- **인도 고무나무**
- **뱅갈 고무나무**
- **떡갈잎 고무나무**
- **휘커스 울베르타나**

2 집의 일조량이 어떻게 되나요?

해가 잘드는 집이라면?
'햇살 좋아' 양지 식물

식물이라면 역시 '광합성'이다. 햇빛을 받으면 알아서 쑥쑥 잘 자라는 식물은 일반적으로 잎이 좁고 두꺼우며 분말, 또는 미세한 털이 있다. 특히 햇빛이 강할수록 매우 빠르게 자란다는 특징이 있다.

- **다육식물**
- **산세베리아**
- **금잔화**
- **로즈마리**

해가 들긴 하지만, 잘 드는 편은 아닌가요?
'햇빛이 조금 부족해도 괜찮아' 반음지 식물

기본적으로 식물은 햇빛을 좋아하지만, 햇빛의 양이 적어도 잘 버티는 종류도 있다. 반투명한 커튼으로 부드럽게 햇빛을 가려주면 반음지 식물들이 좋아한다는 사실. 반그늘로 아침나절 또는 오후에 햇빛이 한두 시간 정도 드는 집이라면 반음지 식물을 추천한다.

- **금전수**
- **나비란**
- **카달레아**
- **스투키**

해가 잘 안 들어도 괜찮아
'음지에서도 잘 자라' 음지 식물

식물이라고 해서 모두 햇빛을 좋아하지는 않는다. 오히려 햇살이 잘 들지 않아도 괜찮은 식물도 있으니, 바로 '음지 식물'이다. 그렇다고 해서 무턱대고 어둠 속에서만 키우면 안 된다. 그저 음지를 잘 버티는 것이기 때문. 실내등을 완전 소등하지 말아야 한다는 게 포인트다.

- **베고니아**
- **여인초**
- **스킨답서스**
- **스노우 사파이어**

tip

가드닝 러버(Lover)를 위한 추천 다큐멘터리, '땅에 쓰는 시'

도심 속 선물과도 같은 선유도공원부터 국내 최초의 생태공원 여의도 샛강생태공원, 과거와 현재를 잇는 경춘선 숲길까지… 우리 곁을 지키는 아름다운 정원을 탄생시키며 한국적 경관의 미래를 그리는 조경가 정영선의 사계절 다큐멘터리를 추천한다.

글. 이혜진 상담심리사(잇셀프컴퍼니 대표, 『나를 아프게 한 건 항상 나였다』 저자)

회피형 인간이라고 하면 연애관계에서 잠수 타는 사람이 떠오른다. 회피형이란 개념 자체가 로맨틱한 관계 내 애착 유형에서 유래했기 때문이다. 그런데 직장에서도 회피형 인간은 자주 볼 수 있다. 연인 관계에서처럼 두드러지지 않을 뿐이다. 직장에서의 회피형 인간은 업무성과와 직접 연관을 가진다는 점에서 있어서, 회피형 성향을 알아보는 작업은 가치가 있다.

나도 혹시 회피형이 아닐까?

		Check
1	갈등이 생기면 최대한 빠르게 처리해버린다.	☐
2	사회적 상황에서 비판의 대상이 되거나 거절당하는 것이 대해 집착한다.	☐
3	가까운 관계에서도 감정을 터놓으며 관계 맺는 것이 불편하다.	☐
4	혼자 알아서 문제 해결하는 데 익숙하다.	☐
5	자신의 약점에 대해 많이 생각하거나 많이 의식하는 편이다.	☐

회피형 성격을 측정하는 척도를 참조하여 이 글의 내용과 의도에 맞게 각색한 버전이다. 체크한 항목이 많을수록 회피형 성격의 특징이 강하게 나타난다고 볼 수 있으며, 한 가지 문항에 해당하더라도 자신의 성격 특성에 대한 유의미한 특성을 제시하고 있을 가능성이 있으므로 주의 깊게 살펴보자. 회피형 성격이라고 단정 지어 진단을 내리기보다는, 회피형 성향이 자주 나타나는지 스스로를 성찰하는 도구로 활용하길 권한다.

직장인 회피형 인간의 특징

1

프로젝트를 함께 수행 중인 동료 간 사례

A 정말 죄송하지만 제가 맡은 보고서 파트 중에 해외사례가 더 필요해서 요청드려요. 영국 사례 빠르게 공유 부탁드려도 될까요?

B (매우 귀찮은 표정으로) 저도 지금 일이 좀 많이 밀려 있는데…

이때 회피형 A는 성과에 있어 중요한 자료임에도 해당 자료를 빼기로 결정한다. 최초 구상과는 달리 '굳이 영국 사례가 없어도 되지? 빼고 가자'라고 생각을 고치며 혼자 마무리할 수 있는 다른 대안을 마련하기로 한다.

위의 사례에서는 의사소통의 껄끄러운 부분을 피하고 있다. A는 보고서의 완성도를 위해서 영국 사례가 필요하다는 객관적인 진실을 외면하고, B와의 관계가 불편해질까 봐 염려되어 영국 사례는 굳이 필요하지 않겠다고 생각을 바꾼다. 갈등으로 야기되는 불편함을 피하려는 목적으로 업무 성과를 희생하는 패턴은 이외에도 다양한 장면에서 반복된다.

왜 회피하는가?

2

불편함을 피하는 심리는 몇 가지 생각으로 표현될 수 있다. "좋은 게 좋은 거니까", "평화는 좋은 것, 갈등은 나쁜 것"과 같은 생각들이 갈등을 직면하기보다는 피하게 만든다. 즉, 구체적인 논점을 흐리게 만들고, 대충 넘어가는 상황을 초래한다. 평화는 좋은 것이지만, 언제나 평화로울 수는 없고, 평화를 지키기 위해 성과를 희생시키는 것은 스스로에게도 치명적이다. "그냥 내가 해결해 버리면 되니까" 하고 합리화를 하는 경우도 있지만, 그것은 상호의존성이 있는 직장에서 궁극적인 해결책이 될 수 없다. 게다가 조직에서의 영향력이 커지는 포지션에 있는 사람일수록 갈등관리의 회피는 장기적으로 성과에 방해요인으로 작용하기에 회피형 성격으로 굳어지기 이전에 본인의 행동 패턴을 성찰해 보자.

회피형 성향에서 벗어나고 싶다면 이것부터!

3

갈등으로 인한 상처는 인간관계에서 피할 수 없는 일이다. 상대방이 너무나 쉽게 상처받고 불편해질 것이라는 우려와는 달리, 실제로 껄끄러운 얘기를 해도 상대방은 그렇게까지 타격받지 않는 일도 많다. 미리 앞서 갈등을 차단할 필요는 없다는 이야기다. 회피형 성향이 있다고 느낀다면 지금부터는 갈등관리를 해보는 방향으로 행동패턴을 새롭게 만들어 보자. 상대방과의 갈등이 예기되는 상황에서 눈 질끈 감고 나의 요청을 한 번 더 정확하게 이야기해 보는 것이다. 상황을 솔직하게 전하는 것부터가 유의미한 시작이다. 이후에 상대방이 요청을 받아들일지 말지는 상대방의 결정이다. 다만, 나의 입장에서는 욕구를 구체적으로 표현해 보는 거다. 회피하지 않고 직면했다는 점에서 의미가 크다.

글. 편집실 사진. 네이버 웹툰 <꼰대 관찰자>

혹시 나도 꼰대가 되어 가는 건 아닐까?

책, 영화, 전시 등 문화예술 콘텐츠를 통해 삶에 유용한 영감과 지혜를 얻는 한전인의 'Talk' 시간. 인천본부 직원들과 꼰대가 되지 않기 위해 꼰대를 관찰하는 웹툰 <꼰대 관찰자>에 대해 이야기를 나눴다.

PANEL

김주영 차장
인천본부 에너지효율부
TALK에 참여하면서 이번 콘텐츠인 웹툰 <꼰대 관찰자>를 보며 '혹시 나도?'라는 생각을 가장 많이 했다는 김주영 차장은 완독한 후 '나는 어떤 향기를 내고 있을까?' 하고 궁금해졌다. 그렇다 보니 나이가 있는 편이며 직급이 상급자일수록 이 웹툰을 추천하고 싶다고. 꼰대를 관찰하는 주인공 시점에서 보는 '꼰대란 무엇인가'를 모두 한 번쯤 고민해 보았으면 한다.

강병훈 대리
인천본부 전략경영부
실내수영이 취미라고 밝힌 강병훈 대리의 또 하나의 취미는 영화나 책을 본 후 주변 사람과 토론하는 것이다. <KEPCO> 5월호 'TALK'의 콘텐츠였던 영화 '댓글부대'에 대한 한전인들의 감상과 생각을 보며 굉장히 흥미로웠다고. 그래서 이번 TALK 참여가 의미 있다. 특히 나이 들수록 '꼰대'라는 단어가 피부에 와닿는 만큼, 많은 생각을 정리할 수 있는 기회가 되었다.

박수연 대리
인천본부 재무계약부
어느덧 입사한 지 10년이 넘었다는 사실이 믿어지지 않는 박수연 대리의 MBTI는 ISFP다. 박수연 대리가 내향형인 I인 점에 의외라는 반응을 보이는 이들이 더러 있지만, 70% 정도 내향형이 맞다고. 취미 역시 혼자 할 수 있는 독서와 조용히 힐링할 수 있는 여행이다. 이번 웹툰을 보면서 '과연 누구나 꼰대가 안 될 수 있을까?'라는 의문을 품었다.

이선후 사원
인천본부 전력공급부
2022년에 입사한 2년 차 사원인 이선후 사원. 생각이 너무 많은 성격이 장점이자 단점이다. 간혹 안 좋은 감정을 끝까지 파고들어 힘들다고 속내를 꺼내 놓았다. 물론 긍정적인 자극을 받으면 그만큼 기분도 좋아진다. 이렇듯 감정을 다스리기 위해 하루를 정리하며 일기를 쓰는 습관을 들인 이선후 사원. 산책도 그가 추천하는 감정 다스리기 중 하나다.

김주영

"'후배들에게 나는 어떤 상사로 비치고 있을까?' 하는 생각을 했습니다. 저 역시도 상사가 꼰대 같을 때 인상이 찌푸려지고는 했거든요. 그러다 보니 나는 꼰대가 아니라고 자신할 수 있을까 싶었습니다. 세월의 경험에서 나오는 충고와 불합리한 간섭의 차이가 무엇인지도 궁금했습니다. 물론 받아들이는 사람의 느낌이 중요하겠지만요. 한편으로는 자신의 위치에서 짊어져야 하는 업무의 무게가 서로 달라 표현의 방법이 상이해질 수밖에 없음을 이해해야 하지 않을까도 생각해 봤습니다."

현실에선 그 사이다를 마신 이후에도 계속 살아가야 하잖아.

강병훈

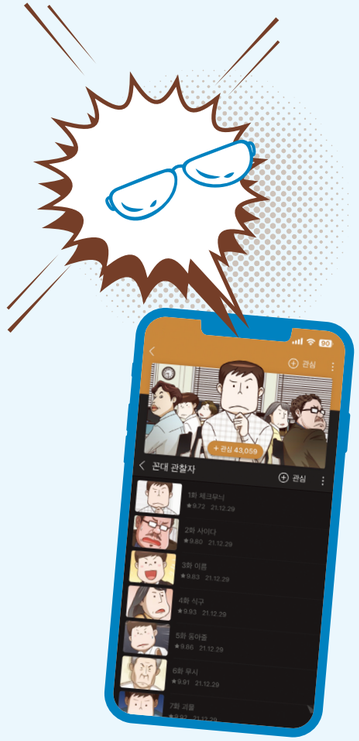
"<꼰대 관찰자> 제목을 처음 접했을 때는 서로 이해할 수 없는 MZ세대가 기성세대(꼰대)들에게 '사이다'를 날리는 대리만족형 콘텐츠일 것으로 지레짐작했습니다. 하지만 회차가 진행될수록 작가의 의도는 꼰대세대에 대한 일방적인 비판이 아니라 서로 다른 우리 모두를 이해해 보자는 것임을 깨달았습니다. 꼰대가 되지 않는 것을 목표로 하며 회사생활을 하는 주인공 대곤마저 신입사원 힘찬에게 때때로 답답한 꼰대가 되고는 했죠. 반대로 대곤이 도무지 이해할 수 없던 상사들도 어떤 상황에서는 자신의 역할을 다하는 부서장이자 한 가족의 가장이라는 입체적인 인물 묘사가 흥미로웠습니다."

내 이름이 앞으로의 나에게 어떤 의미가 되어줄지는 모르겠지만, 오늘 나의 이름은 누군가의 상사이자, 선배가 된다.

박수연

"작품 해시태그에 '하이퍼리얼리즘'이 있었습니다. 한 회씩 보다 보니까 과연 PTSD가 온다는 댓글들이 공감되더라고요. 어떤 회사에서나 존재할 것 같은 캐릭터들이 어떤 사람이나 겪었을 법한 에피소드로 등장했어요. 서두에 대곤이 꼰대를 관찰하면서 '저런 사람이 되지 않겠다'로 시작하지만, 스토리가 진행되면서 모두의 입장을 생각해 볼 수 있도록 한 점이 인상 깊었습니다."

어쩌면… 꼰대를 이해해 볼 수도 있지 않을까요?



이선후 “웹툰을 보면서 정말 감사했습니다. 제 주변에는 그런 분들이 없었기 때문이었는데요. 언젠가 만나게 될 수 있겠죠. 혹은 미래의 제 모습이 될 수도 있고요.”

내 앞에 앉아 있는 이 초라한 괴물이 언젠가의 내가 될까봐 그게 너무 두렵다.

김주영 “꼰대가 되지 않으려는 주인공 대곤이 꼰대 관찰자가 되기로 한 후 느끼는 세대 간 내면적 갈등에서 인간관계는 단순히 저울로 평가할 수 있는 게 아니라는 생각이 들었습니다. 각자의 저울의 크기가 같지 않기에 누군가에게는 큰 무게를 평가하기가 어려울 수도 있지 않을까요?”

그렇다고 그가 무조건적으로 나쁜 사람이라는 건 아니지만, 겪어내기 힘든 사람임은 분명했다.

강병훈 “꼰대가 되지 않기 위해서는 끊임없이 자기 자신을 의심하는 태도가 필요한 것 같습니다. 내가 생각하는 최고의 방법도 남에게는 그저 그런 방법일 수 있기 때문이죠. 우리는 저마다 남에게 차마 이야기할 수 없는 많은 사정들을 가지고 있으니까요. 자신에 대한 확신을 버리는 태도가 꼰대가 되기 직전의 나를 구해 줄 수 있는 안전장치라고 생각합니다.”

내가 아는 만큼 알려주는 것이 그에게 해줄 수 있는 일은 아닐까?

박수연 “신입사원 힘찬이 입사하고 난 후 팀 내에서 ‘쟤는 요즘 애라 좀 까칠하다’라는 이야기가 나올 때 양정심 팀장이 고슴도치에 비유하는 말이 인상 깊었습니다. 낯설고 무섭고 잘 모르지만, 내가 다칠 것 같아서 가시를 세우는 거니 잘 챙겨주라고 하는 장면이었거든요. 낯선 환경에서의 방어기제라고 생각할 수 있다는 점이 신선했습니다.”

사람은 누구나 실수를 해. 중요한 건 그 이후의 삶이야.

이선후 “50회의 말의 무게 편이 가장 기억에 남습니다. 한 과장님이 장례식장이 처음이라 서투른 대곤에게 넥타이를 매주면서 한 말이 있습니다. “그저 ‘잘’하려고만 하다가 중요한 걸 놓쳤어.” 그리고 “선배로서 잘 가르쳐 주고 싶었던 마음이 내가 부족한 인간이라 너에게 괴롭힘이 됐다.”입니다. 후배에게 잘해주고 싶었던 선배가 대곤에게 최악의 선배가 된 것처럼, 사람은 누구에겐 좋은 사람이 될 수 있지만 또 누군가에겐 미움의 대상이 될 수 있습니다.”

내가 꼰대를 바라보는 시선을 완전히 바꿔버렸다. 한 인간에게 다양한 단면이 있었고 어디서 바라보느냐에 대한 차이가 있었다.

김주영 “과거 자기 경험에 빗대어 충고하거나 잘못한 점을 비난만 하고 끝나면 간섭이지 않을까 합니다. 잘못된 점을 지적하는 경험을 이야기하는 중요한 점은 듣는 이가 생각해 보고 판단할 수 있는 기회를 주는 것 같아요. 조직생활에서 위로 올라갈수록 결정에 대한 무게가 늘어가는 것 또한 당연한 일입니다. 그 결정들 속에서 소통의 방법이 남다를 수 있겠죠. 하지만 상대방을 존중하는 마음이 있느냐 없느냐의 차이가 무척 중요하다고 생각합니다. 나 혼자만의 조직이 아니잖아요? 우리의 조직이기에 서로의 다름을 인정한다면 괜찮은 조직생활을 할 수 있지 않을까요?”

다른 이에게 닿는 나의 빛이 누군가에게 좋은 영향이 되기를. 중요한 것은 꼰대인가, 아닌가의 문제가 아니라 어떤 영향을 주는 어른이 되는가.

박수연 “웹툰으로 보다 보니 댓글도 같이 보게 됐는데요. 사람들이 생각하는 꼰대의 범위가 엄청나게 넓다는 생각이 들었습니다. 등장인물 중에 꼰대가 아닌 사람은 차미정 대리밖에 없는 느낌이더라고요. 회사에서 만나는 인격적, 도덕적 가치관이 나와 다른 사람들을 다 꼰대라고 부르는 자세 또한 지양해야 하지 않을까요? 그런 관점에서는 누구나 꼰대가 안 될 수가 없을 듯합니다.”

‘다이어리 꾸미기’로 펼치는 상상의 나래

글. 김지은 경남본부 기획관리실 대리

**잠이 오지 않은 2021년 새벽 무렵,
여느 때와 같이 유튜브 여행을 하고 있었다.
ASMR을 주로 듣던 내 눈에 띈 건 바로
“다꾸(다이어리 꾸미기, 이하 다꾸) ASMR”.
편안한 색감과 서걱서걱 종이 소리,
빈티지하고 이쁜 재료들. 영상을 보다
나도 모르게 잠이 들었다. 그 뒤로는
매일 자기 전 다꾸 ASMR 영상을 시청했다.
보다 보면 평온한 마음에 잠이 잘 왔고,
어느샌가 다꾸를 직접 해보고 싶다는
생각이 들었다.**

초보 다꾸러가 되다!

다꾸를 해보려 사이트를 뒤지기 시작했다. 여러 사이트에서 다양한 스티커, 메모지, 배경지 등 재료를 팔고 있었지만, 어떤 재료를 얼마큼씩 사야 할지 감이 안 왔다. 하지만 이 친절한 다꾸 업계에서는 초보자를 위한 스타터 팩을 팔고 있던 것! (다꾸 시작을 고민하시는 분들에게 추천) 설레는 마음으로 택배 상자를 받아 다꾸를 하기 시작했고, ASMR 영상으로만 보던 도구(가위, 족집게)와 빈티지한 재료들, 영롱한 스티커까지 모든 게 마음에 들었다. 한 시간 정도 무념무상 다꾸를 하다 보니 잡념이 사라졌다. 평소의 고민과 스트레스를 이 시간만큼은 모두 잊을 수 있었다. 1시간 동안 핸드폰도 보지 않고 집중한 나를 발견할 수 있었다.

동료들과 ‘애플다꾸’ 동호회 결성

어느 날 회사에서 다꾸를 하는 동료를 발견하게 되었다. 서로 신나서 얘기를 나눴고 점심시간에 다꾸를 해보자며 날을 잡았다. 회사 점심시간에 하는 다꾸는 신세계였다. 잠시나마 업무 일상에서 벗어난 것처럼 피크닉을 온 기분이랄까? (그리고 회사 근처 카페에서 다꾸를 하는 우리가 정말 웃겼다)
이후 다꾸에 관심이 있는 직원들 8명을 모아 ‘애플다꾸’라는 동호회를 결성했다. 모아놓고 보니 아이폰 사용자가 많아 붙이게 된 이름이다. 직원들과 점심시간에 한 번씩 모이면, 서로 구입한 신상 다꾸 아이템을 자랑하고 나눔 하기도 한다.

다꾸계에도 유행하는 아이템들이 있기 마련이다. 요새는 진주, 비즈, 폼 스티커, 다이컷(두꺼운 재질의 종이에 테두리만 남겨놓은 재료로, 아주 다양한 모양이 있음) 등이 유행이다. 이런 것들은 기존 평면적 재료들과 다르게 입체감을 주어 심심한 작품에 포인트를 줄 수 있어 김치찌개 맛이 부족할 때 넣는 라면스프 같은 존재다.
다꾸를 할 때 페이지마다 콘셉트를 잡고 어울리는 재료들을 마음대로 붙이다 보면 그림을 그리는 미술의 영역과도 흡사하게도 느껴진다. 물론, 그림은 잘 못 그리지만 이쁜 다꾸를 완성하고 나면 나름대로 ‘내 미적 감각이 나쁘지 않구나’라고 위안 삼게 된다.
살다 보면 업무, 인간관계 등으로 받는 스트레스가 상당하고 무언가 취미를 할 기력조차 없어질 때가 많다. 그럴 때 손을 바쁘게 움직이며 잡생각을 떨칠 수 있는 다꾸를 하며 느껴지는 심신의 안정을 많은 분이 경험해 보았으면 좋겠다. 오늘도 난 다꾸로 상상의 나래를 펼친다!

나만의 다꾸 Tip!

다꾸의 필수재료는 가위, 풀(양면테이프), 배경지, 각종 스티커 등이다. 이외 재료는 많을수록 좋다.

① 전체 분위기를 잡아줄 배경지를 선택해 붙인다.
② 이외 빈틈을 하나씩 없애기 위해 어울리는 색의 재료를 올려보고 맘에 드는 재료를 붙인다.
③ 콘셉트에 어울리는 스티커를 하나씩 붙여준다. 이때 적당히 여백을 남기고 페이지 레이아웃을 해야 한다.
④ 전체 이미지가 맘에 들 때까지 꾸미면 다꾸 완성!

※ 종이를 가위로 자르면 깔끔한 느낌이 나고, 손으로 찢으면 빈티지한 매력이 살아나 매번 다양한 시도를 해볼 수 있다.

다꾸의 과거와 현재 : 과거에 유행하던 다꾸는 다이어리에 일기를 쓰고 칸을 꾸미는 것이었으나, 우리가 일컫는 다꾸는 '스크랩북킹'으로 배경지, 패턴, 스티커 등 재료를 활용해 콘셉트를 가진 작품을 만드는 활동이다.

let's do it!

글. 황지영 사진. 김정호

과거와 현재가 대화하는 시간의 공간

광진성동지사

서울 성수동, 낡은 피혁가게와 다양한 분야의 소규모 공장들 사이사이, 공장과 창고 등을 개조해 자리 잡은 카페와 공방, 편집숍들이 빚어내는 독특한 아름다움이 흐른다. 낡고 오래된 건물 안에 자리 잡은 카페와 상점들은 그 분위기만으로도 새롭다. 누군가의 삶을 이야기할 수 있는 오래된 공간이 가지는 힘에 사람들은 매료된다. 현재 나의 삶과, 과거 누군가의 삶이 현실에서 함께 공존하는 서울 성수동 거리와, 이곳 성수동의 트렌디한 일상을 지켜가는 한전 광진성동지사를 만난다.

성수동의 상징으로 자리 잡은 '어니언성수' 카페

오래된 도시, 트렌디함으로 재생하다

성수동은 한때 구두, 인쇄, 자동차 정비용품 공장들로 가득했던 거리였다. 그러나 어느 순간엔가 제조업이 쇠퇴하면서 공장들은 기계 소리를 멈추었고, 성수동은 쇠락의 길을 걸었다. 하지만 세상은 달라지고 새로운 물결에 반응하는 것. 2000년대 중반, 도시 재생의 바람이 불어오며 이곳에 변화가 시작되었다. 버려진 창고에 카페와 공방이 들어서고, 젊은 예술가들이 벽화를 그리며 새로운 생명을 불어넣었다. 이제 성수동은 대한민국에서 가장 세련된 트렌드를 이끄는 곳으로 세계적인 명품 브랜드도 탐내는 공간으로 다시 태어났다.

성수역 근처에 자리한 '어니언 성수'는 1970년대 공장의 숨결을 품고 재탄생한 카페로 성수동 재생의 트렌드를 이끈 대표적 공간으로 인정받는 곳이다. 허물어진 붉은 벽, 세월의 흔적을 담은 낡은 타일, 녹슨 철문, 그리고 '신일 금속'이라는 옛 공장명을 그대로 간직한 이곳은 과거와 현재가 어우러지는 독특한 감성을 자아낸다. 문을 여는 순간부터 젊은이들에게 화제를 모으며 성수동의 상징으로 자리 잡은 이곳은 그 자체로 시간의 이야기를 들려주는 공간이다.

낡은 화학공장을 재생하여 탄생한 '성수연방'도 성수동을 대표하는 문화공간이다. 이곳은 라이프스타일숍, 카페와 식당, 양조장 등 다양한 공간이 어우러져 매력을 더하고 있다. 'ㄷ'자 모양의 붉은 벽돌 건물 가운데 옛 한옥의 중정처럼 자리 잡은 정원은 '포토 스팟'으로도 널리 알려져 있다.

광진성동지사는 정전을 크게 줄여 배전운영분야 최우수 사업소에 선정되었다.

성수의 푸르름 담은 광진성동지사

성수동의 '트렌디한 일상'을 지키는 광진성동지사는 서울의 광진구와 성동구에 안정적으로 전력을 공급하며 뜨거운 인기를 모으는 공간에 힘을 불어넣는 역할을 맡고 있다. 광진구와 성동구는 한강을 접하고 있고 청계천, 성북천, 정릉천 등 지류하천들이 곳곳에 분포된 물의 도시며, 서울숲이 자리하고 있는 숲의 도시기도 하다. 물과 숲이 어우러진 광진·성동구의 일상을 지키는 광진성동지사는 다시, 새롭게 태어나는 '문화도시'를 지원하는 역할도 함께 맡았다.

지난해에는 전 사업소를 대상으로 무정전율과 정전감소율을 기준으로 선정하는 배전운영분야 최우수 사업소에 선정되는 영광을 안았다. 시선이 모이는 만큼 집중적으로 역량을 관리하고 투입한 결과일까. 과거 정전의 패턴 분석과 맞춤형 예방대책, 특히 가공전주 8,470기에 대하여 초음파, 열화상, 광학진단을 주기적으로 시행하는 등 과학적 설비 진단 기법을 활용하면서 불량기자재 보강 등으로 정전을 크게 줄이기도 하였다.

광진성동지사는 2020년도에 이미 최초 위험성평가 우수사업장 인정을 받은 후, 2023년에 재인정을 받음으로써 안전경영 시스템은 정착단계에 들어섰다고 평가받고 있다. 재인증의 원동력은 인정심사 항목에서 사업주의 관심도, 위험성평가 실행수준, 구성원의 참여 및 이해수준 등에 대한 직원들의 높은 관심이 있었기에 가능했던 것으로 분석하고 있다.

다시 다가오는 여름철 장마를 대비한 침수지역과 취약지역 집중관리 계획을 준비하며 빈틈없는 전력공급을 준비하는 직원들의 손길이 바쁘다. '핫한 지역'을 안고 밝은 '빛'과 안전한 '전력'을 공급하고 있는 광진성동지사의 하루가 푸르른 청춘을 닮았다.

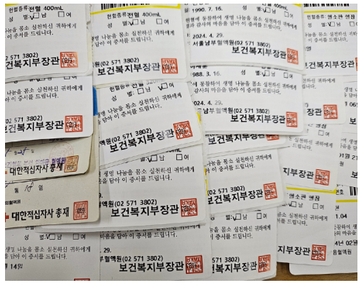
물과 숲이 어우러진 광진·성동구의 일상을 지키는 광진성동지사 사람들.

'ㄷ'자 모양으로 재탄생한 문화공간, 성수연방.

#ㅅSTARGRAM#

이 코너는 KEPCO-CN과 KEPCO-EPA사업소 소식에서 발췌하여 꾸며집니다. 사우 여러분의 많은 참여 부탁드립니다.

서울본부, 경인건설본부, HVDC건설본부



세 개 본부가 합동으로 단체 헌혈을 실시하고, 모은 헌혈증을 한국혈액암협회에 기부하였다. 위중한 환우를 돕는 일에 모두가 힘을 합친 의미 있는 시간이었다. 다함께 한발자국 내딘 우리의 발걸음이 헌혈에 대한 관심과 참여를 북돋는 계기가 되었길 바란다.

#서울본부 #경인건설본부 #HVDC건설본부
#한국혈액암협회 #합동_헌혈증_전달식 #단체헌혈

서부산지사

소통 능력이 무엇보다 중요해진 요즘! 우리 지사는 외부 강사를 초청해 커뮤니케이션 역량을 기르는 시간을 가졌다. '나에게 친절하기-서로 존중하는 일터 구현'을 주제로 나의 상태를 진단해보고, 감정 언어의 올바른 표현법을 함께 고민해보았다. 나와 타인의 감정을 모두 지키는 건강한 소통방식으로 서로 더욱 친해질 수 있는 시간이었다.

#서부산지사 #커뮤니케이션_역량_강화 #스트로크_
진단 #나에게_친절하기 #서로_존중하는_일터

강릉지사

보기만 해도 마음이 정화되는 푸르른 식물들! 우리 지사는 사옥 주변의 공간을 활용해 '소통팜(Farm)'을 조성하고, 함께 채소를 키워보기로 했다. 상추, 토마토, 오이 등을 직접 심고 같이 길러 수확도 함께할 계획이다. 우리 지사 직원 다같이 싱싱한 채소와 함께할 여름이 기대되는 날이다.

#강릉지사 #소통팜 #쑥쑥_자라라 #싱싱한_채소
#같이_키워요 #상추 #오이 #푸릇푸릇 #싱그러운

아산지사

건강한 체력으로 뭉친 우리 지사 축구팀이 제14회 지부위원장배 축구대회에서 우승을 차지했다! 공동의 목표를 함께 땀 흘리며 이뤄 큰 성취감을 느낀 하루였다. 직원들 간의 결속력도 한층 더 강해지는 계기가 되었다.

#아산지사 #축구 #짜릿한_우승 #카타르시스
#다음해에도_우승_가자! #팀워크 #체력왕 #운동왕

임실지사

어느 때보다 꽃 선물이 자연스러운 5월! 우리 지사는 내방고객에게 카네이션을 선물하는 이벤트를 열었다. 기대치 않은 꽃 선물에 기뻐하는 모습을 보니 덩달아 행복이 전염되는 순간이었다. 고마움을 표현하기에 더없이 적절한 계절, 작은 꽃 한송이 서로 선물해보면 어떨까?

#임실지사 #카네이션 #감사 #행복한_하루 #선물
#꽃을_든_직원 #꽃처럼_만개한_미소#행복한_시간

동래지사

어버이날, 어린이날, 스승의날과 더불어 부부의날이 있다는 사실! 우리 지사는 부부의날을 맞아 화병 만들기 원데이 클래스를 열었다. 소중한 가족들을 생각하며 꽃을 한 송이씩 화병에 꽂아 꾸미는 값진 시간이었다. 가정이 행복한 직장을 만들기 위한 우리의 노력은 앞으로도 계속될 것이다.

#동래지사 #부부의날 #화병만들기 #행복한_가정
#행복한_일터 #꽃을_든_남편 #향기로운_퇴근

#4

원고·사진 보내실 곳 eunseon.yang@kepco.co.kr
문의 061-345-3128

단양지사

싱그러운 초록을 내뿜는 계절과 닮은 어린이들! 우리 지사는 아동복지시설(제일제역아동센터, 공동생활가정 작은보금자리 그룹홈)을 방문해 문구용품과 후원금을 전달했다. 직원들의 기부로 모인 러브펀드로 마련해 더욱 의미가 있었다. 아이들의 청량한 웃음소리에 저절로 입가에 미소가 번지는 하루였다.

#단양지사 #아동복지시설 #문구용품 #후원금
#푸른_계절을_닮은 #어린이 #한명은_작아도_한명

전북본부

우리 본부는 '영업담당자 역량강화 워크숍'을 개최했다. 영업 분야 현안을 적기에 공유하고, 업무 역량을 강화하기 위해 추진했다. 분산법 등 전력산업 주요 이슈에 대한 설명과 최근 영업 분야 감사 주요 지적사례를 공유해 영업 담당 직원들이 업무를 더욱 수월히 처리할 수 있도록 도움이 되고자 했다.

#전북본부 #영업담당자_역량강화_워크숍
#감사지적사례 #미리_확인 #아는_것이_힘 #열일

KEPCO NEWS

2024. 06

북당진-고덕 HVDC 준공으로 서해안 발전력·수송 능력 대폭 증가

한전은 5월 3일 ±500kV 북당진-고덕 HVDC 건설사업을 마무리하고 서해안-수도권 전력수송 송전망을 확충했다. 이에 따라 반도체 단지가 위치한 평택 등 수도권 남부지역에 대한 안정적 전력공급 기반을 구축하고, 그간 수도권 수송에 제한을 받고 있던 태안화력 등의 발전제약을 대폭 완화했다.

북당진-고덕 HVDC 사업은 총 2단계에 걸쳐 진행되었는데, 2020년 12월에 1.5GW 건설을 완료했으며, 2단계 1.5GW는 올해 5월에 완료함으로써 총 3GW에 달하는 전력공급 능력을 확보했다. 본 사업은 충남 서해안 지역에서 발전된 전력을 수도권으로 전송하기 위한 국내 최초 육지계통이자 최대 용량의 고압직류 송전망 건설사업이다. 충남 당진의 북당진 변환소와 경기도 평택의 고덕변환소를 건설하여 34.2km의 500kV DC케이블로 연결하는 사업으로 총 1조 1,500억 원이 투입됐다.

이 사업으로 경기도 평택의 대규모 산업단지에 대한 안정적 전력공급 기반을 확충함으로써, 반도체 기업 등의 공장 신축, 라인 증설과 같은 첨단산업 생태계 조성을 위한 필수전력 인프라를 견고히 하였으며, 정부의 종합 반도체 강국 실현 정책을 적극 지원함으로써 국가 성장동력 강화에 기여할 것으로 기대된다. 또한, 북당진-고덕 HVDC 건설사업 준공으로 그간 생산된 전기의 수도권 전송에 제한이 발생된 발전량 약 900MW가 추가로 수송 가능하여 서해안 지역 발전제약이 대폭 완화될 것으로 예상된다.

글로벌 최고 권위 美 인재개발협회(ATD) 주관 「2024 BEST HRD Award」 수상

한전은 5월 20일(현지시간) 미국 뉴올리언스에서 개최된 세계적 권위의 인적자원개발 단체인 '미국 인재개발협회(ATD)' HRD 컨퍼런스에서 최고 수준인 「2024년 BEST HRD Award」를 수상했다.

한전은 이번 ATD 심사평가에서 ▲인재개발 전략체계, ▲인재육성 혁신 사례, ▲교육의 양적·질적 성과 등의 우수성을 객관적으로 검증받았으며, 국내 공기업 중 최초로 「BEST HRD Award」 수상의 영예를 얻는 쾌거를 달성했다.

특히, 한전은 사업 인력의 역량진단에 기반한 다양한 수준별 교육 프로그램 운영, 지난 코로나 팬데믹 기간 '3-Way(집합교육+화상교육+e러닝) 교육체계' 실시, 현장 OJT(직장 내 교육훈련) 강화를 위한 직무 멘토링과 현업문제해결 중심의 CoP(학습조직) 지원 등 'HRD(인적자원개발) 혁신의 3대 성과'를 높게 인정받았다. 또한 전 직원이 교육을 통해 축적한 역량 수준을 회사가 공식 인증하는 엠블럼(디지털 배지)을 2023년부터 공공기관 최초로 신설해 개인·조직의 지속적인 역량계발 수단으로 활용하는 점 등에서 높게 평가받았다.

희망퇴직으로 경영 위기 극복 및 인력 효율화 추진

한전은 재무여건 악화에 따른 경영 위기 극복을 위해 지난해 11월 발표한 특단의 자구대책을 이행하기 위하여, 희망퇴직을 시행했다.

인사위원회 등을 거쳐 희망퇴직 규모를 결정했으며, 5월 8일까지 신청자 접수를 한 결과 명예퇴직 304명, 조기퇴직 65명 등 총 369명이 몰렸다. 선정 결과 20년 이상 근무자(명예퇴직) 119명, 4년 이상 20년 미만 근무자(조기퇴직) 30명 등 총 149명이 퇴직자 명단에 포함됐다.

희망퇴직 위로금 재원은 약 122억 원으로, 직원들이 자발적으로 반납한 2022년 경영평가성과급으로 마련됐다. 위로금은 1.1억 원을 최대 한도로 하며, 근속기간 등에 따라 차등지급했다. 근속연수 20년 이상 직원 중심으로 선정하되 급여 반납에 동참한 직원들에 대한 공평한 기회 제공 차원에서 전체 희망퇴직 인원의 20%를 근속연수 3년 이상 20년 미만 직원 중에서 선정했다.

삼성전자와 전력설비 운영기술 협력 MOU 체결

한전은 삼성전자와 5월 23일 삼성전자 평택캠퍼스에서 전력설비 운영분야 기술교류 양해각서(MOU)를 체결하였다.

이로써 한전과 삼성전자는 변압기, 차단기 등 ▲전력설비 상태평가 및 진단기술, ▲고장 예방사례, ▲예방진단 신기술 적용 및 운영 경험 등을 긴밀히 공유하고 안정적 전력 인프라 운영을 위해 상호 협력하기로 했다.

이번 양사 간 협업으로, 삼성전자는 반도체 시장의 성장으로 향후 증가가 예상되는 전력 인프라를 효율적으로 운영하는 효과를 얻을 것으로 기대된다.

앞으로 한전은 AI기반 예방진단 통합시스템을 통한 전력설비 상태판정 및 운영 노하우를 삼성전자와 적극 공유하고, 대한민국 K-반도체 산업이 세계시장에서 경쟁력을 갖출 수 있도록 여러 기업들의 현장 의견을 적극 청취하고 협업 방안을 지속 발굴해 나갈 계획이다.

1분기 1.3조 영업이익, 경영정상화에 총력

한전은 1분기 결산 결과, 매출액은 23조 2,927억 원, 영업비용은 21조 9,934억 원으로 영업이익 1조 2,993억 원을 기록했다. 이는 전년 동기 대비 영업이익이 7조 4,769억 원 증가한 것으로, 매출액은 요금조정 등에 따라 1조 6,987억 원 증가하였고, 영업비용은 연료비, 전력구입비 감소 등으로 5조 7,782억 원 감소한 데 기인한다.

전년 대비 주요 증감 요인을 보면, 산업용 전기 판매량 감소 등으로 판매량이 1.1% 감소하였으나, 2023년에 세 차례 요금 인상으로 판매단가가 9.8% 상승하여 1조 9,059억 원 증가했다. 자회사 연료비는 2조 9,229억 원 감소하였고, 민간발전사 전력구입비도 2조 9,680억 원 감소했다.

2023년 세 차례 요금 인상과 연료 가격 안정화로 연결재무제표 기준 세 분기 연속 영업이익이 발생하였으나, 분기별 영업이익 규모는 감소하였다. 또한, 러시아-우크라이나 전쟁의 지속 및 중동 분쟁의 확산 등으로 국제 에너지 가격의 상승과 고환율 등 경영환경 변화에 따른 전력구입비 증가가 예상된다.

한전은 국민을 향해 약속한 자구노력을 철저하고 속도감 있게 이행하고, 경영환경 변화에 적극적으로 대응하며 누적적자 해소를 위한 다양한 방안을 정부와 협의해 나갈 계획이다.

한전-산업부, AMI 데이터 활용 신서비스 아이디어 공모

한전과 산업통상자원부가 주관하고 한전KDN이 후원하는 「대국민 AMI 데이터 활용 신서비스 아이디어 공모」를 5월 22일부터 7월 19일까지 시행한다.

이번 공모전은 AMI 인프라 기반으로 생성되는 실시간 전력량 데이터를 활용한 새로운 서비스 아이디어를 국민들이 직접 제안한다.

아이디어 공모 분야는 ▲국민 편익 제고 ▲BIZ 모델 개발 2개 부문으로 참여를 희망하는 국민은 개인이나 단체 구분 없이 누구나 응모할 수 있으며, 공모전과 관련한 자세한 사항은 한전 홈페이지에서 확인할 수 있다.

한전아트센터 뮤지컬 메노포즈 공연

갱년기 여성들의 애환을 유쾌하게 풀어낸 뮤지컬 메노포즈가 6월 13일부터 8월 25일까지 한전아트센터에서 상연된다.

중년 여성 관객들과 부부동반 관객, 모녀 관객 등 다양한 관객층을 극장으로 이끌어 온 뮤지컬 메노포즈에서는 이번에 문희경, 조혜련, 유보영, 서지호, 이아현 등 실력파 배우들을 대거 캐스팅해 유머와 연기, 가창력 등을 선보일 예정이다.

01

이모지 넌센스 quiz

퀴즈 및 설문조사에 참여한 분들에게
스타벅스 커피 기프티콘을 드립니다.

Hint. 28~31쪽 'GREENSIGHT'에서
영월지사가 탑승한 이것은?(4글자)

다음 이모지를 보고 정답을 맞춰 주세요!

정답 ○○○○

02 퀴즈 당첨자 및 설문조사 참여자

한*욱(7486)
이*영(2385)
윤*호(9210)
정*택(4578)
김*림(3798)
노*창(0620)
신*현(8445)
고*일(1263)
윤*호(4370)
김*영(0765)
노*환(3628)
남*희(4020)
이*영(7851)
이*혁(8051)
하*현(1918)
김*의(1591)
김*택(9663)
정*수(5316)
심*보(2598)
전*민(2343)
오*정(0534)
박*영(4428)
채*은(7944)
이*욱(5083)
박*식(2337)
정*진(4811)
박*아(0457)
김*민(0982)
정*덕(2880)
황*훈(0113)

03 지난호 정답

③ 번

안전문화 실천추진단

참여해주세요 위험 표지판 부착 캠페인

캠페인 참여, 이렇게 해주세요

- 사업장별로 위험요인을 발굴하여 맞춤형 위험 표지판(안전 메시지)을 부착하되, 재해가 가장 많이 발생하는 **3대 유형 8대 위험요인** 중심으로 메시지를 부착해 주세요.

3대 사고유형	추락	부딪힘	끼임
8대 위험요인	비계, 지붕, 사다리, 고소작업대	혼재작업, 충돌방지 장치	방호장치, 정비중 운전정지

- 부착하는 안전 메시지 시안은 **안전문화 실천추진단 홈페이지에서 다운로드** 가능합니다.
  안전문화 실천추진단 홈페이지(**www.kosha.or.kr/safety1team**)

- 부착 후 우리 사업장의 안전 메시지 부착 내용을 인증해주세요.
  (인증 우수사례는 추첨을 통해 기프티콘 등 제공 예정 ~24년)

안전 메시지 시안 다운로드 방법

안전문화 실천추진단 홈페이지
→ 자료실 → 현장 캠페인용 콘텐츠
→「위험 표지판 부착」캠페인 시안
(12번 게시물)

인증 방법

안전문화 실천추진단 홈페이지
→ 외부참여 활동 → 글쓰기

위험 표지판 부착 예시

고용노동부 산업재해예방 안전보건공단