

사람을 지킨다. 세상에 비춘다. 생활을 편안하게 하는 에너지, 원자력!

코끝을 간질이는 시원한 바람, 따뜻한 햇살이 가슴으로 밀려옵니다.
바람이 바람으로, 햇살이 햇살로 느껴지고, 고개를 들면 기분 좋은
하늘입니다. 한국전력기술은 오랜 세월을 우리의 삶에 꼭 필요한
에너지를 만드는 일과 환경을 지키는 일에 전력을 기울여 왔습니다.
인간과 환경, 그리고 기술이 더불어 세상을 만드는 일,
한국전력기술이 함께 합니다.

Happy Together, KEPCO E&C



- 2013
코트디부아르 CIPREL 발전소 증설
EPC 사업 수주
- 2011
가나 화력발전소 EPC 사업 수주
- 2009
최초 한국형 원전 수출 참여
(UAE 원전 종합설계/원자로 계통설계)
- 2001
미국 Power Engineering지 선정
"세계 최우수 Project" 수상
- 1996
미국 EPC 선정 "세계 최우수 발전소" 수상
- 1987
국내 최초 원자력발전소 주계약자 선정
한국형 표준석탄화력발전소 설계
- 1975
원자력발전소
설계기술 자립을 위해 설립

201602



Family



www.kepco-enc.com

newpower, newstandard



2016년 2월호



Family



Energy 세계로, 미래로 나아가는 힘.
우리의 열정과 노력이
KEPCO E&C의 에너지를 만들어냅니다.

- 04 **K-Message** | 경영 메시지
- 06 **Focus** | 제5회 원자력 안전 및 진흥의 날 기념식 열려 외

&And 너와 나 그리고 우리.
우리가 만들어가는 KEPCO E&C Family에는
우리들의 이야기가 담겨 있습니다.

- 12 **Benchmarking** | 전력 및 에너지산업의 미래가 있는 IEEE PES APPEEC 2015
- 16 **우체통** | 경북드림밸리 지역탐방행사, 가족과 함께 했던 행복한 순간
- 18 **문예** | 물건(物件) 외

Communication 더 현명하게, 더 여유롭게
더 건강하게, 더 적극적으로
이 세상과 소통합니다.

- 24 **新성장지도** | 백제 역사유적지구 - 부여
- 30 **Storytelling** | 정월, 서원에 모인 자들, 앞날을 논의하고 풍류를 즐기다
- 32 **기자칼럼** | '산들의 정원' 팔라우
- 34 **건강 100세** | 뇌가 젊어야 장수한다
- 36 **생활과 과학** | 오랫동안 앉아서 일한 당신, 움직여라!
- 38 **Culture** | Exhibition, Musical, Book, Movie
- 40 **KEPCO E&C NEWS** | 가나 Takoradi T2 Expansion 사업 준공 및 전 공정 무사고 달성 외
- 44 **Inside Outside** | 참사랑봉사단 외
- 46 **인포메이션** | 한방 가슴 성형 시술 후, 효과 없는 경우 손해배상을 받을 수 있는가?
- 47 **에코포토** | 봄과 기운

행복한
대한민국을 여는
정부 3.0

**경제
영광
3년 계획**
3년의 혁신
30년의성장

통권 409호 · 발행인 박구원
발행일 2016년 2월 10일
발행처 한국전력기술주식회사
등록일 1983년 7월 20일

주 소 경상북도 김천시 혁신로 269(율곡동)
전 화 054-421-3114
홈페이지 www.kepco-enc.com
이 메 일 business@kepco-enc.com
인 쇄 위즈(070-8808-7990)

고효율과 엄격함이 전제되는

경영관리에 만전을 기합시다!

친애하는 한기가족 여러분, 오늘은 겨울과 봄이 마주치는 길목인 입춘(立春)입니다. 24절기 중 하나인 입춘이 의미가 있는 것은 첫 번째 절기(節氣)이기도 하고, 추운 겨울의 긴 끝자락에서 반가운 봄을 맞이한다는 설레임을 갖게 하는 마음 때문이기도 합니다. 앞으로 봄이 오는 길목에서 몇 차례 눈과 매서운 한풍(寒風)이 불어오겠지만, 그것은 겨울의 마지막 몸부림일 뿐 봄의 여신은 그 사뿐한 발걸음을 조금도 멈추지 않을 것이고, 자연의 조화와 신비는 남은 눈 무덤과 얼음장을 넘어서 봄의 기운이 만개(滿開)하게 할 것입니다.

그런데 한편으로 2016년 첫달을 보내고 있는 요즘의 국내의 정세를 바라보면, “봄이 왔어도 봄 같지 않구나”라는 춘래불사춘(春來不似春)의 고사(故事)를 실감하게 됩니다. 통상 한해를 시작하는 1월이면, 지난해 실적을 토대로 새 목표를 세우고 경영계획을 점검하느라 모든 기업들이 분주해야 할 것인데, 2016년 1월은 국내외적으로 비관적인 침묵만 흐르고 있는 느낌입니다. 우선 우리나라 간판 대기업들의 실적이 새해 벽두부터 업종을 불문하고 매출이 급감하거나 적자구조를 보이고 있습니다.

당장 우리 회사의 2015년도 경영실적에서도 심각한 상황의 전조(前兆)가 감지되고 있습니다. 잠정적으로 집계된 2015년도 매출액은 6,576억원으로서 전년도에 비해서 21.9%의 감소를 보였으며, 영업이익 또한 347억원으로서 47.8%의 감소가 전망되고 있습니다.

과거 우리는 많은 시련을 겪었고 도전에서 이겨왔습니다. 그러나 오늘 우리가 당면하고 있는 위기의 본질이나 문제의 성격은 과거의 그것과 비교해볼 때 너무나도 착잡하고 어려움이 많습니다. 국제적으로 전개되는 숨가쁜 움직임을 바라보면서 과연 우리는 이 비상한 상황에 어떻게 임하고 있으며, 또 어떻게 대처하고 있는지를 다시 한번 냉정히 되돌아보게 됩니다. 솔직히 말해서 현재 우리가 직면하고 있는 상황을 인식함에 있어 다소 둔감하고 안이한 기대가 없지 않나 생각이 들기도 합니다.

한기가족 여러분

위기가 안고 있는 사태의 긴박성은 위기의식이 주는 공포(恐怖)로 과장되기 쉬우나, 우리에게 무엇보다도 절실히 요구되는 것은 여하한 일이 있더라도 우선 어려움을 극복해야 한다는 경영진부터 신입 직원에 이르기까지 일치되는 다짐이며 그 다짐을 주도할 선택과 결단 그리고 행동이라고 할 수 있습니다. 그것은 지엽(枝葉)보다도 근본(根本)에서 찾아야 하고, 아울러 과단성과 기동성이 수반되어야 할 것입니다.

먼저 우리는 철저한 경영관리에 만전을 기해야 합니다. 기업경영의 핵심요소는 인재, 제도, 리더십 등 다양합니다. 물론 모든 기업은 이러한 요소의 조합 방식에 있어서 자신들만의 특징이 있으나, 우리 한기의 경영관리에 있어서는 고효율과 엄격함이 무엇보다도 중요한 공통의 핵심가치가 되어야 함을 명심합니다. 고효율이 전제되지 않으면 성장의 모멘텀(Momentum)은 떨어지고, 엄격함이 없으면 기술의 품질과 고객만족은 형식으로 흐를 수 밖에 없습니다.

오늘날 세계 최고의 기업으로서 상위로 꼽히고 있는 모든 기업들은 대부분 가장 우수한 인재, 가장 잘 돌아가는 시스템, 가장 뛰어난 품질 그리고 가장 흔쾌히 하는 고객을 보유하고 있습니다. 시장(市場)은 한 순간의 실수도 바로잡을 수 있는 기회를 결코 주지 않기 때문에 우리 한기가족 모두는 고효율과 엄격함이 전제되는 경영관리에 만전을 기하도록 합시다.

한기가족 여러분

국내 간판 대기업들이 주력산업의 위기를 겪고 있는 현 시점에서 원자력과 석탄화력을 핵심 주력 산업으로 구성하고 있는 우리 한기에게 “석기시대는 돌이 없어서 끝난 것이 아니라, 석기를 대체할 기술 때문에 끝났다”라는 말은 뻔속 깊이 새겨들을 만한 경구(警句)라는 생각을 해 봅니다. 지금 우리 한기가 당면한 또 다른 위기는 주력산업이 없어서가 아니라, 주력산업을 이어갈 화망의 산업을 찾아내지 못한 것은 아닌지 냉정하게 자문(自問)해 봅시다. 기후 변화에 대응하여 새로운 에너지 원(源)이 요구되면서 신재생에너지, 스마트그리드, 전기차, 에너지 저장장치는 전력산업의 거스를 수 없는 대세로 자리잡고 있습니다. 이런 흐름은 시간의 문제일 뿐 기후변화협약이라는 전 지구적인 아젠다(Agenda)와 맞물려 불가역적(不可逆的)인 미래 에너지 산업의 확고한 방향이 되었습니다. 따라서 우리 한기는 에너지 신산업(新産業)이 정부의 정책적 의지를 뛰어넘는 세계 경제의 큰 흐름임을 인식하고 이에 대처할 수 있는 혁신역량을 갖추는데 시활의 노력을 다해야 합니다.

한기가족 여러분

오늘은 원자설계개발단 직원과 함께하는 자리로서 특별히 협력의 미덕을 당부 드리고자 합니다. 우리 스스로가 엔지니어링을 당대 최고의 기술이 집약된 하모니(Harmony)의 결정체라고 자부하면서도 지난 20여년간 물리적 간격(間隔)만큼이나, 심리적 간극(間隙)은 제자리 걸음을 면치 못하고 있습니다. 성공을 향해 나아가는 과정에서 개인의 능력은 매우 중요합니다. 하지만 어떠한 탁월한 역량도 동료의 도움 없이 성공할 수 없습니다. 열린 마음으로 협력을 구하고, 협력을 줄 수 있는 문화가 만들어질 때 한기는 분명 더 높이, 더 멀리 그리고 더 빠르게 발전할 수 있습니다.

주말부터 설날 연휴를 맞이하게 됩니다. 구수하고 소박했던 설날의 흥분이 예전 같지 못할 지라도, 우리가 고향을 찾는 것은 애뜻하고 끈끈한 혈연(血緣)의 정이 가져다 주는 포근함 때문일 것입니다. 이웃간의 따스한 인정, 혈연간의 사랑을 통해 몸과 마음을 달래고 내일을 위한 활력을 충전하여 건강한 모습으로 다시 만나기를 기원합니다. 감사합니다.

2016년 2월 4일
사장 박 구 원

박 구 원



제5회 원자력 안전 및 진흥의 날 기념식 열려

제5회 원자력 안전 및 진흥의 날 행사가 지난 12월 22일부터 23일까지 우리 회사를 비롯한 산업통상자원부 및 원자력계 산·학·연 주요인사가 참석한 가운데 열렸다.

이날 기념식에서는 “기후변화에 대응한 지속 가능한 에너지원으로서 원자력의 중요성을 인식하면서 기후변화 대응, 에너지안보 강화, 안전문화 혁신, 국민소통 확대 등을 통해 원자력이 창조경제와 미래성장에 기여하자”는 공동선언문이 채택되었다. 특히 조 직래 원자력본부장이 지난 35년간 원전 설계의 신뢰성 제고 및 안전성 향상에 중추적인 역할과 UAE BNPP 사업의 성공적 수행에 기여한 공로를 인정받아 산업포장을 수상하였다. 또한 한국에너지기술평가원에서 원자력 PD업무를 수행 중인 엄학기 부장은 국무총리표창을 받았다.

전력그룹사 감사협의회 열려

- 감사 현안사항 공유 및 협력방안 논의

2016년도 첫 '전력그룹사 감사협의회'가 1월 28일 우리 회사에서 열렸다.

전력그룹사 감사협의회는 *전력그룹사 상임감사의 협의 기구로 매월 정기적인 교류 및 감사정보 공유를 통해 공공기관 감사에 대한 공동현안을 논의하고, 감사의 실효성과 품질을 높여오고 있다.

이날 협의회에는 8개 전력그룹사의 상임감사위원 및 관계자가 참석한 가운데 임정덕 협의회장(한국남부발전 상임감사)의 '2015년 전력그룹사 감사협의회 활동 보고'를 통해 지난해 주요활동 실적을 점검하고 향후 개선방안 등을 협의했다. 또한 각사의 감사 현안사항에 대한 정보를 공유하고, 감사 효율성 향상을 위한 감사업무 협력방안 등을 논의했다.

* 전력그룹사 : 한국전력공사, 한국수력원자력, 한국남동발전, 한국남부발전, 한국동서발전, 한국서부발전, 한국중부발전, 한국전력기술, 한전KPS, 한전원자력연료, 한전KDN, 한전산업개발



대학생 엔지니어링 겨울캠프 개최

- 이공계 대학생의 실무경험 기회로
높은 호응

전력기술분야 미래 엔지니어 육성 프로그램인 Power Engineering School(PES) 겨울 캠프가 1월 11일부터 18일까지 열렸다. PES는 지난 2011년부터 매년 여름과 겨울 방학기간 중 전국 주요대학 이공계 학생들을 대상으로 실시하고 있는 우리 회사의 엔지니어링 기술인력 육성 프로그램이다. 9회째를 맞이한 이번 PES 겨울캠프에는 KAIST(한국과학기술원), 경북대학교, 전남대학교 등 전국 주요 34개 대학의 이공계열 2~3학년 대학생 63명이 각 학교의 추천을 받아 참가했다. PES는 기존 참가생들의 경험담 등을 통해 유익한 프로그램으로 입소문이 나면서 접수기간 중 문의전화가 빗발치는 등 회를 거듭할수록 전국 이공계 대학생들로부터 인기를 더해가고 있다. 2011년 7월 제1기 PES 여름캠프가 시작된 이래 약 500명의 대학생이 이 교육과정을 수료하였으며, 그 중 7명은 우리 회사에 입사하여 엔지니어로서 꿈을 펼치고 있다. PES 입소식에서 박구원 사장은 “이번 PES 겨울캠프를 통해 엔지니어링 실무를 경험함으로써 미래 설계에 큰 도움이 될 수 있는 유익한 시간이 되길 바란다”며 참가생들을 환영했다. 또한, ‘고전에서 배우는 리더십(논어)’이라는 주제로 특강을 펼치고, 대학생들 동안 자신의 전공뿐만 아니라 다방면의 지적 경험을 쌓아나갈 것을 당부했다. 이번 PES 겨울 캠프는 7일간 발전소 엔지니어링 전문강의를 필두로 월성원자력발전소 및 하동화력 발전소 견학, 인문학 특강, 문화예술 공연 관람 등의 합숙 교육방식으로 진행되었다. PES의 핵심 프로그램인 원자력 및 화력발전소 엔지니어링 강의는 전기, 계측, 기계, 배관, 원자력, 토목, 건축 등 발전소 엔지니어링에 필요한 공학분야의 교과목으로 구성되었다. 특히, 20년 이상 경력의 엔지니어링 전문 기술진으로 구성된 교수들이 참가생들과 함께 강의실과 발전소를 오가며 학교에서의 이론이 현장에서 구체화되는 과정을 경험할 수 있도록 했다. 회사는 참가생 중 수료성적이 우수한 10명을 선정하여 장학금을 수여하며, 이공계열 청년들의 엔지니어링 산업으로의 진로설정 지원을 위하여 여름 캠프도 오는 7월중 개최할 예정이다.



개선형 한국표준원전 종합준공 기념 워크숍 개최

개선형 한국표준원전(Improved OPR1000) 종합준공 기념 워크숍이 12월 15일 열렸다. 이날 워크숍은 OPR1000 원전의 최종호기인 신월성 2호기가 지난 7월에 준공됨으로써 총 17여년간의 대장정의 막을 내리게 되었음을 기념하고 성공적인 사업 수행을 위한 직원들의 노력을 치하하면서 새로운 각오를 다짐하기 위해 마련되었다. 행사에는 조재래 원자력본부장을 비롯한 설계개선 1,2단계 사업 및 신고리 1,2호기, 신월성 1,2호기 건설사업에 참여했던 직원과 퇴직자 등 약 150여명이 참석했다. 원자력본부장의 축사에 이어 OPR1000 원전사업 경과보고 순으로 진행된 워크숍에서는 원자로설계 개발단의 개선경험사례 발표와 원자력본부(건축, 토목, 계측, 전기, 기계, 핵, 배관, 경제성 등)의 설계개선과제 성과 및 후속호기 적용사례 발표와 토론이 있었다. 아울러 우수 발표 분야에 대한 시상도 이루어졌다. 회사는 OPR1000 원전 건설과정에서 취득한 경험을 바탕으로 주요 설계개선 사례를 후속호기에 철저히 반영하여 원전 안전성 제고에 최선을 다할 방침이다.



오래전 EBS 다큐에서 소개된 이야기입니다.

뉴욕의 어느 골목입니다.

맹인이 구걸을 하고 있습니다.

목에 걸고 있는 팻말에는

“I am blind”(나는 맹인입니다) 라고 쓰여 있습니다.

아무도 도움의 손길을 내밀지 않고 그냥 지나갑니다.

그때 단 한 사람,

맹인 앞을 지나가던 신사가 걸음을 멈추고

팻말의 문장을 새로 고쳐 써서 걸어주고 갑니다.

그는 앙드레 불톤이라는 프랑스 시인입니다.

“Spring is coming. But I can’t see it”

(봄이 오고 있습니다. 하지만 나는 그것을 볼 수가 없습니다)

그런데 이상한 일이 일어납니다.

거들떠보지도 않던 사람들이 돈을 건네기 시작합니다.

그들의 마음을 움직인 건 첫 문장에 있습니다.

긍정의 단어를 앞세워 감정에 호소한 것입니다.

맹인이라는 사실 보다 봄을 볼 수 없음에

더욱 행인들의 마음이 흔들린 것 같습니다.

봄은 누구에게나 그만큼 아름답고 소중하기 때문이겠지요.

말에는 행동을 유발하는 힘이 있습니다.

긍정의 눈으로 사물을 보고

긍정적인 언어로 서로를 보듬을 때

우리의 인생에도 봄별이 함께 하리라 믿습니다.

전력 및 에너지산업의 미래가 있는

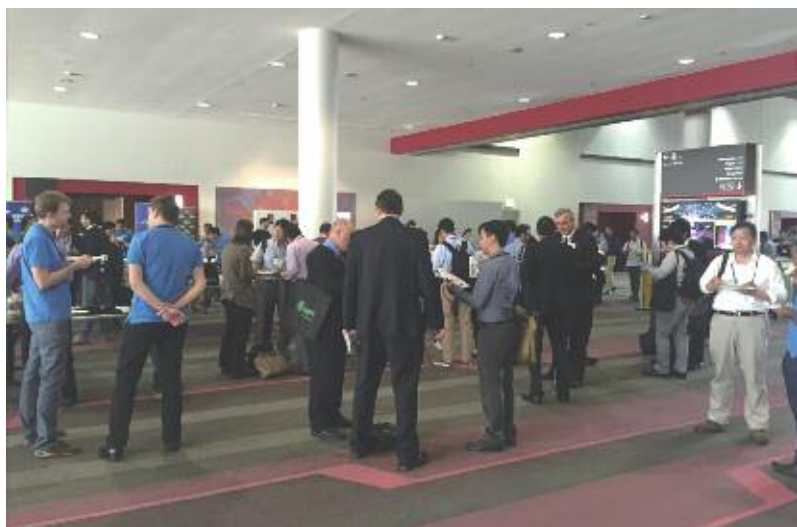
IEEE PES APPEEC 2015

‘IEEE PES APPEEC 2015’가 호주 브리즈번 Convention & Exhibition 센터에서 개최되었다. 컨퍼런스 일정은 지난해 11월 15일 등록을 시작으로 18일까지 이어졌다. 이번 컨퍼런스는 개요 및 목적에 대해 설명하는 Keynote 세션, 미래 전력산업의 발전방향과 신기술에 대해 토론하는 Plenary 세션, 각 분야 연구자 및 전문가들이 세부 분야별로 연구결과에 대해 발표하는 Presentation 세션, Paper 세션 등으로 진행되었다.

Keynote 세션 및 Plenary 세션에서는 전력 및 에너지분야 전문가들이 미래 전력 및 에너지 산업 분야의 전망에 대해 토론하였다. 전력 및 에너지산업의 미래는 세 가지 키워드로 요약되었다.

첫 번째는 전력수요 성장률 감소이다. 이러한 특징은 미국의 에너지수요 경향을 보면 확인할 수 있다. 미국은 1950년부터 현재까지 경제발전과 더불어 에너지 및 전력소비가 지속적으로 증가해 왔지만 경제성장이 둔화된 2000년대 들어서는 일정한 수준을 유지하는 것을 확인할 수 있다. 즉 통상적으로 한 나라의 전력수요는 인구, 주요 산업 생산량 등과 같은 경제적인 지표와 관련되어 있다. 미국 이외의 선진국에서도 이러한 추세는 당분간 지속될 것으로 예상되지만, 전기자동차 수요의 증가 등과 같은 교통수단의 변화가 있을 경우 에너지 및 전력수요가 반등할 여지는 있다.

두 번째는 신재생에너지의 증가이다. 주요 선진국에서는 이미 신재생에너지 비율 확대 계획(덴마크는 2050년까지 100%, 독일은 2050년까지 85%, 미국 캘리포니아주는 2030년까지 50% 등)을 수립하였다. 이는 기후변화협약에 따른 것으로서 향후 저탄소에너지 이용과 연계되어 신재생에너지 비율이 지속 증가할 것으로 예상된다.



세 번째는 기술의 진보이다. 단어 자체는 앞의 두가지 키워드보다 모호하고 추상적이지만 세부 내용을 이해하면 가장 핵심적이고 구체적인 개념이다. 신재생에너지는 가구 및 건물 단위의 태양광 발전과 같은 분산화된 발전을 가능하게 했다. 기존 중앙집중적인 수직적 전력공급 체계에서 벗어나 양방향 수평형 공급체계가 만들어진 것이다. 즉 소비자(Consumer)로 간주되던 전기 이용자들이 에너지의 생산과 소비를 동시에 할 수 있는 프로슈머(Prosumer)의 형태로 전환된 것이다. 전력산업에서 프로슈머의 등장으로 스마트 그리드, 마이크로 그리드와 같이 지능화(Smart)된 전력망이 요구될 뿐만 아니라 가구 및 건물에 적용할 에너지관리 시스템이 필요하게 되었다. 또한 전기자동차의 등장과 전력에너지의 효율적인 이용을 위하여 에너지 저장 및 충전기술의 발전이 필요하게 되었다.

이처럼 기술은 각각의 분야가 독립적이거나 그저 우연히 발전 또는 발견되는 것이 아니라 인접 기술의 발달과 필요, 즉 시대적 흐름 및 요구에 의해 진보한다. 향후 전력산업 판도를 정확하게 예측할 수는 없지만 시대적 요구에 따른 거시적인 흐름은 파악할 수 있다. 따라서 전력 및 에너지산업의 중심에 있는 우리 회사는 이러한 키워드를 중심으로 미래 전력 및 에너지산업의 변화 추이를 지속적으로 관찰하고 시대적 흐름을 적절히 파악하여 선제적인 대응이 필요할 것으로 판단된다.

Presentation 세션 및 Paper 세션에서는 세부 분야별 발표가 진행됐다. 필자는 전력계통에 대한 경년열화 평가 분야의 사업을 수행하고 있어 전력계통 해석이나 계통보호 보다는 전력설비에 대한 수명관리 및 열화평가 세션에 참석하였다. 전력설비의 수명관리 및 열화평가에 핵심이 되는 기기는 변압기였다. 변압기의 수명관리 및 평가에 대한 세션이 2~3개일 정도로 변압기 평가에 대한 관심 및 연구가 많았다. 그 원인은 변압기의 고장률과 경제성에서 찾을 수 있다. 변압기는 배전설비 고장의 절반 이상을 차지할 정도로 고장률이 높은 설비이다. 또한 대용량 변압기는

기기 단가가 높은 설비이며, 고장발생시 해당 변압기와 연결되어 있는 부하 및 피더를 이용할 수 없게 됨으로써 계통 운영에 대한 신뢰도 저하를 유발한다. 이러한 이유로 전력설비의 수명관리 및 평가에서 변압기가 핵심이 된 것이다.

변압기 수명관리 및 평가에 대한 연구는 열적 영향, 기계적인 영향, 설비관리 측면으로 구분할 수 있다. 열적 영향에 대한 연구에서는 특정 알고리즘, 주변 환경, 부하율 등으로 절연물의 핫스팟 온도를 예측하고 이 결과를 통해 변압기의 수명을 평가하였다. 기계적인 영향에 대한 연구에서는 전자기장으로 발생하는 진동을 유한요소해석을 통해 변압기의 열화 상태를 평가하였



다. 변압기의 수명관리에 대한 연구는 절연지의 부분방전 특징에 대한 연구와 같은 상태감시 연구와 변압기 교체에 대한 우선순위 선정 평가 모델 개발과 같은 변압기 수명주기 동안의 관리에 대한 연구로 구분할 수 있다. 변압기 이외의 전기기기에 대한 연구가 부족했지만, 일부 연구결과는 상세 기술검토를 통해 원자력발전소의 전력용 변압기 및 소내 배전용 변압기 수명관리에 반영할 수 있을 것으로 판단된다.

브리즈번, 어디까지 가봤니?

호주 퀸즐랜드 주 남동부에 위치한 브리즈번은 해외관광객들에게 시드니, 멜버른에 이어 세 번째로 인기있는 도시이다. 관광은 브리즈번의 주요 산업중 하나이며 퀸즐랜드 박물관 및 미술관, 사우스뱅크의 파크랜드, 론파인 코알라 보호구역 이외에도 다양한 볼거리와 먹을거리가 있는 도시이다.

한 도시의 성격과 문화적인 수준을 가장 쉽게 파악하는 방법은 그 도시의 박물관 및 미술관 같은 문화공간을 방문하는 것이다. 퀸즐랜드 박물관 및 미술관은 학회장소인 브리즈번 Convention & Exhibition 센터 옆에 위치하고 있다. 퀸즐랜드 박물관은 1862년 설립되었으며 현재 퀸즐랜드 지역에 있는 동·식물의 박제품 뿐만 아니라 지역 원주민들의 역사에 대한 전시를 하고 있다. 또한 퀸즐랜드 지역에 서식했던 초식 공룡 무타부라사우르스와 디프로토돈의 뼈대를 실물 크기로 전시하고 있다. 퀸즐랜드 박물관은 퀸즐랜드 지방의 과거에서 현재까지의 역사, 문화, 자연생태까지를 다루고 있어 퀸즐랜드를 이해하는데 큰 도움이 되었다. 퀸즐랜드 미술관은 1895년 3월 퀸즐랜드 국립미술관으로 처음 설립되었으며 1982년에 현재의 위치로 옮겨졌다. 오스트레일리아를 대표하는 현대 미술 작품 11,000여점 이상을 소장하고 있으며 회화, 조각, 장식, 멀티미디어, 종이공예 등 다양한 분야를 포함하고 있다. 그리고 현지 토착 예술과 아시아-태평양 지역의 작품들도 감상할 수 있어 퀸즐랜드 고유의 지역 문화를 엿볼 수 있었다.

퀸즐랜드 박물관 및 미술관에서 도시 중심부 방향으로 조금만 걸어가면 브리즈번 강을 따라 조성되어 있는 사우스뱅크의 파크랜드가 보인다. 이곳은 1988년 엑스포가 열린 장소이며 브리즈번 강을 따라 산책로가 뻗어 있다. 산책로 주변에는 다양한 레스토랑, 네팔 전통양식의 힌두 사원, 열대 야자수 숲, 인공 해수욕장 등이 줄지어 있어 눈을 즐겁게 한다. 특히 인공해수욕장



은 고급 리조트의 해변 수영장을 연상시킬 정도로 아름답게 잘 꾸며져 있다. 또한 6시간마다 교체되는 깨끗한 수질과 향시 대기 중인 수상안전요원은 덤으로 제공된다. 그곳에서 한가로이 수영을 즐기거나 삼삼오오 가족 및 친지들과 같이 소소한 파티를 하는 사람들을 보고 있으면, 그 여유로움과 풍요로움이 내 것인 것 같은 착각을 일으킨다.

‘호주’라는 단어에서 가장 먼저 연상되는 단어는 아마 캥거루와 코알라일 것이다. 브리즈번에서 시내버스를 타고 30분쯤 가면 캥거루와 코알라가 있는 론파인 동물원이 있다. 론파인 동물원은 미국에 있는 세계 최대의 PC통신 서비스회사 AOL(American On-line)이 선정한 ‘세계 10대 최고 동물원’ 중 하나이며 세계 최초이자 가장 규모가 큰 코알라 보호구역이다. 론파인 동물원에서는 코알라 및 캥거루에게 먹이를 주고, 만



질 수도 있으며 그 외의 다양한 동물을 접할 수 있었다. 또한 한국의 많은 미디어들도 호주를 소개할 때 자주 찾는 장소로 널리 알려져 있다.

컨퍼런스 참가를 마무리하며

이번 컨퍼런스에 참석한 후 업계의 동향이나 전력 및 에너지산업의 미래에 대한 깊이 있는 고민은 하지 못했으나 전력 및 에너지산업의 미래에 대한 전문가의 견해를 엿볼 수 있었으며 나름대로 관련 산업계의 미래를 예측할 수 있었다. 또한 산업계의 거시적인 견해 이외에도 현재 수행하고 있는 사업과 관련한 최신 연구결과 및 기술동향도 습득할 수 있었다.

IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers) PES(Power & Energy Society)는 전력 및 에너지산업 분야의 최신기술 동향 공유, 전력설비 및 시스템의 개발과 건설에 대한 지침 개발, 전력산업 종사자 및 일반 대중 교육을 위한 포럼을 제공하는 단체로 APPEEC 2015(Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference)에서는 혁신적이고 새로운 미래 전력시스템을 주제로 신규 발전기술, 전력설비 관리, 전력계통 해석 등과 같은 전력산업계의 선도적인 기술이 토론되고 공유되었다.

전력 및 에너지산업의 향후 전망에 대하여 관심이 있거나 최신 연구결과 및 기술동향 파악이 필요하다면 IEEE PES APPEEC에 참석해 볼 것을 추천한다. 

경북드림밸리 지역탐방행사

가족과 함께 했던 행복한 순간

우리 가족은 가족과 함께하는 경북드림밸리 지역탐방 행사에
지난 12월 4일과 5일 이틀간에 걸쳐 참가하였다. 이번 여행은
할머니, 할아버지도 함께하여 더욱 특별한 여행이 되었다.

첫째 날

새벽 5시에 일어나 김천(구미)역으로 이동했다. 이곳에서 다른 참가자들과 함께 버스로 상주에 있는
'명심상감한우'라는 고깃집으로 이동하여 점심을 먹었다. 메뉴는 갈비탕이었는데 양도 많고 맛도
있어서 우리 가족 모두는 맛난 식사를 했다.

점심 식사 후에는 바로 '국립낙동강생물자원관'으로 이동했다. 이곳에서는 여러 가지 종류의 동물
박제와 모형은 볼 수 있었다. 특히 입구에 들어서자마자 보이는 초량이에게 쫓기고 있는 노루 떼의
박제가 인상 깊었다.

우리를 안내해 주신 해설사분은 이 전시물은 약육강식, 즉 생태계의 원리에 대해 표현해 놓은 것이라
며 설명을 해 주셨다. 또한 이곳에 전시되어 있는 동물들은 몇 개를 빼고는 모두 실제 동물들을 박제
해 놓은 것이라며 눈으로만 관찰해 달라고 당부하셨다. 이 밖에도 여러 동물과 식물들의 박제표본
또는 모형과 생물에 대한 영상을 보여 즐겁게 관람했다.

'상주자전거박물관'에서는 여러 종류의 자전거들을 볼 수 있었다. 가장 신기했던 것은 오솔 자전거였
는데 정말 높아서 어떻게 타고, 달릴 수 있나 생각을 해 보았다. 자전거 역사상 가장 아름다운 자전거
로 불리워지는 미국의 '오디너리', '클래식 3륜 자전거' 등 이런 자전거도 있나 할 정도로 평소 보기
힘든 특이한 자전거와 현재 눈에 익숙한 제저용, 경기용자전거 등 많은 자전거들을 구경했다.

자전거박물관을 관람한 후에는 낙동강의 절경 '경천섬'으로 이동하여 연날리기를 해보았다. 마침 바람이
잘 불어 연을 날리기에 아주 적합한 조건이었다. 연을 날리는 것이 무척 오랜만이라 어색했지만
엄마의 도움으로 연은 무사히 바람에 날릴 수 있었고, 안정적으로 높이 회오리쳐 올라가는 연을 보니
무척 기뻐했다. 다만 한가지 아쉬운 점은 막간센 듯한 겨울바람이 불어 할머니, 할아버지께서는 버스 안에
서 나오시지 못했다는 점이다. 할머니, 할아버지와 함께 연을 날릴 수 있었다면 더 좋았을 텐데 말이다.

경천섬에서 연을 날린 후에는 광부의 삶과 애환이 담겨있는 '문경석탄박물관'으로 이동하였다. 연탄
모양으로 생긴 석탄박물관은 다른 지역의 석탄박물관과 큰 차이점이 하나 있었다. 실제 광부들이
있었던 갱도 옆에 지어져 있어 석탄박물관을 관람하고 갱 안으로 들어가 석탄의 이용법, 캐는 방법,
선별작업 등을 관람할 수 있다는 것이었다. 우리는 안으로 들어가 석탄이 어떻게, 언제 생겨났는지
그리고 무슨 일에 사용되었는지에 대해 알아보았다. 또한 그 석탄을 캐기 위해 광부들이 어떤 위험(천



장이 무너지고)에 노출되었고, 어떤 병(진폐)이
발병했는지를 배웠으며 실제로 탄광에서 10년
간 근무한 진폐환자의 실제 폐도 보았다.
석탄박물관 관람을 끝내고 실제로 광부들이
있었던 갱도를 보러 들어갔다. 갱도 안으로 들어
가자 갱도 안에는 광부들이 석탄을 캐러 들어가
거나 운반하기 위해 이용했던 레일이 깔려 있었
고, 열차가 지나다니는 굴이 있었다. 하지만 그
굴은 매우 위험하기 때문에 더 이상 들어가진 못
했지만 곳곳에 설치된 모형등을 보며 그때 당시
의 매우 열악했던 환경을 조금이나마 느낄 수 있
었다. 그리고 광부의 가족들은 아버지가 집에
돌아올 때까지 얼마나 걱정을 하며 살았을까?
하는 생각도 해 보았다.

다음 목적지인 문경 맛집 전통음식교유체험관
'모심정'으로 이동했다. 이곳에서는 오미자 고
추장을 직접 만들어 보았다. 고춧가루, 메주가
죽, 조청, 오미자청, 소금을 적당한 비율로 섞어
만드는 것인데 처음에 재료들을 보았을 때는 신
기했지만 재료가 점점 고추장의 형태를 갖추어
가고 있을 때는 뿌듯한 기분마저 들었다. 또한
오미자 고추장을 만든 후에는 저녁 식사로 여려
가지 한식 코스요리를 먹을 수 있었다.

깔끔하고 정결한 모심정에서 배불리 먹고 숙박
은 하게 될 'STX리조트'로 이동했다. 오늘 하룻
밤은 자게 될 숙소로 스위트룸 하나와 이반 룸

하나를 사용했다. 스위트룸은 싱글 침대가 4개, 이반 룸은 싱글 침대가 2개로 가족끼리 각각 하나의
침대를 사용할 수 있어서 가족이 머무르기에 충분한 공간으로 부족함이 없었다. 오늘의 여정으로 피
곤하셨는지 할머니와 할아버지께서는 이직 주무셨고, 엄마와 아빠도 이반 룸으로 들어가셔서 오빠와
나는 조금 늦게까지 놀다가 잠이 들었다.

둘째 날

아침의 햇살을 맞으며 7시에 이어갔다. STX리조트 1층에 위치한 뷔페에서 아침 식사를 했다. 내가 죽
아하는 요리가 무척 많아, 먹는 것은 좋아하는 나와 사랑하는 우리 가족은 함께 맛과 멋을 즐길 수 있
었다. 식사 후에는 짐을 챙겨 길 위의 역사와 고개의 문화를 소개하는 '옛길박물관'으로 이동했다. 문
경새재 도립공원 내에 설립된 옛길 박물관은 우리나라 최초이자 길의 주제로 한 전문 박물관이다. 팅
위에서 갈라지고 합쳐지는 산과 물의 속성을 따라 만들어지는 크고 작은 길 위에서 우리네 삶이 어떻
게 연결되고 형성되어 왔는지 살펴보니 길이 주는 소통의 참 의미를 깨달을 수 있는 유익하고 즐거운
시간이었다.

마지막으로는 '문경새재 오피세트장' 관람을 갔다. 2008년에 준공된 현재의 오피세트장은 조선시대
의 모습으로 광화문, 경복궁, 동궁, 서운관, 양반집 등 105동과 기종 초가집 22동과 기와집 5동의 세트
건물들로 구성되어 있다고 한다. 실제로 사극 드라마나 영화에 사용된 조선시대의 모습을 직접 볼 수
있어서 너무 좋았다. 또한 왕과 중전, 공주, 세자 등의 옷을 직접 입어보고 사진도 촬영할 수 있었다.
그리고 돌아올 때는 올해 전파를 탈 예정인 SBS드라마 '사임당'의 촬영 준비 모습도 볼 수 있었다.

이번 여행은 정말 즐겁고, 특별한 여행이었다. 할머니, 할아버지를 포함하여 우리 가족 전체가 함께한
여행이었고 즐거운 시간을 보냈기 때문이다. 그뿐만 아니라 여러 가지 경험과 많은 것을 보면서 가족의
소중함을 느낄 수 있는 시간이었다. 경상북도에 대하여 배우고 느낄 수 있는 기회가 또다시 주어진다면
미리 가볼 곳의 역사와 자료를 준비하여 더욱더 알차게 가족들과의 즐거운 시간을 보내고 싶다. E&C



물건(物件)

또 다시 머리가 아파왔다. 아스피린 한두 알로는 어렵도 없다. 요즘 같은 세상에서 살아가는 일은

하루하루 고통의 연속이었다. 무원(無願)은 요즘처럼 인간으로 사는 것이 싫었던 적이 없었다.

바빠 돌아가는 세상은 끊임없는 고민을 안겨주고 무원의 머리를 깨어질 듯 죄어오는 원인이었다.

생각하지 않는 삶은 얼마나 편하고 좋을까. 그 날도 무원은 두통약과 수면제에 의지한 채 잠이 들었다.



얼마나 지났을까. 배위에 느껴지는 묵직함에 잠에서 깼다. 정신을 차려보니 옆 부서 정대리가 무원의 무릎위에 앉아 있는 게 아닌가.

“정대리, 이게 뭐하는 것이야!”

버럭 소리를 쳤지만 정대리는 듣는 듯 마는 듯 연신 무거운 엉덩이를 비벼댔다.

“당장 비키지 않고 뭐해!”

크게 화를 내봐도 사무실 누구 한 명 무원의 말에 귀를 기울여 주지 않았다. 아무리 고향을 치고 힘을 써도 무원을 깔고 앉아있는 정대리를 내칠 수가 없었다.

“이봐, 소용없는 것이야.”

어디선가 목소리가 들렸다. 주위를 둘러봤지만 누군지 알 수 없었다. 처음 듣는 목소리였다.

“쓸데없는 것이야. 아직 모르겠나. 본인이 누구인지?”

또 다시 들리는 목소리. 무원은 소리가 들리는 곳에 조용히 귀를 기울였다.

“나도 한때는 인간이었네. 속세에 지쳐, 온종일 드러누워 있는 여름날 개처럼 아무것도 하지 않는 삶을 살고 싶었어. 그런데 지금 내 꼴을 보게.”

중얼거리는 소리가 들리는 곳을 무원은 도무지 이해할 수 없었다. 분명 뒹굴거리며 돌아가는 선풍기 소리였지만 무원에게 하는 말로 들리는 게 환청인가 싶었다.

“선풍기와 대화라, 적잖이 당황했겠지. 헌데 난 어떤지 아나? 난 지금 간이의자와 이야기하고 있단 말일세. 꺄꺄꺄.”

무원은 어리둥절했다. 위를 올려다보니 정대리의 커다란 엉덩이와 뽕뽕잡힌 허리 살이 눈앞을 가렸다. 책상에 올려진 거울 틈으로 간이의자에 앉아있는 정대리가 보였다. 무원의 뒤통수가 빠근해져왔다. 정대리가 엉덩이를 들썩거릴 때마다 무원의 배가 몽개지고 무릎이 으스스해지는 것 같았다. 한 번씩 뒤로 쪽 빼서 앉을 때면 사무실 바닥에 발바닥이 벗겨져 나가는 고통이 찾아왔다. 방귀냄새는 왜 그리 고약한지, 시궁창에 코를 박은 듯한 악취에 당장이라도 토를 할 것 같았다.

“크크크크...”

무원이 이를 악물고 소리를 지를 때마다 선풍기가 킁덕거리며 웃어댔다. 정신 사납게 고개를

돌려대며 날찍한 헛바닥을 내두르는 자신의 꼴은 우스꽝스럽지도 않았나보다. 그때 평소 무원의 옆자리에 앉아있던 윤과장이 선풍기의 고개를 치켜 올렸고, 뽕드드득 모가지가 꺾이는 소리와 함께 선풍기는 기겁하며 딱따는 소리를 내질렀다.

“당신도 아픈 건 마찬가지인가 보군요.”

“물론이지. 하루하루 미칠 것만 같아.”

겨우 정신을 차린 선풍기가 말을 이었다. 항상 혀를 내돌리고 있는 통에 무슨 말을 하는지 잘 알아들을 수는 없지만 말이다.

“주위를 둘러봐. 온통 우리 같은 [물건]들 뿐이야.”

그 말에 이제야 무원은 주위를 둘러보았다.

“마우스 저 친구는 만성 두통이야. 좌뇌, 우뇌 얻어터지기 일쑤야. 인간 뇌이 지되 찾기라도 하는 날엔 저 친구 제삿날이야. 크크.”

그러고 보니 마우스는 클릭할때마다 ‘아이고 내 머리통이야’ 하면서 울부짖었다.

“책상매트는 어쩔고, 종이라도 자른답시고 칼질이라도 하는 날엔 생살이 베어져나가지. 찢어져 아물어지지도 않은 상처위에 계속해서 칼질을 하는 통에 너덜너덜하다고. 인간이었으면 아마 과다출혈로 백번도 넘게 죽었을걸!”

하나 둘 주위에 집중할수록 울부짖는 소리가 또렷해져왔다. 무원은 이곳이 지옥인가 싶었다.

“여기는 지옥입니까?”

“글쎄, 생각하기에 따라서는 여기가 지옥일수도. 지옥이 따로 있다고 생각하나?”

“이게 꿈이 아니라면 지옥이 아니고 뭐겠습니까?”

“그렇다면 한 번 물어보지. 이전에는 어땠나? 천국이었나?”

선뜻 무원은 답할 수가 없었다. 지금은 허리가 끊어질 듯 아프고 무릎이 시리지만, 그 때는 머리가 항상 아팠고 마음 편히 잠을 청한 적이 거의 없었다. 이곳이 지옥이라면, 무원은 예나 지금이나 언제나 지옥에서만 살아온 셈이다.

“나에게는 어찌되었건 여기는 지옥입니다. 당신은 어찌 이곳을 건답니까?”

“여기서 멀쩡한 [물건]은 없어. 이곳을 건다는 방법은 없네. 다들 미쳐있지. 내가 잘 버티고 있는 것 같나? 우리들 [물건]은 생각은 있지만 행동은 못해. 오직 의지만 있지. 인간에게 움직여지는 수동적인 존재일 뿐, 그이상도 그 이하도 아니네. 빌어먹을 이 고통에서 벗어나는 길은 저기 콘센트에 꽂혀있는 전기선을 뽑는 것 뿐일세. 헌데 난 못해. 그건 자네도 못하고 그 어떤 [물건]도 못해!”

인간일 때나 [물건]일 때나 힘든 건 마찬가지였지만, 그래도 인간일 때는 뭐든 해볼 수는 있었을 거란 생각에 무원은 너무나 인간이 그리웠다. 다시 돌아가고 싶었다.

“으아아아악! 으으으으...”

선풍기가 괴괴한 소리를 내며 갑자기 괴로워했다.

“무슨 일입니까? 켜주세요?”

선풍기는 한참을 괴로워하다가 겨우 정신을 차렸다.

“제일 괴로운 게 뭘지 아나? 바로 전기일세. 내 몸에 하루 종일 흘러 다니는 전기 말일세. 이따금씩 번개에 맞은 것처럼 미칠 것 같아.”

무원은 더 이상 건딜 수가 없었다. 하루만 더 있어도 이곳의 [물건]들처럼 미쳐버릴 것만 같았다. 왼쪽 무릎이 다시 시큰거려왔다. 일주일전에 간이의자 다리를 수리한다는 것을 깜빡했던 게 생각났다.

“젠장. 진작 고쳐놓을걸.”

그 순간 또다시 고통이 밀려왔다. 백 킬로에 육박하는 정대리가 무원의 몸을 깔고 몽갓기 때문이다. 이를 악물고 견뎌봤지만 뼈가 으스스해지는 고통은 이루 말할 수가 없었다. [우드드드득]



시큰거렸던 무릎이 부서지는 소리가 들렸다. 정대리가 고쳐 앉는 순간 무원의 왼쪽 다리가 무너져 내렸고, 극심한 고통에 무원은 그만 정신을 잃고 말았다.

“이봐 원대리. 무슨 낮잠을 그리 오래 자나? 점심시간 지난 지 오래야.”

뭐지? 눈을 떠보니 인간이 무원에게 말을 걸고 있었다. 옆자리에 앉아있는 윤과장이었다. 눈을 크게 뜨고 시계를 보니 오후 1시 10분. 점심시간이 지난 후였다.

“아, 내가 꿈을 꾸 건가?”

꿈이라고 하기에는 너무나 생생했기에 믿을 수가 없었다. 다시 인간으로 돌아왔다는 안도감에 환희가 밀려왔다. 그토록 원하던 인간이었다. 옆을 둘러보니 간이 의자도 멀쩡히 서있었다. 무원은 뭐든지 할 수 있을 것만 같았다. 그렇게 열심히, 그리고 재미있게 일해 본 건 일사이후 처음인 것 같았다. 시간이 가는 줄도 몰랐다. “오늘 팀 회식 있는 거 알죠? 요 앞 돼지갈비집이니 다들 늦기 전에 출발합시다.”

6시였다. 회식가자는 팀장의 말에 퇴근시간이 한참 지났음을 알았다. 짐을 챙겨 동료들과 함께 회사 문을 나섰다. 순간 무원의 뇌를 스치는 것이 있었다. 양해를 구하고 급히 사무실로 돌아온 무원은 선풍기에 꽂혀있는 코드를 뽑았다.

“수고했어요. 오늘은 편히 쉬어요.”

무원은 이 말을 잊지 않았다. E&C

7년 된 자전거

김태영 플랜트)기계배관기술그룹 과장

나에게는 두 번째 자전거가 있다.
비가 오나 눈이 오나
주 5일은 8시간 이상씩 열심히도 뒀다.

아내를 태우고 다녔고
아들까지 태우고 달린다.

넘어지면
아내, 아들이 다칠까봐
죽을 힘껏 달린다.

7년을 달렸다.
앞으로 20년을 더 달려야 하는 자전거다.
때론 낡은 자전거가 싫증나겠지만
눈비를 함께한 자전거와
함께 하고 싶다.

이온(ion) 고백

정승현 원자력기술그룹 정원상 부장 자녀

그대,
알 수 없는 이끌림에
나 단걸음에 다가왔다.

가까이 다가서려 하면
반발력에 밀려나고
조금이라도 어긋나면
서로 다른 전하에 부서지는 나이지만

양이 있으면 음이 반드시 존재하듯이
그대가 있으면 나 그대 옆에 살아 숨 쉰다.

제아무리 강한 전류도
우리 사이를 막을 수 없지만
그대와 함께 물에 녹을 수 있다면
기쁨의 노래로 전류와 함께 춤을 추겠다.

그대와 함께
영원토록 빛나는 결정이 되고 싶다.
아름답게 세상을 비추고 싶다.

나. 이렇게 그대를 원한다.
그대는 내 맘을 알까.

두렵지만 그대를 사랑하는 마음으로
내 마음 이제 그대에게 보여주려 한다.
서툰 나의 이온(ion) 고백으로...



Communication

낯은 오토바이 한 대가 요란한 소리를 내며 지나갑니다.

뭔가가 유리문에 확~! 확~!

세차게 부딪혔다가 바닥으로 떨어집니다

대출이나 일수 명함을 돌리는 중입니다.

돌리는 게 아니고 ‘투척’ 이라는 말이 더 옳은 표현 같습니다.

불법광고물로 단속도 해 보지만 쉽지 않다고 합니다.

가게 안에 있던 손님들이 깜짝깜짝 놀라며 한마디씩 합니다.

‘얼굴에 맞으면 큰일나겠다’

‘저렇게 뿌려서 효과가 있냐’

잠시 후, 할머니가 가게문 앞에서 뭔가를 줌고 있습니다.

조금 전에 날리고 간 그 광고 명함입니다.

뒤따르던 할아버지도 같이 허리를 굽힙니다.

날씨도 추운데 장갑도 안 끼고.

가게 안의 손님들은 또 한마디씩 뱉어 냅니다.

‘저거 주워서 뭐하는데’

‘하루 종일 얼마나 줌는다고’

가게 주인이 궁금증을 해소해 줍니다.

맨손이 아니면 바닥에 달라붙은 명함을 줌기가 쉽지 않다고.

저걸 모아 동사무소에 가져가면

쓰레기봉투나 현금으로 바꾸어 준다고.

오토바이를 타고 달아나던 아저씨가 되돌아왔나 봅니다.

할머니를 밀칠 듯 험상궂은 얼굴로 다그칩니다.

애써 뿌렸는데 보기도 전에 다 거둬 간다고 호통을 칩니다,

겉먹은 할머니는 대꾸 한마디 못하고 고개를 조아리며 돌아섭니다.

당일대출, 비밀보장, 신불가능

명함에 새겨진 문구를 읽어 보는 제 마음도 무겁습니다.

백제 역사유적지구

북여



연못 주변의 버드나무 숲길이 마음을 평온하게 한다.

풀냄새, 물냄새, 흙냄새, 들에서 불어오는 바람냄새..

500여 미터의 연못 둘레는 알 수 없는 적막과 향취가 가득하다.

궁남지. 이곳은 왕가의 정원. 패도의 한이 서린 그래서 본디의 모습보다는 초라해졌겠으나

고즈넉한 궁남지를 거닐다보면 어디선가 왕가의 자분자분한 발자국 소리가 들려오는 듯하다.



02

신라에 의해 패망당한 이래 백제는 늘 미약하고 사소한 존재로 전락하여 끝내 '잃어버린 왕국'이 되고 말았다. 부여는 백제의 멸망을 맞이한 마지막 수도이다. 전승국의 수도 경주가 오랜 시간을 거슬러 잘 가꾸어지고 보존되어 왔다면 패도 부여는 철저하게 압살되어 왔다. 기록에 의하면 번성했을 당시 사비(부여의 옛 이름)의 가구 수가 13만호에 이르렀다고 한다. 어림잡아 100만에 가까운 수치인데, 지금의 인구가 겨우 3만 여명 남짓하니 패전 후, 얼마나 많은 사람들이 죽거나 이곳을 떠났는지 알 수 있음이다. 성은 허물어지고 인구는 급격히 감소하였으며 궁터와 많은 유적들이 아픈 한을 간직한 채 그 흔적을 세월 속으로 묻어갔다. 그저 작고 나직한 건물들, 도시는 남루하고 쓸쓸스러워 보인다. 그러나 부여의 거리를 거닐다보면 삼국시대 당당한 축을 이루었던 고대국가 백제의 모습을 종종 찾아볼 수 있다.

백제 최후의 날, 부소산 낙화암의 슬픈 역사

부여는 538년부터 660년까지 123년 동안 백제의 수도였다. 660년 당나라 소정방이 이끄는 10만 대군이 수로를 따라 백제를 공격해왔고 신라의 김유신이 이끄는 5만의 군사 역시 육로를 통해 이곳 사비성으로 진격해오게 된다. 당시 백제의 장군이었던 계백은 5000명의 결사대를 이끌고 황산벌에서 신라군과 전투를 벌인다. 계백은 전장에 나가기 앞서 나라의 운명이 마지막에 다다랐음을 깨닫는다. 그는 “내 가족들이 적에게 잡혀서 노비가 되는 치욕을 겪느니 차라리 내 손으로 죽이겠다.”하고 스스로 가족들의 목을 베고는 황산벌로 달려갔다. 계백의 이 같은 결심에 감명 받은 5천명의 결사대는 그 야말로 죽기를 다하여 싸웠고 이 기세에 열배가 넘는 수의 신라군이 밀리기 시작했다. 그러나 신라에는 화랑 관창이 있었다. 관창은 계백이 생포했다가 풀어주었음에도 불구하고 다시 적진으로 달려



03

와 장렬한 최후를 마치게 되었는데 이를 본 신라군 역시 크게 감격해 죽기를 각오하고 싸워 결국 백제군을 무찌르게 된다. 이 싸움에서 계백과 5000명의 결사대는 한사람도 빠짐없이 장렬히 전사하고 만다. 황산벌이 무너지고 사비성은 변변한 힘도 써보지 못하고 무너지게 된다. 한편 백제의 멸망에는 당나라 소정방에 얽힌 또 하나의 전설이 전해져온다. 부소산성 밑 유람선 선착장에서 보면 백마강 상류 쪽에 바위섬 하나가 보이는데 이것은 조룡대로서 용을 낚은 바위라는 뜻이다. 백제를 치러 온 당나라 군대가 백마강을 건너 사비성으로 들어오려는데 계속해서 안개가 끼었다고 한다. 날이 맑았다가도 강을 건너려면 갑자기 안개가 자욱이 밀려오곤 했는데 이 때문에 도저히 강을 건널 수

01 백제 왕가의 정원 궁남지 02 정림사지의 유물관에 있는 정림사지 모형 03 백제예술의 백미를 보여주는 백제금동대향로 04 부여에서 출토된 금동불상 05 부소산 영일루에서 내려다본 부여시내



04

가 없었다고 한다. 당나라의 장수였던 소정방이 용하다는 점쟁이를 불러 그 까닭을 물으니 점쟁이가 말하기를 의자왕이 밤마다 용이 되어 백마강을 지키려고 안개를 피우는 것이라고 했다. 그 말을 들은 소정방은 바로 그 바위 위에 올라 백마의 머리를 미끼로 낚시를 드리우고 결국 용을 낚았다고 한다. 그러자 안개는 말끔히 걷히고 당나라 군사가 강을 건너 사비성으로 들어올 수 있었다고 한다. 서기 660년 7월, 백제는 시조로부터 31명의 왕, 678년의 역사를 마감하게 된다. 성이 무너지자 당시 사비성의 궁녀들은 낙화암으로 달려갔다. 당나라 군사들에게 치욕스런 죽음을 당하느니 차라리 백마강에 몸을 던져 깨끗하게 죽겠다라는 생각이었다. 궁녀들은 치마를 뒤집어쓰고 낙화암 절벽에서 뛰어 내렸다. 그 수가 삼천 명에 다다랐다고 하니 얼마나 애절한 광경이었을까? 삼천궁녀가 꽃잎처럼 백마강에 몸을 던졌다는 유래로 이곳 바위에 낙화암(洛花巖)이라는 이름이 붙여졌다.

잃어버린 왕국, 그러나 남겨진 유물들은 찬란하다.

600년의 역사를 지닌 백제, 123년 동안 수도였던 부여. 승전국의 수도 경주에 비한다면 이곳에 남아 있는 유적과 유물들은 볼품이 없다. 그러나 여기서 볼품이 없다는 것은 오로지 숫적 비교에 한정된



05



06

06 백제의 세 충신을 모신 사당 삼충사 07
백제 부흥운동이 일었던 성흥산성 08 백화정
에서 보이는 백마강 09 성흥산성 느티나무
10 대웅전 벽화는 특이하게도 백제의 마지막
날을 그려 놓았다

말이다. 백제는 신라를 능가하는 문화의 왕국이었다. 신라보다 143년 앞서 불교가 공인되었고, 중국과 일본을 통한 국제교류 역시 더욱 빈번하였다. 외국의 문물과 백제인 특유의 장인정신이 결합하여 백제만의 독특하고 아름다운 문화를 꽃피웠으니, 패도의 아픔이 한반도 역사의 아픔이기도 한 이유이다. 부여의 중앙에 자리한 중요한 유물로 정림사지 오층석탑이 있다. 패망 후 1300여 년 동안 오롯이 제자리를 지키고 있는 것은 정림사지의 오층석탑뿐인데, 그 지형성과 역사성은 차치하고서라도 탑 자체만으로도 아름답고 의미가 큰 유물이다. 미륵사지 서석탑이 무너져 내린 이래 정림사지 오층석탑은 백제를 대표하는 명실공히 국가대표급 탑으로 알려져 있다. 뿐만 아니라 이후 세대의 수많은 백제탑이 정림사지 오층석탑을 모방하여 만들어졌을 정도로 미학적인 완벽성을 지닌 탑이다.

어느 도시를 가든 그곳에 박물관이 있다면 가장 중요한 필수 여행지로 손꼽는다. 박물관은 그 도시 혹은, 나라의 역사와 삶과 문화가 함축되어 있는 인문의 총체이기 때문이다. 백제의 예술은 우아함과 섬세함, 정교함이 특징이다. 부여 금성산 기슭에 위치해 있는 부여박물관에서는 그러한 백제문화의 멋을 만나볼 수 있다. 백제 공예의 진수를 보여주는 백제금동대향로, 화려한 문양이 인상적인 산경문전과 전돌, 기와문양, 수수한 백제 토기들을 살펴보면 백제의 문화가 얼마나 아름답고 풍요로웠는지를 알 수 있다. 선사시대와 고대의 유물들도 잘 정리되어 있다. 주로 부여 주변의 송국리 선사유적지에서 출토된 청동기 유적과 철기, 구석기 유물들이다.



08



07

백제 재건의 꿈, 성흥산성과 느티나무

부여 여정의 끝은 대부분 임천면의 성흥산성에 올라 노을을 보는 것으로 마무리된다. 동성왕 23년(501년) 축조된 성흥산성은 268m의 그다지 높지 않은 산 위에 만들어졌으나, 성 위에 오르면 강경과 논산, 멀리 군산과 익산, 서천의 산하가 막힘없이 펼쳐 보여 이곳이 오래 전부터 매우 중요한 전략적 요충지였음을 한눈에 알아볼 수 있다. 성흥산성에는 역사적으로도 많은 이야기 거리가 전해져오고 있다. 성을 축조한 동성왕은 위사좌평 백가에게 성을 관리하고 지킬 것을 명하였는데, 중앙으로부터 멀어지는 것에 불만을 품은 백가는 자객을 보내 동성왕을 시해했다. 백가의 반란은 무령왕이 즉위하자 바로 진압되었고 백가는 참형되어 백마강에 버려졌다. 백제가 패망한 후 무왕의 조카였던 복신과 승려 도침이 백제 부흥운동을 펼쳤는데, 그 근거지가 바로 성흥산성이었다. 3년의 항전 끝에 백제 부흥운동은 이루지 못하고 결국 괴멸

되었다. 성문 초입에 거대한 느티나무 한그루가 지는 노을빛을 온몸으로 받아내고 있는데, 흙사 핏빛과도 같이 붉고 사위는 저녁바람 소리가 애달프다.

부여 일정 Tip

개략적인 부여 답사일정

궁남지 - 정림사지 - 국립부여박물관 - 부소산성
- 고란사와 구드레나루 - 능산리고분 - 대조사
- 성흥산성

- ▶ 궁남지는 고즈넉한 새벽에 보는 것이 좋다. 봄과 가을 일교차가 클 때 피어오르는 물안개도 좋고, 버드나무에 새순이 돋는 사오월 새벽도 좋다.
- ▶ 정림사지 오층석탑에는 당나라 소정방이 새겨놓은 글귀가 있다. “大唐平濟國碑銘” 백제를 평정한 뒤 기념하여 새긴 것이다.



09

- ▶ 장하리에 있는 장하리 삼층석탑(보물 184호)은 정림사지 오층석탑을 본 따서 만든 고려시대의 백제 계통을 대표한다.
- ▶ 성흥산성 바로 아래 자리한 대조사에는 독특한 양식의 미륵보살입상(보물 217호)이 있다. 성흥산성 오르기 전에 올라볼 것.
- ▶ 부소산 백마강가 고란사에서 구드레나루까지 유람선이 운행된다. 20명 이상이면 황포돛배를 이용할 수 있다. / 구드레나루터(041-835-4689), 고란사나루터(041-835-4690)
- ▶ 2010년 만들어진 백제문화단지도 볼만하다. 사비시대의 궁궐을 재현해 놓았다.
- ▶ 구드레나루의 장원막국수, 부소산성 주차장 건너 백제의 집 썸밥이 먹을 만하다. **E&C**



10

정월, 서원에 모인 자들, 앞날을 논의하고 풍류를 즐기다

일기분류 : 생활일기

출 전 : 계암일록(溪巖日錄)

시 기 : 1621년 1월 4일 ~ 1월 5일

인 물 : 금언강 영공, 유생들

장 소 : 경상북도 안동 도산서원

주 제 : 정월, 서원, 교류

1621년의 정월이 밝았다. 김형은 사당에 천례(薦禮)를 올리고, 지인들의 방문을 받거나 친지들을 방문하였다. 1월 4일에는 느지막이 도산서원으로 갔다. 밤이 깊어진 것도 깨닫지 못한 채 서원에 이르렀는데, 열댓여섯 사람이 이미 와 있었다. 서원에서 하룻밤을 묵고, 다음날 아침인 1월 5일에는 금언강(琴彦康) 영공 및 여러 유생들이 와서 사당에 참배를 하였다. 여러 사람들이 모여 서원의 앞밭에 대해 이야기를 나누었는데, 많은 사람들이 유생을 선발하자는 논의에 초점을 맞추었다. 하지만 김형은 서원의 여러 가지 폐단을 막는 데에 뜻을 두고 있었기 때문에 선뜻 그 논의를 주선하지는 못했다.

참배 후 밥을 먹고, 술잔이 돌아가자 모두가 흡족하게 되었다. 저물녘이 되어 일부는 흩어져 돌아가고 일부는 남았다. 남은 자들은 다시 밤술을 마시고, 조용히 이야기(雅談)를 읊었는데 이 또한 즐거운 일이었다.

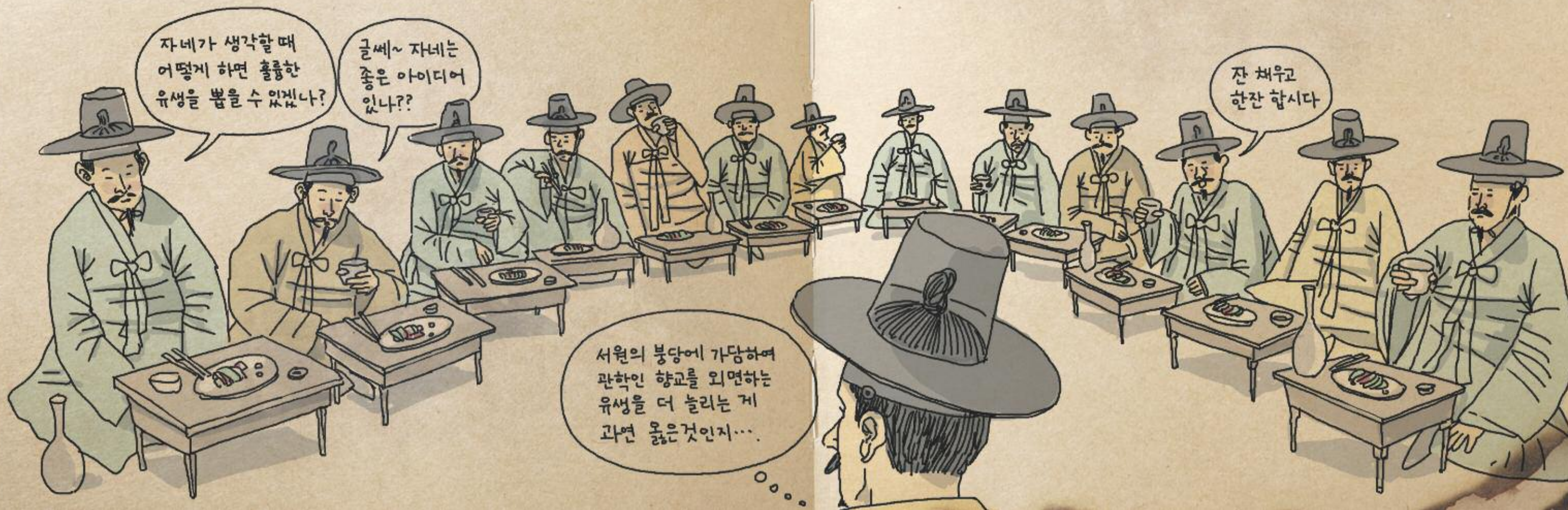
◆ 조선시대 유생의 선발과 서원의 폐단

초기의 서원은 유교적 향촌 질서를 유지하고, 사람의 공론을 형성하는 긍정적인 기능을 발휘하였다. 하지만 증설됨에 따라 양반층의 이익 집단화 경향을 띠었다. 사액 서원의 경우 면세의 특권으로 양반의 경제적 기반을 확대시키는 반면 국고의 감퇴를 가져왔고, 군역 기피로 군정의 부족을 초래하였다. 유생들은 서원의 봉당에 가담하여 관학인 향교를 외면하였다. 이와 같이 서원은 향약, 유향소와 더불어 사림의 세력 기반과 봉당의 온상이 되었다.

서원의 폐단에 대한 논란은 인조 이후 꾸준히 있었으나 특권 계급의 복잡한 이해관계 때문에 손을 대지 못하고 1657년(효종 8) 서필원(徐必遠)은 서원의 폐단을 논하다가 파직되기도 하였다. 효종·숙종 때는 사액(賜額)에 대한 통제를 가하고 누설자(累設者)를 처벌하는 규정까지 두었으나 잦은 정권 교체로 오히려 증설되었다. 1738년(영조 14) 안동 김상헌(金尙憲)의 원향(院享)을 철폐한 것을 시발로 대대적인 서원 정비에 들어가 200여 개소를 철폐하였으나 그래도 700여 개소나 남아 있었으며 이 중 송시열(宋時烈)의 원향이 36개소나 되어 가장 많았고, 유명한 것으로는 도산서원(陶山書院)·송악서원(松嶽書院)·화양서원(華陽書院)·만동묘(萬東廟) 등이 있었다.

1864년(고종 1)에 집권한 대원군(大院君)은 서원에 대한 일체의 특권을 철폐하여, 서원의 설치를 엄금하고 그 이듬해 5월에는 대표적인 서원인 만동묘와 화양서원을 폐쇄한 이후 적극적으로 서원의 정비를 단행하여, 사표(師表)가 될 만한 47개소의 서원만 남기고 모두 철폐하였다. E&C

- 출처 : 한국국학진흥원 -





'신들의 정원' 팔라우

3m가 넘는 만타가오리(쥐가오리)가 저먼채널(German Channel)이라는 수중 통로를 지나 느릿느릿 마실을 나온다. 사람을 봐도, 옆으로 보트가 오가도 전혀 동요하는 기색이 없다. 마치 '갈 길이나 가세요'라고 말하는 느낌이다. 아니면 '제가 신기한가요'라며 구경할 여유를 주는 것일지도 모르겠다.

보트를 타는 것이 무섭다면 구태여 먼 바다까지 나갈 필요가 없다. 물안경과 오리발, 구멍조끼를 챙기는 것만으로 충분하다. 리조트 앞 해변에서도 1m가 넘는 대형조개와 팔뚝만한 개불, 해삼들을 얼마든지 볼 수 있다. 머리가 나폴레옹의 모자를 닮았다고 해서 이름 붙여진 나폴레옹 피쉬, 영화 주인공 니모를 비롯해 갖가지 열대어들은 또 어떤가. 밀물인 저녁 무렵엔 멸치 떼와 이름도 모르는 다양한 어종들이 물안경 바로 앞에서 군무를 춘다. 손을 뻗으면 만질 수 있을 것 같다. 자신들의 몸을 만지는 것을 허락하진 않았으나 결코 멀리 달아나지도 않는다. 바다와 물고기와 사람이 따로 구분이 없다. 초등학교 교과서에서 배운 것처럼 사람도 그냥 자연의 하나다. 물고기와 조개, 개불을 신경 쓰는 것은 사람뿐이며 그들은 전혀 개의치 않는다. 물을 싫어한다면 백사장 선 베드에 누워 하늘하늘 불어오는 바다 바람에 잠을 청하는 것을 추천한다. 선 베드 옆에 맥주나 칵테일 한잔을 준비하면 금상첨화다. 늘 꿈꿔오던 휴가의 모습이 아닌가.

좀 더 역동적인 것을 즐길 경우 경비행기를 타고 340여개의 섬 전체를 둘러보거나 스쿠버 다이빙도 괜찮다. 블루홀, 블루코너, 빅드롭 오프, 저먼채널 등 세계에서 으뜸으로 꼽히는 다이빙 포인트는 여기에 모두 다 있다. 다이버의 성지다. 가족들과는 젤리피쉬 레이크(Jellyfish Lake), 밀키웨이(Milky Way)를 다녀와도 좋다. 젤리피쉬 레이크는 말 그대로 해파리 호수에서 해파리와 함께 수영을 하는 것인데 독소가 거의 없어 안전을 걱정하지 않아도 된다. 피부로 해파리의 부드러운 살결을 느끼는 것은 아주 색다른 경험이다. 다만 오리발에 해파리들이 다치지 않도록 주의해야 한다.

밀키웨이는 수백 년 동안 파도에 부서진 새하얀 산호가루로 온 몸에 팩을 하는 것이라고 생각하면 된다. 우리나라 태안이 '황토팩'이라면 이곳은 '산호팩'인 셈이다.

밀키웨이, 젤리피쉬 레이크 즐길 거리 '다양'

이곳이 남태평양 서부에 위치한 섬나라 '팔라우공화국(Republic of Palau)'이다. 마로니에북스가 2008년 펴낸 '죽기 전에 꼭 봐야할 자연 절경'에 따르면 팔라우는 필리핀 남동쪽에 있는 캐롤라인 제도에서 가장 서쪽에 있다. 무려 2000만년 전에 생성된 산호초들이 지금은 석회석 섬으로 변화했는데 곳곳에 담수호와 함수호(짘물 호수)가 흩어져 있다. 팔라우는 전 세계의 자연보호기구, 다이버들, 해양과학자들이 '이 세상에서 가장 아름다운 수중 절경'을 갖춘 곳으로 꼽는 지역이다. 위치를 보다 쉽게 설명하면 위아래로 필리핀과 파푸아뉴기니 사이에, 좌우로는 인도네시아와 괌 중간에 있다. 괌보다는 적도에 더 가깝다. 주변 바다에는 산호초, 블루홀, 숨어 있는 동굴, 터널과 60개가 넘는 수직 절벽들이 있다. 높은 절벽의 보호를 받아 좁은 틈으로 들어오는 바닷물로만 채워지는 함수호에는 미니 해양생태계가 형성돼 있다. 호수마다 고유의 물리적, 화학적, 생물학적 과정이 있어 학자들의 연구 대상이다.



해파리가 사는 호수라고 전부 구경할 수 있는 것은 아니다. 자연을 가장 중요하게 여기는 팔라우인들은 1~2개 호수만 개방해 놓고 있다. 이들 해파리는 태양과 식물성 플랑크톤을 따라 매일 호수 한쪽 끝에서 다른 쪽 끝으로 옮겨 다닌다고 한다. 육지 속 호수에 갇혀 있는 이 해파리들은 다른 종과는 완전히 다르게 진화했다. 젤리피쉬 레이크가 그렇다.

팔라우 섬은 대부분 열대 우림 지역으로 섬 주변 바다에는 1500종 이상의 어류와 700여 종의 산호들이 살고 있다. 바다거북, 회색 산호상어 등 희귀 동물이 많아 천혜 자연의 보고로 알려져 있다. 디스커버리채널 등 세계 유명 다큐멘터리 방송도 이미 팔라우를 수차례 다녀갔다. 팔라우 정부는 해양 동식물 및 자원을 보존하기 위해 록 아일랜드 섬 중 70여 곳을 세븐티 아일랜드로 지정해 보호하고 있다. 들어갈 수 없는데 이곳에 꿈의 생물 '듀공'이 살고 있다고 한다.

안전한 휴양지...그러나 지킬 것은 지켜야

안전은 걱정하지 않아도 된다. 인근의 필리핀처럼 야간에 외출을 한다고 불안하지 않다. 2차 세계대전 당시 일본이 점령했다가 해방 후 1986년까지 미국의 지배를 받았는데 현자인 자체가 여유가 있다. 관광업이 주요 산업인 덕분에 친절하고 삶에 허덕이지 않을 정도로 복지제도가 우수하다. 다만 실수로 산호를 파괴할 수도 있다는 점을 염두에 뒀야 한다. 적발되면 벌금이 무려 1,000달러다. 예뻐서 혹은 기념으로 산호 조각이나 조약돌 하나라도 가져나올 생각은 하지 말아야 한다. 공항 엑스레이 검색대에서 일일이 가방을 뒤진다. 국가 자산 유출에 붙는 벌금이 무려 400달러이다. 식사도 기대하지 않는 것이 좋다. 외세의 지배를 오랫동안 받았기 때문인지 기대할 만한 현지 음식이 없다. 일본과 미국 음식의 중간쯤이라고 보면 된다.

옛날에는 직항이 없어 상당한 시간이 걸렸다고 하는데 요즘은 대한항공과 아시아나항공에서 곧바로 향하는 노선을 만들어 5시간이면 천혜의 자연에 들어갈 수 있다. 가수 이효리 부부도 얼마 전 신혼여행을 다녀갔다고 한다. 나 또한 작년 말 결혼을 하면서 신혼여행을 이곳으로 잡았었다. 결론은 '정말 죽기 전에 꼭 한 번 가봐야 할 곳'이다. 왜 '신들의 정원'이라고 이름 붙였는지 고개가 고뚱거려진다. 그러나 혹시 계획이 있다면 좀 서둘러야 할 것으로 보인다. 벌써부터 팔라우 다운타운에는 중국 간판들이 하나, 둘 세력을 넓혀가고 있다. 길게는 5년이면 중국 자본이 팔라우의 자연을 뒤덮을 것이라는 게 현지 가이드의 설명이다. **E&C**

뇌가 젊어야 장수한다

현재 우리 사회는 날이 갈수록 더욱 고령화의 양상을 띠고 있는데, 그만큼 계속해서 치매환자의 수도 늘고 있다. 국민건강보험공단에 따르면 최근 몇 년간 30~40대의 젊은 치매환자 수가 절반 이상 증가했다고 한다. 이와 관련해 좋은 치료법이 다양하게 나왔지만 뭐니뭐니해도 가장 좋은 것은 사전에 미리 예방하는 것. 따라서 '100세 시대'라 불리는 요즘 건강한 노후를 대비하기 위해 뇌기능 건강관리에 대한 사람들의 관심이 집중되고 있다. 현대인들이 궁금해하는 뇌의 기능은 무엇이고, 그에 따른 건강관리법은 무엇인지 이에 대해 함께 알아보는 시간을 가져보자.



뇌는 우리의 생각과 행동을 지배하는 사령탑이라 할 수 있다. 한방에서는 뇌기능 저하의 원인을 뇌의 기혈순환이 원활하지 못한 것으로 본다. 뇌기능이 원활하기 위해서는 뇌조직이 혈액으로 산소와 영양분을 충분히 공급받아야 한다. 신선한 혈액을 뇌조직으로 공급해주는 기능을 담당하고 있는 기관이 혈관이며, 혈관의 기능은 무척 중요하다. 그러므로 뇌를 끊임없이 자극해 혈류를 움직여 뇌 활동을 원활히 만들어주는 것이 좋다. 만약 혈관에 문제가 생긴다면, 뇌세포가 곧바로 활동을 정지하게 된다. 단 5분 동안만이라도 뇌조직에 혈액 공급이 안되면 뇌세포는 크게 손상을 입게 되며, 그 상태가 3시간 이상 지속된다면 뇌세포는 죽게 된다. 뇌세포가 죽게 되면 생각하는 것, 행동하는 것, 말하는 것도 불가능하게 된다. 이렇듯 뇌세포의 기능이 원활해지기 위해서는 혈관에 문제가 없어야 하는 것이다. 하지만 나이가 들수록 여러 원인으로 인해 혈관에 크고 작은 문제가 발생한다. 뇌의 미세한 혈관에 동맥경화가 일어나 막혀버리기도 한다. 또 심장에서 생긴 혈전이 떠돌아다니다가 뇌혈관을 막아버리기도 한다. 이렇게 된다면 언어 장애, 치매, 반신불수 등의 치명적인 증상이 발생하게 되는 것이다.

일상생활에서 손쉽게 할 수 있는 뇌기능 건강증진법은?

건강한 생활습관이 중요한데, 일주일에 3회, 30분 이상 운동하는 사람은 그렇지 않은 사람에 비해 치매 발병률이 3분의 1 정도로 낮다. 그리고 뇌기능 건강에 좋은 음식인 토마토, 고구마, 시금치와 같은 채소류, 견과류, 단백질이 풍부한 달걀과 유제품 등을 고루 섭취하는 것이 좋다. 백회(정수리) 부분을 부드럽게 눌러주는 두부 지압법을 비롯, 편한 자세로 음악을 듣거나 한약재의 기본 성질을 활용한 '한방 향기치료' 등을 이용하면 도움이 될 수 있다. 또한 뇌혈관 수축에 영향을 미치는 흡연, 뇌세포를 파괴할 수 있는 과음은 자제하는 것이 좋다. 평소 충분한 휴식을 취하며 되도록이면 스트레스를 받지 않도록 하는 것이 좋다.

100세 시대로 평균수명이 연장된 지금, 앞서 알려드린 정보를 토대로 뇌건강에 좋은 음식 섭취 및 꾸준한 운동으로 건강한 생활습관을 유지해 치매와 같은 질병을 사전에 예방하여 젊고 건강한 뇌 건강을 유지하며 즐거운 일상을 누리시길 바란다.

치매 자가진단 리스트(보건복지부 제공)

- ☐ 당신은 기억력에 문제가 있습니까?
- ☐ 당신의 기억력은 10년 전에 비해 저하되었습니까?
- ☐ 당신은 기억력이 동년배의 다른 사람들에 비해 나쁘다고 생각합니까?
- ☐ 당신은 기억력 저하로 일상생활에 불편함을 느끼십니까?
- ☐ 당신은 최근에 일어난 일을 기억하는 것이 어렵습니까?
- ☐ 당신은 며칠 전에 나눈 대화 내용을 기억하는 것이 어렵습니까?
- ☐ 당신은 며칠 전에 한 약속을 기억하기 어렵습니까?
- ☐ 당신은 친한 사람의 이름을 기억하기 어렵습니까?
- ☐ 당신은 물건 둔 곳을 기억하기 어렵습니까?
- ☐ 당신은 이전에 비해 물건을 자주 잃어버리니까?
- ☐ 당신은 집 근처에서 길을 잃은 적이 있습니까?
- ☐ 당신은 가게에서 사려고 하는 두세 가지 물건의 이름을 기억하기 어렵습니까?
- ☐ 당신은 가스불이나 전깃불 끄는 것을 기억하기 어렵습니까?
- ☐ 당신은 자주 사용하는 전화번호(자신 또는 자녀의 집 전화번호)를 기억하기 어렵습니까?



위 치매 자가진단 항목에서 6개 항목 이상에 체크가 될 경우 치매 조기검진을 받아보는 것이 좋으며, 많이 체크할수록 주관적 기억감퇴가 심한 것을 의미하는 것이다. **E&C**

오랫동안 앉아서 일한 당신, 움직여라!

스탠딩 워크(Standing Work)가 붐이다. 말 그대로 '앉아서' 하던 일을 '서서' 하는 것인데 학교와 회사를 중심으로 높낮이를 조절하는 책상을 도입하는 등 관심이 높아지고 있다. 오랜 시간 앉아서 작업하는 환경이 건강에 악영향을 미치고 집중력 향상에도 도움이 되지 않는다는 연구결과가 꾸준히 나온 게 이유다.

장시간 의사 생활, 당뇨와 비만, 거북목 부른다

연구결과에 따르면 앉아서 일하는 시간이 길어질수록 우리 몸속에서는 인슐린과 효소의 작용이 약화된다. 인슐린은 이자(췌장)에서 분비되는 호르몬으로 혈액 속의 포도당의 양을 일정하게 유지시킨다. 혈중 당이 높아지면 혈액 속의 포도당을 세포로 보내고 간에 글리코겐의 형태로 저장한다. 인슐린은 근육을 활발하게 움직일 때 효과적으로 활동한다. 따라서 오랜 시간 앉은 자세를 유지하면 인슐린이 제대로 작용하지 않으면서 혈당 수치가 증가하게 된다. 악순환으로 고혈당 상태가 지속되면 우리 뇌는 혈당 수치를 조절하기 위해 다시 인슐린 분비를 촉진시켜 체내 인슐린 과다 상태를 만든다. 이는 당뇨와 고지혈증의 원인으로 작용할 수 있는데, 국제 당뇨병 학술지 '당뇨병학'(Diabetologia, 2012)을 보면 앉아서 보내는 시간이 많은 사람들이 그렇지 않은 사람에 비해 발병 위험이 당뇨병은 1.12배, 심혈관 질환은 1.47배 높아지고 사망 위험률도 0.49배 높아지는 것으로 나타났다.

영국의 공영방송 BBC도 뉴스를 통해 장시간 앉아 작업하는 환경이 체내 효소의 활동을 떨어뜨리는데, 그 중에서도 지방을 분해하는 효소인 리파아제의 활동을 감소시키는 것으로 나타났다고 전했다. 앉아서 일하는 시간이 길수록 비만할 위험성이 높아지고 특히 복부 비만을 유발한다는 것이다. 국내 연구 결과에서도 오랜 시간 앉아 일하는 직업 중 하나인 버스 운전사와 사무직 중년 남성의 건강 상태를 비교한 결과, 과체중을 비롯해 허리가 30인치 이상인 복부 비만의 비율이 버스 기사가 더 높은 것으로 나타났다.

척추 질환과 거북목도 유발할 수 있다. 앉은 자세는 대부분 하중을 허리로 집중시켜 척추에 무리를 준다. 또 장시간 앉아 일하다 보면 자신도 모르게 자세가 경직되고 팔과 다리, 목 등이 뻣뻣해지며 자연스레 다리를 꼬거나 비스듬히 앉게 되고 이 자세는 척추측만증과 같은 척추 질환의 원인이 되기도 한다. 또 오랜 시간 모니터를 바라보다 보면 무의식적으로 머리를 앞으로 빼면서 거북목증후군이 생기기도 한다.



허리 통증과 하지정맥류는 장시간 서서 일한 탓

그렇다고 서서 일하는 것이 능사는 아니다. 누구라도 한 시간 동안 꼼짝없이 서 있다 보면 어 느새 허리가 뻣근하다고 느낀다. 계속 서서 일하는 서비스직 종사자들이 허리 통증을 호소하는 이유다. 또 오래 서 있으면 다리 정맥으로 피가 쏠리면서 다리가 붓는다. 빈도가 잦아지면 하지정맥류가 생기기도 한다.

오랜 시간 앉았을 때 나타나는 증상과 같이 장시간 서 있으면 허리와 목, 어깨가 뻣뻣해지면 서 몸이 경직된다. 무게 중심이 허리로 집중되면서 척추를 둘러싸고 있는 근육이 딱딱해져 주변의 뼈와 신경 조직에 부담을 준다. 자연히 혈액순환에도 이상이 생겨 허리와 척추 주변에 통증이 생기기도 한다.

중요한 건 자세와 스트레칭 시간

중요한 것은 앉고 서고의 아니다. 시간과 자세의 문제다. 서서 작업 할 때는 어깨와 골반이 일직선이 되게 한 후, 배에 힘을 주고 다리를 적당히 벌린 상태에서 발끝을 약간 바깥쪽으로 향하게 한다. 체중은 발뒤꿈치에 싣고 턱은 안으로 당기며 엉덩이를 당겨 올리는 느낌이다. 자세 유지를 위해서는 발 받침대를 아래에 두고 두 발을 번갈아 올려두는 것도 도움이 된다.

서 있는 것 역시 시간이 길어지면 앉았을 때 다리를 꼬는 것처럼 한 쪽 다리에만 체중을 싣고 팔꿈치를 책상에 기댈 때가 있다. 문제는 반복될 경우 골반과 척추가 틀어지거나 좌골 신경이 눌리면서 허리 통증이 나타날 수 있다는 것. 따라서 서 있을 때도 자세가 무엇보다 중요하다.

앉아서 작업 시간이 길어질 때는 피곤하더라도 일단 일어서자. 일어나는 것만으로도 앉아있을 때보다 체내 움직임이 활발해지고 혈액순환도 촉진된다. 또 앉은 자세를 유지하면서 눌렸던 척추와 어깨 신경, 목의 긴장도 풀 수 있다.

앉아 있을 때는 턱을 당기고 허리를 편 상태에서 엉덩이를 최대한 안쪽으로 끌어다 두고 등을 기대어 앉는 것이 좋다. 이 때 무릎의 각도가 90도가 되도록 엉덩이 받침과 등받이 높이를 조절한다. 운전할 때는 등받이를 약 100도 정도로 유지하면 된다.

무엇보다 앉으나 서나 한 자세를 장시간 유지하기보다 1~2시간에 한 번씩 자세를 바꿔 스트레칭을 하는 것이 가장 좋다. 스트레칭은 목과 허리 근육 등 몸 구석구석의 근육을 늘려준다는 느낌으로 하고 가벼운 산책도 도움이 된다.

무엇이든 과한 것은 독이 된다. 늦은 시간까지 학원에 매여 있는 학생과 야근에 시달리는 직장인에게서 앉아서 장시간 일하나, 서서 일하나 몸에 무리가 가는 것은 마찬가지다. 산책과 스트레칭 등 중간 중간 몸의 피로를 풀어주는 것도 좋지만 가장 좋은 방법은 두 자세 모두 장시간 유지시킬 필요 없는 환경을 만드는 것이다. **E&C**

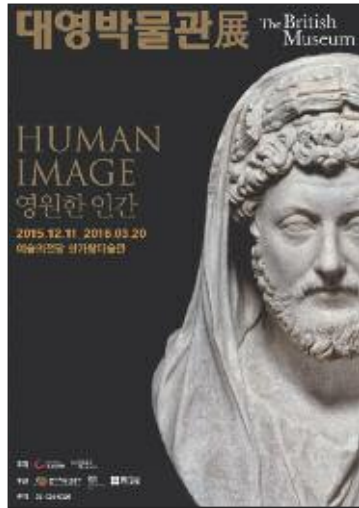
- 출처 : KISTI의 과학향기 -



Exhibition

대영박물관-영원한 인간 展

기 간 : ~ 2016년 3월 20일 장 소 : 예술의 전당 한가람미술관



3년간의 기획! 한국 최초 전시! 전 시대와 전 대륙을 아우르는 방대한 인류사 전시!

대영박물관에 가셔도 볼 수 없는 미공개 컬렉션 다수를 공개한다. 특히 대영박물관 전시관 계자들과 3년의 기획과 준비과정을 거쳐 완성시킨 특별전으로 아름다움, 개인, 신, 권력, 번신, 사랑 등 6개 주제로 선보이는 수준 높은 기획전이 될 것이다. 그리스와 로마의 조각상, 이집트의 미이라관 등 신비하고 화려한 유물과 조각들이 전시되어 있다. 라파엘로, 피카소, 렘브란트, 마티스 등 대가들의 판화와 드로잉등도 함께 감상할 수 있는 기회가 될 것이다.

humanimage.co.kr

Musical

오케피

기 간 : ~ 2016년 2월 28일 장 소 : LG아트센터

화려한 무대 위보다 재미있는 무대 아래의 이야기 '오케스트라 피트' 웅장하고 화려한 뮤지컬 무대의 아래. 한번쯤은 궁금했지만, 한번도 눈여겨 본 적이 없던 '오케피' (오케스트라 피트). 뮤지컬(BOY MEET GIRL)공연을 시작하기 위해 '그곳'으로 연주자들이 하나 둘 들어오고, 격조 높은 서곡이 연주되면서 본격적인 뮤지컬 공연의 시작을 알린다. 그러나 우리가 상상한 클래식함과 우아함도 잠시. 뮤지컬 공연을 하는 동안 오케피 안에서는, 관객들은 전혀 상상할 수 없는 예기치 못한 사건과 사고들이 터지는 가운데 실시간으로 벌어지는 100% 리얼한 현장속에서 오케스트라 단원들의 이야기가 하나씩 펼쳐진다. 과연 그들은 공연을 무사히 마칠 수 있을까?

www.lgart.com



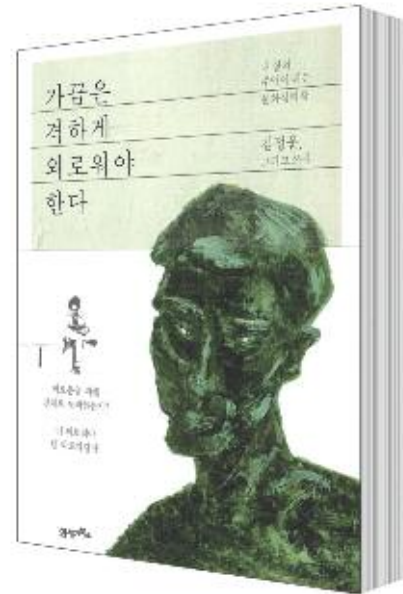
Book

가끔은 격하게 외로워야 한다 : 내 삶의 주인이 되는 문화심리학

인생에 한 번쯤 외로움이 필요한 순간 '고립'을 통해 '몰입'의 기쁨을 만나다!

4년간의 격한 외로움의 시간이 빚어낸 예술적 사유, 인문학적 성찰, 사회분석적 비평이 한 권의 책으로 이 책은 그림과 사진, 심리학적·사회문화적 통찰이 총망라되어 있는 크로스오버 도서로, 전방위적 행보를 보여온 문화심리학자 김정운의 예술가적 면모를 본격적으로 선보인 첫 책이다. 지난 4년간 축적해온 내면의 사유와 성찰이 지성과 감성, 예술성을 아우르는 한 권의 책으로 완성되었다. 표지 그림 '외로움과 그림 사이' 역시 김정운의 작품이다. 나이 오십 넘은 남자가 홀로 밥해 먹고 빨래하며, 남는 시간은 오롯이 그림을 그리고 글을 썼다. 서툰지만 개성 있는 그림은 우리 삶에 대한 통찰을 이끌어내며, 심리학적 분석이 담긴 글을 통해 '자아'와 '세계'에 대한 주체적 성찰로 완성되었다. 거기에 일상의 찰나를 포착한 사진과 촌철살인의 유머가 더해져, 유쾌하고 편안한 '인간 김정운'의 면모까지 친근하게 담아냈다. 각 글의 말미에는 문화심리학자 김정운의 시각으로 새롭게 해석한 키워드들이 수록되어 독자들의 이해를 돕는다.

김정운 저 | 21세기북스



Movie

동주

어둠 속 가장 빛나던 미완의 청춘

윤동주와 송몽규를 그리다!

이름도, 언어도, 꿈도 모든 것이 허락되지 않았던 일제 강점기.

한 집에서 태어나고 자란 동갑내기 사촌지간 동주와 몽규.

시인을 꿈꾸는 청년 동주에게 신념을 위해 거침없이 행동하는

청년 몽규는 가장 가까운 벗이면서도, 넘기 힘든 산처럼 느껴진다.

창씨개명을 강요하는 혼란스러운 나라를 떠나 일본 유학 길에 오른 두 사람.

일본으로 건너간 뒤 몽규는 더욱 독립 운동에 매진하게 되고, 절망적인 순간에도

시를 쓰며 시대의 비극을 아파하던 동주와의 갈등은 점점 깊어진다.

암흑의 시대, 평생을 함께 한 친구이자 영원한 라이벌이었던

윤동주와 송몽규의 끝나지 않은 이야기가 지금 시작된다.

상영중



KEPCO E&C N e w s



● 가나 Takoradi T2 Expansion 사업 준공 및 전 공정 무사고 달성

가나 Takoradi T2 Expansion 사업(가나 T2 EPC사업)이 12월 9일 발주처(TICO)로부터 사업준공(Substantial Completion) 승인을 받았다. 가나 T2 EPC 사업은 기존 가스발전소인 Takoradi T2 발전소(220MW, Simple Cycle)를 복합발전소(Combined Cycle)로 전환하여 전체 발전용량을 약 330MW로 증설하는 사업이다. 가나 전체 발전용량의 약 15%를 차지하는 본 발전소 준공으로, 가나의 전력부족 사태가 상당 부분 해소될 것으로 기대된다. 특히, 가나 T2 EPC 사업은 건설 전공정(790만 시간) 무재해 및 무사고를 달성하여 발주처와 가나 현지 사회에서 우리 회사의 안전시공 능력과 위상을 높였다.

● 아프리카 청소년들에게 태권도 정신 고취

회사는 아프리카 가나의 아크라시(市)에서 열린 가나 전국 태권도 대회에 메인 스폰서로 참가해 성공적인 대회운영을 지원했다.

이번 대회에는 가나의 10여개 주요 지역에서 3~15세 사이의 어린이와 청소년 900여명이 참가해 서로의 기량을 겨뤘다. 또한, 코트디부아르, 토고, 미국, 영국, 네덜란드 등 다양한 국가의 어린이들이 친선 자격으로 대회에 참가했다. 회사는 2014년에 이어 2015년에도 이 대회를 후원하고 가나 한인회와 함께 대회 운영을 적극 지원함으로써 가나와의 우호 증진은 물론 아프리카 지역의 어린이와 청소년들이 밝은 마음과 정신으로 큰 꿈을 갖고 성장할 수 있도록 지원하고 있다.

● 코트디부아르 CIPREL Volet B 사업 최초 전원계통병입 성공

코트디부아르 CIPREL Volet B 사업이 지난 12월 12일 최초 전원계통병입(Initial Synchronization)에 성공하였다. 이날 계통병입은 불안정한 아프리카 현지 그리드(Grid) 계통 여건에도 불구하고 우리 회사 기술진과 발주자인 CIPREL 건설/운영조직, 발주자측 OE (Owner's Engineering)인 TE(Tractebel Engineering) 직원과의 협력을 통해 기존 TAG9 가스터빈과 신규 배열회수보일러(HRSG) 및 스팀터빈(Steam Turbine)을 안정적으로 운전할 수 있게 준비했다. 특히 전원계통병입 전에 스팀터빈/발전기 공급사인 GE와 함께 관련 시스템의 단계적 테스트를 거쳐 3차례의 Speed Target을 무난히 통과하였고 많은 참석자들의 환호와 함께 코트디부아르 전력망에 성공적으로 연결하였다. 회사는 CIPREL Volet B EPC 사업의 관계자들과 상호 협조를 통해 향후 성능시험 및 시험운영도 성공적으로 완료할 수 있도록 최선을 다하고 있다.

● 명품오산열병합발전소 스팀터빈 최초계통연결

명품오산열병합발전소 스팀터빈 최초계통연결(병입) 기념행사가 12월 24일 경기도 오산시

누읍동 현장에서 개최되었다. 이날 행사에는 김부한 EPCM BG장을 비롯하여 사업주인 DS 파워(주) 장영진 사장 및 관련사 임직원들이 참석했다.

명품오산열병합발전소는 9월 30일 가스터빈 최초점화와 11월 10일 가스터빈 최초계통연결을 성공적으로 수행했었다. 이번 스팀터빈 최초계통연결과 함께 향후 부하시험, 신뢰도운전 등 종합시운전을 거쳐 2016년 3월에 발전용량 436MW, 열공급량 280Gcal/h급의 열병합발전 설비가 준공될 예정이다. 회사는 명품오산열병합발전소가 공기 내에 성공적으로 준공될 수 있도록 모든 역량을 다할 예정이다.

● 원주 그린열병합발전소 건설 준공

우리 회사가 설계기술용역을 수행한 원주 그린열병합발전소 건설 준공식이 12월 22일 원주시 지정면 신평리 현장에서 열렸다.

이날 행사에는 박형구 한국중부발전 발전안전본부장과 변화운 설계BG장, 건설 참여직원 및 협력업체 관계자 130여명이 참석하였다. 원주 그린열병합발전소는 국가기술개발 실증사업을 통해 고형폐기물연료(RDF : Refuse Derived Fuel)를 사용하는 순환유동층 보일러를 독자적으로 개발하고 국산화한 사업으로 보일러 1기와 증기터빈 1기로 구성되어 있다. 설비용량 10MW 규모인 원주 그린열병합발전소는 2013년 8월 착공하여 2015년 5월 준공되었으며, 폐기물 자원재활용에너지 정책과 국가 신재생에너지 사용기술 자립화 및 원주기업도시 내 안정적인 에너지 수급에 기여할 것으로 전망된다.

● KAIST 임만성 교수 초청 강연회

회사는 12월 4일 KAIST 원자력 및 양자공학과 임만성 교수를 초청하여 “원자력 안전의 도전과 미래”를 주제로 강연회를 개최하였다. 임만성 교수는 원자력환경문제와 핵비확산 분야의 권위있는 학자이다. 임만성 교수는 원전은 기술적으로 진보해왔지만, 원자력에너지에 대한 대중적 거부감은 줄어들지 않고 있음을 언급하며, 기술적 해법을 찾는 것도 중요하지만 대중에게 신뢰를 줄 수 있는 노력이 더욱 중요함을 강조하였다. 특히 지속가능한 인류의 미래를 생각할 때 원자력은 여러 대안 중의 하나가 아니라 필수적인 에너지이기 때문에 대중수용성을 높이는 것이 중요하다고 말했다. 이번 강연은 원전설계 단계에서부터 안전성, 경제성과 함께 대중수용성에 대해 진지하게 고민해야 할 필요성을 확인하고, 원자력 안전성, 대중수용성 확대 등의 이슈를 좀 더 넓고 다양한 각도에서 생각할 수 있는 기회가 되었다.

● 관리전문교육 실시

회사는 입사 3년 미만의 사무직군 직원 40여명을 대상으로 관리전문교육을 지난 12월 4일



KEPCO E&C N e w s



부터 17일까지 실시했다. 이번 교육은 법무, 재무, 계약, 예산 등 특화된 영역의 관리분야 교육과정으로 회사 실무에 적용할 수 있는 내용으로 구성되었다. 교육은 예산편성 및 사업 목표관리, 원자력 기초, 발주계약의 이해, 회계세무, 국제계약 등 총 5개의 교과목으로 진행되었다.

● **설계부문 협력업체 맞춤형 기술교육 실시**

회사는 2015년도 하반기 설계부문 협력업체 맞춤형 기술교육을 12월 8일부터 10일까지 실시했다. 이번 교육은 설계품질 향상과 협력업체의 동반성장을 위하여 협력업체 직원들의 요구사항을 적극 반영한 맞춤형 교육으로 설계부문 11개 협력업체 30여명을 대상으로 필수일반, 배관, 전기, 계측제어, 토목 및 건축분야 등 5개 분야의 30개 교과목으로 진행되었다. 회사는 다양한 교육과정을 개발하고 지속적인 교육을 실시하여 협력업체와 동반성장할 수 있는 역량을 강화해 나갈 방침이다. 또한 설계부문 협력업체 직원의 기술수준 향상에 기여하고 업무효율성 확대와 분야별 이해도를 높일 예정이다.

● **찾아가는 현장 청렴윤리교육 실시**

회사는 국민권익위원회의 부패방지시책평가 주요 이행과제(반부패 수범사례 : A-4-3 : 산업 재해관련 소규모 사업장 실무자에 대한 청렴교육)에 따라 청렴문화 전파 및 윤리의식 함양을 위한 찾아가는 현장 청렴윤리교육을 실시했다. 이번 교육은 임직원의 윤리행동강령과 청렴마일리지 제도를 중심으로 현장근무자(가동 현장 포함) 전원을 대상으로 신고리현장사무소(10월 6일), 신월성현장사무소(10월 7일)에 이어 오산현장사무소(12월 18일) 순으로 진행하였다. 현장 직원들은 이번 교육을 통해 임직원 윤리행동강령 내용과 청렴마일리지 제도에 대한 이해의 폭을 넓히고 청렴문화 실천의 계기가 되었다며 다양한 청렴윤리 프로그램에 참여할 수 있기를 희망했다.

● **청소년 야학지원금 대전청소년교육문화센터에 기부**

원자력설계개발단 계측제어설계그룹은 대전청소년교육문화센터에 청소년 야학지원금으로 130만원을 기부했다. 계측제어설계그룹은 2014년도에도 회사에서 개선사례로 받은 포상금을 한마음야학(대전 중구 소재)에 전달하였으며, 2015년 개선사례 포상금도 변함없이 학교 밖 청소년지원센터인 대전청소년교육문화센터에 기부하기로 결의했다. 대전광역시 유성구에는 저소득층과 다문화 및 한 부모 가정 학생들이 해마다 학교를 그만두고 마땅히 갈 곳이 없었다. 이들의 보금자리가 얼마 전에 대전청소년교육문화센터 내에 마련되어 KAIST와 충남대학교 학생들이 학력 보완이나 검정고시 합격을 위해 야학교사 자원봉사를 하고 있지만 프로그램 재정이 매우 부족한 상태였다. 계측제어설계그룹 직원

모두는 “2015년에도 개선사례 포상금 기부를 통해 소외계층의 가정을 돌아보고 따뜻하고 훈훈한 이웃의 정을 함께 나누는데 동참할 수 있음을 감사하게 생각한다”며 “2016년 새해에도 이런 나눔의 메시지가 사회 곳곳에 이어지기를 소망한다”고 말했다.

● **세계 반부패의 날 거리 캠페인 진행**

회사는 김천(구미) KTX 역사를 중심으로 '2015년도 다 함께 더 맑게 반부패 김천혁신도시 이전 공공기관 공동 캠페인'에 12월 10일 참여했다. 우리 회사를 비롯한 도로교통공단과 한국도로공사가 공동으로 주최한 이번 캠페인은 UN이 지정한 세계 반부패의 날(12월 9일)을 맞아 투명사회실천네트워크(후원 국민권익위원회)의 반부패 리플릿 및 기념품을 나눠주면서 청렴의지를 표명했다. 회사는 이번 캠페인을 통해 김천혁신도시 내 공공기관들의 반부패 의지를 지역사회에 보여 주었으며 지역 내 협력 네트워크 구성 및 교류를 통해 부패척결에 앞장서 나갈 방침이다.

● **베트남에서 봉사활동 실시**

회사는 12월 13일부터 18일까지 베트남에서 제2차 해외봉사활동을 실시했다. 이번 봉사활동에는 우리 회사 직원 15명과 대한적십자사 관계자 10명이 공동으로 참여하여 베트남 빈딘성 오지에 있는 유치원과 초등학교 및 종합학교 등 3곳에서 위생교육 실시, 급식활동 전개 및 학용품 전달, 화장실 및 학교 시설 페인팅 작업, 나무심기 등을 펼쳤다. 회사는 글로벌 사회공헌을 위해 지난 11월 필리핀에서 제1차 해외봉사활동을 실시하였으며, 향후에도 해외사업개발 지원과 기업의 사회적 책임을 글로벌 차원으로까지 확대해 나갈 계획이다.

● **역사문화 체험교육 진행**

우리 역사와 문화에 대한 현장체험과 인문학 소양 증진을 위한 역사문화 체험교육이 지난 12월 28일부터 시작됐다. 앞으로 1년 동안 총 30차에 걸쳐 진행될 이번 1차 교육에는 직원 37명이 참가하였다. '한국문화의 특징과 우수성'이라는 주제의 특강으로 시작된 이번 교육은 궁궐 답사, 공연 예술 관람, 근대문화유산 답사, 안보체험 등의 순으로 진행되었다. 역사문화 체험교육은 직원들의 역사·문화·예술·안보의 인문적 소양 증진을 통해 김천에서의 새로운 도약을 위한 변화 의지를 고취시키는 것을 목표로 진행해 나갈 계획이다. 아울러 유홍준 교수(前 문화재청장)의 명사 특강과 땅굴 견학 등 더욱 수준 높고 내실 있는 프로그램을 갖춰나갈 예정이다.



Inside Outside

참사랑봉사단

경영관리본부



회사는 12월 15일 대양리 불우이웃에게 사랑의 쌀(20kg, 50포)을 기부하였다. 이날 전달된 쌀은 대양 1리에서 실시한 우리 회사 참사랑봉사단의 활동에 감사하는 마음으로 마을 주민들이 회사에 기증하여 마련된 것으로 회사는 대양 1리 마을 주민들과 뜻을 모아 불우 이웃 50세대에게 전달하였다. 회사는 지난 12월 1일과 2일에 1사1촌 결연마을인 경북 김천시 대양리와 작내리 마을을 찾아 연탄 48,000장 및 난방류 2,000리터와 그릇 세트 등을 전달하고 봉사활동을 펼쳤다. 이날 박구원 사장을 비롯한 참사랑봉사단 30여명은 영하의 추운 날씨에도 불구하고 직접 한 장 한 장 연탄을 배달하며 지역 주민들의 따뜻한 겨울 나기를 기원했다. 아울러 협력병원인 광동한방병원 의료진이 지역 주민을 대상으로 한방진료를 실시하였으며, 신체적 활동이 어려운 할아버지와 할머니들을 위해서 전문 미용사들의 지원을 받아 미용 서비스도 제공하였다. 봉사활동이 끝난 후 대양리 주민들은 우리 회사에 나눔과 감사의 마음을 담아 백미 20Kg 50포를 기증할 뜻을 밝혔으며, 회사는 쌀을 기증받는 대로 다시 대양리 불우이웃 세대에게 기부할 예정이었다. 회사는 앞으로도 '고객에 기술을, 이웃에 나눔과 사랑을'이라는 슬로건 아래 농어촌 결연사업, 소외계층 돕기 등 다양한 사회공헌 활동을 펼칠 방침이다.



사우 애경사

결혼



김민희 대리



정한주 사원

- ▶ ICT지원실 최리훈 대리 : 12월 12일 창원 인터내셔널호텔
- ▶ 원자로)계측제어설계그룹 김태진 대리 : 12월 12일 대전 베르사유궁전웨딩홀
- ▶ 플랜트)전기계측기술그룹 최준섭 부장 자녀 : 12월 12일 목동스카이웨딩홀
- ▶ 원자력)기계기술그룹 정한주 사원 : 12월 13일 부산 라온웨딩홀
- ▶ 원자로)유체계통설계그룹 박태근 부장 자녀 : 12월 13일 대전 킹덤웨딩홀
- ▶ 원전기기안전센터 이진미 사원 : 12월 19일 광주 S타워컨벤션
- ▶ 원자로)사업관리실 김민희 대리 : 12월 19일 대전 S컨벤션웨딩홀
- ▶ 원자로)안전해석그룹 안효철 과장 : 12월 19일 대전 S컨벤션웨딩홀
- ▶ 플랜트)EPCM지원실 한영수 사원 : 12월 26일 JS킹호텔웨딩

부음

- ▶ 원자력)사업책임자실 오동범 상무 모친상 : 12월 30일 서울삼성의료원
- ▶ 플랜트)기계배관기술그룹 김정환 부장 부친상 : 1월 6일 강남성모병원
- ▶ 플랜트)토목건축기술그룹 안윤성 모친상 : 1월 10일 강남세브란스병원
- ▶ 원자로)안전해석그룹 진영권 부장 모친상 : 1월 13일 대전 을지대학병원
- ▶ 경영지원처 최성환 처장 부친상 : 1월 14일 서울아산병원
- ▶ 정보보안전략실 안희석 차장 부친상 : 1월 15일 영주 성누가병원

동우회 동정

신년 인사회 개최

2016년 신년 인사회가 1월 11일 서울 동보성 중식당에서 개최되었다. 신년 인사회에는 정근모 전임사장을 포함하여 100여명의 회원과 한국전력기술(주) 박구원 사장과 박재석 노조위원장 등이 참석했다.

(주)한기서비스 이전

- 주 소 : 39660 경북 김천시 혁신로 185, 412호(울곡동, 메타폴리스)
- 전 화 : 054-431-8015 (FAX, 054-431-8016)

부음

- 권오혁 회원 부친상 : 12월 16일 원주의료원
- 이명제 회원 부친상 : 12월 26일 상계백병원
- 장광윤 회원 모친상 : 12월 30일 해운대백병원
- 안윤성 회원 모친상 : 1월 10일 강남세브란스병원
- 윤성희 회원 장인상 : 1월 12일 신촌세브란스병원



알립니다

봉사단, 동호회, 부서행사 등 전하고 싶은 소식이 있으시면 홍보실로 연락주세요.
동우회는 퇴직직원들의 소식입니다. 감사합니다.

한방 가슴 성형 수술 후, 효과 없는 경우 손해배상을 받을 수 있는가?

Question

가슴 확대를 목적으로 수술을 받았는데 효과 없어

A씨(여, 30대)는 가슴을 확대할 목적으로 한의원에서 시행하는 패키지 한방 가슴 성형 수술(16회, 1컵 반 확대 프로그램)을 계약했다. 약 10개월간 진행한 결과 효과가 없었는데 배상을 받을 수 있는가?

Answer

환자의 상황을 종합적으로 고려해 위자료 배상 결정

미용을 위한 성형 수술은 심미적인 관점에서 일정한 효과나 결과 달성을 목적으로 하기 때문에 성형 의료를 담당하는 의사는 선풍한 관리자로서 주의를 기울여 최소한 이 분야에서 실천되는 일반적인 결과를 도출해야 한다. 또한 수술과 관련한 구체적인 상황(예상 결과, 부작용 등)을 설명함으로써 환자가 합리적인 선택을 하도록 할 의무가 있다.

이러한 의무를 위반한 경우, 그 결과가 일반적으로 요구되는 수준에 미치지 못하거나 부작용 등이 발생했다면 채무를 불완전하게 이행한 것이므로 손해 배상할 책임이 있다(서울남부지방법원 008가합175 판결). A씨의 경우 2012년 6월부터 6개월간(16회) 침을 이용해 1컵 반 가슴 확대 수술을 모두 받은 이후 2013년 4월까지 추가 수술(4회)을 받았으나 효과가 없었고, 한의원에서는 자가 지방이식술을 권했다. 수술 후 4~5개월 경과 하면 효과 여부를 알 수 있다고 해서 10월경 최종 치수를 측정한 결과 가슴 확대 효과가 없어 진료비 환급을 요구했으나 한의원은 체중이 감량됐다는 이유로 환급을 거부했다.

소비자분쟁조정위원회 조정 결정을 참고하면 침을 이용한 수술은 일반적으로 한의학에서 시술되는 방법이지만 특별히 가슴 성형 수술에 유의성 있다고 인정되는 치료 방법으로 인정받으려면 더 많은 논의가 필요하다. 이 사례는 수술 과정 및 추가 수술 후 총 9회 가슴 크기를 측정한 결과 효과가 없는 것으로 확인된 점을 고려할 때, 한의원은 의료 계약상 채무를 불완전하게 이행했다고 볼 수 있으므로 손해 배상의 책임이 있다. 다만 신청 인도 외과적인 유방 확대술에 비해 침 요법으로 유방 확대 효과가 크지 않을 것이라는 점을 예상했을 것으로 보이는 점, 의료 행위의 특수성 등을 고려해 진료비의 일부 환급과 위자료를 지급하는 것이 타당하다. **E&C**

■ 미용 성형 수술 계약 시 소비자 주의 사항

'몸무게가 감량된 경우 환불 불가, 시술 횟수가 완료되지 않은 경우 환불 불가 등' 시술 동의서 내용이 불리한 경우가 많으므로 기대효과가 미흡하거나 전혀 없을 수도 있다는 점도 명심해야 한다. 또한 동의서 서명 전에 시술효과 및 방법, 부작용 등에 대해 구체적인 설명을 들은 후에 심사숙고 하여 결정하고 동의서 사본은 보관한다.

봄과 기운

봄은 잠들어 있던 땅과 몸을 깨우는 소생의 계절입니다. 봄날의 땅은 아지랑이를 피워 깨어났음을 세상에 알리고 아지랑이를 맞이한 우리의 몸은 봄기운으로 채워집니다. 봄나물을 먹는 것은 땅 기운을 얻는 가장 좋은 방법이고 봄별 맛이는 하늘의 기운을 받는 가장 좋은 방법입니다. 봄의 기운은 한해를 넉넉히 지낼 수 있는 비타민과 같고 입춘은 대길이어야 하며 경사가 봄별 마냥 피어야 합니다. 올해도 여러분의 마음은 화창한 봄날이길 기원합니다.

글 · 사진 | 김영규 품질안전환경처 부장