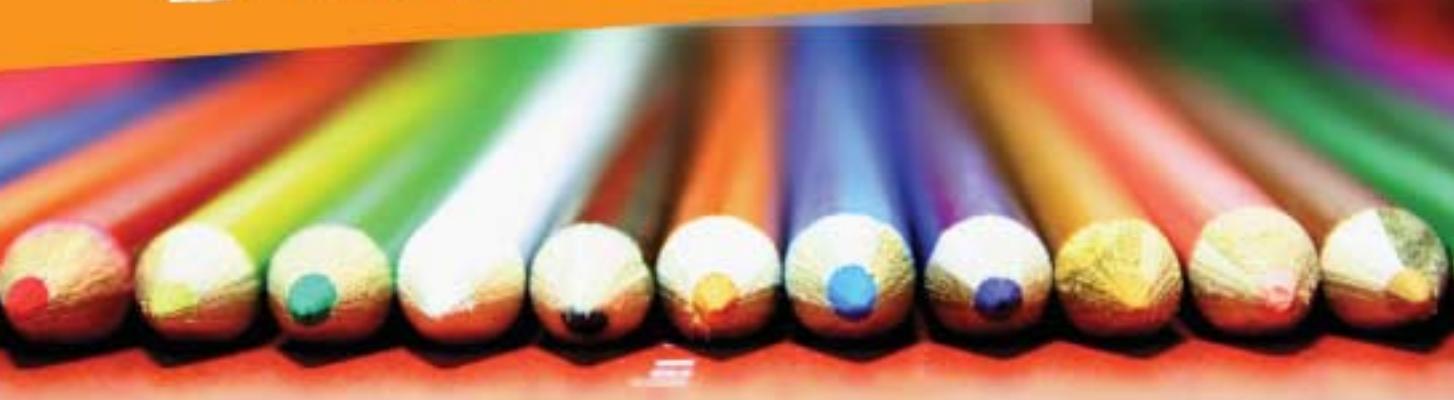


제18회 한기문예 작품 공모



응모 부문

- ▶ 시(시조 포함) : 1인 2편 이상 3편 이내
- ▶ 수필 : 1인 1편(200자 원고지 15매 이내)
- ▶ 콩트 : 1인 1편(200자 원고지 20매 이내)
- ▶ 아동(초등학생 이하)
 - 시 : 1인 2편 이상 3편 이내
 - 산문(수필, 콩트, 독후감, 일기, 영화감상문 등) : 1인 1편(200자 원고지 15매 이내)

시상

- ▶ 최우수작(각 1편) : 시(시조) 40만원, 수필 50 만원, 콩트 70 만원, 아동 30 만원
- ▶ 우수작(각 1편) : 시(시조) 30 만원, 수필 40 만원, 콩트 50 만원, 아동 20 만원
- ▶ 가작(각 1편) : 시(시조) 20 만원, 수필 30 만원, 콩트 40 만원, 아동 10 만원
- ▶ 참가자 전원 기념품 증정 및 입상작 사보 게재 예정

접수기간 : 10월 8일(월) ~ 10월 19일(금) (단 우편으로 응모시 마감일 도착분에 한함)

접수처 : 경기도 용인시 기흥구 마북동 360-9(우편번호 446-713) 한국전력기술(주) 홍보실

당선작 발표 : 회사 홈페이지, '한기소식' 지상 및 개별통지

응모 대상

- ▶ 응모 마감일 현재 재직중인 임·직원 및 직계가족(배우자, 부모, 미혼자녀)으로 가족당 3인 이내
- ▶ 한기문예 작품 공모 한 부문에서 3회 이상 또는 한 부문에서 2회 이상 최우수상 수상 경력자는 해당 부문에 응모할 수 없음

응모 방법

- ▶ 작품소재는 자유선택
- ▶ 소속(가족의 경우 직원과의 관계), 성명 등을 정확히 기재
- ▶ A4용지 혹은 200자 원고지 사용
- ▶ 순수 창작품으로 사내·외에 발표되지 않은 작품
- ▶ 응모작품이 미달일 경우(시(시조) 12편, 수필 6편, 콩트 6편, 아동 6편 이상) 해당 모집부문은 심사 및 시상에서 제외
- ▶ 각 응모부문별 수준작이 없을 경우 당선작 없음으로 처리
- ▶ 입상 작품의 표절이 인정될시 입상 취소 및 관련사항 조치
- ▶ 접수된 작품은 반환하지 않음

KOPEC family

한국전력기술





September

소반 가득 빛어놓은 실진 달처럼

밤하늘에 둥실 뜬 보안 꿈처럼

둥글게 여물어 가는 가을을 품는다.

Contents

2007 KOPEC FAMILY

- 4 K-Message | 신뢰와 존중으로 즐거운 일터를
- 8 KOPEC NEWS | 9월 월례조회 개최 외
- 12 테마기획 – 세계속으로 | 낭만과 예술이 공존하는 학문의 전당 하이델베르크
- 16 생활과 과학 | 컨버전스 방정식으로 문 1+1=?
- 18 웰빙 KOPEC | 송이형에 취하고 참계장에 빠지고
- 20 Teamwork | 전기계통보호 스타 디그룹
- 24 KOPEC 문예 | 여름휴가의 추억
- 30 Benchmarking & Globalization | 미국 PaR Nuclear 사 출장을 다녀와서
- 32 우리기족 만세 | 전기기술처 이도한 차장 기족
- 34 지상전시회 | 데미안 허스트 Damien Hirst
- 36 경제를 보는 눈 | 지방세 형제, 취득세와 등록세
- 38 건강 100세 | 현대 사회와 강박증
- 40 문화의 산책 | 이 시대의 빙릉자, 디지털 노마드
- 42 Radar | 원자력 국제표준화사업 본격 추진 외
- 44 InsideOutside | 서클등정 외
- 46 퀴즈한마당 | 틀린그림 찾기 외
- 47 밀줄긋기 | 내가 성공한 이유 세가지



Cover Story | 촬영 : 홍보실 김종학 사진기자

원자로계통처 이대희 부장은 제40회 과학의날 기념식에서 그동안 원자력기술 발전에 이바지한 공로로 국무총리 표창을 수상하였다.



"KOPEC FAMILY" | 2007년 9월호(통권 308호) | 발행일 2007년 9월 15일 | 등록일 1983년 7월 20일 | 발행인 송인희 | 발행 한국전력기술주식회사
주 소 경기도 용인시 기흥구 마북동 360-9 | 전 화 031-289-3114 | 홈페이지 www.Kopec.co.kr | 인쇄 길성인쇄(02-2279-8044)

신뢰와 존중으로 즐거운 일터를



유난히 뜨거웠던 여름이 지나고 아침저녁으로 제법 선선한 바람이 귓가를 스칩니다. 지난 한 달 여러분 모두 수고 많으셨습니다.

처서가 지나 가을이 오면 예부터 선비는 책을 말리고, 아낙네는 옷을 말린다고 했습니다. 농부들은 익어가는 곡식을 바라보며 농쟁기를 닦고, 논두렁 밭두렁을 벌초하면서 가을 추수를 준비합니다. 우리 한기인들도 선인들의 현명한 생활자세로부터 장래를 대비하는 선견지명을 배웠으면 좋겠습니다. 흐트러진 주변을 정리하고 잠시 느슨해졌던 업무 분위기를 고양하는 지혜를 발휘해야 할 때입니다.

사랑하는 한국전력기술 가족 여러분!

21세기 기업의 최고 경쟁력은 신뢰와 존중(Trust & Esteem)입니다. 60년대가 저임금을 바탕으로 한 원가가 경쟁력이었고 70년대는 품질, 80년대는 차별화, 90년대가 기술력이 경쟁의 원천이었다면, 2000년대는 사회적 자본(social capital)이 경쟁력입니다. 즉 상호 신뢰, 친사회적

규범, 협력적 네트워크 등 구성원들이 힘을 합쳐 공동목표를 효율적으로 추구할 수 있느냐가 중요해졌습니다.

개인과 조직이 갖는 브랜드 가치, 신용, 이미지 등이 경쟁력의 중요한 원천이 되고 있고, 특히 조직 구성원간의 신뢰와 존중은 기업 조직의 기본적인 인프라로 할 정도로 중요한 비중을 차지하고 있습니다. 구성원들을 소중히 여기지 않거나 신뢰와 존중이 깊게 뿌리내리지 못한 기업은 더 이상 발전할 수 없습니다.

신뢰가 없으면 모든 것을 일일이 규정해야 하고 작은 일까지 확인하고 통제해야 합니다. 늘 상대를 적이나 경쟁자로 인식하기 때문에 쓸데없는 곳에 에너지를 쏟아붓게 됩니다. 반대로 신뢰가 높으면 커뮤니케이션이 용이해져 제반 소통이 원활하게 이루어집니다. 사소한 실수는 문제 되지 않습니다. 눈빛만으로 모든 일이 척척 진행됩니다. 응집력 있고 효율적이며 위기에 강한 조직을 갖출 수 있고, 업무 효율성 또한 높일 수 있습니다.

따라서 어느 기업이든 경쟁력을 갖춘 훌륭한 기업이 되기 위해서는 경영자부터 신입사원에 이르기까지 신뢰와 존중의 마음자세가 몸에 배어있어야 하고, 이를 유지하기 위해 끊임없이 노력해야 합니다.

조직에 신뢰와 존중이 있는지 없는지는 작은 행동 하나로도 알 수 있습니다. 회의에 늦는 사람, 경청하지 않는 사람, 말을 번복하는 사람, 책임을 전가하는 사람 등이 내부에 있다면, 무관심과 무시가 습관화되어 있는 것입니다. 이런 조직은 조직의 시너지 효과를 기대하기 어려울 뿐만 아니라 그나마 있는 잠재력조차도 유지할 수 없습니다.

KOPEC도 서로 신뢰하고 존중할 수 있는 조직문화를 갖추어야 합니다. 오랫동안 우리를 지치게 했던 불신의 담을 허물고 서로 하나님된 열린 문화를 구축해 나가야 합니다. 서로의 인격을 존중해야 합니다. 웃음으로 대면하고, 좋은 점을 찾아 칭찬하며, 긍정적으로 바라보고, 믿음으로 마음을 열며, 내 몸처럼 동료들을 아껴주기 바랍니다.

저 역시 직원존중(Respect of people)의 마음을 가지고 우리 회사를 경영해 나갈 것입니다. “누가 우리의 돈, 건물, 브랜드를 남겨 놓고 직원들을 데리고 떠난다면 우리는 망할 것이다. 그러나 모든 것을 가지고 가더라도 직원들을 남겨둔다면 우리는 10년 안에 일어설 것이다.” 리처드 라프리 전 P&G 회장이 한 말입니다. 이와 같은 믿음, 사랑, 존중을 늘 행동으로 옮길 것입니다. 또한 여러분들에 대한 자부심을 한시도 놓지 않을 것입니다. 여러분들과 함께 KOPEC을 최고의 기술력을 갖춘 잠재력 높은 기업으로 만들어 나가겠습니다.

경애하는 KOPEC 임직원 여러분!

우리 앞에는 Dream 2010이라는 창조적인 계획이 있습니다. Dream 2010은 2010년도 KOPEC의 모습을 그려낸 청사진으로서 단·본부별 구체적인 실천 전략을 담은 로드맵입니다. 설계품질을 제고하여 고객의 신뢰를 향상시키고, 사업다각화를 통해 지속성장 기반을 구축하며, 기술고도화로 기술 경쟁력을 확보하고, 경영체제 혁신으로 경영 효율성을 제고시키는 것이 우리의 혁신전략입니다. 계량화된 구체적인 목표도 정했습니다. 고객지향사업 부문 고객만족도 1위 달성, 사업다각화 부문 매출목표 4,300억원 달성, 기술고도화 부문 원전핵심 원천기술 85% 확보, 경영체제 혁신 부문 경영평가 1위 달성을입니다.

Dream 2010에는 여러분들의 혁신의지와 열망이 녹아있고, KOPEC의 꿈과 희망이 담겨져 있습니다. 한마음 한뜻으로 뜰뜰 뭉쳐 반드시 우리의 계획을 성공적으로 완수해 나가야 할 것입니다. 오는 9월 25일 저의 취임 100일을 맞고, 우리회사의 창립 32주년을 기념하는 10월 1일에 Dream 2010 실천계획을 공식적으로 선포할 것입니다. 남은 기간 검토에 검토를 거듭하고 훌륭한 아이디어를 계속 발굴하여 계획의 완성도를 높여 주기 바랍니다.

KOPEC 혁신 엘리트 여러분!

실행력이 중요합니다. 실천력이 확보되지 않은 계획은 무의미합니다. 중국 고전에 “臨事有三難인데, 能見一也요, 見而能行二也요, 當行必果決三也”라고 하였습니다. 이를 풀이하면, “일에 임함에 있어 세 가지 어려움이 있는데, 잘 보는 것이 첫째요, 본 뒤에는 잘 행하는 것이 둘째요, 그것을 마땅히 행하고 과감하게 결단하는 것이 셋째라는 뜻입니다. 훌륭한 목표와 좋은 방안들이 있더라도 이를 소화할 수 있는 능력과 강한 실천력이 없

으면 사상누각에 지나지 않는다는 뜻입니다.

Dream 2010을 성공적으로 추진하기 위하여 대폭적인 권한위양을 하였습니다. 우리 모두 창의적이고 도전적인 혁신정신으로 무장하고 목표달성을 위해 힘차게 나아가야 합니다. 권한을 위양했는데 혹 다른 기관에서 나타나는 것처럼 위양 받은 직급자들이 권한만 향유하고 책임의 무거움을 느끼지 못한다면 목표 달성은 요원한 일이 될 것입니다.

권한은 책임이 수반됩니다. 권한을 위양 받은 직급자들은 책임의식을 분명하게 갖고 조직을 책임경영에 맞게 운용하여 커다란 성과를 거둘 수 있도록 최선을 다해 주기 바랍니다.

개인 목표도 중요하지만 단위조직, 나아가 전체 목표가 훨씬 더 중요합니다. “빨리 가고 싶으면 혼자 가라. 그러나 멀리 가고 싶으면 함께 가라”는 아프리카 속담이 있습니다. 탁월한 성과를 창출하는 조직은 늘 전체를 개인보다 우선합니다. 맨유의 퍼거슨 감독은 “팀이 가장 뛰어난 선수”라고 말했고, 최근 오케스트라 지휘자로 나선 첼리스트 장한나 역시 “오케스트라가 최고의 악기”라고 말했습니다. 함께 하면 더 많은 것을 이룰 수 있다는 데 여러 사람들이 모인 팀(Team: Together Everyone Accomplishes More)의 묘미가 있는 것입니다.

다음으로 업무 전반에 대하여 몇 가지 말씀드리겠습니다.

지난 8월 21일 제7차 이사회에서 임금관련 급여규정, 복지후생규정 등이 의결되었습니다. 2006년도 생산성 협약임금제 도입 결과에 따른 것입니다. 노경화합에 앞장 서 준 여러분 모두에게 대단히 고맙다는 말씀을 드립니다.

8월 17일 경력개발제도(CDP) 구축 용역이 일단 종료되었습니다. 보다 중요한 것은 시행입니다. 도입해 놓고 실행에 옮기지 못하면 자원의 낭비일 뿐입니다. 이 제도가 성공적으로 정착될 수 있도록 후속 업무를 차질 없이 진행해 주기 바랍니다.

지난 8월 16일 전력 그룹사 사장단 및 임직원이 모여 청렴실천을 다짐하였습니다. 아울러 우리회사에서도 전직원이 동참하는 사이버 청렴서약을 실시하고 있습니다. 깨끗한 공직풍토 조성을 위해 한 사람도 빠짐없이 윤리경영 행동규범과 지침을 준수해야 하겠습니다.



니다.

제10대 노동조합 집행부가 구성되었습니다. 진심으로 축하드립니다. 아울러 그동안 한기 노조를 훌륭하게 이끌어온 제9대 하진수 위원장 이하 집행부 여러분들의 노고에 대해서도 치하의 말씀을 드립니다. 이제 한기 노조는 이경복 신임 위원장을 중심으로 새로운 역사를 써 나가야 할 것입니다. 또한 매월 셋째 목요일을 노경대화의 날로 정하여 함께 하는 자리를 갖기로 하였습니다. 이 자리를 통해 회사의 현안문제들을 해결해 가면서 노경 간 화합과 상호신뢰의 문화가 깊게 뿌리 내릴 수 있도록 다 같이 노력해야 하겠습니다.

사업개발에 더욱 박차를 가해 주기 바랍니다. 7월 한국중부발전에서 발주한 ‘서울복합화력 발전소 종합설계 기술용역’을 수주한데 이어, 지난달에는 리비아 미수라타/벵가지 복합화력 설계기술 용역, 아제르바이잔 가스 복합화력발전소 건설 타당성 조사용역, 삼성전자 전력계통 진단용역, 한수원 ‘APR+ 개발 타당성 평가’ 세부 과제 수행 협약, 표준형 원전 제어봉 관련 원자로정지 방지방안 적용 용역 등의 계약 체결이 있었습니다. 여러분들의 노고를 치하합니다. 더 큰 성과를 창출할 수 있도록 더욱 노력해 주기 바랍니다.

친애하는 한기 가족 여러분!

경영목표를 달성하는 기업은 즐거운 기업이기도 합니다. 즐거운 일터를 만들어 가야 합니다. 이번 가을, 좋은 날을 택하여 1,900여 한기 가족 모두가 하나가 되는 한마음 행사를 계획하고 있습니다. 노경이 함께 준비하고 전 임직원이 뜰뜰 뭉칠 수 있는 기회가 되기를 바랍니다.

조화(調和)가 중요합니다. 누구는 빨리 가고 누구는 느리게 간다면 조화는 이루어지지 않습니다. 에베레스트 정상을 오른 원정대에는 정상 정복조만 있는 것이 아닙니다. 후원자도 있고 지원조도 있으며 세르파도 있습니다. 모두가 노력한 덕분에 정상에 오른 것입니다. 앞에서 이끄는 리더와 후미조가 하나의 연계된 조화를 이룰 수 있을 때 모두가 정상에 오를 수 있습니다. 한기인 모두는 KOPEC을 구성하는 웰트 조각과도 같습니다. 서로 돋고 한땀 한땀 퀘매나가는 과정에서 사랑과 신뢰를 확인하고 서로에 대한 존중을 통해 성공을 위한 초석들을 놓아갈 수 있어야 합니다. 사랑과 신뢰, 그리고 존중은 꺼내 쓰면 점점 줄어드는 소비재가 아닙니다. 창의력이 더 많은 창의력을 만들어내고, 지식이 더 많은 지식을 넣고, 친구가 더 많은 친구를 불러들이듯이, 서로 사랑하고 믿으며 존중하는 마음자세는 성공의 가능성을 높이고 희망을 실현시킬 수 있는 잠재력을 더욱 크게 만들 것입니다. 서로 사랑하고 존중하는 한기인이 되기 바랍니다.

우리 민족 고유의 명절인 추석이 다가옵니다. ‘너도 말고 널도 말고 한가위만 같아라’는 말이 있습니다. 성묘가는 길 안전사고 예방에 각별히 유의하고, 가족들과 마음이 푸근해지는 행복한 한가위를 맞이하기 바랍니다. 감사합니다.

2007년 9월 3일

한국전력기술 사장



9월 월례조회 개최



제7차 이사회 개최



보령 1,2호기 KEPAR 격상실증연구 시공 계약 체결



전력그룹 청렴실천 결의대회 참석

9월 월례조회 개최

9월 월례조회가 지난 9월 3일 6층 대강당에서 열렸다. 이날 송인희 사장은 21세기 기업의 최고 경쟁력을 신뢰와 존중임을 강조하며 웃음으로 대면하고, 좋은 점을 찾아 칭찬하며, 긍정적으로 바라보고, 믿음으로 마음을 열며, 내 몸처럼 동료들을 아껴 주는 조직문화를 갖추어 즐거운 일터를 만들어 나갈 것을 당부하였다. 한편 이날에는 '2007년 가동원전 설계기술용역'과 '300MW급 석탄가스화 복합발전 실증 플랜트 종합설계 기술용역 등 69개 사업에 대한 2007년도 제2차 사업개발공로포상과 원자력사업개발처와 11개 부서 및 노사협력실 장진영 부장과 11명에 대한 2006년도 경영실적유공포상도 함께 있었다.

제7차 이사회 개최

2007년도 제7차 이사회가 지난 8월 21일 본사 1층 3차원설계검증실에서 개최되었다. 이날 이사회에서는 2007년도 반기 경영성과 및 연간전망 등 보고

안전 3건 및 급여규정 개정(안) 등 의결안건 5건이 상정되어, 각각 원안접수 및 원안가결 되었다.

송인희 사장 국가핵융합위원회 위원 위촉



송인희 사장이 지난 해 말 국회를 통과하고 지난 3월 발효된 '핵융합에너지 개발 진흥법'에

따라 설치된 '국가핵융합위원회'의 위원으로 위촉되어 지난 8월 2일 개최된 제1차 회의에서 과학기술부 장관으로부터 위촉장을 받았다. 국가핵융합위원회는 우리나라 핵융합에너지 연구개발에 관한 중요사항을 심의하기 위한 국가 최상의 의결기구로서 과학기술부 장관이 위원장이 되며 관계부처 차관 및 대통령령이 정하는 중앙행정기관의 공무원이 당연직 위원이 되고 핵융합에

너지 연구개발과 관련한 산학연 전문가 중 위촉된 민간위원으로 구성된다.

보령 1,2호기 KEPAR 격상실증연구 시공 계약 체결

지난 8월 22일 인터콘티넨탈 호텔에서 우리회사와 한국중부발전, 한라산업개발, 대림산업 및 전력기반조성사업센터 주요 임직원이 참석한 가운데 보령 1,2호기 한국형배연탈황설비(KEPAR) 기자재공급 및 시공(Package 'A') 계약을 체결하고 이 연구사업의 성공적인 수행을 다짐하는 결의를 다졌다. 우리회사가 한라산업개발-대림산업 컨소시엄과 체결한 이번 계약은 보령 1,2호기 배기가스 및 공용계통의 기자재 공급 및 탈황설비 시공을 포함하며 우리회사가 발주한 단일 계약으로는 최대 금액이다. 계약 기간은 지난 8월 3일부터 2009년 11월 30일(최종 성능시험 포함 27개월)이다. 이 연구사업은 산업자원부 전력기반조성사업의 일환으로 2005년 12월부터 2009년 11월까지 수행되는 500 MW급 대용량 한국형배연탈황

설비 실증연구사업으로 사업 성공시 회사는 125 MW급에서 500 MW급에 이르는 총 9기의 배연탈황설비 실적을 보유하게 되며, 후속 대용량 설비의 수주를 위한 발판을 확보하게 된다.

AMEC Korea 사장 일행 방문

지난 8월 3일 AMEC Korea 김수홍 사장(인천대교(주) 대표이사 겸임) 일행이 우리회사를 방문하여 송인희 사장과 상호 관심사에 대해 활동을 나누었다. 우리회사는 2006년 6월에 영국의 대표적인 EC기업인 AMEC사와 원자력분야에 대한 상호 협력약정을 체결한 바 있으며, 그 결과로 우리회사가 캐나다 브루스원전에 참여하는 것을 확정하는 등 협력관계가 결실을 맺고 있다. 이번 방문에서 AMEC Korea 김수홍 사장은 원자력분야의 지속적인 협력에 더불어 향후 국내에서 AMEC사가 투자자로 참여하는 대형 개발사업에 우리회사가 PM사로 공동 참여해 줄 것을 요청하였다. 이에 따라 PM분야의 공동참여를 위한 우리회사와 AMEC사간 협력약정

체결을 추진 중에 있으며 이것이 성사되면 우리회사는 PM사업영역에 대한 안정적인 물량공급을 받게 되는 획기적인 계기가 될 것으로 기대된다.

전력그룹 청렴실천 결의대회 참석

지난 8월 16일 한전 대강당에서 전력그룹 청렴실천 결의대회가 열려 우리회사에서 송인희 사장이 참석하였다. 한전, 발전회사, 그룹사 및 협력회사의 대표와 전력그룹사 직원 600여명이 참석한 가운데 열린 이번 행사에서 행사 참석자들은 다같이 전력가족 청렴 결의를 다짐하였으며, 깨끗하고 투명한 전력그룹의 윤리경영 정착을 위하여 각사 대표들의 '청렴실천 다짐 전력가족 서명식'이 진행되었다.

APR⁺ 개발 타당성 평가 과제 협약 체결

지난 8월 20일 산업자원부의 전력산업연구개발사업으로 추진되는 'APR⁺ 개발 타당성 평가' 세부과제 수행 협약을 한국수력원자력(주)과 체결하였다. 총괄과제인 'APR⁺ 기술개발'은



제2차 고객만족(CS) 경영위원회 개최



태안화력 7,8호기 준공



영주농협 파마스마켓 신축공사 준공



제4차 경영혁신 아카데미 개최

APR1400의 후속 노형으로서 제4세대 원자로의 상용화 이전까지 주력 노형이 될 APR+을 2015년까지 개발한다는 목표를 세워 추진된다. 'APR+' 개발 타당성 평가 과제는 총괄과제의 세부과제로 총 24개월에 걸쳐 수행될 예정이다. 세부1과제는 한수원(주) 원자력발전기술원이 총괄주관기관이며, 우리회사는 한국원자력연구원, 한전원자력연료(주), 두산중공업(주)와 공동연구기관으로 참여한다. 우리회사는 OPR1000과 APR1400을 개발한 기술력과 경험을 바탕으로 공동참여기관과 긴밀한 협력을 관계를 유지하면서 국내 원전설계의 원천기술을 확보하고 해외에 수출할 수 있는 기반을 마련할 계획이다. 또한 이 과제에 주도적으로 참여함으로써 후속 과제인 'APR+' 표준상세설계 개발'에서도 중요한 역할을 맡을 것으로 기대하고 있다.

제2차 고객만족(CS) 경영위원회 개최

2007년도 제2차 고객만족 경영위원회가 지난 8월 3일 본사 대회의실에서

사장, 본부(단)장, 주요사업 PM 및 CS Manager 등 40여 명이 참석한 가운데 개최되었다. 회의는 고객만족경영 추진 현황에 대한 상세한 보고와 향후 계획 등에 대한 토론으로 진행되었으며 고객 만족경영위원회 위원장인 사장은 고객 만족, 고객감동을 넘어 고객성공으로 갈 수 있도록 전직원이 고객만족활동에 최선을 다할 것을 강조하였다.

태안화력 7,8호기 준공

우리회사에서 종합설계한 태안화력 7,8호기 준공식 기념행사가 지난 8월 10일 한국서부발전(주) 태안화력본부에서 열려 우리회사 송인희 사장과 사업 책임자 등이 참석하였다. 태안화력 7,8호기는 2003년 11월 본관 기초굴착 공사를 시작한 이후, 2005년 12월 수전, 2006년 7월 보일러 최초점화를 실시함으로써 약 7개월간의 공기 단축을 통하여 지난 2월 28일 7호기 준공 및 이어 8월 10일에 8호기가 준공됨으로써 본격적인 상업운전을 시작하게 되었다. 이 사업의 준공으로 축적된 설계 경험,

품질 기술 및 시운전 참여 등은 후속 7,8호기 사업에 직접 활용하게 되어 보다 큰 시너지 효과를 가져 올 수 있을 것으로 기대된다.

리비아 MISURATA AND BENGHA-ZI 복합화력발전소 설계기술용역 수주

지난 8월 6일 대우건설(주)와 리비아 MISURATA AND BENGHAZI 복합화력발전소 설계기술용역 계약을 체결했다. 우리회사는 리비아 국영 전력청 (GECOL: General Electricity Company of Libya)이 시행하는 리비아 MISURATA AND BENGHAZI 복합화력발전소 건설의 EPC주 계약자로 선정된 대우건설(주)와 입찰단계부터 공동으로 참여하여 경쟁사보다 우수한 기술력을 평가 받아, 사업을 수주하는데 결정적인 역할을 수행하였다. MISURATA AND BENGHAZI 복합화력발전소는 250MW Gas Turbine 2 대, HRSG 2대, 250MW급 Steam Turbine 1대로 구성된 2+2+1 방식의 750MW급 복합화력발전소로서, 수도

트리폴리에서 동쪽으로 195km 떨어진 MISURATA 지역과 제2의 도시인 BENGHAZI 지역에 건설된다. 이번 계약 체결은 우리회사가 해외사업개발을 추진하고 있는 국내외 발전사업자들에게 기술력을 인정받아 설계 및 자문용역 등의 확고한 수주기반을 구축한데 큰 의의가 있다. 또한 이로써 나이지리아 AFAM VI 복합화력발전소의 설계 기술용역 수행경험과 더불어 이번 사업

에서도 관련 설비 공급 및 시공을 위한 기본설계, 상세설계, 기자재 구매지원, 사업주 지원 등 설계 관련 총괄적인 역무를 수행함으로써, 국내의 기술력에 바탕을 둔 기존의 설계능력을 한 단계 격상시킬 수 있을 뿐만 아니라 설계관리기법 및 절차도 선진화할 수 있는 좋은 기회가 될 것으로 기대하고 있다.

영주농협 파마스마켓 신축공사 준공

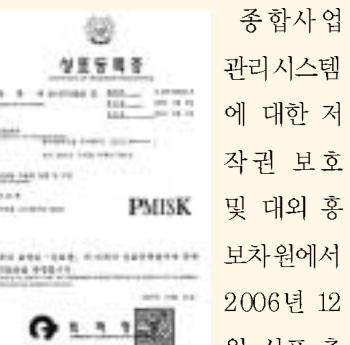
우리회사가 대표사(구성사: 영이건설(주))로 수행한 영주농협 파마스마켓 신축공사 준공식이 영주 현지에서 지난 8월 10일 열려 우리회사 플랜트사업단

장이 참석하였다. 이 시설은 농협의 최신식 대규모 판매 유통시설(하나로마트)로서 계약기간내 성공적으로 완공함으로써 우리회사의 최신 대규모 판매유통시설 건설 역량을 대내외에 과시하는 계기가 되었다. 이 사업의 성공적 수행으로 사업다각화 제고와 관련 사업수주에 유리할 것으로 기대된다.

제4차 경영혁신 아카데미 개최

제4차 경영혁신 아카데미가 품질마인드 향상 및 기업 경쟁력 강화의 일환으로 지난 8월 28일 4층 대회의실에서 개최되었다. 이번 강연은 경영진, 각 부서장 및 사업책임자 등 50여명이 참석한 가운데 '품질경영의 새로운 지향 - Quality Company로 가는 길'을 주제로 이희식 경기대학교 산업공학 교수의 강의로 진행되었다. 이로써 회사 품질경영 및 경영혁신 활동에 많은 도움이 될 것으로 기대된다.

종합사업관리시스템 관련 출원 상표 등록 완료



보차원에서 2006년 12월 상표 출원 등록을 추진, 지난 7월 31일 등록 완료되어 등록증을 교부받았다. 그동안 EPC 사업 수행기반 확보와 더불어 PM/CM 사업 수행시 발주자의 사업정보관리를 위한 종합사업관리시스템 개발을 추진하여 2003년 12월 EPC 사업용 종합건설사업관리시스템(PMIS)과 PM/CM 사업용 표준건설사업관리시스템(CMIS)을 우리회사와 기술협력 등을 체결한 IT전문업체인 (주)상아메니지먼트컨설팅을 통해 개발 완료하였다. 이후 시스템의 사업 적용을 통해 지속적인 안정화 과정을 거쳐왔다. 출원상표는 1건으로 되어 있으나 사용시에는 EPC 사업용 PMIS 상표¹와 발주자용 표준CMIS 상표²로 구분하여 사용할 계획이다.

1. **PMISK**
PM is The Best Choice for Quality

2. **PMISK**
PM is The Best Choice for Quality



Heidelberg



04

낭만과 예술이 공존하는 학문의 전당

하이델베르크

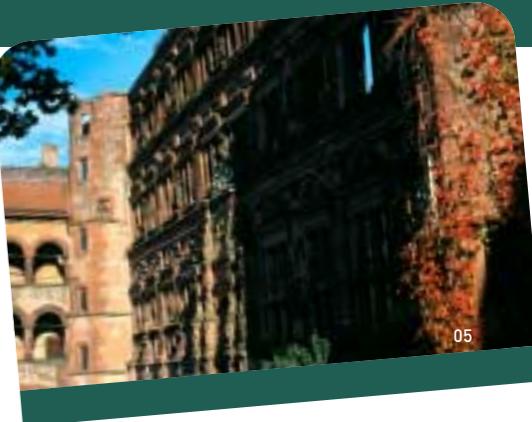
글, 사진 · 이형준 / 사진가

독일을 대표하는 문호 괴테를 사랑에 빠지게 만들었던 하이델베르크는 우리 배낭여행객이 즐겨 찾는 장소 가운데 한곳이다. 유유히 흐르는 네가 강을 필두로 역사의 무게가 감지되는 고성과 고풍스러운 거리는 예술과 문학을 사랑하는 사람들을 불러 모으기에 충분해 보인다. 원벽에 가까운 지방자치제도가 정립되어 있다는 독일, 크고 작은 도시를 망라하여 저마다 독특한 문화와 볼거리가 즐비하지만 고성가도의 길목에 버티고 있는 대학도시 하이델베르크(Heidelberg)만큼 매력적인 곳도 드물다.

독일에서 가장 낭만적인 장소로 알려진 고성가도 초입에 위치한 하이델베르크를 찾는 방문객이라면 먼저 도심에 위치한 대학광장으로 향한다. 대학광장, 그 지역에서도 알 수 있듯 대부분 대학과 깊은 관련이 있는 건물들로 가득 차 있다. 독일 최고 대학 도시답게 광장주변에 흩어진 건물들은 저마다 독특하고 흥미로운 사연을 간직하고 있는데, 그 중에서도 방문객의 관심을 자극하는 것은 대학 도서관과 문제 학생들을 따로 분류하여 격리해 놓았던 ‘감금실’이다.

세계적인 명성을 자랑하는 여타 대학도시처럼 이곳 도서관 앞도 복잡하고 혼잡하다. 이른 아침시간부터 도서관으로 입장하려는 학생들과 백발이 성성한 교수가입구에서 서서이야기를 나누는 모습도 보이고, 기다리는 시간조차 아끼려고 계단에 앉아 책을 보는 풍경은 하이델베르크가 어떤 곳인지 자연스럽게 느끼게 해준다. 대학도서관이 학생과 교수들이 함께 학문에 매진하는 장소라면 어깨를 나란히 하고 있는 감금실은 교직을 위반한 학생이나 범늦은 시간에 소란을 피운 학생들을 따로 감금했던 곳이다. 이 공간은 정확히 202년 동안 사용하다 1914년에 폐쇄되었는데, 지금은 하이델베르크의 명소 중 한 곳으로 많은 이들이 즐겨 찾는다. 대학도시 하면 먼저 떠오르는 것으로 젊은이들의 활기 넘치는 모습과 자유분방함을 떠올릴 수 없다. 하이델베르크 역시 이런 측면에서 빠지지 않는다.

하이델베르크 도심을 가로지르는 하우프트 거리를 걷다보면 최첨단 국가 독일에 와 있다는 생각



01 하이델베르크 성의 전망대.

02 하이델베르크 도심에서 바라본 고성과 주변 풍경.

03 독일 최고 대학도시이자 예술과 낭만이 공존하는 하이델베르크 전경.

04 고풍스러운 다리와 건물들이 어우러진 하이델베르크 풍경.

05 그 자체가 한권의 역사책 같은 하이델베르크 성.

다 마치 타임머신을 타고 중세의 작은 마을에 와 있는 듯한 기분이 든다. 아담하면서도 세월의 무게를 느끼게 하는 건물도 그렇고 상점 앞을 장식하고 있는 앙증스러운 기념품과 헌책방, 세련된 문양의 간판이 들어선 거리는 몇 번을 왕복해도 놀 새로운 호기심을 불러일으킨다.

중세 분위기가 고스란히 보존되어 있는 하우프트 거리는 영화 '황태자의 첫사랑'에서 맥주 흘의 무대가 되었던 곳이다. 황태자 칼과 맥주집 아가씨 요한나 사이에 벌어지는 순수한 사랑 이야기를 다른 영화 황태자의 첫사랑은 개봉되지 오래지만 지금도 하이델베르크 하우프트 거리에는 영화를 활영했던 맥주 흘과 레스토랑이 남아 있다. 그뿐이 아니다. 하우프트 거리는 슈만이 하숙 생활을 했던 하숙집을 비롯하여 브람스와 자주 만났던 찻집 등 세계적인 석학과 문호, 예술가의 흔적을 만날 수 있는 곳으로 거리 전체에 낭만과 예술의 향기가 넘친다.

대학 광장과 하우프트 거리가 낭만과 예술이 넘치는 곳이라면 고성과 철학자의 길은 진정한 하이델베르크를 느낄 수 있는 장소다. 도시의 중심인 마르크트 광장에서 고성을 향하여 걷다 보면 끊임없이 텐성이 흘러나온다. 좁고 가파른 골목을 돌아설 때면 어김없이 다가오는 정겨운 골목 안 풍경은 어린 시절 그림동화 속에서 보았던 풍경이 떠오를 정도로 푸근하다. 푸근함과 정겨움이 넘치는 좁고 긴 골목을 벗어나 마주한 고성은 화려한 분위기하고는 거리가 멀어 보인다. 하지만 우중충한 색깔과 양상한 흔적만 남아 있는 고성 전망대에서 바라본 네카 강과 어우러진 풍광은 왜 수많은 예술가들이 하이델베르크를 찾는지 자연스럽게 느끼게 해준다.

이 성은 하이델베르크 궁전으로 사용했으며 13-17세기 사이에 증축과 개축을 거듭하여 한때는 독일 최고의 르네상스 궁전이란 명성이 자자했지만 구교와 신교 사이에 벌어진 30전쟁과 이후 프랑스 전쟁으로 인하여 파괴된 부분을 보수하지 않아 현재의 모습으로 남게 되었다. 카를 대제와 여러 왕의 조각으로 벽면을 장식하고 있는 프리드리히 건물을 필두로 루프데하트 건물, 오토하인리히 건물, 종탑 등으로 구성



06



07



08



09

06 다양한 공예품을 판매하는 시가지의 상점.
07 오랜 세월의 흔적이 감지되는 하이델베르크 시가지.

08 하이델베르크 다리에 새겨진 아름다운 조각들.

09 독일 지성을 대표하는 하이델베르크 대학.

10 철학자의 길로 이어지는 공원.

11 영화 황태자의 첫사랑의 무대가 되었던 도심에 자리한 레스토랑.

12 107년 역사를 자랑하는 하이델베르크 클럽의 문장.

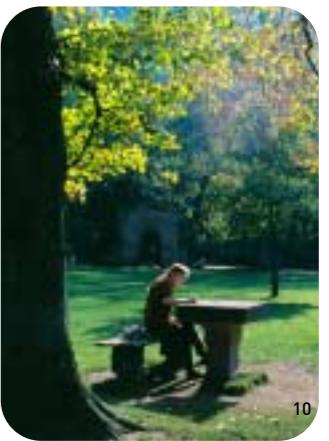
13 다양한 생활용품을 판매하는 하이델베르크 상점 내부.

되어 도시의 흥망을 담아내고 있는 이 성은 그 자체가 한 권의 역사책이다. 비록 많은 부분이 폐허된 고성이지만 그냥 지나치면 후회할 장소가 여럿 있는데 그 중 한곳이 오토하인리히이다. 현재 악극박물관으로 사용되고 있는 이 건물은 르네상스 바ロック, 로코코의 여러 양식으로 꾸며진 건물로 매력적이나 고대인들이 사용했던 원시적인 약품부터 최첨단의 약품까지 한 눈에 볼 수 있는 박물관으로 놓치기 아깝다.

멋진 전망대를 갖추고 있는 하이델베르크 성이 도시의 역사를 대변하는 곳이라면 네카 강 건너편에 있는 철학자의 길은 하이델베르크가 얼마나 낭만적이고 사색으로 넘치는 고장인지 직접 체험할 수 있게 해 주는 곳이다. 많은 철학가와 예술가들이 이 거리를 걸으면서 사색을 즐겼다고 해서 이름 붙여진 철학자의 길.

이 길에서 사색을 즐기며 작품을 구상한 작가가 많지만 대표적인 인물은 대문호 피테다. 그는 평생 동안 하이델베르크를 심여 차례나 방문했다. 피테는 하이델베르크에 머를 때면 어김없이 아침저녁으로 철학자의 길을 걸으면서 사색을 즐겼다고 한다. 피테가 자신이 태어나 유년시절을 보낸 프랑크푸르트와 생활했던 바이마르를 제외하고 가장 자주 찾았다는 도시 하이델베르크. 그가 하이델베르크를 자주 찾았던 이유는 학문을 연구하고 철학자의 길을 걸으면서 사색을 즐기려는 목적도 있었지만 그것보다 더 큰 이유는 '마리안네 폰 빌레마'라는 여성이 존재했기 때문이다. 훗날 피테는 동서시집을 통해 당시 자신이 하이델베르크에서 느낀 감정을 기술해 놓고 있는데, 그 속에는 낭만적인 도시 자체에 빠진 것도 있지만 마리안네 폰 빌레마와의 인연이 얼마나 크게 작용했는지 잘 보여주고 있다.

독일 최고의 지성을 대표했던 대문호와 예술가들이 사랑했던 도시 하이델베르크는 그 명성에 걸맞게 흥미로운 공간이 즐비하다. 위에서 언급한 장소 이외도 기사의 집으로 유명한 하우스 쿰 리터, 도시의 중심인 마르크트 광장을 응시하고 있는 성령 대성당, 귀족들의 삶을 엿볼 수 있는 선제후 박물관과 칼스 문, 아홉 개의 아름다운 아치로 이루어진 네카강을 가로지르는 옛 다리라는 의미를 간직한 알데 브뤼케 등 도시 자체가 지붕 없는 커다란 박물관 같은 하이델베르크는 방문객을 철학자와 예술가로 만들어 버리는 신비로운 도시다.



10



11



12



13

컨버전스 방정식으로 봄 $1+1=?$



김정훈 / 과학동아 기자

이 씨는 최근 5년 간 쓰던 휴대전화를 바꿨다. 바꾼 최신 휴대전화에는 수많은 기능이 포함돼 있었다. 카메라, MP3 플레이어, 전자사전, 게임기에 DMB 시청까지. 컨버전스란 서로 다른 기술과 서비스의 융합을 말한다. 100년이 넘는 역사를 자랑하는 '스위스 아미 나이프'는 주머니칼과 함께 가위, 드라이버, 병따개 등 다양한 기능을 한 곳에 모은 컨버전스 제품이다. 컨버전스 제품은 특히 전자제품 중에 많은데 여러 기능이 붙은 휴대전화나 복사기, 팩스, 스캐너가 붙은 프린터 등이 있다. 오늘날 컨버전스는 '제품'과 '제품'의 결합에만 그치지 않는다. 애플사의 MP3 플레이어, '아이팟'은 아이튠이라는 음악 서비스 사이트를 제공해 '제품'과 '서비스'를 컨버전스했다. 또 최근 통신사는 휴대전화, 집전화, 인터넷 통신을 합쳐 '서비스'와 '서비스'를 컨버전스한 상품을 내놓기도 했다.

마이크로소프트, 인텔, IBM, 애플 같은 글로벌 IT 기업은 컨버전스를 핵심 전략으로 내세우고 있다. 갈수록 제품의 수명

이 짧아지는 요즘, 기업은 컨버전스를 통해 신기술의 유효기간을 늘리고 제품의 부가가치를 높일 수 있다. 반면 소비자는 하나의 제품에서 여러 서비스를 편리하게 누릴 수 있다. 기업과 소비자 간에 서로 '완-완' (win-win)인 셈이다.

기술에만 초점을 두면 실패

그런데 컨버전스 만능주의에 일침을 가하는 의견이 나왔다. 삼성경제연구소의 최병삼 연구원은 '컨버전스의 성공조건' 보고서를 통해 "컨버전스가 성공하려면 '기술공학' 이 아닌 '소비과학'으로 접근해야 한다"고 강조했다. 쉽게 말해 '서로 다른 기술을 어떻게 융합할까' 보다 '소비자의 습관, 가치관, 생활 동선이 무엇일까' 가 더 중요하다는 뜻이다.

실패한 컨버전스의 사례를 보면 이 점이 명백해진다. 2004년 세이코엡손이 출시한 '리빙스테이션'은 TV와 프린터를 결합한 제품이다. TV 화면을 포착해 바로 인쇄할 수 있는 획기적인 기능이 있었지만 소비자는 이를 외면했다. 소비자 대

부분은 사진 이미지를 그대로 인쇄하기보다 컴퓨터로 편집한 뒤 인쇄하기 원했는데 이 점을 간과한 것이다. 또 월풀이 내놓은 'TV-전자레인지 콤보'도 소비자의 행동 패턴을 고려하지 않아 실패했다. 주방의 전자 기기에 TV를 부착한 것까지는 좋았지만 전자레인지의 조리 시간이 그리 길지 않다는 것을 간과했기 때문이다. 기술자들은 주로 기술과 기술을 어떻게 합칠 수 있을 지에만 초점을 둔 나머지 소비자의 행동 패턴을 고려하지 않고 제품을 융합하는 실수를 저지르기 쉽다.

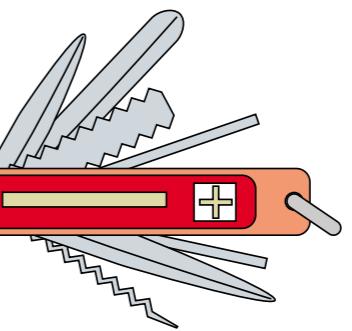
컨버전스 피로증후군

과도한 컨버전스로 인한 부작용도 있다. 너무 여러 기능을 한꺼번에 넣은 전자기기들은 사용법이 복잡할 수밖에 없다. 예전 TV는 스위치 눌러 전원을 켜고 핸들을 돌려 채널을 바꾸면 그만이었지만, 최신 TV는 전원을 켜고 채널을 바꾸는 것조차 쉽지 않다. 소비자에게 편리함을 주기 위해 넣은 다양한 기능이 오히려 불편을 초래하게 된 것이다. 이른바 '컨버전스 피로증후군'이다. 가격이 비싸지는 점도 무시할 수 없다. 휴대전화 제조업체는 새로운 통신 서비스를 키우기 위해 정책적으로 많은 기능을 가진 휴대전화를 만든다. 전화 기능만 이용하는 사람은 쓰지도 않는 기능을 위해 비용을 지불하는 셈이다. 그래서 최근에는 쓰지 않는 기능을 없애고 단순화한 제품이 등장해 인기를 끄는 현상도 벌어진다. 차세대 영상매체인 블루레이 디스크, 고해상도 그레이픽을 지원하는 게임, 통신 기능을 조합

한 막강한 성능의 소니의 최신 게임기 '플레이스테이션3' (Playstation3)는 고전을 면치 못하는 반면, 단순히 게임 기능에만 집중한 닌텐도의 '위 (Wii)'가 승승장구하는 현상이 이를 보여준다.

컨버전스가 성공하려면

그럼 컨버전스가 성공하기 위한 조건은 무엇일까? 전문가들은 '플랫폼의 선정'이 가장 중요하다고 입을 모운다. 즉 한 제품과 다른 제품이 대등한 관계로 만나



는 것이 아니라 주된 기능을 가진 제품에 다른 기능이 부가적으로 붙는 것이 바람직하다. 휴대전화라는 가장 중요한 기능에 카메라, MP3 플레이어, 전자사전 등 일부가적으로 붙은 것처럼 말이다.

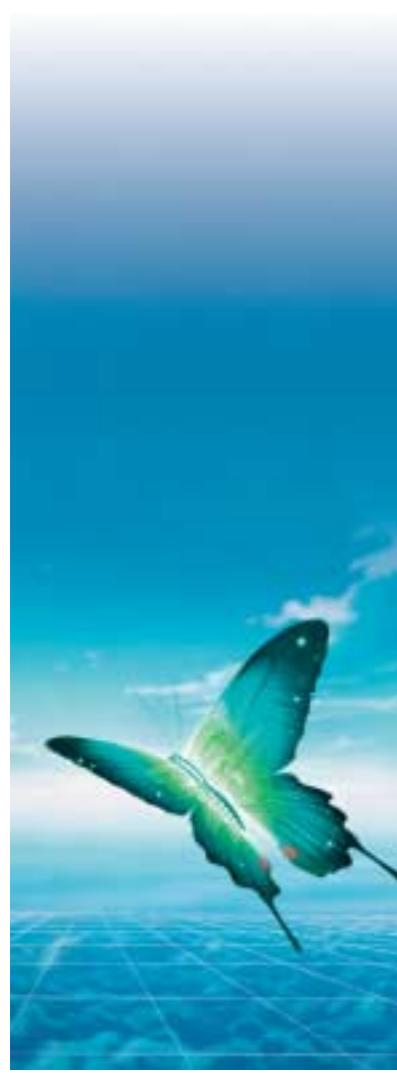
대체가 불가능한 제품, 많이 사용하는 제품, 기능을 부가하기 쉬운 제품일수록 좋은 플랫폼이다. 기업이 컨버전스에 실패하는 가장 큰 이유는 자신의 회사에서 나온 제품이 플랫폼이 되어야 한다는 고집 때문이다. 냉정하게 판단해 자사 제품이 플랫폼이 될 가능성성이 없으면 과감히 다른 플랫폼을 찾는 것이 현명하다.

플랫폼의 기능, 즉 휴대전화라면 전화

기능이 가장 중요한 것은 두말할 것도 없다. 2003년 출시한 노키아의 휴대전화 '엔게이지'는 MP3 플레이어, 게임기 등 당시로는 획기적인 기능을 탑재했으나 통화할 때 넓은 면이 아닌 모서리를 얼굴에 갖다 대야 하는 불편으로 소비자의 외면을 받았다.

두 번째로 중요한 점은 꼭 필요한 기능만을 추가하는 것이다. 컨버전스 제품은 일반적으로 덩치가 크고, 사용법이 복잡하며, 가격이 비싸기 때문에 분명한 이득이 없으면 오히려 단품보다 못한 결과를 낼 수 있다. 따라서 최소한의 기능부터 시작해 반드시 필요한 기능만 추가하는 것이 좋다. 소비자의 행동 패턴을 잘 분석하면 어떤 기능을 컨버전스할지 결정하는데 도움을 줄 수 있다. 휴식을 취하는 침대에 패면시스템을 결합하거나, 아침에 화장을 하는 거울에 뉴스와 증권 정보를 제공하는 화면을 결합하는 것은 좋은 컨버전스의 예라고 할 수 있다. 기술공학이 아니라 소비과학이 컨버전스의 핵심이라는 뜻이다.

다양한 서비스를 한 곳에서 누릴 수 있는 컨버전스는 오늘날 중요한 트렌드임에 분명하다. 현재 유력한 제품도 컨버전스의 성공에 따라 살아남을 수도, 도태될 수도 있다. 이노디자인 김영세 대표는 "전에는 기술에 맞춰 디자인을 했지만, 이제는 디자인에 맞춰 기술을 개발하는 시대가 됐다"고 말한다. 소비과학을 고려한 컨버전스가 많이 이뤄져 국제적으로 경쟁력 있는 제품이 많이 등장하길 기대해 본다.



송이향에 취하고 참게장에 빠지고



이 땅은 작지만 송 등인데, 최근엔 영덕에서 가장 많이 생산된다. 송이만큼 생육 깊어서, 지역마다 산세와 물길이 다르고 사람의 성정도 다르고 계절마다 나는 먹거리도 각양각색이다. 특히 가을이

면 이 나라의 땅과 바다와 강과 산은 온갖 진귀한 먹을거리들로 넘쳐나는데 여행자들 중에서도, 특히 식도락가들은 가을이면 얼굴에 행복한 미소를 머금는다.

가을을 대표하는 별미를 꼽으라면 송이, 은갈치, 참게, 추어탕이라고 할 수 있다. 이中最가장 앞자리에 놓을 수 있는 것을 말하면 단연 송이다. 가을 송이가 뿜어내는 짙은 향은 코 끝을 마비 시킬 정도로 향기롭다. 1970년대까지만 해도 송이는 그다지 접하기 어려운 것이 아니었다. 전국 생산량이 4,000톤에까지 이르렀을 정도다. 하지만 70년대 말, 솔잎혹파리가 유입되고 이상기온과 산불 등이 이어지면서 생산량이 눈에 띠게 줄었다. 지금은 한 해 전국에서 150톤에서 200톤 정도가 생산된다. 귀한 음식이나 값도 비싸다. 보통 1kg에 20만~30만원(1등급 기준 10여개)에 거래된다. 일반 소맷값은 여기에 몇 만원 더 얹어야 한다. 생산량이 적을 땐 부르는 게 값이다. 지난해엔 한때 1kg당 70만원대까지 치솟은 적도 있었다. 국내의 이름난 송이버섯 생산지는 강원도 양양, 삼척, 인제, 고성 등과 경북 봉화, 울진, 영덕, 안동, 청

송 등인데, 최근엔 영덕에서 가장 많이 생산된다. 송이만큼 생육 조건이 까다로운 것도 드물다. 소나무 부근이어야 하고, 낙엽이 많지도 적지도 않게 쌓여 있어야하고, 햇빛의 양과 습도 또한 알맞아야 한다. 온도는 생산 시기에 23도 이하를 유지해야 한다. 소나무라도 어린 나무나 나이든 노송 주위에선 자라지 않는다. 주로 30~40년 된 젊은 소나무 뿌리 부근에 잠복하고 있다가 적당히 비가 쏟아진 뒤 어느 날 낙엽더미를 헤치고 대가리를 내민다. 쑥쑥 자라오르던 송이도, 낙엽을 들춰 밑동을 살펴보거나, 낙엽으로 덮어놓거나, 심지어는 건드리기만 해도 더 이상 자라지 않는 경우가 많다고 한다. 이렇게 까다로운 성질 때문에 송이 생산량은 순전히 하늘과 바람과 흙과 비에 맡겨져 있다고 할 수 있다. 송이가 나는 시기는 9월초~10월말이지만, 여전히 맛으면 6~7월에도 난다. 하지만 가을 송이에 비해 향기나 맛은 떨어진다. 송이는 향기와 질감을 먹는 음식이다. 많은 요리법이 있고 어떤 요리에 들어가도 훌륭하다. 송이요리의 철칙은 '델 가공할수록 맛있다'는 것. 그래서 제대로 맛을 보는 방법은 그대로 먹는 것이다. 송이에 붙은 흙 등 이물질을 잘 제거한 뒤 결대로 얇게 썰거나 찢어서 소금을 쳐 먹는다. 송이와 가장 가깝게 지내는 깊은 숲 속 사찰의 스님들이 이렇게 생식을 한다. '구이'도 일반적인 조리법이다. 중요한 것은 살짝 익히는 것. 소금물에 약 30초 정도 담갔다가 물기를 털어낸 후 숯불이나 번철에 숨만 죽인다. 맑은 국을 끓여 먹어도 향기를 느낄 수 있다. 다른 재료는 사용하지 않고 얕게 썬 송이만 국에 띄워 끓기 직전에 불을 끈다.

간은 간장으로 맞춘다. 중요한 것은 너무 뜨거우면 향기를 느낄 수 없다는 것. 30분 정도 그냥 놓아두면 국물에 향이 배 더욱 좋다. 송이밥도 가을 향기를 느낄 수 있는 별미. 밥을 지을 때 약 5cm 길이로 썬 송이를 쌀과 함께 넣으면 된다.

가을철 숲의 '황태'가 송이라면 바다의 황태자는 은갈치다. 9월이면 거문도 앞바다는 집어등을 밝힌 갈치잡이 어선들로 불亚성을 이룬다. 월동을 위해 제주도 서남해역으로 이동하는 갈치떼가 거문도 앞바다에서 거대한 어장을 형성하기 때문이다.

갈치잡이는 11월까지 계속된다. 여름에도 잡히지만 여름에 잡히는 갈치는 씨알이 가늘고 잔 '풀

치'가 대부분이다. 가을에는 최상품으로 치는 '댓갈치'가 많이 잡힌다. 가을갈치가 맛있는 이유는 봄에 산란을 끝낸 갈치가 충분한 먹이를 섭취해 살이 오르고 기름지기 때문이다. 거문도 은갈치는 잡는 방법도 독특하다. 오징어잡이처럼 한밤에 집어등을 밝히고 여러 개의 바늘이 달린 낚싯줄로 갈치를 잡는 채낚기 어업을 이용한다. 그물을 사용하지 않는 것은 갈치의 몸에 상처가 나면은 빛 광택이 사라지기 때문이다. 그래서 채낚기로 잡은 갈치를 은갈치라고 부른다. 이 무렵 거문도를 찾으면 신선한 갈치회를 싼값에 맛볼 수 있다. 거문도 선착장 일대에 즐비한 횟집을 찾으면 즉석에서 살아있는 갈치를 회로 떠준다. 초장에 미나리 양파 깻잎 등 야채를 섞어 비빔회로 먹는다. 갈치구이와 갈치조림, 갈치로 담은 갈치창정도 별미다.

가을철 별미로 참게도 빼놓을 수 없다. 얼큰 구수한 참게 매운탕 한 그릇에 계장 한 접시를 청해 그릇을 비우다보면 가을을 통째로 맛보는 듯한 느낌이 든다. 파주 임진강과 섬진강이 참게로 유명하다. 참게는 조선시대 임금의 진상품으로 올릴 만큼 특유의 맛과 향으로 명품 행세를 해왔다. 조선시대 실학자이자 미식가였던 정약전은 〈자산여보〉에서 "몸빛은 푸른 검은색이고 수컷

은 다리에 털이 있다. 맛은 (계 중에서) 가장 좋다"고 '안중' 해 주었다. 참게는 9월초~10월말이 제철 살이 통통하고 부드러운데 다 고소하고 담백한 맛이 일품이다. 특히 대게나 꽃게보다 먹잘 것은 적지만 단단한 껌질을 깨물며 속살을 벌려 먹는 재미가 유다. 참게는 보통 탕이나 계장으로 먹는다. 미식가들은 참게 맛을 제대로 즐기려거든 계장을 권한다. 참게장의 별미는 내장. 아이 손바닥만한 껌데기에 붙어 있는 노란색 장은 고소하기 이를 데 없다. 따뜻한 쌀밥 한 숟가락을 껌데기에 넣고 비벼 먹으면 밥도둑 이 따로 없다. 참게 매운탕에는 양념으로 보리고추장을 쓴다. 참쌀고추장보다 단맛이 적어 참게 특유의 맛과 향을 살릴 수 있기 때문이다. 얼큰하고 구수하고 시원한 맛이 다 들어있다.

가을은 추어탕의 계절이기도 하다. 추어(鰐魚)라는 이름에 가을 추(秋)자가 들어가 있는 것만 봐도 미꾸라지는 가을에 먹어야 한다. 실제 미꾸라지는 가을에 알도 배고 기름져 영양이 풍부하다. 추어탕하면 역시 남원이다. 우리나라 어느 곳을 막론하고 추어탕집은 대개 남원이라는 간판을 달고 있다. 그만큼 남원 추어탕의 맛을 높이 치는 것일 게다. 전북 남원, 춘향과 이도령이 연애를 했다는 광한루에서 17번 국도를 따라 곡성 방면으로 험하다 보면 추어탕 가도를 볼 수 있다. 2km 남짓의 도로변이 온통 추어탕집 간판들로 빼곡하다. 추어탕은 미꾸라지를 통째로 쓰는 서울식 추어탕과 미꾸라지를 갈아 쓰는 남도식 추어탕으로 나뉜다. 추어탕은 영양학적으로도 높은 평가를 받고 있다. 단백질을 다량 함유하고 있는 미꾸라지는 좋은 단백질 공급식품. 또한 미꾸라지 단백질은 소화, 흡수가 잘 되는 것으로 알려져 있다. 다이어트에도 좋다. 미꾸라지의 지방 함량은 100g 당 2.8g으로 닭고기와 비해서도 낮은 편이다. 또 지방은 대부분 혈중 콜레스테롤 농도를 낮추는 효과가 있는 불포화 지방산으로 구성되어 있다.





뒷줄 왼쪽부터 시계방향으로 이원희 차장, 서호진 과장, 정신조 차장, 이응연 과장,
최원장 차장, 손정완 과장, 배장호 과장, 정기수 차장.

Teamwork

손정완 / 전기기술처 과장

전력산업의 인프라를 강하게 하는 힘

전기계통보호 스터디그룹

1997년 울진 3호기 원자로가 설치되어 있던 현장을 방문했을 때 기억이 아직도 생생하다. 그 동안 영화에서나 접했던 원자력발전소의 원자로 건물 규모에 압도당했고, 그 안으로 들어서자마자 시야에 꽉 차게 들어온 원자로, 냉각수 순환 펌프, 증기발생기는 마치 공룡의 몸 속에 들어선 삼장과 허파가 이렇겠구나 하는 생각이 들게 했었다. 아마도 수학여행 중 조선소건학에서 느꼈던 건조중인 선박의 규모의 웅장함에 압도당한 느낌 그 이상이었던 것 같다.

시작부터 막연하게 무엇인가 대단한 프로젝트를 수행한다는 자긍심보다도 저 거대한 공룡(발전소)을 움직이게 하는 전기라는 에너지를 현실화 할 수 있는 엔지니어링에 참여하고 있다는 공학도로서의 자긍심이 더 크게 사실이었다. 직(職)보단 업(業)의 매력으로 지금까지 10년이 넘는 시간을 함께 했다.

전력계통을 구성하는 주요 설비는 발전설비(Generation), 송변전설비(Transmission), 배전설비(Distribution)로서 수용가에 에너지 전달은 전류[A]와 전압[V]의 형태를 띠게 된다. 전기가 공급되는 곳에는 전기적인 고장(단락고장, 지락고장 등)의 가능



성이 늘 존재한다. 전기적인 고장이 발생하면 매우 큰 전기에너지가 한 지점에 집중되므로 해당 기기가 손상을 입고 주변 사람에게도 큰 위험요소가 되며, 전원공급도 안정성을 잃게 되어 정전구역이 확대되는 등의 큰 문제를 일으킨다. 따라서 이러한 고장상태는 신속히 감지하여 제거할 필요성이 있다. 이 일을 수행하는 설비를 전기보호설비라고 부른다. 실생활에서 가장 쉽게 접하는 전기보호설비로는 가정집에 설치되어 있는 분전함(일명 두꺼비집)을 예로 들 수 있다. 누구나 가끔씩은 이곳에 설치되어 있는 차단기가 동작하여 온 집안이 깜깜해진 경험을 누구나 했을 것이다. 이는 가정에서 사용하고 있는 전기설비에 이상이 있거나, 또는 회로의 전기적인 고장(대표적으로 누전)에 기인한 경우가 대부분이다. 이때 내 집의 전기적 문제 때문이라면 내 집만 정전되면 된다. 하지만 내 집 문제로 인해 옆집 또는 온 아파트 단지가 정전이 되면 미안하기도 하고 매우 불편하기도 할 것이다. 그러한 문제가 발생하지 않도록 문제 지점만 신속히 분리하는 설계를 보호협조(Protection Coordination)라고 부른다. 이처럼 전기적 고장을 감시하고 고장시에도 정전구간이 최소화되도록 적합한 보호설비를 적용하는 일을 전기계통보호 스터디그룹에서 하고 있다. 가정집을 예로 들어서 매우 단순하게 느껴지나 이를 전기기기(발전기, 전동기, 변압기)나 송전선로 등의 대형 설비나 계통에 적용하면 그 이론도 많고 매우 복잡하게 된다. 다양한 전기적 고장이나 이상상태에 대한 특성 등을 이해하여 이에 대응되는 최적의 보호계전 설비를 적용해야 할 책임이 우리에게 주어진다. 보호설비의 적용은 ‘딱히 이거다’라는 정답이 없으며, Engineer가 전기적 현상에 대한 정확한 이해와 보호설비의 동작원리에 대한 이해를 바탕으로 주관을 가지고 적용하면 된다. 보호설비 적용에 대한 고전 가운데 하나인, 〈The Art & Science of Protective Relaying〉란 책 제목에서 보호계전기술을 Art와 Science에 비유하고 있는 것을 보면 그 이유를 쉽게 이해할 수 있을 것이다.

전기계통보호 스터디그룹은 우리회사가 수행중인 다양한 프로젝트에 참여하고 있는 열정(Passion)을 가진 13명 직원들의 모임이다. 전기공학분야에서도 최신기술의 연구, 개발과 도입이 가장 활발한 분야이기 때문에 학계 전문가 교수 그룹, 국내외 산업체 전문가 그룹과 개인적인 인적 네트워크를 형성하고 전통적인 방식의 보호기술,



Hybrid기술 그리고 디지털 기술에 대한 자발적 학습과 교육, 세미나를 통해 KOEPC의 얼리어댑터(Early Adaptor) 그룹임을 자처한다.

전기계통보호 스터디그룹원을 소개하면 그룹장은 정신조 차장이 맡고 있다. 젊은 그룹장으로서 솔선수범하고 기술세미나나 기술자료 등록 등을 가장 많이 하고 있다. 정우성 부장은 초대 그룹장으로서 7년동안 스터디그룹을 이끌었으며, 현재는 신고리 3,4호기 전기분야책임자로서 매우 바쁜 가운데에서도 스터디그룹에 대한 애정은 여전하다. 정기수 차장, 서호진 과장은 회력발전소 설계를 오랫동안 수행한 경험을 바탕으로 최신 기술인 디지털계전기 적용에 대한 Know-How가 풍부하다. 최원장 차장과 배장호 과장은 신고리 3,4호기 디지털계전기 적용을 위한 기술개발 과제 수행경험을 실무에 적용하고 있으며, 이웅연 과장은 변전소 설계에서 보호계전기 담당자로서 우리에게 취약한 송전선로 보호계전기 적용에 대한 열정이 남다르다. 이원희 차장은 최근 2년동안의 현장근무를 마치고 복귀한 분위기 메이커로서 앞으로 본사에서의 활약이 기대된다. 그룹원 중에 3명은 현재 미국에 파견되어 근무중이다. 이덕수 차장과 진석일 차장은 Stone & Webster에 파견되었으며, 김현준 대리는 BMI사에 근무 중이다. 함께 얼굴을 맞대고 얘기할 수는 없지만 외국회사의 기술수준을 피부로 느끼고 조언해 줄 수 있는 위치에 있으므로 앞으로의 활약이 기대된다. 강영모 사원은 2005년에 입사한 막내로서 열심히 배우려는 의욕이 남에게 뒤지지 않으며 우리그룹을 짚어질 차세대 일꾼이다. 끝으로 본인은 스터디그룹 초기부터 궂은 일을 도맡아왔으며 다방면에 넘치는 관심과 열정을 자부한다.

2003년 8월 14일 미국 및 캐나다동부지역에서 발생한 대규모 정전사태로 뉴욕주를 비롯한 8개주와 캐나다온타리오, 케벡 등 넓은 지역에 걸쳐 약 6천만kW의 부하가 정전되었다. 이는 우리나라 최대수요보다 많은 양으로 사고의 원인이 노후된 전력계통 보호시스템인 것으로 판명났다. 이 사고 이후 미국내에선 전력계통 Upgrade계획이 발표되고 인력수급문제가 본격적으로 대두되었다. 우리나라로 70년대 전력전력계통이 정전되는 사고가 있었다고는 하지만, 산업화 이후 무서운 경제성장을 이룬 최근의 대한민국의 전력계통은 ‘정전’이라는 단어가 어색할 정도로 안정적으로 운영되고 있어 그 전력인프라를 구성하는 기술의 중요성이 홀대받는 느낌마저 듦다. 전력계통에 종사하는 사람들끼리 우스개 소리로 “대규모 정전사태가 가끔 날 필요가 있다”라는 말을 한다. 컴퓨터가 꺼져야 인터넷과 가상 세계에 빠져있는 젊은 예비 공학도들이 정전의 원인을 한번쯤 진지하게 생각해볼 수 있을 테니까 말이다. 때론 잊혀진 존재로서 지내는 것이 서운할 때도 있지만 우리의 필요성을 지각하지 못하는 것이 우리의 존재이유를 보다 확실히 해주는 역설을 되새기면서 전기계통보호 스터디그룹의 ‘파이팅’을 외쳐본다.



여름 휴가의 추억







우리 아내는 사랑하게 해주세요

김동준 | 계족제어기술처



미국 PaR Nuclear사 출장을 다녀와서

김교상 / 원자로사업관리실 부장

6월 6일부터 12일까지 미국 미네소타(Minnesota) 주에 있는 PaR Nuclear Inc.로 옮진 4호기 연료취급설비(Fuel Handling System) 공장인수시험(Factory Acceptance Test) 기술지원을 위해 원자로계통처 김범식 처장과 함께 출장을 다녀왔다. 6월 5일 시카고 오헤어(O' Hare) 국제공항에 도착하여 미나애폴리스까지 가는 국내선 비행기로 환승하는데 시간이 좀 촉박해 부리나케 터미널 2에 도착하였으나 예정시간보다 2시간 가량 출발이 지연되었다는 답변이 돌아왔다. 점심도 먹는 등 마는 등 해결하고 서둘러 온 우리로서는 무척 짐이 빠졌으나 대부분의 승객들은 일상적인 일인 양(사실 국내선의 연착이 다반사라고 함) 묵묵히 책을 읽거나 잡담을 하며 시간을 보내고 있었다. 우리도 출장기간 동안 할 일을 다시 한번 점검하고 비행기에 올랐는데 공교롭게도 비상구가 있는 위치에 나의 좌석이 배정되었다. 이 좌석은 긴급사항 발생시 안전과 관련하여 상당히 중요한 역할을 하는 자리였다. 여승무원이 자기의 설명을 잘 이해 못할 경우 좌석을 바꿀 수도 있다며 이해했는지 확인을 할 정도였다. 또 재미있었던 사실은 금발의 '미녀' 가 스낵과 술 등을 판매하면서 즉석에서 제품을 건네는 것이 아니라 어떤 것을 원하는지를 미리 확인 후 승객들에게 갖다 주는 것이었다.

이번 출장목적은 PaR Nuclear 사가 제작한 핵연료취급설비가 선적되기 전에 수행되는 공장인수시험에 참석하여 소프트웨어 요건, 연동 및 연계장치의 성능, 기타 계약용 기술규격서 만족여부 등을 위한 기술지원을 하는 것이었다. 우리 일행은 PaR Nuclear 사의 공장에 도착하여 사용후연료 취급장비(Spent Fuel Handling Machines), 연료이송계통(Fuel Transfer Systems), 연료교환기(Refueling Machines) 및 사물레이터 등 장비에 대한 성능시험에 참석하였으며 이어 참여시들 간 조치사항에 대한 업무협의를 수행하였다.

PaR Nuclear 사는 비등수형 경수로(BWR) 및 가압수형 경수로(PWR) 원전의 연료취급설비를 제작하는 전문업체이다. 특히 영광 3,4호기와 옮진 3,4호기의 연료취급설비를 공급해왔다. 수년 전부터 원전설비 공급사인 웨스팅하우스(WH) 자회사로, 미네소타 주 세인트 폴(St. Paul) 부근 Shoreview에 위치해 있으며, 공장규모는 약 8,100m²로 현재 약 100명의 전문 인력이 근무하고 있다. 직원 평균 근무연수는 약 13년이라고 한다. 대다수 직원들은 서머 타임과 탄력적 근무시간제로 오전 7시부터 출근하여 일하고 있었다. 그들이 열심히 일하는 모습에서 중소업체지만 경쟁력을 갖추고 자국인 미국은 물론이고 중국, 대만, 영국 등 외국



원전에도 연료취급설비를 공급할 수 있다는 것이 무척 인상적이었다.

성능시험도 무사히 마치고 이번 출장을 통하여 연료취급설비 제작사인 PaR Nuclear 사, 발주처인 한국수력원자력, 시공지원을 맡은 한전KPS 등 국내외 관련 기관들과 성능개선에 대한 이해를 높일 수 있는 좋은 기회가 되었다. 아울러 후속업무의 계속적인 수주로 업무 효율성을 높이는 계기가 되었으면 하는 기대를 해본다.

미시시피 강을 사이에 두고 자리 잡은 두 도시, 미나애폴리스(Minneapolis)와 세인트 폴(St. Paul)은 도시의 형태가 아주 비슷하다고 해서 트윈 시티스(Twin Cities) 즉 쌍둥이 도시라고 불린다. 이곳도 미국의 다른 도시 못지 않게 많은 종류의 자동차 가운데에서도 일본의 도요타가 눈에 많이 띠었다. 미국과의 자유무역협정(FTA) 협상이 발효되어 국산 자동차가 더 많이 수출되었으면 하는 바램을 가져봤다.

출장 마지막에 주말이 끼어있어 귀국전 잠시 짬을 낼 수 있었는데 주말이 시작되는 금요일이면 가족들과 여유롭게 보트를 타거나 낚시를 하면서 휴식을 취하는 일이 일반화된 미국 중산층의 생활이 마냥 부럽기만 했다. 미국인들은 마치 주말을 위해 주중에 열심히 일하며, 여름휴가와 크리스마스 시즌을 위해 일년을 열심히 일하지 않나 하는 생각이 들 정도로 평일은 정말 바쁘게 일하고 휴가는 최대한 만끽하는 것 같았다.

토요일 오전에 숙소에서 약 2시간 거리에 있는 오대호 가운데

가장 넓다는 슈퍼리어 호를 보러갔다. 말로만 듣던 슈퍼리어 호는 과연 넓어서 바다처럼 가없는 수평선이 눈앞에 펼쳐지고 있었다. 오후에는 PaR Nuclear 사의 Mr. Tony W. Rawson이 자기 집으로 출장자들을 초청했다. 그는 40대 후반으로 부인과 3명의 자녀 그리고 2마리의 고양이와 함께 그림 같은 호수가(Chisago Lake)에 살고 있었다. 호수가 가까워 우리 일행은 9.5 달러 하는 낚시 면허를 낚시가게에서 발급받아 그의 8인승 보트를 타고 낚시를 하러 갔다. 1시간 정도 거머리 등 여러 가지 미끼를 사용하여 시도해 봤는데 물고기를 잡는 데에는 실패했지만 우리나라에서는 흔히 경험하기 어려운 호수에서의 배낚시에다 초청자와 출장자가 어울려 나름 즐거운 시간이 되었다.

낚시가 끝난 후 그의 부인과 함께 호반에 자리 잡은 레스토랑에서 남부지방의 음악을 들으면서 전통 스테이크를 즐겼다. 식사를 마치고 집 구경을 하게 되었다. 지하에는 피아노와 전자기타를 칠 수 있는 음악시설과 당구시설을 갖추고 있었는데, 그가 고교시절에 즐겨했다는 감미로운 전자오르간 음악을 들려주었다. 특히 차고에는 그의 아버지로부터 물려받은 44년 된 자동차도 볼 수 있었다. 우리 일행 중 한 사람이 마침 기타를 칠 줄 알아 Mr. Rawson 가족의 초청에 감사하는 뜻으로 전자기타 음악을 연주하였더니 그의 가족들도 매우 좋아했다. 업무를 성공적으로 마친 것 외 이번 출장을 통해 관련 업무 담당자와 우의를 다지고 전형적인 미국 중산층 가정의 질 높은 삶의 단면을 엿볼 수 있는 특별한 시간이 되었다.



'우리가족 만세'는 화목하게 살아가는 직원 가족을 소개하는 난입니다.
주위에 소개하고 싶은 가족이 있으면 홍보실로 연락해 주시기 바랍니다.

전기기술처 이도한 차장 가족

당신이 우리의 가족이어서 매우 행복합니다

"감사합니다." 사랑하는 남편과 두 딸을 생각할 때면, 내 마음 깊은 곳에서 항상 떠오르는 말이다. 언제나 나의 부족함을 채워주는 남편과 우리 두 사람에게 웃음과 희망을 주는 두 딸이 있어 고마울 따름이다.

벌써 올해로 결혼 15주년. 영광현장에서 결혼을 하고 행복한 신혼을 보내며 그 곳에서 큰딸 소망이를 얻었다. 만 하루를 꼬박 산통을 겪자 담당 의사는 수술을 권하였지만, 끝까지 고집을 부려 결국 자연분만을 하였는데, 의사의 말로 자기가 받아본 아이 중 가장 키가 크다고 하여 힘든 가운데도 웃음이 나왔다. 이 아이가자라 벌써 중학교 1학년이 되었다. 모든 일에 적극적이고 최선을 다 하는 큰아이의 모습이 늘 믿음직스럽다.

둘째 살렙이 또한 난산으로 수혈까지 받으며 어렵게 넣았다. 그리고 첫돌이 지날 때까지 매일 밤 쉬지 않고 어찌나 우는지 보다 못한 친정어머니가 새벽에 커피를 마셔가며 돌보아 주곤 하였다. 우리 형제가 클 때 한번 안아주지 않던 친정아버지도 손녀를 손수 업어 달래기를 수도 없이 하였다. 그랬던 살렙이가 요즈음 가족들에게 커다란 기쁨을 주고 있다.

5살 때 취미로 시작한 무용에 소질이 있어 한국 전통춤을 연구, 발전시키는 교수가 되는 것이 아이에게 장래의 꿈이 되었다. 6살 때 서울 건국대 대통령배 무용 콩쿠르에서 전국 전체 2등을 시작으로 지난 5월에는 대구 달구벌 전국 무용 경연 대회에서 초등부 전체 대상을 수상하였고 7월에는 부산 KBS 주최 전국 무용 콩쿠르에서도 초등부 1등을 거머쥐는 등 많은 무용 대회에서 좋은 성적을 거둬 학교와 울진의 자랑이 되었다. 또 독거 노인의 위문 공연 및 울진의 크고 작은 행사에 참여하여, 보람된 시간도 많이 가지고 있다. 자칭 울진의 유명 인사라고나 할까.

그런데 요즈음 우리 가족은 조금 우울하다. 얼마 전 아이 아빠가 본사로 올라가면서 사정상 떨어져 지내게 되었기 때문이다. 떨어져 지내면서 아빠의 빈자리를 아이들은 물론 나 또한 매우 크게 느끼고 있다.

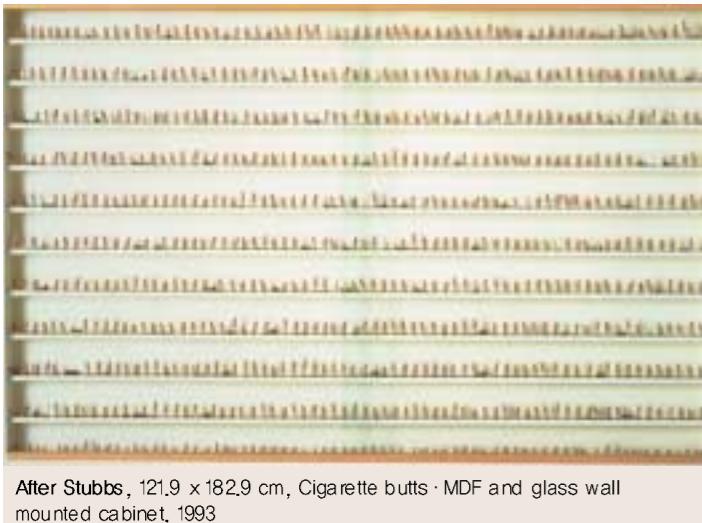
그래서 그에게 두 딸과 내가 한 마음으로 전하고 싶은 말이 있다.

"늘 고맙고 사랑해요. 그리고 당신이 우리의 가족이어서 매우 행복합니다."

이봉희 / 이도한 차장 부인



데미안 허스트 Damien Hirst



After Stubbs, 121.9 x 182.9 cm, Cigarette butts · MDF and glass wall mounted cabinet, 1993



Untitled, 56.2 x 94.3 x 9.8 cm, MDF · malamine · wood · steel · glass · 42 perspex cases · 42 fish and 5% formaldehyde solution, 1995



Untitled (AAAAA), 76.2 x 101.6 x 22.9 cm, Glass · painted MDF · aluminium and drug packaging, 1992



A beautiful thing to do, 107.9 x 130.3 cm, Butterflies and household gloss paint on canvas, 2003



Untitled F (Spot Drawing), 116 x 149.8 cm, colored pencils on paper, 1995



AHAAA, 38.1 x 76.2 cm, Glass · MDF and drug packaging, 1997

yBa(young British artist)s의 대표 주자이자 현대 미술의 이단아, 데미안 허스트 (Damien Hirst)의 작품을 한 자리에서 감상할 수 있는 전시가 9월 28일까지 청담동 서미앤투스갤러리(02-511-7305)에서 열린다. 이번에 소개될 허스트의 작품들은 90년대 후반부터 2006년까지 제작된 총 19점이다. 데미안 허스트의 작품 전반을 지배하는 주제는 인간의 유한한 삶과 죽음이 갖는 절대적인 아름다움과 그 가치에 대한 고찰이라 할 수 있다. 그의 대표작 중에는 약국을 그대로 옮겨온 듯 찬장에 가득 나열된 의약 제품들과 약에 중독된 환각 상태를 다채로운 점의 나열로 표현한 〈약국 벽화 (Pharmaceutical Wall Painting)〉, 그리고 실제 나비를 캔버스에 붙여 표본을 떠올리게 하는 연작 작업이 포함되어 있다. 이는 '죽은' 상태에 머무른 것의 아름다움과 죽음 전까지의 상태를 유보시키는 약품의 배열 작업을 통해 삶과 유리될 수 없는 죽음의 의미를 재고하게끔 한다. 더불어 그의 시적인 작품 제목들은 자칫 무거운 주제의식 속에 담긴 절대적인 아름다움을 잘 드러내준다.

지방세 형제, 취득세와 등록세

이한우 / 재무관리처

부동산을 과세대상으로 하여 부과하고 있는 각종 조세는 상속세, 증여세, 인지세, 양도소득세, 부가가치세, 종합부동산세 및 농어촌특별세 등 국가에서 과세하는 국세와 취득세, 등록세, 재산세, 도시계획세, 공동시설세, 소득할주민세 및 지방교육세 등 지방자치단체에서 과세하는 지방세가 있다.

아울 부동산 취득단계, 보유단계 및 양도단계로 구분하여 보면, 부동산을 취득하는 단계에서 취득세, 등록세, 인지세, 증여세, 상속세 및 지방교육세와 농어촌특별세가 과세되고, 부동산을 보유하는 단계에서는 재산세, 종합부동산세, 도시계획세 및 공동 시설세, 지방교육세 및 농어촌특별세 등이 과세되며, 부동산을 양도하는 단계에서 양도소득세, 주민세 및 농어촌특별세 등이 각각 과세되고 있다. 또한 본 세목에 부과되어 과세되는 부가세로서 농어촌특별세, 지방교육세, 도시계획세, 공동시설세 및 소득 할주민세 등이 있고, 지방교육세, 농어촌특별세, 도시계획세 및 공동시설세는 특별한 재원을 마련할 목적으로 징수하는 목적세에 해당된다. 부동산관련 지방세 중에서 취득세와 등록세에 대하여 좀더 살펴보자. 취득세와 등록세는 같은 형제처럼 거의 붙어 다닌다. 납부의 의무가 비슷한 상황에서 발생하기에 유사점도 있지만 차이점도 있다.

취득세는 적용세율은 과세표준이 되는 취득가액에 자산 유형에 상관없이 2%의 표준세율을 적용하고, 원칙적으로 신고납부 방식으로 과징된다. 과세는 토지와 건축물 등 부동산을 취득하는 경우에 발생한다. 부동산 취득당시의 취득세의 과세표준이 되는 취득가격은 과세대상물건의 취득 시기를 기준으로 그 이전에 당해 물건을 취득하기 위하여 거래상대방 또는 제3자에게 지급하였거나 지급하여야 할 일체의 비용[소개수수료, 설계비, 연체료, 할부이자 및 건설자금에 충당한 금액의 이자 등 취득에 소요된 직접·간접비용(부가가치세 제외)]을 포함한다. 일반적으로 이 세율은 1,000분의 20(2%)을 적용하나 대도시 내 공장 신·증설, 본점사업용 부동산에 대하여는 일반세율의 3배에 해당하는 중과세율을 적용하며, 별장, 골프장 및 고급주택은 일반세율의 5배에 해당하는 중과세율을 적용하고 반대로 보통의 유상거래로 취득하는 주택에 대하여는 취득세액의 50%를 경감한다.

등록세는 광역자치단체 세목으로서 ‘재산 기타 권리의 취득·이전·변경 또는 소멸’에 관한 사항을 공부에 등기·등록·등

재하는 경우에 제공받는 공적 서비스(권리를 보호해 주는 행정 행위)에 대한 대가로 부과하는 권리 보호적 내지는 수수료적 성격의 조세라고 할 수 있다. 부동산등기를 하려는 자는 등기하기 전에 과세기관에 등록세를 신고납부하여야 하고, 등기 전에 신고납부하지 아니한 경우에는 신고납부불성실가산세(20%) 및 납부불성실 가산세를 가산한 금액을 세액으로 하여 과세기관에서 등록세를 부과고지한다. 과세 대상은 재산권의 등기 또는 등록과 권리의 취득·이전변경 또는 소멸 등 이동사항을 공부에 등기 또는 등록하는 행위에 대하여 등록세 납세의무가 성립된다. 과세표준은 취득에 대한 등기·등록은 사실상의 취득가격을 과세표준으로 하고, 등기·등록 당시에 자산재평가 또는 감가상각 등의 사유로 그 가액이 달라진 경우에는 변경된 가액을 과세표준으로 하여야 한다. 부동산등기에 대한 등록세는 대도시 내 공장 신·증설이나 대도시 내 법인설립·설치로 인한 부동산등기는 일반세율의 3배가 중과세되고, 등록세 일반세율의 50%범위 내에서 자치단체의 조례로서 탄력세율을 규정하여 적용할 수 있다.

이 취득세와 등록세를 감면 받을 수 있는 경우가 있다. 대표적으로 아파트를 분양 받았을 경우 분양 대금 선납활용을 통해 취득세 절약이 가능하다. 아파트 등의 부동산을 분양 받을 때 소유권 취득시까지는 통상 2년 이상의 장기간이 소요된다. 2년 이상 소요되는 공사기간 동안 분양대금을 계약금과 중도금(통상 6회) 및 잔금으로 나누어 지급하게 된다. 일반적으로 중도금 및 잔금

을 지급하기로 약정한 날짜보다 미리 납부하는 경우에 분양대금 중 일정금액을 할인받을 수 있는데, 이때 분양대금을 선납하면 할인받는 것으로 그치지 않고 그 할인받은 금액에 대한 취득세와 등록세 등을 줄일 수 있다. 예를 들어 전용면적 80m²인 아파트를 분양받으면서 분양대금을 선납하여 2천만원을 할인받는다면 44만원(=2천만원×2.2%)의 취득세와 등록세 등을 절약할 수 있다.

한편 현재처럼 뉴타운 사업이 활발하게 진행이 되는 경우, 행자부에서 내년 1월을 실시 목표로 입법예고한 개정안을 보면 뉴타운 등의 정비구역 지정일 이전에 해당지역에 부동산을 소유하고 있으면 취·등록세를 감면받을 수 있다(현재는 정비구역 지정 이후 절차인 사업시행 인가일 이전에 부동산을 소유하고 있을 경우에도 가능). 또한 지금까지는 천재지변, 소실 등으로 멸실 파손된 건축물을 신축 또는 개수할 때만 취·등록세를 면제받았으나 앞으로는 이러한 재난 때문에 다른 지역으로 주택을 사서 이전할 때도 취·등록세를 면제받을 수 있다.

개략적으로 지방세 중 우리 생활과 가장 밀접한 부동산 지방세에 대해서 알아보았다. “아는 것이 힘이다”라는 옛말에 가장 잘 맞는 분야 중에 하나가 세무분야 지식이 아닐까 여겨진다. 쉽지 않지만 누구나 관심을 갖고 시작하면 정말 내게 피가 되고 살이 되는 세무지식을 쌓을 수 있다. 그렇게 된다면 이 커림의 다음 주인공은 여러분이 아닐까?

참고 자료 / 영희조세통람, www.taxnet.co.kr

현대 사회와 강박증



황세희 / 중앙일보 의학전문기자

자동차 문을 분명히 잠근 뒤에도 돌아서기가 무섭게 '혹시 제대로 잠그지 않은 것은 아닐까' 하는 생각이 들어 확인해보기를 반복해야 직성이 풀린다. 가스불을 잠근 뒤에도, 대문을 닫고 뒤 돌아선 후에도 마찬가지다. 물론 자신의 이런 행동이 분명하게 문제라는 점을 본인이 알고 있으며, 다음엔 그러지 말아야지' 하는 결심도 항상 한다. 하지만 똑같은 상황에 처하면 마음먹은 대로 행동이 따라 주질 않고 또다시 반복적인 생각과 행동을 해야만 직성이 풀린다. 자신의 이런 생각과 행동 때문에 일상생활에서 여러 가지 손해를 입는 일도 다 반사다. 예컨대 외출할 때, 반복해서 대문 잠그거나 가스불 확인하기 등으로 약속 시간에 늦은 적도 한두 번이 아니다. 이 모든 증상들은 강박증으로 인해 유발된다. 현대 사회로 들어서면서 익숙해진 정신질환인 강박증의 정체와 해결책을 찾아본다.

강박증의 특징 강박증 환자는 일견, 인정 머리 없는 사람으로 보인다. 질서·규칙·정확성·완벽성·세밀성 등에만 집착하다 보니 융통성이란 찾아보기 힘든 탓이다. 강박증 환자가 한 가지 일이나 생각에 집착해서 그 일을 계속,

반복적으로 하는 모습은 '이보다 더 좋을 순 없다'란 영화에서 잭 니컬슨이 연기한 주인공의 행동에서 잘 살펴볼 수 있다. 그는 외식을 할 때도 식당집기를 믿지 못해 집

에서 가져온 포크와 칼로 먹고, 인도를 걸을 때면 보도블록 연결틈을 밟지 않고 피해 가기 위해 노력한다. 매사에 의심도 많고 목적한 일에 대해선 '완벽'을 추구하다 보니 자신의 업무에선

비교적 성공을 이뤘다. 또 지적인 사람이다 보니 자신의 생각이나 행동이 불합리하다고 느낄 줄도 안다. 하지만 일단 한 가지 생각이 머리 속에 떠오르기 시작하면 불안, 초조감까지 몰려와, 설사 불합리한 생각이다 싶으면서도 결국엔 그 일을 행동에 옮기지 않을 수가 없다. 그래야 그 순간 불안에서 벗어날 수 있기 때문이다.

본인도 증상 때문에 괴로워 그렇다면 도박이나 음주, 성행위, 음식 섭취 등을 강박적으로 반복해서 하는 사람들도 강박증 환자로 분류할 수 있을까? 물론 아니다. 이런 사람들은 본인의 쾌감을 얻을 목적으로 이런 행동을 하기 때문이다. 반면 강박증 환자는 자신의 강박 행동으로 인해 본인이 불편하고 고통다. 통상 강박증 환자에서 흔히 보이는 증상은 병적인 의심, 반복적인 확인, 외출에서 돌아온 후 더러운 것이 손에 묻었다는 생각 때문에 수십번씩 손씻기, 인도를 걸을 때 보도블록 연결틈을 밟지 않고 피해가기, 자신의 몸 일정 부분이 이상하지 않느냐고 주변 사람에게 끝없이 물어보기 등 다양하다. 또 우주·신·인생 등 결론이 안날, 형이상학적이고도 종교적인 의문을 끊임없이 반복하거나 공부할 때 다리를 꼬는 것이 좋은지 벌리는 것이 좋은지 등 의미



없는 생각을 반복하기도 한다.

물론 환자는 자신의 이런 생각이나 행동 때문에 즐겁지 않음은 물론, 오히려 괴로움을 느낀다. 단지 강박적으로 떠오르는 생각이나 행동을 반복해서 시행하지 않으면 불안감을 떨치기 어렵기 때문에, 힘들고 불편한데도 할 수 없이 하는 것이다. 실제 강박증으로 인해 환자가 수시로 학교나 회사에 지각하거나, 불쾌하거나 끔찍하고 상스러운 생각이 계속 떠올라 정상적인 일상생활에서 곤란을 겪는 경우도 적지 않다. 때론 불필요한 생각이 끊임없이 떠올라 학업을 제대로 수행하지 못하는 일도 비일비재하다.

강박증은 뇌질환, 병원 치료가 해결책 다른 정신질환을 앓는 환자들처럼, 강박증 환자들 역시 병원을 멀리한다. 증상이 심하지 않은 환자는 '내가 성격상 문제는 있지만 병은 아니다'라는 자의적인 생각 때문에 병원에 가지 않는다. 물론 증상이 심하고 자신의 강박증상이 병 때문이라는 것을 아는 환자도 대부분 병원에 안간다. 전문가들은 실제로 강박증을 앓는 환자수는 병원을 찾는 환자의 10배 이상 될 것으로 추정한다.

그렇다면 강박증 유병률은 얼마나 될까? 60년대만 해도 강박증은 드문 질환으로 취급됐다. 하지만 최근에는 평생유병률이 2~3% 정도로 주위에서 흔히 볼 수 있는 질병으로 분류되고 있다. 만일 강박증 환자가 치료를 받지 않으면 어떤 결과가 초래될까. 강박증상이 좋아지지 않은 채 계속되는 경우가 80%며 오히려 병이 악화되는 경우가 20%정도나 된다. 곧 병의 자연경과, 자연치유 효과는 불량한 편이다. 따라서 강박증 증상으로 인해 가정생활이나 학교생활에 지장이 있을 땐, 단순한 성격 탓으로만 돌려선 안되며 뇌의 이상에서 오는 질환의 하나로 인식해 하루빨리 전문의 상담하에 적극적인 치료를 받는 게 좋다.

약물치료와 인지행동치료 병행 예전에는 강박증 치료를 주로 상담 위주의 정신분석학적인 치료에 의존했는데 별반 뾰족한 효과를 보지 못했다. 다행히 최근 강박증의 원

인이 뇌의 생물학적인 이상 때문이라는 사실이 속속 규명되면서 정신치료, 행동요법과 더불어 약물치료를 병행함으로써 좋은 효과를 얻고 있다.

치료기간은 1~2년 정도로 길다. 치료받는 환자나 보호자가 주의해야 할 점은 지속적인 치료가 필요하다는 사실을 인식하는 일이다. 통상 치료 처음, 2~3개월 정도 약을 복용하면 증상이 좋아지는데 이때 치료를 중단하면 곧 재발하기 때문이다.

강박증 치료는 입원을 필요로 하지 않는다. 따라서 강박증상 때문에 일하기 곤란한 환자도 현실생활에서 주어진 일들을 계속하면서 치료를 받으면 된다. 최근 국내에서 강박증 환자를 집단 치료하는 사례가 늘면서 강박증 환자에게 집단인지 행동치료방법도 효과적인 것으로 보고되고 있다. 실제 서울대병원 강박증 클리닉 등에서 한 그룹당 4~6명으로 구성된 강박증 환자들에게 1주일에 2시간씩 12주간 정신과교수·임상심리교수·임상심리수련생·사회복지사 등이 한 팀이 돼 집단치료를 실시하여 강박사고와 강박행동이 크게 호전되는 결과를 얻고 있다.

참고로 집단치료란 환자들이 자신의 강박증상에 대한 행동 치료, 잘못된 믿음에 대한 대안적 생각 찾기, 재발에 대한 대처전략 등을 집단 토론을 통해 교육받고 연습하는 것이며 치료

에 대한 평가는 강박적 사고와 행동을 점수로 매기는 '예일-브라운강박척도'를 사용했다. 이때 점수가 높을수록 강박증이 심한 상태인데 치료 전에 17.5점이던

강박사고는 집단치료 후 11.5점으로 낮아졌고, 강박행동도 13점에서 7.4점으로 떨어져 치료효과를 뚜렷하게 볼 수 있었다.



이럴 땐 강박증 의심하고 병원을 찾아야

- ▶ 심한 불안과 고통을 일으키는 강박적인 생각이나 행동이 있다.
- ▶ 본인은 자신의 강박적 행동이나 생각이 지나치고 비합리적이라는 것을 알고 있다.
- ▶ 강박적인 생각이나 행동으로 인해 하루 1시간 이상 시간을 소비한다.
- ▶ 강박 사고, 강박 행동으로 일상생활(직장생활)은 가능하나 다른 사회활동이나 대인관계에는 지장이 있다.
- ▶ 강박적인 생각이나 행동이 약물남용 때문에 발생한 것이 아니다.



이 시대의 방랑자, 디지털 노마드

오윤현 / 시사N 기자

지난 한 달 동안 사람들의 표정은 전에 없이 즐거워 보였다. 휴가가 주는 여유와 낙낙함 덕분이다. 왜 사람들은 휴가를 얻고, 여행을 떠나면 즐거워지는 걸까. 일의 속박으로부터 벗어나서? 자연이 주는 푸근함에 안길 수 있어서? 두 대답 모두 맞다. 그러나 사회심리학자들은 다르게 분석한다. 인간의 유전자에 방랑기가 숨겨져 있기 때문이란다. 어쩌면, 인간에게 방랑은 숙명일지 모른다. 성경에서는 인간을 호모 비아토르(Homo Viator)라 부른다. 아담과 이브가 천국에서 추방되고, 카인이 아벨을 살해한 뒤로 인간은 늘 이동하고 방랑해야만 하는 존재가 되었다는 뜻이다.

그바람에 과거에는 집을 떠나는 일이 가난, 패배, 눈물, 회피, 슬픔, 회한 등을 의미했다. 그래서 집시나 유목민 같은 방랑자들은 늘 백안시당했다. 질 들판에 따르면, 법이라는 것이 만들어지면서 사회는 더욱더 떠돌이를 냉대하기 시작했다. 사람들은 방랑적인 삶은 악이고, 한군데에 영정이를 붙이고 사는 정착민은 선이라는 고정관념까지 갖게 되었다.

그러나 최근 들어 분위기가 바뀌고 있다. 방랑이나 유랑이 성취의 주요한 지표로 인식되고 있는 것이다. 전문 용어도 등장했다. 노마드(Nomad)가 그것이다. 노마드는 유목민을 뜻하는 라틴말인데, 본래 그리스어 노마스에서 유래했다. 노마스는 '돛을 나눈다'의 nemein과 '할당된 곳을 떠돈다'는 as의 합성어. 사전적 의미로는 유목민을 뜻하지만, 현대 사회에서 노마드는 새로운 인간 유형을 뜻한다. 미디어 학자 마셜 맥루한은 30여 년 전에 이미 노마드의 출현을 예고했다. "미래의 인간들은 매우 빠르게 움직이면서 전자제품을 이용하는 유목민이 될 것이다. 세계 각지를 돌아다니지만 그 어디에도 집은 없을 것이다."

21세기 신인류 노마드는 유목민처럼 마음대로 떠돌아다니며 일하고 생활한다. 그들에게 세계는 곧 나의 집이고, 각 나라의 공항은 나의 현관이다. 때로 그들은 문화의 척후병이자 변화의 전도사로 추앙받는다. 승진보다는 자유, 현실보다는 이상, 계산보다는 꿈이라는 영역에 삶의 무게를 더 두기 때문이다. 거스 히딩크 감독을 보라. 그가 우리나라 축구 문화에 미친 영향은 지대하다. 지금도 축구 얘기를 하면 그의 이야기가 빠지는 경우가 거의 없다. 그는 지금도 한국과 네덜란드, 러시아를 내 집처럼 드나들며 계속해서 노마드의 신화를 창조하고 있다.

히딩크 같은 노마드들은 인터넷이나 모바일 폰 같은 '무기'를 장착해 훨씬 더 자유롭게 이동하고 있다. 그들 앞에 디지털이라는 수식어가 붙는 것은 그 때문이다. 만약 디지털이 없었다면 노마드라는 신인류의 출현은 불가능했을지 모른다. 디지털 노마드들은 이메일과 인터넷으로 업무를 주고받고, 온라인뱅킹으로 은행 일을 보며 텔리 스트림의

클럽 메일을 이용해 비디오 파일을 전송한다. 이제 얼마 안 있으면 비행기에서도 이메일을 전송하는 시대가 도래한다. 그러면 노마드들은 사무실보다 비행기 안에 있는 시간이 더 길어질 것이다.

이들 디지털 노마드에게는 몇 가지 공통점이 있다. 첫 번째, 쉼 없는 이동성이다. 과거의 유목민이 물과 비옥한 땅을 찾아 이동했다면, 디지털 노마드는 새로운 흐름과 아이디어가 있는 곳을 찾아서 어디든 떠난다. 두 번째는 '무형의 것을 유형으로 바꿀 줄 안다'이다. 그들은 무형의 지식·기술·정보를 이용해서 상품이라는 형태로 만들어내는 데 빼어난 재주를 가졌다. 세 번째 공통점은 남다른 호기심이다. 하루가 멀다 하고 숙소가 바뀌고, 매일 낯선 사람을 만나게 해주는 원동력은 새롭고 신기한 것을 좋아하는 마음이다. 네 번째 공통점은 탄력성이다. 그들은 신기술을 배우는 데 언제나 적극적이고, 변화에 항상 여유롭게 적응한다. 마지막 공통점은 새로운 디지털 네트워크 창조이다. 그들에게 인간관계는 혈연이나 자연의 되새김이 아니라, 변혁과 창조의 발판이다(〈디지털 시대의 엘리트 노마드〉/손광승).

과학이 발달하고, 교통이 빨라지면서 디지털 노마드는 점점 더 늘어나는 추세이다. 우리나라 출신의 디지털 노마드도 점점 늘어나고 있다. 반기문 유엔사무총장이나, 최경주·박세리 같은 골퍼들도 그 그룹에 속한다. 영국 프리미어 리그에 진출한 이영표·박지성·설기현도 두말 할 나위가 없다. 어디 그들 뿐인가. 우리가 잘 알지 못하는 고급 연구 인력과 예술가, 금융인들이 하루가 다르게 명함을 바꾸어 가며 해외에서 활동하고 있다.

소비 시장에서 노마드를 외면할 리 없다. 지난해 가을, 삼성경제연구소는 '흘가분하고 쾌적한 삶을 추구하는 노마드족이 늘고 있으며, 이들의 유목 성향이 21세기의 주요 소비 흐름이 되고 있다'고 분석했다. 그리고 그 지표로 모바일 폰 판매량 증가, GPS 서비스 확대, 테이크아웃 음식점의 증가 등을 꼽았다. 서울 강남 일대에서는 각국의 다양한 음식을 선보이는 노페리 레스토랑이 인기다.

프랑스의 미래학자 지크 아탈리는 〈21세기 사전〉에서 이렇게 예견했다. '30년 후에는 적어도 인류의 10분의 1이 부유하든 가난하든 유목민이 될 것이다. 뿐만 아니라 그들의 개념은 점점 희박해지고 도시화가 진행되면서 시민이나 소비자, 배우자, 혹은 노동자가 되듯이 앞으로는 유목민이 될 것이다.' 덧붙여 그는 미래의 유목민을 이렇게 분류했다. '극빈 유목민은 멀리 가지 않고 단순히 먹을 것을 위해 이동한다. 계층 피라미드의 꼭대기를 차지하는 유목민은 모든 종류의 커뮤니케이션에 접근할 수 있는 부류이며, 중간 유목민은 다른 사람들의 유목을 관망하는 것으로 만족하는 가상 유목민이다.'

당신은 어디에 속하는가? 혹시 '내게는 노마드 기운이 없다'고 생각하는 사람이 있을지 모른다. 그러나 천만의 말씀. 짧은 휴가에도 심신이 개운해지거나, 시계추처럼 반복되는 일상에서 자주 사무실 창가를 서성거리며 창밖을 응시한다면 당신의 핏속에도 방랑의 유전자가 살아 있다고 할 수 있다. 행여나 자신의 방랑기를 억누르고 살고 있지는 않는지, 한 번 돌아볼 일이다.

원자력 국제표준화사업 본격 추진

원자력분야의 국제표준화사업이 본격화된다. 산업자원부 기술표준원은 대한전기협회, 한국원자력안전기술원, 한전기술 등과 협력해 원자력 국제표준화 기반구축사업을 수행하고 있다. 원자력 국제표준화사업은 ISO/IEC 원자력관련 국제표준 제정회의에 원자력 전문가를 파견, 국제표준에 우리나라 원자력산업의 이해와 기술을 반영하고, 국제표준을 국가표준으로 정립하기 위한 활동을 수행하는 사업을 의미한다.

D램 등 40개 기술 국가보호 받는다

D램 반도체와 하이브리드 자동차 등 7개 분야, 40개 기술이 국가 핵심기술로 지정돼 보호를 받는다. 이에 따라 이들 기술에 대한 무분별한 해외 유출 등이 엄격하게 금지된다. 정부는 8월 21일 오후 서울 세종로 중앙 청사에서 한덕수 국무총리 주재로 제1회 산업기술보호위원회를 열어 이 같은 내용의 '산업기술의 유출 방지 및 보호에 관한 기본 계획(안)'과 '산업기술보호지침(안)' '국가 핵심기술 지정(안)' 등 주요 안건들을 심의, 확정했다.

중부발전, 해외발전사업 독자 진출

한국중부발전이 국내 발전회사 중 최초로

해외 발전사업에 독자적으로 진출했다. 중부발전은 8월 20일 인도네시아 자카르타에서 설비용량 660만kW의 씨레본 화력발전소 건설 및 운영에 대한 계약을 체결하고, 인도네시아에 향후 30년간 전력을 공급키로 했다. 이번 계약은 한국중부발전과 삼탄, 일본 마루베니, 현지법인인 트라이파트라가 국제 컨소시엄을 구성, 수주하였다.

포스코·한전, 발전용 연료전지 공동 개발

포스코가 한국전력과 손잡고 차세대 성장 사업 분야로 꼽히는 발전용 연료전지 개발에 뛰어든다. 포스코와 한전은 8월 20일 이 구택 포스코 회장과 이원길 한전사장이 참석한 가운데 서울 대차동 포스코 센터에서 발전용 연료전지의 공동개발을 위한 업무 협력 약정서(MOU)를 체결했다. 양사는 이번 MOU에 따라 미래 청정에너지로 떠오른 발전용 연료전지의 제조와 판매, 연구개발, 시장 확대 등 사업의 전 과정에서 협력하게 된다.

'삼중수소' 쓰레기서 노다지로

한국수력원자력은 8월 26일부터 경북 경주시 양남면 월성원자력발전소에서 산업용 삼중수소를 생산하기 시작했다. 캐나다에

이어 세계에서 두 번째다. 삼중수소는 중수로형 원전에서 발생하는 방사성폐기물이지만 다른 방사성폐기물과 달리 여러 산업 분야에서 활용되며 국제핵융합실험로의 원료로서 가격이 1g에 2700만 원을 호가한다. 금보다 약 1350배나 비싼 값이다.

탄소 배출권 시장 연내 개설

지구온난화 억제를 위한 탄소 배출권 거래 확대에 발맞춰 국내에도 탄소 배출권 시장이 연내에 개설된다. 정부는 8월 22일 노무현 대통령 주재로 국가에너지위원회를 열고 이 같은 내용의 '기후변화 대응 신(新)국가 전략'을 확정했다. 즉 감축사업에 등록한 업체들이 배출권을 팔고, 한국전력과 6개 발전사회사, 지역난방공사와 수자원공사 등 에너지 관련 공기업이 배출권을 사게 된다.

미국 세계 최대 규모 CO₂ 저하 저장사업 본격화

미 에너지부가 오는 10월부터 세계에서 가장 큰 규모의 이산화탄소 포집과 저장(CCS) 기술을 상용화할 계획이라고 발표했다. 이번 CCS 3단계 사업은 부시 대통령의 기후변화 대응 기술사업의 일환으로 시작됐으며 미국내 석탄화력발전소에서 배출되는 이산화탄소를 모아 원유 희수를 높이기 위해 세

계 최초로 땅 속 깊은 염분층에 탄소를 저장하는 상업적 규모의 사업이다.

중부발전 자체 개발 발전설비관리 시스템 특허 획득

한국중부발전의 발전설비 관리시스템인 e-P&I가 8월 8일 개발 5년여 만에 특허를 취득했다고 최근 밝혔다. e-P&I시스템은 전자도면을 이용해 발전설비를 관리하는 시스템으로, 지난 2002년 자체 개발하는데 성공했다. 중부발전에 따르면 이 시스템은 발전설비 정비와 운전에 필수 도면인 배관기기도면과 전기도면의 단선도를 정보화해 전자도면을 구성, 사용자가 쉽게 이용할 수 있도록 개발됐다.

원전 중수 유출 등 감시 耐방사선 카메라 첫 선

내방사선 카메라 제작업체 후후는 한국수력원자력으로부터 3억원가량의 연구비를 지원받아 다양한 방사능을 쬐면서도 컬러로 사진을 찍을 수 있는 원자력발전소용 반도체센서(CMOS) 카메라를 처음으로 개발, 상용화했다고 8월 15일 밝혔다. 이 제품은 흑백 촬영만 가능한 기존의 외국산 CMOS 카

메라와 달리 푸른빛을 띠는 중수의 유출 여부 등을 쉽게 파악할 수 있는 것이 특징이다.

전력용 '복합 전도체' 개발

한국전기공업협동조합이 배전반이나 변압기 등 전력기기의 전도체로 사용되는 구리를 대체할 수 있는 전력용 기자재 신소재인 '구리피복알루미늄 도체'를 개발, 상용화에 본격 나섰다. 이 신소재는 기존 구리 부품과 동일한 특성을 유지하면서도 가격이 30%가량 저렴해 전력 기기업체들의 원가 절감에 크게 기여할 전망이다.

인공근육으로 바다에서 전기를 만든다

미국의 비영리연구단체인 SRI 인터내셔널은 8월 3일 미국 플로리다 해안에 전기활성 고분자 인공근육(EPAM · Electroactive Polymer Artificial Muscle)을 이용한 파력발전(波力發電)장치를 설치하겠다는 계획을 발표했다. 항로 표지 부표에 설치된 인공근육은 파도의 움직임에 따라 수축과 이완을 반복하며 이때 전기가 발생하게 된다. 이번 연구에는 일본의 하이퍼드라이브사도 참여한다.

일본 차세대 친환경 원자로 개발 착수

일본정부가 핵폐기물 배출량이 지금보다 40%가량 적고 발전 능력도 우수한 환경친화형 차세대 원자로를 개발할 계획이어서 주목된다. 일본 경제산업성에 따르면 동경 전력 등 전력회사는 물론 도시바, 미쓰비시 중공업, 히타치제작소 등 10개 민간 기업과 공동으로 오는 2008년부터 600억원의 개발 비를 투입, 2025년까지 실용화할 계획인 것으로 알려졌다.

접는 컴퓨터·전자종이 상용화 '성큼'

포스텍은 화학과 이문호 교수와 전기전자공학과 김오현 교수 연구팀이 접거나 구부릴 수 있는 컴퓨터나 전자책 등을 실용화할 수 있는 고성능 비휘발성 메모리 반도체 소자를 제조하는 데 성공했다고 8월 9일 밝혔다. 이 연구 결과는 신소재 분야 세계적 권위지인 '어드밴스트 평셔널 머티리얼스' 지 8월 10일자에 실렸다. 이 기술은 전압과 전류에 따라 플라스틱 박막의 전도성을 변화시켜 정보를 저장하거나 읽고 지우는 방식을 사용함으로써 기존의 실리콘과 금속산화물을 사용한 비휘발성 메모리 반도체와 저장방식이 다르다.

서클동정

본사 야구회 산자부장관배 야구대회 3
위 입상



본사 야구회는 산업자원부 및 유관기관 유대를 강화하고 친목을 도모하기 위하여 개최된 제8회 산자부장관배 야구대회에 참가하여 3위의 좋은 성적을 거두었다. 이 대회는 1992년에 처음 시작하여 2004년부터 매년 개최되고 있다. 올해는 산업자원부, 한국전력, 한국중부발전, 한국남동발전, 한국수력원자력, 전기안전공사 등 16개 기관이 참가하여 지난 4월부터 8월까지 경희대, 성남탄천구장, 목동구장에서 예선 및 결선 경기를 진행하였다. 본사 야구회는 매회 이 대회에 참가하여 우수한 성적을 거두어 체육활동을 통한 회사이미지 제고와 교류활동에 이바지하고 있다. 또한, 성남리그야구대회에 2006년부터 기입하여 지역사회와 활발한 체육활동을 교류하고 있다.

본사 산우회 치악산 다녀와

본사 산우회 회원 27명은 지난 8월 18



촬영시 산우회를 나타낼 만한 것이 없어 항상 아쉬웠는데 이번에 현수막을 이용하여 사진 촬영을 하니 회원들 모두 즐거워하였다. 다음달 산행은 대구 팔공산이며, 가족산행이 예정돼 있다.

대덕 조우회 그랑프리 낚시대회 개최

대덕 조우회는 지난 8월 24일 논산의 저수지에서 그랑프리 낚시대회를 개최하였다. 업무를 마치고 출발하여 다음날 아침 8시까지 뱡낚시를 한 결과 대상은 박상필 차장(붕어 34.5 cm), 금상은 이영준 차장(붕어 34.5 cm), 특별상은 이병철 부장(잉어 44 cm)에게 돌아갔다.

인사동정

차장(책임급)

이선규 · 계죽재어기술처
과장(책임급)

신창훈 · 전력기술개발연구소

사우애경사

결혼

▶ 원자력사업관리실 백승혜
: 8월 25일 안양 엠클래스



본사 산우회 치악산 다녀와
본사 산우회 회원 27명은 지난 8월 18

▶ 기계기술처 김용환

: 8월 25일 서울대 호암교수회관



부음

▶ 원자로안전처 송안현 차장 부친

: 8월 13일 가평군 가평연세장례식장

▶ 기계기술처 왕찬식 차장 장모

: 8월 16일 포항시 포항성모병원

▶ 플랜트사업관리실 이기홍 차장 부친

: 8월 21일 송파구 현대아산병원

▶ 토목기술처 최기현 차장 모친

: 8월 27일 논산시 논산장례식장

▶ 원자로계측제어처 정영우 차장 모친

: 8월 28일 한양대병원

참사랑봉사단

▶ 플랜트사업단 연꽃마을 등 봉사활동 실시



플랜트사업단 참사랑봉사단은 지난 7월 30일 용인시 백암면에 위치한 복지

시설 연꽃마을 용인노인요양원을 방문하여 기부금 전달 및 노령봉사활동을 펼쳤다. 이날 봉사에 참여한 사업단 직원 7명은 시설내외 청소, 서류정리 등을 도왔으며 또 다른 결연 복지시설인 충무용사촌(안양시)에도 기부금을 전달하는 등 변함없이 이웃사랑의 마음을 나누었다.

동우회동정

산동우회 유명산 다녀와

동우회내 취미모임인 산동우회 회원 12명은 지난 7월 28일 유명산을 등반하였다. 이날은 유명산 정상 숲 그늘에서 시원한 막걸리를 한잔하는 즐거움에, 산을 내려오던 중간에 유명산과 어비산의 계곡물이 합수하는 지점에서 미역감는 맛이 흥을 한층 돋웠다.

결혼

▶ 황재룡 장남

: 7월 21일 리웨스턴 조선호텔

부음

▶ 이충상 부친

: 7월 4일 삼성의료원

▶ 한정석 모친

: 7월 17일 나주 한국병원

▶ 이병익

: 7월 24일 수원성빈센트병원

전임 6대 정근모 사장

출판기념회 개최



전임 6대 사장을 역임한 정근모 명지대 총장이 자서전 〈정근모의 삶과 비전-현신〉을 내고 지난 8월 16일 서울 효창동 백범기념관에서 출판기념회를 가졌다. 이날 정총장의 출판기념회에는 교계, 정계, 과학계, 문화계 등 각계각층 인사 600여명이 참석하여 정근모 총장의 자서전 출간을 축하하였다. 축사 순서에는 정근모 총장의 과거처장관 시절 국무총리를 지냈던 강영훈 전 총리(관계)에 이어 히와이 열방대학총재 로렌 커닝햄 목사(교계), 정총장의 서울대 물리학과 후배이자 전 한국과학기술원(카이스트) 부원장 신성철 교수(과학계), 낸타 대표 송승환 명지대 교수(문화계), 전 민주당 대표 장상 전 총리 서리(여성계), 국민중심당 대표 심대평 의원(정계)이 각계를 대표하여 축사를 했다. 〈현신〉은 과학자로 교육자로 봉사자로 살아온 정근모 총장의 비전이 어떻게 시작되었고 구체화되었는지 싸내려 가며 21세기 초일류 대한민국건설에 대한 세부방안을 당당하게 제시하고 있다.



틀린 그림 찾기



두개의 그림중에서 다른 부분 7군데를 찾아 독자엽서에 표시해 보내 주세요.

구성 : 권기수

편집자에게

월성축구회 내용을 보고 현장에 있는 분들의 소식을 접할 수 있어 좋았습니다.

강태옥/ 품질보증처 과장

'데마기획 - 세계속으로' 멜버른의 풍광 사진을 통해 잠시나마 마음과 생각이 확 트이는 시간을 가질 수 있었습니다.

박미선/ 사업관리기술처

8월호 당첨자 및 정답



박철락 / 원자로계측제어처 과장
정상균 / 토목기술처 차장
임예균 / 충남 천안시 불당동
이수하 / 원자력사업관리실

독자에게

사보 「KOPEC FAMILY」는 KOPEC 가족 여러분들(직원, 가족, 협력업체, 유관기관 등)과 함께 만들어가고 있습니다. 사보에 대한 의견이나 신고 싶은 원고가 있거나 새로 사보를 받아보고 싶은 분들은 Portal mail이나 이메일을 이용하여 (Webadmin@kopec.co.kr, 이원주 leewj@kopec.co.kr 031-289-3194, 한수정 flonei@kopec.co.kr 031-289-3023) 또는 독자엽서를 통해 보내주십시오. 퀴즈 한마당에 당첨된 분께는 소정의 선물을 드립니다. 독자엽서는 매월 말일까지 보내주시기 바랍니다.

내가 성공한 이유 세가지



나는 하느님이 주신 세가지 은혜 덕분에 성공할 수 있었다.

첫째, 집이 뭉시 가난해서 어릴 적부터 구두닦이, 신문팔이 같은 고생을 하였고,

이를 통해 세상을 살아가는 데 필요한 경험을 많이 얻을 수 있었다.

둘째, 태어났을 때부터 몸이 뭉시 약해서 항상 운동에 힘썼으므로 늙어서도 건강하게 지낼 수 있게 되었다.

셋째, 초등학교도 못 다녔기 때문에 세상 모든 사람들을 스승 삼아 질문하여 열심히 배우는 일을 게을리 하지 않았다.

일본 경영의 신(神) 마쓰시다 고노스케의 이 이야기를 듣고 누가 자신의 환경을 탓하고, 자신의 운을 탓할 수 있겠는가?

사람은 자신의 삶을 지배하고 통제하는 만큼 행복해질 수 있다.

최악의 믿음은 희망을 포기하는 믿음이다. 그 결과 자신을 끊임없이 편히하고 어떤 목표를 세우든 조그마한 장애물만 나타나도 쉽게 포기하게 된다.

더욱 나쁜 것은 주변 사람들에게 스스로 자신이 무능한 사람이라고 말하는 사실이다.

이쯤 되면 당신의 믿음이 현실이 된다. “당신은 당신 본연의 모습이 아니라 당신이 생각하는 모습으로 존재하게 된다.”

- 전옥표의 <이기는 습관> 중에서

어느 낚시꾼에게 왜 잡은 고기를 버리냐고 물었더니 그는 이렇게 대답했다.

“집에 있는 프라이팬의 크기가 작아서 큰 물고기를 베릴 수밖에 없소.”

우리도 생각의 크기만큼만 받아들이고 사는 것은 아닌지 반성해 보자.

마쓰시다 고노스케의 고백처럼 환경 일뿐 그것을 이기는 습관은 자신의 생각이다.

손용규/ 자기경영연구소 대표

