



KOPEC은 세계 최고 수준의  
친환경 화력 발전소를 설계합니다



KOPEC은 800MW, 500MW, 200MW 표준석탄화력발전소와 열병합 및 복합화력발전소 수십기를 설계하였으며, 최첨단 탈황, 탈질 설비를 개발하여 세계 최고의 친환경 화력발전소를 건설하고 있습니다. KOPEC이 '인간·환경·기술의 융화'를 바탕으로 맑고 깨끗한 세상을 만들어 가겠습니다.

Anytime, Anywhere... **KOPEC is all around you**



**KOPEC** 한국전력기술주식회사  
[www.kopec.co.kr](http://www.kopec.co.kr)

영흥화력발전소

부산복합화력발전소

보령화력발전소



# July

장맛비 그치고 맑게 갠 아침,

비젖은 유리창 씩싹 닦고

흐린 듯 젖은 눈도 마음도 씻는다.

한해의 빛이 가고 7월이 열린다.

## Contents

2007 KOPEC FAMILY

- 4 K-Message | 사랑과 신뢰를 바탕으로 변화와 혁신 추진
- 8 KOPEC NEWS | 제16대 송인희 시장 취임 외
- 12 테마기획 – 세계속으로 | 영화보다 더 드라마틱한 퀸즈타운
- 16 생활과 과학 | 모기의 역습을 차단하라!
- 18 웰빙 KOPEC | 마음을 얻는 지혜 '경청'
- 20 도전 IT전문가 | 전화 이제 맘껏 쓰세요
- 22 Teamwork | 원자력사업관리실
- 26 KOPEC 문예 | '배우자 초청 VIP KOPEC PROGRAM' 여행을 다녀와서
- 28 Benchmarking & Globalization | 쿠알라룸푸르와 싱가포르 경전철시스템을 조사하고
- 30 우리가족 만세 | 기계기술처 정재형 치장 가족
- 32 지상전시회 | 누보 팝 Les Nouveaux Pop
- 34 경제를 보는 눈 | 부가가치세(VAT)의 오해
- 36 건강 100세 | "공포증, 당신은 자유로운가?"
- 38 문화의 산책 | 이름다운 죽음을 위한 웰다잉(Well-dying)
- 40 Radar | 농축 우라늄 저렴하게 장기 확보 외
- 42 InsideOutside | 서클동정 외
- 44 Information | 영화 '화려한 휴가' 외
- 45 책읽어주는 남자 | 업기 조선풍속사
- 46 퀴즈한마당 | 틀린 그림 찾기 외
- 47 밀줄굿기 | 행복의 저금통



Cover Story | 촬영 : 홍보실 김종학 사진기자

원자로설계개발처 김영백 처장은 제42회 '전기의 날'을 기념하여 열린 전기산업진흥촉진대회에서 전기계 발전에 이바지한 공로로 국무총리표장을 수상하였다.



"KOPEC FAMILY" | 2007년 7월호(통권 306호) | 발행일 2007년 7월 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)

제16대 송인회 사장 취임사

## 사랑과 신뢰를 바탕으로 변화와 혁신 추진



### 임직원 여러분 안녕하십니까?

오늘부터 여러분과 한 가족이 된 송인회입니다. 참으로 반갑습니다. 발전소 설계분야에서 세계 최고 수준의 기술력을 보유하고 있는 자랑스러운 한국전력기술주식회사(KOPEC) 사장으로서 여러분들 앞에 서게 되어 저 개인적으로는 무한한 영광이며, 동시에 막중한 책임감을 느낍니다.

먼저, 지난 30여 년 동안 원자력 설계분야 기술자립과 한국형 발전소 노형 개발 등 자랑스러운 영광과 성과를 일구어낸 선배 임직원 여러분들께 진심으로 존경과 감사의 말씀을 올립니다. 아울러 지난 3년 동안 여러분 가지 어려움을 이겨내고 경영혁신을 통해 진취적인 경영환경을 만들어 준 전임 임성춘 사장님을 비롯한 임직원 여러분의 노고에 대해서도 깊은 감사를 드립니다. “고맙습니다. 수고 많으셨습니다.”

### 친애하는 한국전력기술 임직원 여러분!

KOPEC은 30여 년간 원자력발전소 및 화력발전소를 지속적으로 설계하여 오면서 세계에서 가장 앞선 기술력과 경험을 갖춘 우수한 회사로 성장하였습니다. 원자력 분야의 핵심기술을 보유하고 있고 국가 에너지 자립에 큰 역할을 하고 있으며, 안전성과 경제성이 뛰어난 세계 최고 수준의 발전소를 건설해 왔습니다. 또한 뛰어난 사업관리 기술로 인천공항 등 대형 인프라 건설사업에도 참여하고 있으며, 탈황 탈질 등 환경분야에 있어서도 괄목할만한 성과를 보여왔습니다. 이 모든 것들이 임직원 여러분들의 헌신적인 노력 덕분일 것입니다.

그러나 새로운 환경변화로 인해 극복해야 할 과제들이 계속해서 생겨나고 있는 것 또한 사실입니다. 전력수요 증가율 둔화로 인한 발전소 건설 물량 축소, 시장개방과 국내 경쟁심화 및 이에 따른 경영여건 악화 등 KOPEC이 처한 대내외 제약요인들은 세계 최고의 기술회사를 지향하는 우리들로 하여금 핵심역량을 제고하여 미래경영을 위한 새로운 성장동력을 창출할 것을 요구하고 있습니다. KOPEC이 이 같은 혼인과제들을 해결하고 세계 최고의 기술회사로 도약하기 위해서는 변화에의 적

응력을 높임과 동시에 기관의 위상과 역할을 새롭게 구축해 나가야 할 것입니다. 또한 경영혁신 활성화와 선진 경영 인프라 구축으로 기업능력을 강화하고 최적 자원배분과 조직 운영 내실화로 보유자원 활용을 극대화해 나가야 할 것입니다.

오늘 저는 조속한 시일 내에 현황파악과 경영분석을 통해 치밀하고 구체적인 경영비전과 로드맵을 제시하겠다는 말씀을 드리면서, 먼저 지향해 나가야 할 기본 경영방향을 다음과 같이 밝혀두고자 합니다.

**첫째,** 고객가치 극대화를 추구해 나가야 할 것입니다. 고객은 기업의 존재이유이며 고객만족은 기업존립의 필수 조건입니다. 고객 서비스 · 관리, 기업 이미지, 기업문화를 유기적으로 연계하여 시너지 효과를 최대화해야 합니다. 고객의 신뢰 속에 성장하고 고객에게 충성스러운 기업상을 정립해 나가야 할 것입니다.

**둘째,** 기술력 향상에 전력을 기울여야 하겠습니다. 급격한 기술변화에 대한 신속한 대응능력은 생존을 위해 절대적으로 필요한 과제입니다. 지속적인 선진기술 확보, 전문인력체계 수준 향상, 환경 · 신재생에너지 · 사업관리 분야의 기술개발 등을 통하여 한 단계 레벨업된 기술전문가집단으로 KOPEC을 육성해 나가야 합니다. KOPEC, it's technology! 바로 기술입니다! KOPEC이 초일류 엔지니어링 회사로 우뚝 설 수 있도록 지속적으로 최첨단 기술력을 확보해 나가야 할 것입니다.

**셋째,** 효율경영에 집중해야 합니다. 경영시스템 전반을 저비용, 고효율 선진 경영구조로 변화시켜 민간기업 이상으로 내부효율을 제고시켜야 합니다. 책임경영체계 구축, 업무프로세스 개선, 과감한 권한위양 등 다양한 전략과제 및 성과측정지표를 발굴, 시행해 나가야 하겠습니다.

**넷째,** 성과중심 보상체계를 정착시켜야 합니다. 직위공모제 도입, 직급파괴 보직인사, 연봉제 확대, 승진제도 개선, 간부능력 향상, 평가방식 개선 등 다양한 프로그램을 도입, 실천함으로써 업적과 능력에 따른 성과보상체계를 정착시켜 나가야 할 것입니다.

**다섯째,** 신바람 나는 즐거운 일터를 만들어 나가야 할 것입니다. 신나고 즐겁게 일하는 사람들만이 창의력 있는 도전으로 탁월한 성과를 창출할 수 있습니다. 구성원들의 가치를 높일 때 신명나는 직장이 조성되고 신바람 나는 기업문화가 창달될 수 있습니다. 희망과 꿈이 있는 조직을 만들고 웃음이 넘치는 일터를 만들어 나가야 하겠습니다.

**여섯째,** 미래역량을 확충해 나가야 합니다. 지식역량과 기술역량을 강화해 고부가가치 사업을 발굴하고, 기존 사업에 대한 기술 고도화, 새로운 분야로의 사업 다각화, 신규 해외시장 개척 등을 통해 안정적 수익기반을 창출하여 미래 성장동력을 확보해 나가야 하겠습니다.

### 경애하는 KOPEC 임직원 여러분!

경영은 일종의 엄숙한 사랑입니다. 아끼고 위하며 한없이 베푸는 사랑이 넘치는 기업은 어떤 위기

상황에서도 흔들리지 않습니다. 사랑은 서로간의 굳건한 신뢰의 토양에서 싹터 열정과 헌신을 냉고, 조직의 생산성과 경쟁력을 높여주기 때문입니다. 조직 속에 사랑과 신뢰가 넘치는 기업만이 무한한 잠재력을 발휘하여 최고의 결실을 만들어낼 수 있습니다. 저는 KOPEC이 사랑과 신뢰가 넘치는 기업, 열정과 헌신으로 가득 찬 기업이 되기를 원합니다. 여러분 모두 서로 아끼고 사랑할 수 있어야 합니다. 사랑과 신뢰 위에서 책임감과 자발성을 발휘하여 놀라운 결실을 만들어낼 수 있어야 합니다. 경영은 끊임없는 변화와 혁신의 과정입니다. 질주하는 글로벌 경영세계에서 지속적으로 변화하고 혁신하지 않고는 내일을 약속할 수 없습니다. 인류의 역사는 변화하지 않고서는 아무것도 이룰 수 없다는 사실을 분명하게 보여주고 있습니다.

원시사회부터 농경사회, 산업사회를 거쳐 지식기반사회에 들어서기까지 과학의 혁명이 있었고, 이 성의 해방이 있었으며 문예의 부흥이 있었습니다. 아날로그 사회가 디지털 사회로, 수직적 권위주의 사회가 수평적 협력 사회로 바뀌었고, 다시 복합적이고 융합적인 디지로그(Digilog)의 세계, 하이브리드(Hybrid)의 세계가 열리고 있습니다. 종래의 관념과 사유체계, 정체된 관행과 고정관념으로는 새로운 형태의 변화상을 이해할 수도 없고, 변화의 물결에 합리적·적극적으로 대처하는 것도 불가능하게 되었습니다. 이제 스피드, 무한경쟁, 예측불가 등으로 특징지어지는 글로벌 경영환경 속에서 생존할 수 있는 유일한 방법은 변화와 혁신뿐입니다. 개인이든 조직이든 끊임없이 변화하고 혁신해야 합니다.

여러분들은 이미 혁신의 도정을 힘차게 달려왔다고 들었습니다. 멈추거나 늦추어서는 안될 것입니다. 혁신의 경험과 성과를 토대로 KOPEC의 무한 성장을 위해 지속가능 혁신의 장을 열어 혁신의 가속도를 더욱 높여 가야 합니다. 저는 지금까지 여러분들이 일구어 놓은 성과에 더하여 KOPEC의 경영혁신 완성도를 더욱 높여나갈 것입니다. 총체적 혁신인식을 강화하여 유기적 혁신캠프를 구축하고 자율운영체제에 기초한 KOPEC만의 항구적 경영혁신 시스템을 완성시켜 갈 것입니다. 조직 구성원의 역량을 강화하고 기술력 확보 및 사업다각화를 통하여 미래성장 동력을 확보해 나갈 것입니다. 지속적인 경영혁신이 곧 KOPEC의 기본 경영방향이 될 것이며, 중장기 경영전략의 추진동력이 될 것입니다.

경영은 또한 위기관리의 연속입니다. 기업 경영에서 위기는 이제 특별한 상황이 아닙니다. 혼한 상수(常數)입니다. 늘 위기에 대비하는 것도 필요할 것입니다. “평안할 때에도 위험과 곤란이 닥칠 것을 생각하여 잊지 말고 미리 대비하라”는 〈서경〉(書經)에서의 거안사위(居安思危)를 교훈삼아 쉬지 않고 조직을 강화시키는 자강불식(自彊不息)의 마음자세를 가져야 할 것입니다. 김훈의 〈남한산성〉이라는 소설에는 병자호란 당시 47일 동안 고립무원의 산성에서 벌어진 주전파와 주화파의 다툼, 삶과 죽음의 기로에 선 민초들의 참담함과 고통스러움이 낱낱이 기록되어 있습니다. 소설이 주는 때 시자는 치욕의 역사를 잊지 말자는 것입니다.

KOPEC은 지난 IMF 환란 때 수백여 명이 구조조정을 당하고 이후 심각한 분규도 겪은 것으로 알고 있습니다. 그 치욕을 결코 잊어서는 안될 것입니다. 경영의 최고선(最高善)은 고용안정입니다. 다양한 수의사업 창출과 적극적인 시장개척을 통해 우리의 생계터전이 더 이상 위협받지 않도록 해야 할 것입니다. 근무여건을 향상시키고 좋은 보상을 받을 수 있도록 힘을 합쳐 노력해야 합니다. 우수한 인력을 중단없이 충원하여 조직의 잠재력을 높이고 활력이 넘치는 일터를 만들어야 합니다. 우리 모두 다 함께 힘을 모읍시다.

### 사랑하는 KOPEC 가족 여러분!

저는 경쟁에서 이기기를 즐겨합니다. 늘 1등을 하기를 좋아합니다. 경쟁에서의 승리는 최선을 다한 과정의 자연스러운 결과입니다. 매순간 최선을 다하고 노(勞)와 경(經)이 어깨 걸고 함께 가는 KOPEC만의 기업문화가 자리잡을 수 있도록 힘쓸 것입니다.

대립과 갈등의 시대는 갔습니다. 이제는 상생의 시대입니다. 기분과 원칙에 충실하고 투명경영을 통하여 모범적인 노경관계의 시대를 열어야 합니다. 올바른 의사소통체계 구축을 통하여 대립과 갈등을 화해와 협력에 기반한 ‘우리는 하나’라는 일체감으로 바꾸어 어떤 위기상황이 와도 이를 능히 극복하는 자율조절시스템을 갖추어 나갈 것입니다. 여러분들과 진지하게 대화하고 성실하게 협력하는 자세로 우리 모두의 발전을 위해 공동목표를 향하여 함께 가는 한마음 한 뜻의 노경화합을 이루어 낼 것입니다. 구성원 모두를 하나로 묶어 KOPEC만의 새로운 기업문화를 창조하여 창조성과 상상력이 넘치는 조직으로 만들어 갈 것입니다.

KOPEC의 경영을 책임진 사장으로서 여러분들에게 다시 한 번 약속드립니다. 저의 모든 역량을 회사의 발전에 바치겠습니다. 사랑과 신뢰로 한국전력기술을 항상 즐거움이 넘치고 재미있는 일터로 만들 것입니다. 열정과 헌신으로 여러분 모두가 자랑스러워할 수 있는 세계 최고의 기업으로 우뚝 서게 만들 것입니다. 여러분 모두가 일류정신, 일류기술, 일류 기업문화를 가진 KOPEC의 일원으로서 무한한 자부심을 느낄 수 있도록 만들 것입니다. 우리 모두 마음을 모아 세계 최고의 기술회사로 도약하는 새 역사를 만들어 갑시다. 새로운 희망을 향해 우리 모두 힘을 합쳐 함께 갑시다. 한 없이 사랑하고 존경하는 KOPEC 가족 여러분들의 아낌없는 협조를 부탁드립니다.

감사합니다.

2007년 6월 18일

사장 송인회



제16대 송인회 사장 취임



상임이사 이임식 거행



제1차 중소협력업체 초청 릴레이간담회 개최



신고리 2호기 최초콘크리트 타설 기념행사 참석



인천복합화력 2호기 건설착공

### 제16대 송인회 사장 취임

제16대 신임 시장 취임식이 지난 6월 18일 본사 6층 대강당에서 거행되었다. 신임 송인회(55, 행정학박사) 사장은 보성고, 고려대 법대를 졸업한 뒤 한국전기안전공사 사장 등을 역임한 바 있다.

### 제3차 임시주주총회 개최

2007년도 제3차 임시주주총회가 지난 6월 15일 본사 5층 이사회 회의실에서 개최되었다. 이날 임시주주총회에서는 전 임성춘 사장의 임기만료에 따른 대표이사 선임(안)이 상정되어 사장추천위원회의 추천에 의한 최종후보 3명 중 송인회 현 사장이 대표이사 사장으로 선임되었다.

### 제4차 및 제5차 이사회 개최

2007년도 제4차 및 제5차 이사회가 각각 지난 6월 5일과 27일 본사 5층 이사회 회의실에서 개최되었다. 제4차 이사회에서는 상임이사 선임 일정 보고 및 사채발행(안) 등 3건이 상정되어, 2건은 원안가결, 1건은 수정가결되었다. 또한

제5차 이사회에서는 6월 29일로 임기가 만료되는 상임이사 3명의 후임 이사를 선출하기 위한 2007년도 제4차 임시주주총회 소집(안)이 상정되어 수정가결되었다.

### 상임이사 이임식 거행

2004년부터 3년간 재임한 이종성 기획관리본부장, 한기인 원자력사업단장, 김철수 플랜트사업단장의 이임식이 지난 6월 29일 본사 6층 강당에서 있었다. 이날 상임이사들은 그동안 협조와 보살핌을 아끼지 않은 한기기족에게 감사하며 지금까지 성장을 거듭해 온 만큼 더 훌륭한 회사로 성장시키기 위한 노력을 아끼지 말아 줄 것을 당부하였다.

### 2007년도 임금협약 체결

2007년도 임금협약이 지난 6월 15일 사장 및 노조위원장을 비롯하여 노·경 양측의 단체교섭위원이 참석한 가운데 체결되었다. 올 임금협약은 지난해부터 시행하고 있는 생산성협약임금제에 기초하여 원만하게 조기에 타결되었다. 앞

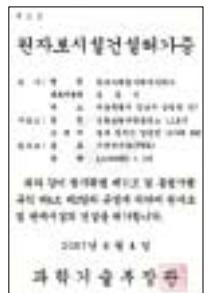
으로도 생산성협약임금제의 정착을 통해 노경문화를 합리적으로 개선 및 발전시켜 나갈 것으로 기대된다.

### 행정중심복합도시건설 종합사업관리 기술지원 용역 수주

지난 6월 20일 행정중심복합도시건설청에서 발주한 '행정중심복합도시건설 종합사업관리 기술지원 용역'에서 (주)한미파스스, (주)전원엔지니어링과 치열한 기술제안서 평가 및 가격 경쟁을 통해 최종낙찰업체로 선정되어 계약을 체결하였다. 행정중심복합도시 건설사업은 총 3단계로 2030년 완공을 목표로 진행될 예정이며 우리회사는 1단계 기간 중 1년 동안 건설사업 관리체계를 수립하고 이를 시스템화하는 행정중심복합도시건설 종합사업관리시스템(MPAS, Multi-functional administrative city Program Administration System)을 구축하게 된다.

### 신월성 1,2호기 건설허가 취득

지난 6월 4일 우리회사가 종합설계 및



고리 1,2호기에 뒤이어 건설되는 개선형 표준원전으로서 원전설계 고도화 및 국제 경쟁력 제고를 위한 설계개선사업의 설계개념을 반영한 기술성, 경제성 및 안전성을 향상시킨 원전이다. 국내 23 번째와 24 번째의 원전으로서 2011년 10 월과 2012년 10월에 각각 준공될 예정이다.

### 중소협력업체 초청 릴레이간담회 개최

2007년도 제1차 중소협력업체 초청 릴레이 간담회가 지난 6월 5일 본사 3층 회의실에서 열렸다. 이날 간담회에는 협력업체 16개 회사 업무 담당자와 우리회사 관계팀장 11명이 참석하여 우리회사 중소기업지원사업 실적 및 계획 소개에 이어 협력업체 애로 및 견의사항이 논의

되었고, 관련내용에 대해서는 우리회사 담당자가 즉시 설명하는 시간을 가졌다. 있는 신월성 1,2호기의 건설을 과학기술부가 허가하였다. 신월성 1,2호기는 신

되었고, 관련내용에 대해서는 우리회사 담당자가 즉시 설명하는 시간을 가졌다. 있는 신월성 1,2호기에서 논의된 내용 중 개선이 필요 한 과제에 대해서는 조치과제로 설정하고 업무에 반영토록 조치하였으며 간담회 참석자의 만족도를 높일 수 있도록 이 결과를 협력업체에 통보하였다.

### 신고리 2호기 최초콘크리트 타설 기념행사 참석

신고리 2호기 원자로건물 구조물공사의 본격 착수를 의미하는 최초콘크리트 타설 기념행사가 지난 6월 5일 신고리 원전 1,2호기 건설현장에서 열렸다. 이는 발전소건설 공사가 본격적인 궤도에 진입하는 주요 공정으로 내년부터 원자력발전소의 주요 기자재인 원자로가 설치될 예정이다. 우리회사는 신고리 1,2호기 건설사업에 종합설계용역 및 원자로계통설계 계약자로 참여하고 있다.

### 인천복합화력 2호기 건설착공

우리회사가 1호기에 이어 종합설계하는 인천복합화력 2호기 건설착공식이



영흥화력 4호기 수압시험 실시



제2차 한기 경영혁신아카데미 개최



제1차 발전소 기술세미나 개최



제5회 원자력사업단 기술세미나 실시



원자력사업 직위자 영흥화력발전소 견학

지난 6월 12일 인천시 서구 인천화력발전소에서 열려 사업책임자 및 관련직원이 참석하였다.

#### 영흥화력 4호기 수압시험 실시

우리회사에서 종합설계하는 영흥화력 4호기 수압시험 기념행사가 지난 6월 7일 한국남동발전 영흥화력본부에서 열려 우리회사에서 플랜트사업단장이 참석하였다.

#### 신월성 1,2호기 종합설계용역 현장사무소 개소

신월성 1,2호기 종합설계용역 현장사무소가 지난 6월 1일 개소식을 갖고 업무를 시작하였다. 이 현장사무소는 신월성 1,2호기의 시공 업무 적기 지원과 현장 초기업무 수행상의 문제점을 사전에 파악하여 능동적으로 대처함으로써 사업주의 원활한 공사추진을 지원하게 된다.

#### 제2차 한기 경영혁신아카데미 개최

리더십, 변화경영 등에 관한 전문화된

강의를 통하여 폭넓은 지식 습득 및 구성원들의 의식변화와 발상전환을 동인함으로써 기업의 체질개선 및 경쟁력 향상에 기여하기 위한 제2차 한기 경영혁

신아카데미가 지난 6월 22일 경영진들을 비롯한 각 부서장, 변화관리자 등 70여명이 참석한 가운데 4층 대회의실에서 개최되었다. 이날에는 콤비마케팅연구원 김광호 원장이 강사로 나서 ‘열정 리더십과 경영혁신’을 주제로 열띤 강의가 이루어졌다.

#### 제1차 발전소 기술세미나 개최

원자력사업단 가동원전사업에서는 지난 6월 4일 한국수력원자력 월성원자력 제1발전소 대회의실에서 약 75명이 참석한 가운데 2007년도 제1차 발전소 기술세미나를 개최하였다. 이날에는 월성 1호기 계속운전과 관련하여 ‘습분분리 기/재열기 교체’ 등 4개의 주제발표와 이에 대한 질의응답이 이어졌다. 원자력 사업단 가동원전사업에서는 국내 원전 건설 및 운영에 있어 우리회사의 역할을 중대시키고, 발주처의 개선 요구 사항들

을 효과적으로 수렴함으로써 신뢰도를 제고하고 고객만족을 도모하기 위해 발전소별 특성을 고려한 기술세미나를 매년 개최하고 있다.

#### 캐나다원자력공사(AECL)로부터 기술지원용역 수주

지난 6월 25일 캐나다원자력공사(AECL)로부터 ‘ACR-1000 노몰리해석 기술지원용역’을 수주하였다. ACR-

1000은 현재 AECL이 개발 중인 1,100MWe급 신형 중수로로서 이 용역(5개월)을 통하여 ACR-1000의 초기노

심 특성 해석, 초기노심으로부터 평형노심까지의 과도노심 분석을 수행할 예정이다. 그 동안 중수로 기술은 수입에만 의존하였으나 이번 용역을 통해 중수로 기술수출 기반을 마련하였으며, 또한 정부의 ‘전략물자·기술 수출입 통제 협공고’ 이후 정부로부터 중수로설계기술의 종주국인 캐나다에 전략기술 수출을 최초로 승인 받았다. 우리회사는 AECL과 공동으로 월성 2,3,4호기 원자로계통설계사업을 수행하면서 중수로

원전 설계기술을 국산화하였고 월성 1호기 계속 운전을 위한 가동원전 기술지원 분야의 상호 협력 필요성이 증가함에 따라 2006년 9월 22일 CANDU 가동

원전의 서비스사업 공동추진을 위한 협약(MOU)을 체결하였다. 이 협약을 근간으로 2006년 ‘월성 1호기 안전계통설비개선 예비설계용역’에 AECL이 참여한 데 이어, 이번 수주로 실질적 협력관계를 확대하였다. 향후 캐나다 국내 및 해외의 신규 원전시장에 AECL과 공동으로 진출하고 회사 인력을 파견하는 등 협력 관계를 강화해 나갈 계획이다.

#### 제5회 원자력사업단 기술세미나 실시

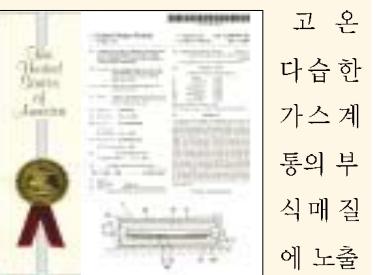
제5회 원자력사업단 기술세미나가 지난 6월 4일 4층 대회의실에서 실시되었다. 이날 세미나에서는 신고리1,2사업, 신월성1,2사업, 신고리3,4사업, SMART사업에서 4편의 주제발표를 하였으며 신고리1,2사업 이영옥 차장이 발표한 ‘배관 파단부하의 기기내진검증 적용방안’이 최우수상에, 신월성1,2사업 서규민 차장이 발표한 ‘신규요건에

따른 신월성1,2호기 원자로건물 재순환 집수조 성능평가’가 우수상에 각각 선정되었다.

#### 원자력사업 직위자 영흥화력발전소 견학

전기기술자는 지난 6월 20일 조철래 부장 등 원자력사업 직위자를 대상으로 영흥화력발전소 견학 행사를 실시하였다. 현재 건설중인 영흥화력 3,4호기의 석탄야적장 및 리크레이머설비, 주제어실, 터빈, 보일러, 변전설비 등을 살펴본 이번 행사는 원자력사업에 참여하면서 쉽게 경험할 수 없었던 화력발전소의 건설현장을 직접 견학함으로써 다양한 설계기술을 이해하기 위해 진행되었다. 한편 27일에는 2004년 이후 입사자를 주요대상으로 고·저압 배전반 및 몰드변압기를 생산하고 있는 ABB 천안공장 견학행사가 실시되었다. 이번 행사는 실무경험이 부족한 신입사원들이 제작현장을 직접 경험함으로써 주요 전기기기인 배전반 및 몰드변압기에 대한 이해를 높이기 위해 마련되었다.

‘박막형 부식매질 환경하의 전기방식 장치 및 그 방법’ 미국특허 취득



고온  
다습한  
가스계  
통의 부  
식매질  
에 노출  
되어 있

는 금속 구조물에도 적용될 수 있는 ‘박막형 부식매질 환경하의 전기방식 장치 및 그 방법’(Apparatus for Cathodic Protection in an Environment in which Thin Film Corrosive Fluids are formed and Method Thereof)(등록번호 : 7,198,707, 발명자 : 전력기술개발연구소 재료기술연구그룹 장현영, 황보근, 진태은)에 대해 미국특허를 지난 4월 3일 취득하였다. 이 특허는 2005년 4월 20일 국내에서 취득한 광범위의 개념특허인 ‘금속 구조물의 전기방식 방법’(등록번호 : 제0485953호)과 2005년 7월 25일에 취득한 장치 및 설계 특허인 ‘박막형 부식매질 환경하의 전기방식용 양극조립체’(등록번호 : 제0505278호)를 종합하여 보다 광범위한 권리를 보장 받을 수 있도록 수정 후 미국에서 출원된 특허이다.

# 영화보다 더 드라마틱한 퀸즈타운

글, 사진 · 이형준 / 사진가

뉴질랜드는 전 국토가 관광지라고 해도 과언이 아니다.

그 중에서도 남섬에 자리한 퀸즈타운(Queenstown)만큼  
많은 사람들로부터 사랑받는 곳도 없다.

뉴질랜드 최고봉인 마운트 쿡(M. Cook)과  
신비로운 청정지역인 밀포드 시운드(Millford Sound)의  
거점지역으로 알려진 퀸즈타운은 아름답고 청정한 자연과 더불어  
지구촌 가족을 흥분의 도가니로 몰아넣은  
영화 '반지의 제왕'의 무대로도 잘 알려진 곳이다.

03

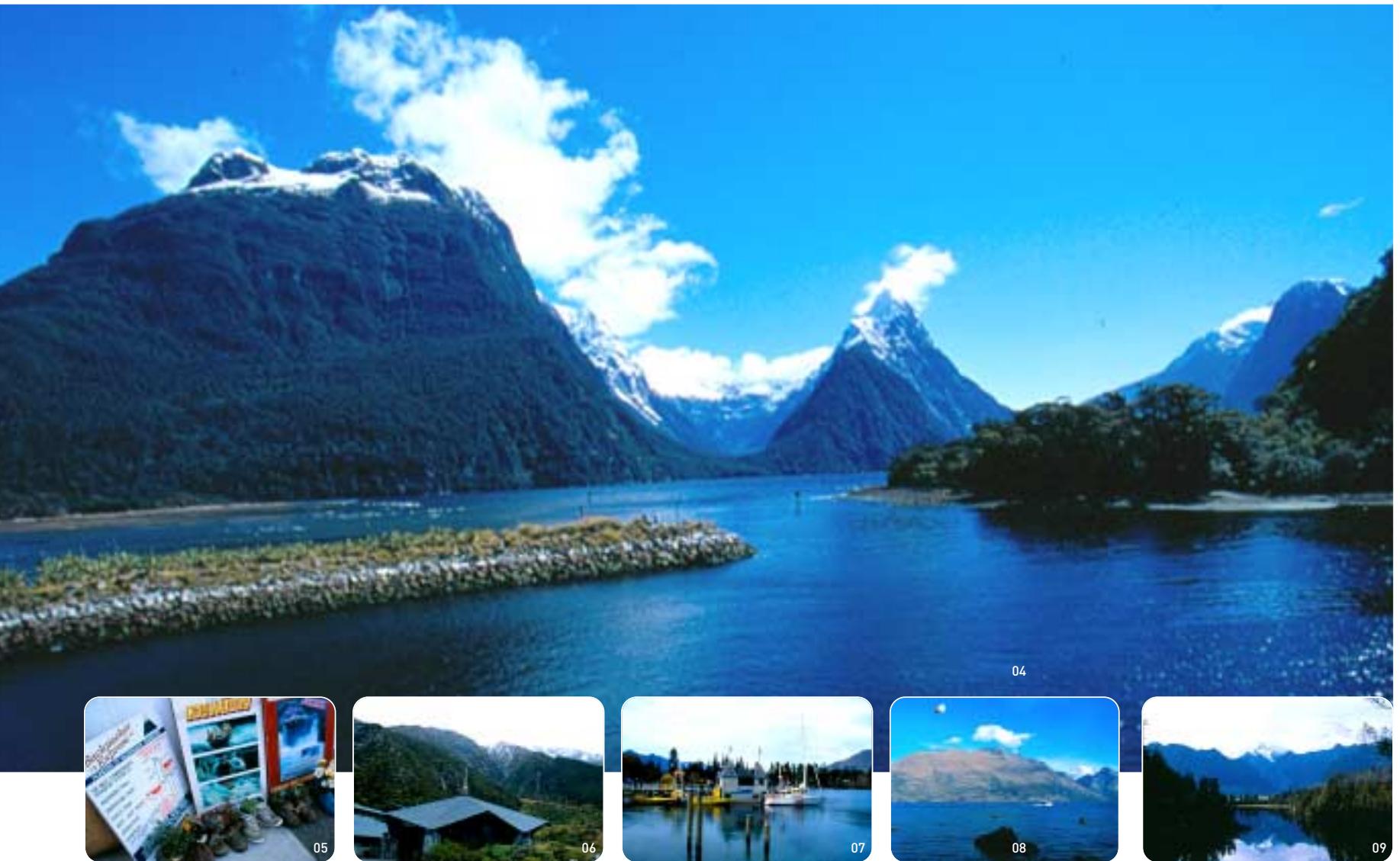


- 01 밀포드 시운드의 거울 호수에 반영 된 산.
- 02 밀포드 사운드 지역을 운행하는 유람선.
- 03 밀포드 사운드 지역의 물속에 뿌리를 내린 거목.

새로운 세기에 제작된 수많은 영화가 있지만 해리포터와 반지의 제왕만큼 주목 받았던 영화도 드물다. 특히나 반지의 제왕은 한 편의 영화로 인하여 엄청난 경제적인 이익은 물론이고 국가 이미지까지 올리게 되었다. 판타지 영화를 대표하는 반지의 제왕은 뉴질랜드 남북섬을 배경으로 촬영되었는데 대표적인 한 곳이 바로 퀸즈타운과 그 주변이다.

퀸즈타운과 마운트 쿡, 밀포드 사운드에서 촬영된 반지의 제왕 시리즈는 완결 편에 해당되는 <왕의 귀환>이다. 영화 속에서 펠렌 노월드 전투가 벌어졌던 곳은 트와이젤(Twizel) 마을 외곽에 위치한 거대한 맥켄지(Mackenzie) 평원이며, 중간에 연합군의 출정을 알리는 불화대가 설치된 곳도 이 지역이다.

트와이젤 외곽에는 드넓은 맥켄지 평원이 있다. 영화에서 중간계와 악의 무리들이 최후의 승부를 펼쳤던 곳이지만 끝이 안 보일 정도로 넓은 평원과 북장이 있을 뿐 영화처럼 요새를 연상시키는 성이나 건물들은 찾이를 수 없다. 하지만 맥켄지 평원에 서면 광활한 들판을 달리던 중간계 연합군의 밀밭굽소리



와전시들의 합성을 대변하듯 발생하는 눈사태와 시시각각으로 변화하는 풍광을 접할수 있다. 맥켄지 평원과 마운트 쿠 지역에서 볼수있는 인공구조물은 방문객을 위한 아름한 숙소와 목장이 전부다. 그러나 맥켄지 평원의 웅장한 쪽산과 신비로운 색깔을 간직한 테카포, 와나카 호수 등을 들려보려는 방문객이 줄을 잇고 있다.

영화의 무대 가운데 퀸즈타운은 남섬 최고 관광 명소이다. 세계 최초로 번지 점프가 실시되었던 장소로 잘 알려진 퀸즈타운은 현지인보다 지구촌에서 볼려온 관광객이 더 많다.

퀸즈타운의 자랑거리는 너무도 많아다 해야될 수조차 없을정도다. 뉴질랜드 국조(國鳥)인 키위 새와 펭귄, 헥타들고래 등을 모아둔 동물원을 필두로 와카티푸(Wakatipu) 호수 속을 훙히 들어다볼 수 있는 워터월드, 그리고 세계 최초로 번지 점프를 실시했던 장소 등 많은 볼거리와 명소가 있다. 와카티푸 호수 방문은 '호수의 귀부인' 이란 애칭을 간직한 증기선 언슬로우 호를 타는 것에서 시작된다. 영화 속에서 악의 무리들이 펠렌노필드 전투에 참가하려고 수많은 선박을 이용하여 바다를 건너왔던 장면을 촬영한 곳이 이 호수다. 영화화면은 호수를 촬영한 것을 가지고 컴퓨터그래픽으로 후처리 작업을 하여 실제 와카티푸 호수와 상동한 차이를 보이지만 그럼에도 드라마틱한 분위기를 만끽하기에 부족함이 없다.

04 산과 바다가 만나는 밀포드 사운드.

05 퀸즈타운의 여행사 입구에 세워 놓은 광고판과 현 등산화로 만든 화분.

06 쿠션 입구의 호텔.

07 남섬 최고의 명소로 알려진 퀸즈타운.

08 영화 '반지의 제왕'의 촬영 무대인 퀸즈타운 와카티푸 호수.

09 영화 '반지의 제왕' '왕의 귀환'과 '반지 원정대'에서 원정대와 악의 무리들의 싸움 장면을 촬영했던 남섬 폭스 빙하.

10 퀸즈타운의 명물인 증기선 언슬로우 호와 와카티푸 호수.



영화로 인하여 보다 많은 방문객들이 이곳을 찾고 있지만 퀸즈타운은 사실 오래 전부터 뉴질랜드를 상징하는 명소였다. 앞서 든 많은 명소 이외에도 퀸즈타운에서는 다양한 레포츠를 즐길 수 있다. 퀸즈타운에는 멋진 호수와 산을 배경으로 라운딩을 할 수 있는 골프 리조트가 세워져 있으며 승마와 카누, 제트보트를 즐길 수 있는 곳도 있다. 더욱 이런 레포츠를 체험할 수 있는 곳에는 어김없이 편안한 휴식을 취할 수 있는 숙박시설들이 잘 갖추어져 있어 누구나 여유있게 여기를 보내기 좋다. 도심에서도 테니스와 블링, 그리고 사격과 수영 등 다양한 스포츠를 즐길 수 있다.

퀸즈타운 하면 절대로 놓칠 수 없는 명소가 한 곳 더 있다. 퀸즈타운 서남쪽에 자리한 밀포드 사운드 지역이 바로 그곳이다. 남반구 최대 피요르드 지역에 해당하는 밀포드 사운드를 관람하는 방법은 다양하다. 하지만 짧은 시간에 주변을 둘러보기에는 유람선 투어가 최고다. 유람선의 갑판 위에서 바리븐 밀포드 사운드는 아름답거나 멋지다는 표현이 어색할 정도다. 수백 미터나 되는 폭포는 눈을 쏟아주는 듯하고 바위에 아슬아슬하게 자리한 빙하는 마음을 즐이게 만든다. 가슴이 뭉클할정도로 감동적인 밀포드 사운드지만 특히 하늘에 도전이라도 하듯

웅장한 모습을 드러낸 마이터 봉(Mitre Peak)은 밀포드 사운드의 모든 봉우리 중 으뜸이다. 1695m에 불과한 마이터 봉이지만 연중 하얀 만년설을 볼 수 있다.

유람선 위에서 바리븐 밀포드 사운드는 아무리 보아도 이곳이 섬이란 사실이 믿어지지 않을정도로 북유럽 빙하를 곁과 너무도 비슷하다. 두 지역이 함께 붙어 있을 것 같다는 착각을 일으킬 정도다. 밀포드 사운드 지역은 아주 옛날에는 남반구의 대륙이었던 콘드와 나대륙의 일부로 그런 흔적들이 여러 지역에서 발견되고 있다. 원래 뉴질랜드는 오스트레일리아, 인도, 아프리카 그리고 남아메리카 지역과 함께 붙어 있었다. 태고의 대륙이었던 탓일까, 밀포드 사운드 지역에서는 고대 나한송속의 수목이 무성한 광대한 숲은 물론이고 평원의 원시림도 눈에 띈다.

시간에 따라 풍광을 달리 하는 밀포드 사운드의 경관을 감상하려면 이른 아침이나 저녁놀이 떨어지는 시간이 최적이나 그 시간대에는 유람선이 다니지 않으므로 육지에서 감상하는 것이 외에는 딱히 방법이 없다. 비록 해가 중천에 떠 있는 상태에서 바리븐은 유람선 투어지만 그것만도 환상적이다. 깎아지를 듯한 봉우리와 바다가 만나는 풍경은 경이롭고 햇살에 반사된 빙하 폭포 역시 남다르다. 뉴질랜드 최고의 휴양지이자 관광명소인 퀸즈타운 지역은 참으로 매력적이다. 위에서 언급한 장소 이외도 남반구 생태계가 밀집되어 있는 웨스트코스트와 웅장한 만년설이 이어진 서던 알프스, 그리고 끝없이 펼쳐진 남동해안의 기암괴석에 이르기까지 곳곳의 명소를 다 해야될 수조차 없을정도다.



# 모기의 역습을 차단하라!

김정훈 / 과학동아 기자

그들이 돌아왔다. 우리가 잠자고 있는 사이에도 그들은 천장과 벽에 숨어 끊임 없이 피를 빨 기회를 노리고 있다. 해마다 치르는 모기와의 전쟁. 올해는 더워 진 날씨 탓인지 모기들의 전투력이 더욱 높아진 것처럼 느껴진다. 실제로 모기는 더울수록 강해진다. 알에서 깨어나고 새끼가 자라 성충이 되는 시간이 더욱 빨라지기 때문이다.

## 말라리아, 남 얘기가 아냐

인간과 모기의 전쟁은 오랜 역사를 갖고 있다. 1881년 파나마 운하를 건설할 당시 모기에 물린 노동자들이 말라리아와 황열에 걸려 무려 1200명이나 사망한 사건은 유명하다. 공사는 중단됐고 인간은 모기의 위력에 치를 떨어야 했다. 이는 모기가 말라리아와 같은 치명적인 질병을 옮기는 속주 역할을 하기 때문이다.

한방에서 '학질'이라고도 부르는 말라리아는 전 세계에서 매년 5억 명이 걸리고 그중 최소 100만 명이 사망하는 무서운 질병이다. 아프리카 5세 이하의 어린

이에게 말라리아는 에이즈 다음 가는 사망 원인이다. 말라리아에 걸린 사람은 40°C에 이르는 고열에 시달리게 되는데 열대성 말라리아의 경우 뇌의 소혈관에 원충이 살면서 열을 발생시키기 때문에 사망률이 매우 높다.

물론 모든 모기가 말라리아를 전파하는 것은 아니다. 아노페레스 (*Anopheles*) 속에 속한 몇몇 모기만이 말라리아를 옮긴다. 게다가 말라리아 원충은 25°C 이상의 온도가 2주 이상 지속돼야 모기 안에서 전염성을 갖고 살아남을 수 있다. 때문에 더운 날씨가 일년 내내 지속되는 열대지방이 말라리아의 피해를 주로 입는다.

여름이 길어지면서 우리나라로 말라리아로부터 자유로울 수 없게 됐다. 올해 대한적십자사는 인천시 강화군을 말라리아 고위험 지역으로, 경기도 김포시, 파주시, 연천군, 고양시, 동두천시와 강원도 철원군, 고성군을 위험 지역으로 선정했다. 모기 물리는 것을 가볍게 생각해서는 안 된다는 뜻이다.

## 모기 침은 6개?

우리나라에 사는 모기는 대부분 빨간 집모기로 주로 저녁에 활동을 한다. 피를 빼는 것은 암컷뿐이다. 암모기가 알을 낳으려면 동물성 단백질이 필요하기 때문에 위험을 무릅쓰고 동물에 다가가 피를 빼는 것이다. 한번 침을 꽂으면 약 1분에 걸쳐 5ml(한방울 정도)의 피를 뺀다. 모기가 빼는 피의 양은 자기 몸무게의 2~3배에 달한다.

암모기의 주둥이를 자세히 관찰하면 뾰족한 침을 발견할 수 있다. 그냥 빨대처럼 생겼다고 생각할지 모르지만 사실은 매우 정교한 구조를 가졌다. 모기의 침에는 무려 6개의 작은 침이 모여 있다. 피를 빼는 판 1개, 피부를 뚫는 침 2개, 텁날 모양의 침 2개, 모기의 터액이 나오는 판 1개가 있고 이들을 단단한 껍질이 감싸고 있다. 이렇게 강력한 침 덕분에 모기는 두꺼운 천도 쉽게 뚫고 피를 빨 수 있다.

모기가 빨고 난 자리는 빨갛게 부풀어 오른다. 모기는 피를 빨 때 혈액이 응고되지 않도록 터액을 분비하는데 이 터액이 알레르기 반응을 일으키는 것이다. 흔히 산에서 물린 모기가 더 기렵고 독하다고 하는데 일리가 있다. 집모기는 오랫동안 물려서 우리 몸에 어느 정도 면역이 생겼지만 산모기는 면역이 생기지 못했기 때문이다.

모기의 번식력은 그야말로 놀랍다. 모기는 바닥에 얕게 깔린 물 정도의 깊이만 되면 알을 낳아 번식할 수 있다. 모기가 낳은 알이 다시 성충이 돼 알을 낳기

까지의 한 세대는 고작 2주. 기온이 30도 가까이 오르면 한 세대를 이루는 주기는 더욱 빨라져 10일밖에 걸리지 않는다.

## 유충 때 퇴치하는 것이 최선

이 엄청난 번식력 때문에 모기를 퇴치하기란 여간 까다로운 일이 아니다. 가장 좋은 모기 퇴치법은 유충 시기에 박멸하는 것이다. 모기의 활동 반경은 약 1km로 모기 발생이 심한 지역은 관공



서 차원의 방역활동을 한다. 우리 집이 모기가 유난히 많다는 생각이 든다면 주변의 운정이나 하수구 등에 고인 물을 살펴보자. 특히 정화조를 살피는 것이 중요하다. 정화조 하나에 최대 10만 마리의 모기가 발생할 수 있다. 구청의 민원상담센터에 모기 방역을 요청하면 1주일 내로 방역 서비스를 받을 수 있다.

최근에는 모기의 천적인 미꾸라지를 이용해 모기 유충을 박멸하는 방법이 화제를 모고 있다. 미꾸라지 한 마리를 하루에 모기 유충을 1000마리까지 잡아먹는다. 미꾸라지는 모기 유충이

사는 3급수의 더러운 물에도 살 수 있고 게다가 겨울철에도 활동한다. 밀라리아로 고통당하고 있는 아프리카에 우리나라 미꾸라지를 수출하는 방안이 모색되고 있다고 한다.

유충 박멸이 가장 근원적인 해결책이지만 일반인 입장에서는 방충막이 최선일 것이다. 오래된 방충막은 모기의 침입에 속수무책이므로 교체하는 것이 좋다. 특히 방충 막과 창틀 사이가 벌어져 있지 않은지 주의하자. 창틀 아래 배수구멍이나 에어컨과 인터넷 선을 위해 뚫은 구멍이 있는지 확인해서 망사 등으로 덮어둬야 한다. 모기는 약 2mm의 구멍까지 몸을 비틀어 들어올 수 있다. 밖에 있던 모기는 주로 문가에 쉬고 있다가 문이 열리는 순간 잽싸게 실내로 들어오는 경우가 많다. 때문에 문가에 '모기 기피제'를 미리 뿐만 아니라에서 호시탐탐 기회를 엿보고 있는 모기를 미연에 퇴치할 수 있다. 뿌리는 화학 살충제는 최후의 수단으로 사용하는 것이 좋다.

장마가 끝나며 일년 중에 모기가 가장 많은 때가 됐다. 모기 퇴치는 가려움을 피하기 위한 순간의 선택이 아닌 생존의 문제다. 집 주변과 집안을 깨끗하게 정리하고 소독해 가까운 모기라도 퇴치해보자.

# 마음을 얻는 지혜 ‘경청’

傾聽



조신영 / J&P지식발전소 대표

폴 랜킨(Paul Rankin)은 커뮤니케이션의 각 영역에 사람들이 어떻게 시간을 사용하는지를 측정했다. 각기 직업이 다른 68명의 성인을 대상으로 말하기, 듣기, 읽기, 쓰기에 소비한 시간을 매 15분마다 기록, 2개월 동안 지속적으로 조사한 결과 인간은 깨어있는 시간의 평균 70%를 언어를 이용한 커뮤니케이션에 사용하는 것으로 나타났고 그 시간 가운데 쓰기에 9%, 읽기에 10%, 말하기에 30%, 듣기에 45%를 할애한다는 것을 파악했다.

놀라운 것은 미국인 가운데 듣기와 관련한 교육을 2주 이상 정식으로 수강한 사람들이 단 5%에 불과하다는 사실이다. 우리 사회도 읽기와 쓰기에는 상당한 교육을 받지만 말하기는 약간의 교육을 듣기와 관련해서는 교육이 전무한 실정이다.

폴 트루나에라는 스위스의 학자는 이렇게 말했다.

“우리는 다른 사람의 말을 절반만 듣고, 들은 말의 절반만을 이해하며, 이해한 것의 절반만을 믿고, 믿는 것의 절반만을 겨우 기억할 수 있다.”

우리가 입 밖으로 낸 말을 100이라 하면 상대방에게 기억되도록 전달되는 것은 6% 정도에 불과하다는 것이다. 왜 이렇게 다른 사람의 말에 귀를 기울이기가 힘든 것일까?

인간은 누구나 본능적으로 대화를 통해 자신이 이해 받기를 원한다. 그런데 어렵게도 대화 양자 모두가 자신이 먼저 이해 받기를 원하기 때문에 상대의 말에 귀기울이는 데 에너지를 소비하기보다는 설득과 주장을 통해 자신의 입장을 이해시키기 위해 많은 에너지를 사용한다. 만일 다행스럽게도 상대가 당신의 입장

을 먼저 이해하려고 귀 기울인다면 당신은 민족한 대화를 나누었다고 흡족해 할 것이다. 대화의 목적인 당신을 이해시키는 일에 성공했기 때문이다. 그런데 안타깝게도 우리 사회에 이처럼 상대의 메시지를 먼저 깊이 이해하고자 노력하는 ‘경청’의 지혜를 가진 사람은 드물다.

생각의 속도는 말하는 속도보다 4배 정도 빠르다고 한다. 인간은 1분에 125단어 정도를 알아들을 수 있다. 그런데 생각의 속도는 1분에 500단어를 훌쩍 뛰어 넘는다. 그러므로 당신이 한 가지를 말할 때, 상대는 이미 4가지를 더 생각으로 돌리고 있는 셈이다. 무슨 생각을 할까? 아마 당신의 이야기에 나온 것 중, 옳거나 그르다고 생각하는 한두 가지를 붙잡고 다음에 자기가 무슨 말을 할 것인지를 부지런히 탐색하고 있는 중일 것이다.

## 경청을 위한 다섯 가지 제언

이런 대화의 악순환을 끊는 방법은 내가 먼저 상대를 이해하기 위해 낮아지는 것이다. 영어의 ‘이해하다’는 ‘understand’로 표현된다. 이 단어를 분해해 보면 낮은 자리에 선다(under + stand)는 뜻임을 알 수 있다. 낮은 곳에 먼저 선다는 것이 결코 쉬운 일은 아니지만 먼저 상대를 이해한 후에야 비로소 나의 입장은 충분히 이해시킬 수 있는 법이기 때문에 이 노력은 상당한 성과를 약속한다. 그렇다면 낮은 자리에 서려면 어떤 노력이 필요할까? 다음에 제시한다섯 가지 요소를 실천해 보도록 하자.

**첫째, 배우자!** 대화 상대방에 대해 해 주고 싶은 말, 편견, 선입견

등을 모두 버리고 텅 빈 마음으로 상대의 말을 천천히 들으려는 준비가 필요하다. 대화의 핵심은 ‘공감’인데 나의 내면이 내것으로 가득 차 있는 상태에서는 어떤 공명, 즉 공감도 일어나지 않는다. 모든 악기는 속이 텅 비어있다. 그 빈 공간에 흘러 들어온 음이 공명을 이루어 아름다운 소리를 내는 것처럼, 상대의 말을 있는 그대로 먼저 이해하려면 우선 나 자신을 바우는 작업이 선행되어야 한다.

**둘째, 인정하자!** 상대방이 부하직원이거나 배우자 혹은 자녀 등, 평소 약속한 상대방의 수록 상대에 대한 고정관념을 갖게 되기 쉽다. 그래서 한두 마디만 듣고도, 속으로 ‘아, 또 그 얘기’라는 식의 반응을 보이기 쉽다. 이는 상대의 진실 어린 마음의 소리를 듣지 못하게 하는 커다란 장애물이다. 상대방을 온전한 인격체로 먼저 인정하는 태도를 갖고, 상대방 내면의 틀 안으로 들어가 그의 소리를 들을 수 있어야 한다.

**셋째, 끼어들지 말자!** 생각의 속도가 듣기의 속도를 추월하지 못하도록, 최선을 다해 마음을 다스리며 들어야 한다. 상대의 말이 맞나, 틀리나를 판단하려는 태도와 말꼬리를 잡고 자신의 경험을 늘어놓으려는 의도의 탐색 등을 물리쳐야 한다.

**넷째, 감정을 읽자!** 대화의 핵심은 ‘공감’이다. 공감은 상대방의 지금 감정의 상태를 읽어내고 그 감정을 함께 느끼며 공유하는 것이다. 전문가에 의하면 대화 중 단 7%만 언어에 의한 정보 전달이 일어나고 38%는 말의 억양이나 톤, 음색 등을 통해서, 무려 55%는 비 언어적인 메시지 즉, 표정, 눈빛, 다가서기, 물어서기, 제스처 등을 통해 이루어진다고 한다. 상대의 감정을 읽어내려면 귀에 들리는 소리뿐 아니라 상대의 전인적인 반응을 예의주시하며 현재 어떤 감정의 상태에 있는지를 파악하고 그것을 이해했다는 표현을 해 주어야 한다. 놀랍게도 공감이 이루어지는 순간, 대화는 순식간에 진전되는 것을 누구나 경험하게 된다.

**다섯째, 반응을 표현하자!** 당신이 상대방의 메시지에 귀 기울이고 있음을 지속적으로 표현해 주어야 한다. 되묻거나 고개를 끄덕이기, 메모하기 등 여러 형태의 반응을 계속 보여야 한다.

## 인격적 경청에 이르기까지

이러한 5가지 기법을 익히는 것도 중요하지만, 자칫하면 듣기

흉내를 내는데 그칠 위험이 있다. 경청은 단지 기술로만 이루어지는 것이 결코 아니기 때문이다. 듣기에는 흔히 5가지 단계가 있다고 하는데 1단계는 무시하기, 2단계는 듣는 척하기, 3단계는 골라서 듣기, 4단계는 기술적 경청, 마지막 5단계가 인격적 경청 단계이다. 우리는 대부분 2단계 ~ 3단계를 오가면서 듣기를 하고 있을 가능성이 높다. 나아가 경청이 중요하다는 것을 이해하고, 앞에서 제시한 5가지 기법을 익혀서 써먹을 수 있겠지만 이런 노력들이 자칫 4단계 기술적 경청에 머물 가능성이 있다. 기술적 듣기는 경청과 비슷해 보이지만, 상대방은 금세 당신이 ‘경청’의 흉내를 내고 있다는 것을 파악할 것이고 그 순간 대화는 또 다시 벽에 부딪히게 된다. 앞의 네 단계는 결국 자신의 준거를 내에서 듣는 것이며, 마지막 5단계인 인격적 경청의 단계에 들어설 때 비로소 우리는 상대의 입장에서 온전한 이해(understand)를 경험할 수 있기 때문이다.

인격적 경청에서 무엇보다 중요한 것은 ‘상대방의 마음의 소리’를 읽고자 하는 당신의 태도이다. 이것은 하루 아침에 이루어지는 것이 아니다. 태도는 당신의 인격 그 자체이기 때문이다.

최근 S그룹 총수가 자신의 아들에게 ‘경청’이라는 글귀를 물려주어서 화제가 된 적이 있다. 그런데 실은 총수 자신도 선친으로부터 ‘경청’이라는 글귀를 경영 수업을 시작할 때 받은 경험 이 있다고 한다. 왜 이 기업은 대대로 경청이라는 화두를 던지며 경영의 근본으로 삼고자 했을까?

우리는 누구나 자신의 말에 귀기울이는 사람에게 마음을 주는 경향이 있기 때문이다. 기업의 생명은 인재에 있고, 인재를 120% 활용하는 방법은 그의 내면에 탑재된 모든 능력을 풀어동하게 만드는 데 있다. 지도자가 자신의 말에 귀기울이면 인재들은 최선을 다해 내면의 지혜를 마음껏 끌어내는 법이다.

21세기는 지식정보의 시대를 뛰어넘어 지혜의 시대가 될 것을 미래학자들은 예전하고 있다. 경청은 상대의 마음을 얻는 ‘지혜’이다. 가정에서, 직장에서, 사회에서 상대의 조그마한 올림에도 민감하게 귀 기울이고 손 내미는 아름다운 지혜는 우리가 속한 모든 공동체를 더욱 밝고 환하게 변화시키고, 창조적 대안을 창출하는 빛나는 성과를 약속할 것이다.



# 전화 이제 맘껏 쓰세요

김충태 / 전력기술개발연구소 부장



우리회사는 원자력발전소를 설계하는 회사이기 때문에 단기간, 또는 장기간 설계업무를 수행하기 위해 원자력 발전소 현장에 내려가는 일이 자주 있다. 그래서 회사에서는 현장에 파견된 직원을 위해 발전소 근처에 사택을 마련해 놓고 있다.

발전소 현장에 내려오는 직원들은 가족과 함께 오기도 하지만, 기간이 그리 길지 않거나 여러 가지 개인사정으로 혈혈단신으로 내려오는 경우도 많다. 이곳 월성 원자력발전소의 경우도 13명의 현장 파견 직원 가운데 가족이 함께온 경우는 3명에 불과하다.

혼자 내려오면 여러가지 불편한 점도 많고 자잘한 고생도 많지만, 그중에서도 가장 힘든 것은 가족과 떨어져 지내는 일이다. 그렇다고 주말마다 서울로 올라 갈 수도 없는 상황이다. 몇 번 올라가면 추가로 받는 현장수당이 금방 바닥난다. 이럴 때 그나마 전화를 통해 가족과 통화하며 외로움을 달랠는 것 이 유일한 낙이라고 할 수 있다.

문제는 짧게는 6개월, 길게는 2년 정

도 현장에 상주하게 되는데, 이 기간동안 사택에 전화를 새로 들여 놓기는 좀 그렇다(앞으로 회사에서 사택에 전화나 인터넷을 무료로 설치해 주면 현장 파견 인원들의 복지에 큰 도움이 될 것으로 생각된다). 그렇다고 핸드폰으로 통화하게 되면 엄청난 전화요금을 감당할 수 없다.

이 때 좋은 해결책이 있다. 바로 인터넷 전화다. 통화 비용을 걱정할 필요도 없고, '하드' (Hard)하게 전화국에다 전화를 설치해 달라고 요청할 필요도 없다. '소프트' (Soft)하게 본인이 직접 회사에서 지금 받은 노트북에 '소프트' 한 전화 프로그램만 설치하면 된다. 물론 사택과 가족들이 있는 집이 모두 인터넷을 쓸 수 있는 환경이어야 한다.

노트북 전원을 켜고 마우스로 전화 프로그램을 구동시켜야 하는 것이 일반 전화기 버튼을 누르는 것보다 시간도 좀 걸리고 번거롭기는 하지만 1시간이든 2시간이든 수다를 떨어도 통화 비용이 0(제로)이라는 점이 이런 불편함을 감수하고도 남는다. 더욱이 1

만원짜리 웹카메라를 노트북에 걸어 놓으면 가족의 얼굴을 보면서 화상 통화까지 가능하므로 금상첨화다.

인터넷 전화는 영어로 VoIP라고 하는데 Voice Over Internet Protocol의 약자이다. 말 그대로 '인터넷 선(IInternet Protocol) 위에(Over) 목소리(Voice)'를 올려서 보내고 받는다는 뜻이다.

원래 인터넷 전화는 십여년전에 미국의 벤처기업인 보컬테크(Vocal Tech)가 개발했다. 하지만 당시에는 느린 인터넷 속도 때문에 음성을 압축하고 변환하는데 많은 시간이 걸려, 음성이 자주 끊어지고 지체되는 등 통화 음질이 열악하여 곧 사장되었지만 말이다.

그랬던 것이 최근에 초고속인터넷이 보급됨에 따라 특별한 음성압축이나 변환기술 없이도 일반전화 통화음질 수준까지 가능해져 각광을 받고 있다.

VoIP는 크게 'PC-to-PC' 와 'Phone-to-Phone' 방식으로 구분할 수 있는데, 폰투폰은 전화기에 직접 인터넷선을 연결해 사용하는 것으로 '하

드폰'이라고 하며 주로 기업에서 많이 도입하고 있다. '피시투피시'는 PC에 소프트웨어를 설치하고 헤드셋이나 USB 전화기를 연결한 후 사용하는 것으로 '소프트폰'이라고도 불리며 주로 개인이 사용하는 것으로 현재 우리가 관심을 갖고 있는 부분이다.

인터넷전화의 가장 큰 장점은 역시 요금이다. 인터넷전화는 인터넷망을 이용하기 때문에 일반 유선전화와 달리 '거리'는 관계가 없다. 거리에 관계 없다 보니까 폰투폰의 경우 시내전화나 시외전화나 동일하게 3분당 39원의 요금을 받는다. 경주에서 서울에사는 가족과 10분 통화할 경우 일반 집전화로 하면 요금이 8백70원이지만 인터넷 전화 통화료는 152원으로 5분의 1 수준에 불과하다. 물론 피시투피시를 사용하면 전화 요금은 공짜이다. 마찬가지로, 미국에 있는 친척과 폰투폰으로 통화하면 중계업자에게 내는 비용이 추가되기는 하지만 그래도 일반 유선전화에 비하면 아주 저렴한 비

용으로 통화가 가능하고, 피시투피시로 통화하면 무료이다.

사실 인터넷전화는 우리나라보다 외국에서 더 대접을 받고 있다. 일본은 정부가 나서 인터넷전화 사용을 권장하고 있다. 일본 총무성은 2010년까지 가정, 기업의 유선전화를 모두 인터넷 전화로 전환하겠다고 최근 밝혔으니까 말이다.

미국의 인터넷전화 업체인 스카이프(skyape)는 현재 27개 언어로 거의 전 세계에 서비스를 제공하고 있으며 회원수만 해도 1억7천만명에 달한다. 스카이프는 최근에 우리나라에도 진출하여 경매회사인 옥션을 통해 서비스를 하고 있다. 필자도 이곳에서 6개월전에 일만원짜리 선불카드를 구매했는데 가입자끼리 통화방식을 이용하고 있으므로 대부분 무료로 통화하고 있어서 아직도 잔고가 8천원 이상 남아있다.

국내에는 아이엠텔(www.imtel.com)이 있는데 메신저를 함께 사용할

수 있어서 젊은 층을 상대로 빠른 속도로 가입자가 늘어나고 있다.

이외에도 유명 포탈업체인 네이버(phone.naver.com)에서도 인터넷 전화 서비스를 제공하고 있다.

최근에는 정부기관이나 공기업에서도 인터넷 전화를 채택하는 추세로 경기도 교육청이 전면 도입했고 정보통신부, 국방부, 노동부, 관세청 등 정부 부처도 인터넷전화 시범 운용에 나서고 있으며, LG데이콤에서는 'myLG 070' 상품을 내놓아서 손쉽게 컴퓨터 없이도 가정에서 인터넷 전화를 저렴하게 사용할 수 있다.

오늘도 퇴근후 사택에서 인터넷 전화를 켰다. 가족과 통화하는 것 이외에도 몇 달 전 낯선 외국인으로부터 친구맺기 요청을 받은 것이 계기가 되어 지금은 미국과 프랑스, 이란 등의 기업자로부터 걸려오는 전화(물론 무료다)를 받아 영어로 대화하는 재미도 쏠쏠하다.



# Teamwork

왼쪽부터 시계방향으로 윤성구 부장, 윤민아 씨, 은종홍 과장,  
정상규 차장, 안종환 상무, 김승수 부장, 강희숙 씨, 정하승 차장.

원자력사업관리실

윤민아 / 원자력사업관리실 사원

우리는 함께 어울려 살아가야 한다. 건강 할 때는 자칫 잊고 살기도 하지만 모지랄 때, 아플 때 비로소 우리는 다른 사람의 도움을 절실히 깨닫게 된다. 함께 살아야 한다는 말은 서로 어울리고, 채워주고, 나누고, 위로하면서 아름답게 살자는 뜻이다. 그래서 직장생활에서 가장 중요한 것 중의 하나가 어울림이 아닐까 생각된다. 다소 부족한 면이 있더라도 옆 사람이 채워주고, 조금 넘치는 부분이 있으면 주변을 채워주면서 톱니바퀴처럼 맞춰 돌아가는 것 같다. 아직 나는 부족한 면을 주변에서 채워 받지만 언젠가는 이 도움을 발판으로 남에게 채워줄 수 있는 날이 다가오지 않을까 작은 소망을 품어본다.

원자력사업단 소관사업을 차질없이 수행 할 수 있도록 총괄지원하고 조정하는 역할을 수행하는 원자력사업관리실은 아귀가 잘 맞아 돌아가는 톱니바퀴와도 같다. 먼저 사업운영팀은 사업단 소속인력에 대한 인사와 사업수행조직, 인력수급 총괄, 각종행사 주관 및 지원 등 마당쇠와 같은 역할을 수행하고 있다. 사업관리팀은 사업단 소관사업의 운용예산을 총괄 편성하고 목



표예산 대비 실적분석, 연간전망, 사업단/사업별 성과급 평가, 장기 매출전망 등 사업단의 살림살이를 주관 및 지원하는 역할을 수행하고 있다. 사업부서에서 행해지는 자료를 취합하여 정리하고 보고하는 업무는 어찌 보면 겉으로 드러나지 않지만 일이 많다. 딱히 한가지를 대표 업무로 꼽을 수 없어서 때로는 다른 사람들이 보기에도 특별한 업무가 없는 걸로 오해하지만 보이지 않는 곳에서 자료 취합하여 정리하는 노고를 조금이나마 이해하게 되는 계기가 있었으면 하는 바람도 있다.

무언가를 했다고 내세우기보다는 묵묵하게 힘든 내색하지 않고 우리의 업무를 수행하고 있는 자랑스러운 원자력사업관리실 소속 구성원들을 소개한다. 먼저 원자력사업관리실장인 안종환 상무는 부드럽고 편안한 이미지의 소유자이다. 이런저런 분야에 두루 박학다식하고 남들보다 먼저 정보를 습득하며 유머도 남다르다. 젊은 사람들의 유머를 다 이해하고 먼저 구사하며 종종 웃음을 선사한다. 사업운영팀장인 윤성구 부장은 항상 조용하다. 남에게 민폐 끼치는 걸 싫어하여 되도록 혼자 감당할 부분은 조용히 해결한다. 나아가 난해하고 어려운 업무에 있어서는 책임을 도맡아서 팀원들을 보호하는 리더십을 보인다. 사업관리팀장인 김승수 부장은 원자력사업단의 전체 예산을 각 사업별로 적절하게 배분하여 총괄 관리하고 있다. 일이면 일, 운동이면 운동, 매사

에 항상 열정적으로 임하는 팔방미인이다. 정하승 부장은 늘 한결같은 푸른 소나무 같다. 기쁠 때나 화날 때나 감정의 변화를 쉽게 드러내지 않고 항상 좋은 매너로 일관한다. 적지 않는 나이에도 불구하고 최근에는 주경야독으로 대학원까지 졸업하였다. 은종홍 과장은 재무관리팀에서 순환근무로 온지 두달여가 되었다. 10년이 넘게 숫자를 검토하고 한시도 숫자를 멀리하지 않은 만큼 그 분야에 능력이 뛰어나다 보니 예산을 관리하는 사업관리팀으로 오게 되었다. 역시 순환근무로 함께 근무하게 된 정상규 부장은 몇 년 전에 플랜트 사업운영팀에서 근무한 경험으로 업무적응은 필요가 없을 정도이다. 사람 좋아하고 술 좋아하는 사람 중에 나쁜 사람 없다는 말을 들어본 적이 있는데 정상규 부장에 대한 적절한 표현인 것 같다. 주변 사람들이 처해있는 업무나 여러 상황을 어찌나 잘 해결해 주는지 호의가 늘 몸에 배어있다. 원자력사업관리실장과 원자력사업개발처장 곁에서 여러 가지 업무를 돋는 강희숙 씨는 나의 소소한 이야기까지 들어주는 좋은 벗이다.

이렇게 서로 다른 업무 분장을 하고 있지만 ‘따로 또 같이’라는 마인드로 바쁜 업무가 가중되면 서로서로 도와가며 업무를 수행하고 있다. 사회로 나와 직장생활을 처음으로 시작하게 되는 나이가 평균적으로 25세 ~ 30세일 것이다. 30년 가까이 각기 다르게 살아왔던 사람들이 직장이라는 한울타리에 운명적으로 모여서 업무를 수행하고 있는 모습을 가만히 들여다보고 있으면 참으로 신기하다는 생각이 듦다. 일곱 빛깔 무지개는 각자 다른 색이지만 차곡차곡 모여서 참으로 아름다운 하나의 띠로 탄생한다. 그 띠가 흩어져서 다시 하나하나 떨어지지 않으려면 상호보완적인 관계를 꾸준히 유지해야 한다. 그러기 위해서 오늘도 우리는 웃으면서 일을 하고 있다.



# ‘배우자 초청 VIP KOPEC PROGRAM’ 여행을 다녀와서

황정아 / 기계기술처 윤득원 차장 부인

5월은 유난히 가족의 의미를 생각하게 하는 행사가 많이 있다.

어린이 날, 어버이 날, 성년의 날, 부부의 날…….

그런 5월 초, 남편이 회사에서 ‘배우자 초청 VIP KOPEC PROGRAM’ 교육을 실시한다고 하면서 참석할 수 있는지 물어 보는데 선뜻 대답이 나오지 않았다. 쑥스럽기도 하고 직장을 다니는 나로서는 따로 시간을 내기가 쉽지는 않기에 조금 망설이면서 고민하다가 그러마하고 대답을 했다. 부부의 날이라고 매스컴에서 꽤 떠들어대고 6월에 우리 부부 13주년 결혼기념일이 있기도 해서 그동안 결혼 생활을 뒤틀어보고 앞으로의 가족의 의미도 생각해볼 겸 참석하게 된 것이다.

그런데 교육 하루 전날 원래 전달받았던 것과는 달리 교육에 부부가 같이 참석하는 게 아니라 배우자만 가는 것이란 소릴 들었고 그래서 그런지 씩 내키지 않는 기분으로 5월 23일 출발하게 되었다.

교육은 기획관리본부장의 간략한 인사말로 시작되어 사회자가 마이크를 건네받았다. 그리고 처음의 기분과는 달리 이후의 시간은 내내 새로운 발견의 연속이었다. 교육이라고 했으니까 남편의 회사일이나 가족의 의미 등 뭐 이런 것들에 대해서 강의나 듣겠거니 했던 나의 생각은 이내 무너져 버렸다. 딱딱하고 지루한 강의는 전혀 없었고 ‘you答’이라는 부제처럼 내 안의 나를 발견하는 ‘여행’이 시작된 것이다. 몸과 마음을 풀어주는 스트레칭과 기체조로 시작해서 한 남편의 아내로서 세 아이의 엄마로서 시댁의 며느리로서 친정의 딸로서 나의 위치에 대해서 많은 생각을하게 되었다.

처음 보는 사이라 어색했던 40명의 KOPEC인의 아내들은 이내 유디(프로그램 내내 서로를 부르는 호칭)가 되어 웃음과 눈물로 얼룩진 여행동안 서로 친근한 눈 맞춤과 포옹 속에 화기애애한 분위기를 만들어 냈으며 강사들이 직접 꾸민 연극을 볼 때에는 여기저기서 흐느끼는 소리를 들을 수 있었다. 나도 진행자가 건네주는 휴지로 눈물을 닦으며 가슴 한구석

에서 무언지 모를 감동과 벽침이 뒤섞여 빼근해졌다. 태어나서 가족이 아닌 전혀 모르는 다른 사람과 이렇게 많이 애정 어린 포옹을 하기는 처음이었던 같다. 진정한 ‘freehug’의 의미를 이번 여행에서 깨달은 셈이다.

프로그램 마지막은 6.25 한국 전쟁 이후에 이 땅의 아버지들이 지금의 대한민국을 어떻게 일구어 왔는지 또한 앞으로의 미래를 이끌어 갈 나의 남편이자 아이들의 아버지인 자랑스러운 KOPEC인들에 대한 영상물이었는데 시청이 끝나고 실내에 환하게 조명이 다시 커지자 사회자의 멘트가 이어졌다.

“유디 여러분, 뒤를 돌아보십시오.”

뒤를 돌아다본 순간 우리의 남편들이 거기에서 있었다. 그 중에 나의 남편 얼굴이 제일 또렷하게 보였음은 말할 것도 없고……. 우리들은 모두 달려가 각자의 남편들을 여행 중의 그 느낌으로 껴안았다. 흡사 TV에 나오는 듯한 장면이 연출되고 있었다.

여행자들은 많이 울어서 통통 부은 눈을 서로 감추며 남편들과 같이 회사로 향하는 버스에 올랐다. 남편은 바빠서 이 여행에 아직 참여하지 못 했음에도 불구하고 다른 사람의 얘기를 들었는지 같이 참석했던 분과 회사 앞의 근사한 식당을 예약해 놓았다. 식사가 맛있고 즐거웠음은 말할 것도 없고 결혼 후 부부 둘만의 시간을 가지며 아이들만 늦은 시간까지 집에 두기는 처음이었다.

처음에 씩 내키지 않는 마음으로 참석했던 내가 한없이 부끄러웠고 이제는 많이 표현하고 많이 사랑하리라 다짐하였으며, 이번 여행을 통해 값진 교훈 하나를 얻었다.

“내가 참 행복한 사람이구나.”

지금 내가 가진 이 평범함이 얼마나 행복하고 소중한 것인지 깨닫게 해 준 ‘you答’ 지기들과 KOPEC 관계자 여러분께 깊은 감사를 드린다.

내가 듣기로는 이 교육이 순차적으로 이루어진다고 알고 있다. 아직 이 여행에 참여하지 못한 KOPEC인들과 그 배우자들은 하루빨리 여행을 다녀와서 이 사회 모두가 아니, KOPEC인들만이라도 가족이 얼마나 소중한지 다시 한번 되새기고 자신들의 마음 속에 숨겨진 따뜻한 사랑들을 전파하여 감성지수의 온도를 높이길 바란다.



# 쿠알라룸푸르와 싱가포르 경전철시스템을 조사하고



Kelana Jaya LRT 차량



Bukit Panjang LRT 차량



Sengkang LRT 차량

## 조영혁 / 사업관리기술처 차장

지난 4월말, 우리회사에서 대주단기술자문(Lender Technical Advisor) 용역에 참여하고 있는 국내 최초의 용인경전철 건설사업과 관련하여 시행사인 용인경전철(주) 담당자 및 우리회사 최명달 차장(토목분야책임자), 박희수 차장(사업행정담당)과 함께 최근에 건설되어 운영 중에 있는 말레이시아 쿠알라룸푸르와 싱가포르의 경전철 운영사를 방문하였다.

경전철(Light Rapid Train, LRT)이란 지하철과 버스의 중간 규모 수송 용량을 갖는 통상 완전자동무인운전방식의 첨단 궤도 교통시스템을 이른다. 정시성, 경제성, 안전성 및 친환경성 등 도시 환경에 적합한 장점을 보이며 노면전차(Tram Car), 무인지동 차량(AGT), 모노레일, PRT(Personal Rapid Transit) 등이 대표적인 예이다. 우리회사는 대주단(Lender) 기술자문사로 이 사업의 공정과 공사비가 투자재무모델에 미치는 영향을 모니터링하고 노선 상하부구조물, 차량기지 및 역사 건설 중 토목, 건축, 기계, 전기, 품질, 안전과 환경 분야 등에서 발생하는 기술적인 문제에 대하여 자문을 수행하고 있다.

먼저 Bombardier 말레이시아 지사를 방문하였다. Bombardier는 비행기와 철도차량 제작 전문 다국적기업으로 쿠알라룸푸르

Kelana Jaya LRT의 차량과 시스템을 공급하였으며 앞으로 용인경전철 차량과 시스템을 제공하게 된다. 또한 기존 Kelana Jaya LRT 유지보수 사업과 현재 진행중인 경전철 노선연장 사업에 관여하고 있다.

Bombardier 사무실에서 회사 소개를 듣고 Subang에 위치한 경전철 차량기지로 이동했다. 이 차량기지는 RAPID KL이 운영한다. RAPID KL은 말레이시아 대중교통운영공사로 쿠알라룸푸르 전 지역의 대중교통수단인 경전철과 버스를 운행 중에 있다. 우리 일행은 차량기지에서 쿠알라룸푸르 경전철 시스템과 운영현황을 RAPID KL 관계자로부터 소개 받고 Control Center와 Workshop을 견학하였다. 보안을 위하여 Control Center와 Workshop 내부에서는 사진촬영이 금지되었는데, 직원들의 일에 대한 자긍심, 보안정신, 친절함과 성실한 설명이 매우 인상적 이었다.

오전 일정을 마치고 RAPID KL 직원의 안내로 Kelana Jaya

도시	경전철	운행년도	역/노선	시스템	차량제작사	소유사	운영사	비고
쿠알라룸푸르	Kelana Jaya (PUTRA)	1999	24/29Km	LIM AGT	Bombardier (MK II)	SPNB	RAPID KL	노선연장 계획
	Ampang-Sri Petaling (STAR)	1998	25/27Km	철제차륜 AGT	Adtranz	SPNB	RAPID KL	노선연장 계획
싱가포르	Bukit Panjang	1999	14/7.8Km	고무차륜 AGT	Bombardier (CX-100)	SMRT	SMRT LR	
	Sengkang	2005	14/10.7Km		Mitsubishi		SBS Transit	
	Puggol	2005	15/10.3Km					

쿠알라룸푸르와 싱가포르의 경전철시스템 개요

LRT를 이용하여 주요 역사를 견학하는 오후 일정이 시작되었다. Kelana Jaya LRT는 무인으로 운행되는 LIM AGT 형식의 Bombardier가 제공한 차량(MK II, 용인경전철과 동일)을 사용한다. 승객들의 안전을 위하여 각 역사에 CCTV와 통신시설이 설치되어 차량기지 Control Center와 연계, 사고 발생시 Control Center에서 원격조정이 가능하며, 일정 무게 이상이 역사 선로에 떨어졌을 때 이를 감지하여 모든 경전철 차량들의 운행이 일시 정지되는 시스템을 갖추고 있다.

이후 싱가포르로 이동하여 방문한 Bukit Panjang LRT는 무인고무차륜 AGT 형식의 역시 Bombardier가 제공한 차량(CX-100)을 사용한다. 싱가포르 북서지역의 Choa Chu Chang역과 Senja역을 이어주며 Senja역과 Fajar역을 순환하는 MRT(Mass Rapid Transit, 대량 수송 교통기관/NS Line)의 간선역할을 한다. 싱가포르 철도시스템의 특징은 잘 정비된 번호체계와 환승역간의 동선이 매우 짧으며 특히 Bukit Panjang LRT 차량은 아파트나 주거지역을 지날 때 사생활 보호를 위하여 자동적으로 차량 창문이 흐려지는 기능(Mist)을 가지고 있었다.

Bukit Panjang LRT 견학을 마치고 저녁을 먹고 나오니 폭우가 쏟아졌다. 동남아 기후가 변화 무쌍하다는 얘기는 익히 들었으나 실제로 말레이시아와 싱가포르에서 하루에도 한두 차례 어김없이 소나기가 왔었다. 하지만 폭우를 피해 잘 정비된 지하차도 및 비가림 시설을 갖춘 도로를 이용하여 숙소로 이동하는 과정에서 말레이시아에서도 느낀 바지만 이곳에서도 우산을 가지고 다니는 사람은 흔치 않아 보였으며, 우산을 미처 준비하지 못한 나조차도 불편함을 못 느꼈다.

다음날 아침 Sengkang과 Puggol LRT 견학을 시작하였다.

Sengkang LRT는 무인고무차륜 AGT 형식의 Mitsubishi가 제공한 차량을 사용한다. 싱가포르 북동지역의 Sengkang역을 중심으로 11개 역을 2개의 Loop로 순환하며 MRT(NE Line)의 간선역할을 한다. 그리고 노선하부구조물은 도시 경관 등을 고려하여 최소한 규모로 설계되었다. Puggol LRT 또한 무인고무차륜 AGT 형식의 Mitsubishi가 제공한 차량을 사용하고 싱가포르 북동지역의 Puggol역을 중심으로 6개 역을 순환하며 MRT(NE Line)의 간선역할을 한다. 싱가포르 LRT는 말레이시아 것에 비교하여 교각이나 차량에 광고가 거의 없었는데 국가에서 운영자금을 보조하고 청결함을 중요시하기 때문인 것 같다.

말레이시아와 싱가포르 경전철을 견학한 후 느낀 특징적인 점은 경전철 노선 구조물의 규모가 크지 않고, 강재를 거의 사용하지 않아 기존 도시경관과 잘 조화되어 건설되었다는 것과 환승역에서 다른 교통수단을 이용하기 위한 동선이 짧다는 점이다. 특히 싱가포르의 경우는 환승역에 내려 같은 플랫폼에서 다른 열차로 갈아 타는 등 이용객들의 편의를 최우선으로 고려한 최적의 설계가 이루어졌다.

그리고 도시철도 노선 망이 간단하여 처음 방문하는 사람들도 공항에서 철도를 이용하여 목적지까지 쉽게 이동할 수 있다는 것이다. 우리 일행 역시 이번 출장의 목적을 십분 소화하려 대부분의 이동에 철도를 이용하였는데 처음 방문이지만 별 어려움 없이 계획대로 출장일정을 충분히 소화할 수 있었다. 그리고 철도를 타고 다니다 보니 그 도시를 파악하는데 어떤 교통수단보다 쉽고, 편리하다는 것을 직접 체험하였으며 혹 쿠알라룸푸르나 싱가포르를 방문할 분들이 있으면 도시철도를 이용하라고 권장하고 싶다.

기계기술처 정재형 차장 가족

## 내 존재감이 살아 있는 곳, 가족



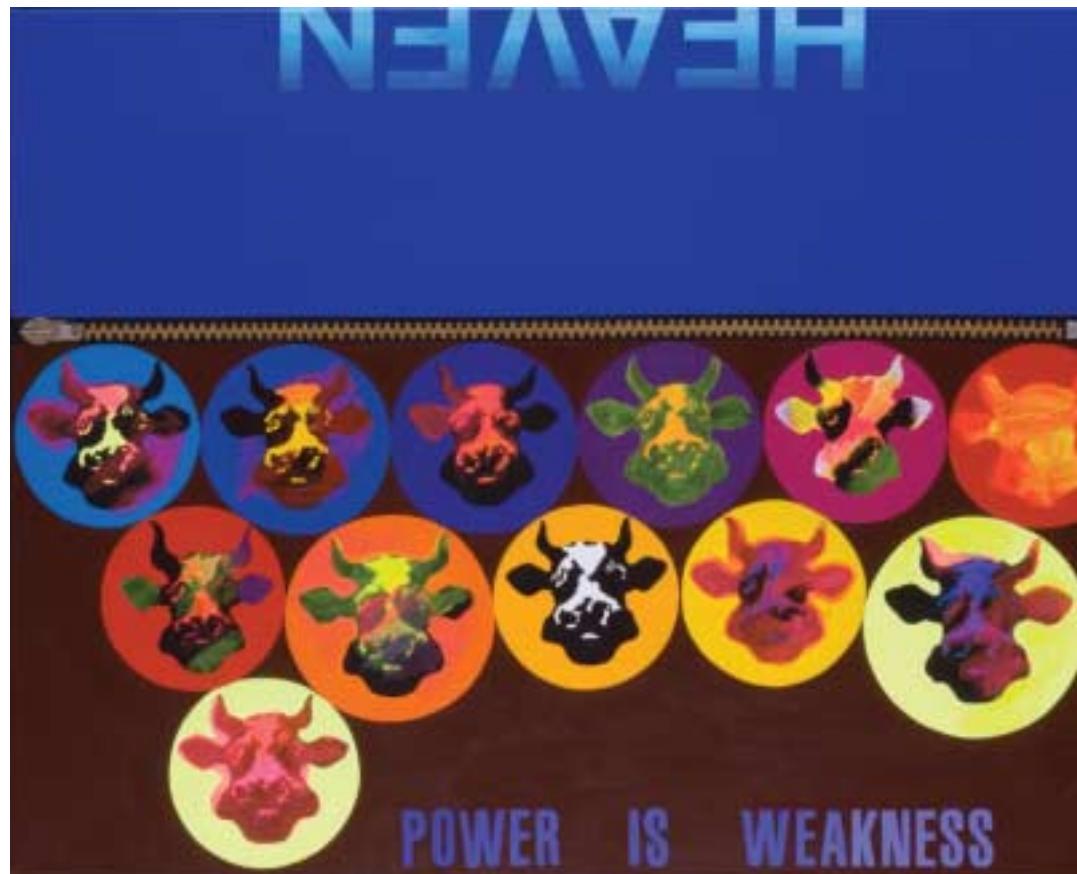
'우리가족 만세'는 화목하게 살아가는 직원 가족을 소개하는 난입니다.  
주위에 소개하고 싶은 가족이 있으면 홍보실로 연락해 주시기 바랍니다.

우연히 내 청첩장에 쓰려다 말았던 메모를 발견했다. “겨우내 열었던 흙이 봄햇살에 봄서리를 품어 풀어지듯이 우리 두 사람, 각자의 삶에서 열어붙고 굳었던 마음, 하나 되는 이 순간부터 햇살 닮은 사랑으로 녹이고 풀어서 마침내 뜨거워지려합니다. 그렇게 가다가 휘청거리는 때 오거든 품고 키워온 소중한 순간들을 곱씹어가며 서로를 단단히 붙들겠습니다. 하나 더하기 하나는 텅 비어버린 둘이 아니라 옹골진 하나님을 믿으며 서로 닮아가겠습니다.” 내가 이런 희망으로 행복해할 때가 있었나 싶어 한참이나 망연해졌다.

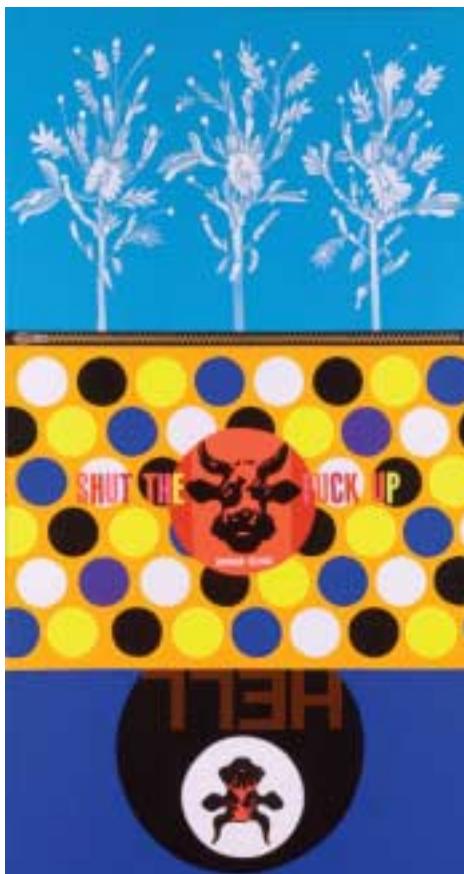
결혼 7년차. 전쟁 같은 시간을 보내고 올해 들어서야 내 삶에도 ‘여유’라는 단어가 조금씩 고개를 들기 시작했다. 전쟁에서 얻은 빛나는 훈장, 두 남매의 목직해진 엉덩이를 껴안으면서 행복을 떠올리기도 하니 말이다. 아이들을 키우면서 내 아이들에게 고마움이 더해가는 이유는 나라는 사람의 ‘존재감’을 깨닫게 해 주었기 때문이다. 그들 덕분에 내 안에서 함께 생명이 숨 쉬는 경이로운 체험을 할 수 있었고 그렇게 세상에 나온 두 아이들의 절대적인 사랑을 받고 있는 지금의 엄마라는 자리가 아니었다면 이 세상 어느 구석에서 나라는 존재가 살아 있음을, 내가 세상에 필요할 존재임을 뼈 속 깊이 느낄 수 있었을까. ‘나는 이렇게 세상에 귀한 존재였구나. 이렇게 살라고 이 세상에 태어났구나’ 하는 존재감을 처음으로 가르쳐준 아이들. 그들에게 어찌 감사해하지 않겠는가. 6살과 4살. 제일 귀여운 짓 많이 하고 사랑스러울 때란다. 힘들어도 키울 맛 날 때란다. 하지만 주변의 이런 말들은 내게 위협으로 들린다. 그래서 더 이상 애들이 자라지 않기를 소망하는 ‘무서운 엄마이기도 하다. 아이들의 성장권을 함부로 뺏고 싶은 욕심 많은 ‘소유형’ 엄마다. 그런데 그런 비난조차도 감수할 용기가 생기게 하는 사랑스러운 존재들, 바로 내 앞에 우리 아이들이다.

아이들아빠는 나에게 엄마라는 고귀한 자리를 경험하게 해 준 단 한 사람이다. 4년간의 주말 부부라는 출발 때문에 서로를 이해하는 시간이 남들보다 갑절 걸렸고, 그 과정에서 본의 아니게 상처와 고통을 안겨준 우리 두 사람이지만 지금 이 존재감의 텃밭을 일궈준 은인이 아닐까. 그 믿음으로 서로에게 길들여지고 익숙해져가는 게 부부의 관계라고 생각한다. 그 어떤 저명한 심리학 책도 가르쳐주지 못한 우리 부부만의 자생법으로 서로를 인정하고 받아들이는 시간이 지금도 계속되고 있는 중이다. 그러다보면 그 언젠가 결혼 전의 자신은 다 잊어버렸다고 원망하던 남편의 한스러운 푸념도 실은 우리가 사랑했던 한 모습이었다고 웃으며 말하는 때가 오리라. 소주잔 기울이는 오랜 친구처럼 그렇게…….

성광주 / 정재형 차장 부인



CECILIA CUBARLE (1975~, 아르헨티나) / 나약함  
캔버스에 아크릴릭, 81x100cm, 2007



CECILIA CUBARLE / 닥쳐  
캔버스에 아크릴릭 / 150x80cm / 2007



ANTONIO DE FELIPE (1965~, 스페인) / 암소 보그  
캔버스에 아크릴릭 / 116x89cm / 2005



PHILIPPE HUART (1953~, 프랑스) / 팝 팔프 비스  
캔버스에 유채, 150x80cm, 1995



ANTONIO DE FELIPE / 파이프와 고양이가 있는 오드리  
캔버스에 아크릴릭 / 65x50cm, 4점 / 2006



PHILIPPE HUART / 신의 스트레스 건망증  
캔버스에 유채 / 200x300cm / 2005

## 누보 팝 Les Nouveaux Pop

유럽의 팝아트 작품을 소개하는 자리가 9월 30일까지 올림픽공원내 소마미술관에 마련된다. 지금까지 주로 미국미술로 알려진 팝아트의 새로운 면모를 감상할 수 있는 기회로 프랑스에서 활발히 활동하는 7개국 작가 10명의 회화, 조각 등 50여 점이 선보인다. 미국의 팝아트와는 다른 새로운 팝이라는 의미에서 '누보 팝'이라는 명칭이 붙은 이번 전시의 작품들은 기성의 오브제들을 구상적으로 보여준다는 점에서 미국 팝아트와 유사하나 작품의 소재나 재현방법에 있어서 직접적이라기보다 서술적이라는 점에서 미국 팝과 차별화되어 '팝'이라는 하나의 코드를 작가들 고유의 방법으로 풀어낸 다양한 예술 세계를 감상할 수 있다.

# 부가가치세(VAT)의 오해

김민철 / 재무관리처 사원

우리가 생활하면서 구입하는 것들의 대부분에는 부가가치세가 포함되어 있습니다. 따라서 부가가치세는 항상 생활과 밀접하게 관련되어 있으며 우리도 모르는 사이 납부하는 세금이라 할 수 있습니다.

부가가치세는 상품(재화)이나 서비스(용역)가 생산되거나 유통되는 모든 단계에서 얻어진 부가가치(마진)에 대해서 과세하는 세금입니다. 이를 세금의 유형에 따라 몇 가지로 정의해 보도록 하겠습니다. 첫째, 과세권자가 국가나 지방자치단체나에 따라 분류해 보았을 때 국가부과·징수하는 조세이기에 국세입니다. 둘째, 사용용도가 특정되어 있는지의 여부에 따라 분류해 보았을 때 용도가 특정되지 않기에 보통세입니다. 셋째, 조세부담의 전가에 따라 분류해 보았을 때 납세자와 담세자가 상이하기에 간접세입니다. 넷째, 모든 거래단계에서 생성된 각각의 부가가치에 부과되는 다단계거래세입니다.

부가가치세는 원래 매출세의 일종으로서 발달된 조세입니다. 그러나 부가가치세는 매출세가 재화 또는 용역의 공급총액에 대하여 부과되는 것과는 달리 재화 또는 용역에 새롭게 부가된 가치의 부분에 한하여 부과되므로, 이론상 세액의 계산과 징수에 있어서 매출세보다 훨씬 합리적인 조세입니다. 부가가치세는 1919년 독일에서 처음 제안되었으며, 1921년에 미국에서 법인세를 대신할 세목으로 주장되었습니다. 그러나 부가가치세를 도입하여 시행한 것은 1955년에 프랑스가 제조세를 부가가치세로 대체한 것이 최초입니다.

그 후 1967년에 유럽공동체(EC)는 부가가치세를 회원국들의 공통세로 인정하였으며 오늘날에는 대부분의 국가가 부가가치세를 채택하고 있습니다. 우리나라의 경우, 부가가치세법을 1976년에 제정하여 1977년부터 시행함으로써 종전의 영업세법, 물품세법, 직물류세법, 석유류세법, 전기기기세법, 통행세법, 입장세법, 유홍음식세법 등에 의하여 부과되던 세목을 폐지하고 부가가치세를 도입하였습니다.

부가가치세의 도입 배경은 간접세 체계를 균대화하고 경제개발계획을 효과적으로 지원하기 위하여 부가가치세가 가지고 있는 장점인 세목과 세율의 단순화로 세제 및 세정의 간소화와 간접세의 안전환급에 의한 수출 및 투자의 촉진을 기하려는 것입니다. 또한 누적과세를 배제하여 물가의 누적적 상승요인을 제거하며, 기업의 수직적 통합이익을 배제함으로써 기업의 계열화를 촉진함과 동시에, 세금계산서의 수수로 탈세를 원천적으로 예방하여 균거과세를 구현하려는 데에 있습니다.

부가가치세의 신고, 납부는 사업상 독립적으로 재화 또는 용역을 공급하는 사업자라면 영리목적의 유무에 불구하고 모두가 의무가 있습니다. 물론 과세유형에 따라 일반 과세자와 같이 과세자로 나누기도 하지만 면세되는 재화와 용역을 제공하는 사업자를 제외하곤 모두가 납세의무가 있다고 할 수 있습니다. 우리 회사의 경우, 일반 과세자이기에 매분기에 걸쳐 신고, 납부를 하고

있습니다. 크게 1기 예정(1월~3월) · 1기 확정(1월~6월) · 2기 예정(7월~9월) · 2기 확정(7월~12월)으로 신고기간이 나눠지는 데, 사업자의 자금사정과 국가의 세수확보 차원에서 이렇게 4차례로 나눠 신고, 납부하도록 하고 있습니다. 매출세액의 경우는 각각의 신고기간 내에 신고, 납부하지 않을 경우 무조건 가산세가 발생하게 되며, 매입세액의 경우는 매기의 예정신고기간에 누락한 경우 확정신고기간 내에 꼭 신고, 납부를 해야 가산세를 면할 수 있습니다.

부가가치세의 산정방법에는 창출된 부가가치의 생산요소에 대한 분배액을 합계하여 과세표준인 부가가치를 계산하고 이에 세율(10%)을 곱하여 부가가치세 납부세액을 계산하는 가산법(직접법)과 직접 부가가치를 계산하는 대신 자기 단계까지의 누적부가가치에서 전단계까지의 누적부가가치를 공제하여 간접적으로 과세표준인 부가가치를 계산하는 공제법(간접법)이 있습니다. 공제법에는 매출액에서 전단계 거래액을 공제하여 과세표준인 부가가치를 계산하고 이에 세율을 곱하여 부가가치세의 납부세액을 계산하는 전단계 거래액공제법과 누적부가가치인 매출액에 세율을 곱하여 매출세액을 계산한 뒤 전단계의 세액은 중간재 등의 매입시 거래정수당한 매입세액을 공제하여 부가가치세 납부세액을 계산하는 전단계 세액공제법이 있습니다. 현재 우리나라에는 전단계 세액공제법을 적용하고 있습니다.

지금까지 부가가치세의 기본 개념과 신고, 납부 및 산정방법에 대해 알아보았습니다. 그런데 이러한 부가가치세에 대해 많은 분들이 오해하는 것이 두 가지 있습니다. 그 중 하나는 사업자 자신의 돈을 내야 한다는 점이고, 다른 하나는 부가가치세로 매출액의 10%를 내야 한다는 점입니다. 이 부분에 대해 짧깐 설명을 드리고자 합니다.

부가가치세의 세율은 분명히 10%가 맞습니다. 하지만 매출액의 10%를 납부해야 하는 것은 아닙니다. 이 점을 설명하기 전에 부가가치세라는 세금의 의미를 한 번 되짚어 보겠습니다. 부가가치세는 매출액이 아니라 부가가치에 과세되는 세금입니다. 그럼 부가가치란 무엇일까요? 부가가치란 “개개의 기업 또는 산업이 생산과정에서 새로이 부기한 가치”라고 정의할 수 있습니다. 어떤 기업의 연간생산액은 그 전부를 기업이 만들어낸 것이 아

니라 생산에 소요된 원재료·연료, 하청기업이 납품한 부품 등 다른 기업의 생산물이 포함되어 있으므로 이것을 공제한 나머지 부분이 부가가치가 되는 것입니다. 이제 예를 들어 설명해보겠습니다.

김갑돌은 거래처에서 냉장고에 필요한 부품을 구입, 조립하여 되파는 제조업체의 사장입니다. 냉장고 부품을 99만원(공급가액 90만원, 부가가치세 9만원)에 구입하여 110만원(공급가액 100만원, 부가가치세 10만원)에 팔았을 때 김갑돌이 창출해낸 부가가치는 10만원(100만원 - 90만원)이 되며, 이는 부품을 이용하여 냉장고라는 한 단계 업그레이드 된 상품으로 만들어낸 대가에 해당한다고 볼 수 있습니다. 따라서 김갑돌이 실질적으로 부담해야 할 부가가치세는 1만원이 됩니다. 1만원은 정확히 김사장이 창출해 낸 부가가치인 10만원에 부가가치의 세율(10%)을 곱한 금액이 되는 것입니다. 따라서 부가가치세 신고를 할 때, 김갑돌은 자신이 판 냉장고의 공급가액인 100만원에 해당하는 10만원을 매출세금으로 신고, 납부를 하고 냉장고를 만들기 위해 지급한 부품의 가격 99만원에 포함된 9만원은 매입세금으로 공제를 받게 됩니다. 보통 매출액의 10%를 납부한다고 생각하는 이유는 이러한 부가가치세의 징수 구조인 거래할 때마다 거래금액의 10%를 징수하는 구조 때문입니다.

끝으로, 우리 회사의 부가가치세 신고 및 납부와 관련한 업무를 하는 직원으로서 당부의 말씀을 드리고자 합니다. 위에서 언급 했다시피 부가가치세의 신고와 납부는 일년에 네번을 하게 되고 신고기한은 매 분기의 익월 25일입니다. 따라서 (세금)계산서 및 신용카드매출전표(현금영수증 포함) 등의 발행일자를 기준으로 분기마다 관련자료를 신고하여야 합니다. 제 때에 신고 및 납부가 이뤄질 수 있도록 협조 부탁드리겠습니다.

# “공포증, 당신은 자유로운가?”

황세희 / 중앙일보 의학전문기자

당신이 만일 100만분의 1의 확률 때문에 공포심을 느끼는 사람을 본다면?

당연히 “하늘 무너질까봐 길은 어떻게 다니냐?”는 편장을 줄 것이다. ‘기우’ 암을 알기 때문이다. 기우란 ‘쓸데없는 걱정’을 일컫는 말로 〈열자(列子)〉의 ‘천서편(天瑞篇)’에 나오는 ‘기인지 우(杞人之憂)’의 준말이다. 내용은 기나라 사람중 한 명이 하늘에 무너지고 땅에 꺼지면 몸 둘 곳이 없음을 걱정한 나머지 침식을 전폐하였다는데서 유래한다.

이러한 기우로 인해 일상생활이 힘든 사람들이 있다. 바로 ‘공포증’ 환자다.

본인도 이성적으로는 자신이 쓸데없는 공포심을 갖고 있으며 떨 필요가 없다는 것을 알고 수없이 다짐도 한다. 하지만 막상 공포 상황에 직면하면 죽을 것 같은 두려움이 엄습한다. 너무나 두려워 무슨 수를 써서라도 그 상황을 피하려고 노력한다. 당연히 그 순간 삶은 뒤죽박죽이 되며 때론 불합리한 공포심을 없애 보려다 죽음에 직면하는 극단적인 일도 발생한다.

실제 폐쇄공포증을 앓던 50대 주부가 출입문 수리중 문이 잠기자 열려있던 베란다로 투신해 죽음에 이른 경우도 있다.

단순하면서도 복잡한 공포증, 정체와 대처법은 무엇일까.

**열에 한명이 않는 병** 공포증 환자는 의외로 많다. 이전엔 ‘이상한 걱정을 하는 별난 성격의 소유자’ 쯤으로 알다가 최근 들어 치료가 필요한 정신 질환으로 인식된 덕분이다.

외국 통계에 의하면 공포증 평생 유병률(평생 동안 병에 걸릴 확률)은 11%선으로 열에 한명이 걸린다. 성별로 따져보면 여성

이 남성보다 2배 많다. 국내에선 1년 유병률(1년동안 병에 걸릴 확률)이 4.1%, 평생 유병률은 4.8%로 외국보다 훨씬 낮게 나온다. 하지만 여기에 대해 정신과 전문가들은 국내 환자들은 추적 관찰하기 어렵고 병을 숨기는 경우도 많아 실제보다 적게 나온 것으로 추정한다. 실제로는 더 많은 공포증 환자가 있지만 수면 위로 드러나지 않고 있을 뿐이라는 뜻이다.

**공포증은 경험이 많아지면서 감소** 공포증은 노인이 될 때까지 삶의 경험이 쌓이면서 줄어든다. 실제 국내 공포증 환자도 20대가 가장 많으며 50대까지는 나이가 들수록 줄어든다. 이런 추세는 신체 기능도 떨어지고 자신감도 결여되는 60대가 되면 역전되어 또다시 환자가 증가한다. 황혼기에 접어들면서 삶이 두려워지기 때문이다.

**날로 다양해지는 공포 대상** 공포증은 현대화와 더불어 사회가 다양해지면서 공포를 느끼는 대상이 날로 다양해진다는 특징이 있다. 전통적으로 흔한 공포증은 높은 곳에 가면 두려움을 느끼는 고소공포증, 사람 만나기를 꺼리는 대인공포증, 깊은 공간에 대한 두려움이 가득한 폐소공포증, 공공장소나 급히 빠져나갈 수 없는 상황에 도움없이 혼자 있는 것을 두려워하는 광장공포증 등을 꼽을 수 있다. 하지만 최근 들어 쥐, 거미, 마늘, 엘리베이터, 뱀, 지진, 비행기 여행 등으로 공포 대상이 확대돼 현재 5백여 종류가 공포증을 유발할 것으로 추정한다. 그중에는 러시아 사람을 보면 불안해하는 러시아공포증, 갑자기 벌기가 일어나지 않을까라는 두려움에 떠는 벌기공포증 등도 해당한다.

**크게 5가지 유형으로 분류** 공포심을 유발하는 대상은 다양하

지만 의학적으로 크게 5가지 유형으로 나눈다. 즉 개·쥐·고양이 등을 접할 때 나타나는 ‘동물형’, 높은 곳·폭풍·물 등 자연에 노출됐을 때 생기는 ‘환경형’, 비행기·승강기·개방된 장소에서 발생하는 ‘상황형’, 혈액 검사나 주사 맞는 일 등을 당했을 때 나타나는 혈액 주사 ‘상처형’, 소리·질식·구토를 할 때 보이는 ‘기타형’ 등으로 나눌 수 있다. 물론 공포심을 유발하는 대상이 같더라도 이유는 다를 수 있다. 예컨대 비행기 공포증의 경우 추락 때문에 공포를 느끼는 환자가 있는가하면, 밀폐된 공간 때문에 비행기를 못 타는 사람도 있다.

**개인의 성향과 경험이 원인** 공포심을 유발하는 정확한 원인은 아직 밝혀지지 않았지만 타고난 성향이 관여할 것으로 본다. 실제 같은 공포 영화를 보면서도 겁에 질리는 사람도 있는가하면 즐기는 이도 있다.

정신의학계에선 공포증 환자는 불안·공포를 관장하는 뇌 부위(첨반)가 위기상황에 닥칠 때 지나치게 민감한 반응을 보이는 것으로 생각한다. 즉 공포증은 공포심을 잘 느끼는 사람이 만성적 스트레스에 자주 노출될 때 발생하는 것으로 추정한다.

개인의 경험도 큰 영향력을 미친다. 예컨대 전통적으로 개를 마땅에서 키우던 우리나라에선 개에 물리는 경우가 흔해 개 공포증 환자가 많다. 반면 독거미의 피해가 잦은 미국에선 거미 공포증 환자가 많다.

**해결은 인지행동 치료로** 공포증 환자는 자신의 공포가 근거 없다는 점을 이성적으로 잘 알고 있다. 하지만 막상 상황이 닥치면 공포와 불안에서 벗어날 수가 없다. 예컨대 거미 공포증 환자가 그림책이나 사진을 통해 거미를 봐도 공포반응을 느낀다. 또 어릴 때 개에 물리는 것을 계기로 개 공포증이 생긴 환자는 주인에게 안겨 있는 애완견만 봐도 온몸이 굳고 과황계 공포에 질린다. 따라서 공포증에서 벗어나려면 환자는 자신의 생각과 행동을 ‘휙’ 바꾸는 인지행동 치료를 일정기간 정기적으로 받아야 한다.

대표적인 치료법은 ‘탈감작(脫感作: desensitization) 치료’다. 즉 공포심이 불필요하다고 강조하면서 공포자극에 조금씩 노출시키는 것. 환자는 ‘괜찮다’는 경험을 쌓으며 자신감을 갖는다. 예컨대 개를 무서워하는 아이라면 일단 개는 위험한 동물이 아

님을 설명한다. 이때 아이가 믿지 않으면 치료자는 개와 같이 노는 것을 보여준다. 이 상황에 익숙해지면 치료자는 아이와 함께 개와 어울린다. 차츰 개에 노출을 증가시켜 궁극적으로 아이가 혼자서 개와 함께 지낼 수 있도록 한다.



## 공포증 환자 치료 사례

- ▶ 대상환자 : 20세, 남자, 대학교 신입생
- ▶ 병단 : 친구로부터 엘리베이터 안에 간 혀 고생한 이야기를 들은 이후 엘리베이터 안에 간다는 생각을 하기 시작, 1주일쯤 지난 뒤 엘리베이터를 타다가 공포심에 기절하는 상황 발생, 이후 10층 아파트의 집에 가는데 계단을 걸어다닌다.
- ▶ 진단 : 폐쇄공포증
- ▶ 환자의 의견 : “엘리베이터에 간 할 위협이 드물다는 사실을 알지만 막상 타면 죽음의 공포심이 엄습한다.”
- ▶ 치료
  1. 집단 치료로 자신의 공포심을 남들과 공유하고 조언을 받음.
  2. 단계적 탈감작 치료(공포 자극을 최소한에서 시작, 차츰 증가시킴).
  3. 치료 첫날은 병원에서 의사와 함께 엘리베이터를 타고 2층까지만 다님. 이후 3층까지, 다음번엔 5층 하는 식으로 층수를 늘림. 이후 20층까지 의사와 함께 엘리베이터 타기에 성공한 뒤엔 혼자 타는 훈련을 시작(이때도 환자가 내리는 층에 의사가 기다리고 있음).
  4. 두 달간 이와 같은 병원 훈련을 받은 뒤, 현재 혼자 다닐 수 있게 됨.

## 공포증 환자의 증상

- ▶ 특정한 상황\*에 접하면 비합리적인 심한 공포감에 지속적으로 시달린다.
- ▶ 공포 유발 자극에 노출되면 ‘항상 즉시’ 불안해지면서 공황발작이 일어나기도 한다(어린이는 갑자기 울거나, 땀을 쓰고, 얼어붙는 현상이 나타남).
- ▶ 자신이 느끼는 공포감이 비합리적임을 알지만 통제할 수 없다(어린이는 모를 수 있음).
- ▶ 공포 상황을 피하려 들고, 만일 피하지 못하면 심한 불안·고통을 느끼면서 참는다.
- ▶ 회피·불안·두려움 등으로 인해 일상생활(직장·사회활동)에 지장을 받는다.

\*특정한 상황 예: 비행, 높은 장소, 승강기, 밀폐된 곳, 특정 동물, 주사, 피검사 등

# 아름다운 죽음을 위한 웰다잉(Well-dying)

오윤현 / 시사저널 기자

죽음에 대한 나의 첫 기억은 아득하다. 중학교 1학년 때 인척 가운데 처음으로 외할아버지가 돌아가셨다. 이후 사춘기 소년은 ‘사람은 왜 죽는가, 사람이 죽으면 어디로 가는가, 내가 죽으면 세상은 어떻게 변할까’ 등을 화두로 삼아 고민이 많았으면 밤잠을 설치고, 흰머리(새치)까지 희끗희끗 났을까.

죽음에 대한 두려움을 극복한 것은 1년쯤 지난 뒤였다. 어느 날 영어 선생님이 마치 내게 충고하듯 이렇게 말했다. “너희 때는 죽음이 전쟁만큼 무섭게 느껴질 거다. 그러나 두려워할 필요는 없다. 누구나 태어나면 반드시 죽기 때문이다.” 그랬다. 죽음은 나만의 ‘불청객’이 아니었다. 죽음은 내가 우상으로 생각하던 영웅들에게도 찾아오는 ‘늪’이었다. ‘불행을 나누자’ 희한하게도 죽음에 대한 공포가 서서히 줄기 시작했다.

그러나 고백하건대, 죽음은 아직도 내게 공포 그 자체이다. 어디 필자뿐일까. 십여 년 전에 돌아가신 나의 부친도 죽음을 두려워하셨다. 최근에 돌아가신 후배 아버님은 더욱더 마음이 약했던지 밤마다 후배의 손을 쥐고 눈물을 흘리셨다고 한다. 인생을 비교적 가치 있게 산 사람들에게도 죽음은 절망인가 보다. <폭풍의 언덕>을 쓴 에밀리 브론те와 <여자의 일생>을 쓴 기드 모파상은 임종 직전에 각각 이렇게 외쳤다고 한다. “아니, 아니…….” “어두워. 아, 어두워.”

다행히 최근 들어 ‘웰다잉(Weldying)’을 통해 죽음에 대한 두려움과 절망을 더는 사람이 늘어나고 있다. 웰빙(Wellbeing)에서 파생된 웰다잉은 웰빙보다 철학적이고 깊이 있는 신조류(新潮流)라 할 수 있는데, 추구하는 목적은 간단하다. ‘죽음을 준비하고 생각해서 행복한 죽음을 맞자’는 것이다. 그렇다고 단순히 ‘잘 죽는’ 데만 관심을 두는 것은 아니다. 늘 죽음을 인식하면서 삶을 충실히 살자는 의도도 담고 있다. 한국호스피스협회 강영우 회장(건양대 의대 교수)은 <동아일보>와의 인터뷰에서 “웰다잉에 대한 준비가 덜 된 환자일수록, 임종 순간에 공포와 괴로움에 몸부림치는 경우가 많다”면서 “힘들게 정복한 산도 언젠가는 내려가야 하는 것처럼, 인생 또한 하강이 있음을 깨달으면 죽음에 대한 두려움을 많이 줄일 수 있다”

라고 말했다. ‘인간다운 죽음’을 연구하는 한림대 생사학(生死學)연구소의 오진탁 소장은 죽음을 제대로 이해해야 인간다운 삶을 영위할 수 있다고 말한다. “인간·삶·죽음이라는 세

요소가 톱니바퀴처럼 맞물려 있기 때문에 죽음에 대해 더 많이 이해하면, 삶과 자기 자신에 대해서도 더 많이 이해할 수 있다.”(<강원도민일보>와의 인터뷰에서).

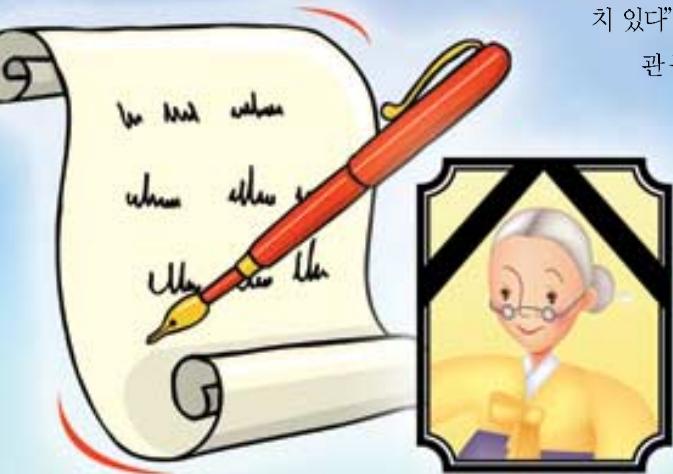
<웰다잉>의 저자 데이빗 쿨 박사는 “죽음을 마주하면 진정한 자아를 발견할 수 있다”라고 말한다. 그러나 현실은 동떨어져 있는 듯하다. 많은 사람이 죽음을 앞두고서야 삶의 의미나 정신적인 가치 등을 찾는 내적 여행에 나서는 것이다. 김열규 서강대 명예교수도 <메멘토 모리, 죽음을 기억하라>(궁리)에서 죽음의 공포를 덜어내고, 죽음과 벗하라고 충고한다. 그 이유는 분명하다. “죽음이 있어 삶이 더 가치 있다”라고 김교수는 설명한다. 현재 웰다잉은 종교 단체와 구립·시립 노인복지관 등을 통해 서서히 전파되고 있다.

웰다잉을 위해 죽음을 인식하고 체험하는 방법은 여러 가지이다. 장사(葬事) 제도를 점검하거나, 유언장이나 자서전을 작성하거나, 장기 및 시신 기증을 통해 죽음과 만날 수 있다. 또 직접 관에 들어가 눕거나, 주변 공원묘지나 국립묘지 등을 둘러보며 죽음을 인식하기도 한다. ‘삶과 죽음을 생각하는 회’의 홍양희 회장은 “앨범에서 자신의 사진을 꺼내 펼쳐보면서 지난 삶을 정리해 보는 것만으로도 훌륭한 죽음의 준비가 된다”면서 “사진에 비친 자신의 인생을 종이 위에 놓낮이 곡선으로 표시해 본다면 한 편의 자서전을 쓰는 것과 같은 효과를 기대할 수 있다”고 말한다.

현대인에게 인기 있는 웰다잉은 ‘유언장 작성’이다. 전문가들에 따르면, 평소에 유서를 작성하면 현재의 삶을 점검하고, 죽음을 이해하는데 큰 도움이 된다. 20년 전에 처음으로 국내에서 유서 쓰기 운동을 전개한 김향안 목사는 유서를 미리, 자주 쓴다. 그 작업을 통해 “보람된 미래를 설계할 수 있다”라고 그는 말한다. 일반인들은 유서 작성을 하면 빚 청산, 주변 청소, 원한 관계 해소, 은인에 대한 깊은 감사, 가족 결속, 재산 정리 등을 비교적 힘들이지 않고 할 수 있으며, 그로 인해 성숙한 삶을 구축할 수도 있다.

이처럼 웰다잉을 위한 노력은 삶과 죽음에 긍정적으로 작용하지만, 아직 많은 사람의 호응을 얻고 있지 못하다. 종교계가 운영하는 일부 종·고교에서 죽음에 대한 기초교육을 하고 있지만, 공교육에서는 거의 전무한 것이다. 미국의 많은 고등학교와 대학교에 죽음과 임종에 관한 과정이 개설된 것과 비교해 보면, 더욱 암울하고 빈한하다.

생명주의의 삶을 견지했던 스콧 니어링은(1883~1983)은 죽기 전에 이런 바람을 토로했다. “나는 죽음이 진행되는 과정을 하나하나 느끼고 싶다. 어떤 진통제나 마취제도 필요 없다. 나는 될 수 있는 한 빠르고 조용히 죽고 싶다. 내가 죽어가는 때 사람들은 슬픔에 잠길 필요도 없고, 오히려 마음과 행동에 조용한 위엄 기쁨 평화를 갖추고 죽음의 경험을 함께 하기 바란다.” 그의 뒷이야기를 담은 책에는 그가 자신의 바람대로 조용히, 평온하게 세상을 떴다고 기록되어 있다. 니어링처럼 평온하게 세상을 끄고 싶은 사람이 적지 않을 것이다. 그러나 잘 알다시피 쉽지 않은 일이다. 하지만 늘 죽음을 인식하고 삶을 겸허히 살면 이루지 못할 꿈만은 아닐지도 모른다.



## 농축 우라늄 저렴하게 장기 확보

한국수력원자력은 김종신 사장이 6월 7일 ①-131 용액분배 및 캡슐장치'를, 알제리 원자력연구원에 '리튬(Li)-192 비파괴검사 선원 제조장치'를 공급하기로 하는 등 최근 을 각각 체결했다고 6월 8일 밝혔다. 이로써 국내 원자로의 대부분을 차지하는 경수로에 쓰이는 농축 우라늄을 국제 가격보다 저렴하게 10년 이상 안정적으로 확보할 수 있는 길이 열렸다.

## 가스 하이드레이트 통해서 채취 성공

산업자원부는 정부 가스 하이드레이트 개발사업단이 6월 19일 한국지질자원연구원의 물리탐사선 탐해2호를 이용해 동해상 포항기점 동북쪽 135km, 울릉도 남쪽 약 100km 해상에서 자연상태의 가스 하이드레이트 실물 채취에 성공했다고 6월 24일 발표했다. 국내에서 가능성으로만 존재했던 가스 하이드레이트의 실체를 직접 확인한 것은 이번이 처음이다.

## 방사성 동위원소 생산장치 잇단 수출

한국원자력연구원에서 설계 제작한 방사성동위원소 생산장치가 러시아와 터키, 알제리 등에 수출된다. 러시아의 한 민간기업에 뇌종양, 심혈관계 질환 진단용 '테크네튬(Tc)-99m 자동생산장치'를, 터키 원자력연

구원에 갑상선 질환 진단 및 치료용 '요오드(1-131) 용액분배 및 캡슐장치'를, 알제리 원자력연구원에 '리튬(Li)-192 비파괴검사 선원 제조장치'를 공급하기로 하는 등 최근 을 각각 체결했다고 6월 8일 밝혔다. 이로써 국내 원자로의 대부분을 차지하는 경수로에

## CM 업무 범위 확대된다

건설교통부와 국무조정실 규제개혁기획단은 건설산업규제 개선의 일환으로 건설사업 관리(CM: Construction Management)의 업무 범위를 확대하기로 했다. 이번에 개정하는 주요 내용은 현재 건설사업관리 업무 기능으로 기본설계, 실시설계, 시공단계만을 규정하고 있으나, 앞으로는 기획, 조사단계 및 건설공사 준공후 사후관리 단계까지 포함해 건설공사의 전과정으로 확대된다. 또 건설기술심의위원회의 기능에 건설공사 발주로부터 요청이 있는 경우 건설사업관리

## 공대생, 미국 기술사 시험 볼 수 있다

우리나라가 6월 21일 4년제 공과대학 교육 준설비 국산화에 성공했다. 이 설비는 변전 소나 산업체, 가정 등의 전력량을 계측하는 계기용 변성기의 성능을 평가할 수 있는 장비다. 원자력발전소 4개가 생산하는 전력인 약 400만kW를 측정할 수 있다.

있는 자격이 부여된다. 이번 WA 정회원가입은 우리 공학교육의 수준이 세계 10위권에 진입했다는 의미를 지닌다. 현재 WA의 정회원은 미국, 일본, 영국 등 선진 10개국 3개국과 24만2천달러 상당의 동위원소 생산설비 수출 계약을 맺달아 성사시켰다.

## 영국 에너지 프로젝트 총괄기구 설치한다

영국정부가 최근 '에너지 프로젝트 총괄기구' 설치를 골자로 한 법안을 상정했다. 이번에 '에너지 프로젝트 총괄기구'가 출범 할 경우 에너지 프로젝트와 관련해 지방정부의 권한 중 상당부분이 새로운 총괄기구로 이양되고, 주요 프로젝트에 대한 승인절차가 간소화될 전망이다. 지난 수년간 많은 에너지 관련 프로젝트들이 지방정부의 반대 및 건설공사 준공후 사후관리 단계까지 포함해 건설공사의 전과정으로 확대된다. 또 건설기술심의위원회의 기능에 건설공사 발

## 고전압·대전류 측정설비 '국산화'

한국표준과학연구원 김명수 박사팀이 고류 고전압(200kV)·대전류(20kA) 측정표준설비 국산화에 성공했다. 이 설비는 변전소나 산업체, 가정 등의 전력량을 계측하는 계기용 변성기의 성능을 평가할 수 있는 장비다. 원자력발전소 4개가 생산하는 전력인 약 400만kW를 측정할 수 있다.

## 원전 물때 제거 기술 세계 2번째 개발

한전원자력연료가 세계에서 두 번째로 크러드(물때) 제거기술 개발에 성공했다. 크러드 제거기술은 원자력발전소가 고출력으로 오랫동안 운전할 때 증가하는 물때를 초음파를 이용해 없애는 기술로 미국에 이어 세계 2번째로 개발에 성공, 해외 선진회사의 기술과 비교해도 손색없는 성능을 갖추고 있는 것으로 알려졌다.

## 선 없이 전기를 보냈다

무선으로 전기를 전송하는 기술이 개발됐다. 이에 따라 조만간 휴대전화나 노트북 컴퓨터 등 각종 가전제품을 전선이나 배터리 없이 작동시키는 시대가 열리게 될 전망이다. 영국 BBC방송은 크로아티아 출신 물리학자 마린 솔랴시치 매사추세츠공대(MIT) 연구팀이 자기공명 기술을 이용해 무선으로 전기를 보내 2m 떨어진 60W 전구를 밝히는 데 성공했다고 보도했다.

## 과당으로 바이오연료 만든다

국산 수직축 풍력발전기 '세계를 놀라게 하다'

수직축 풍력발전기 전문업체인 케이알은 전 세계 600개 풍력발전업체가 참가한

'Wind Power 2007' 전시회에서 자사의 발전시스템이 '폭스TV 뉴스'의 메인뉴스로 소개되는 등 전시회 기간내내 호평을 받았다고 6월 11일 밝혔다. 이번 전시회에서 케이알은 세계 최초로 개발한 750kW 수직축 고효율 풍력발전시스템을 선보였는데 국내업체가 세계적 풍력발전 전시회에 자체 제품을 선보인 것은 이번이 처음이다.

## 방사성 동위원소로 하수처리 가동효율 진단

순기량 한 개 분량의 방사성 동위원소로 거대 하수처리 시설의 가동효율을 정확하게 진단하는 기술이 '환경부 신기술 인증'을 받았다. 한국원자력연구원 동위원소이용연구센터 정성희 실장팀이 개발한 것으로, 지금까지는 밀폐된 소화조 내부를 관찰하기 힘들어 메탄가스 생성량의 변화나 운전원의 경험으로 효율을 추정해왔다.

미국 위스콘신-매디슨 대학 연구진은 사과나 오렌지 등 과일에서 추출한 과당을 바이오 연료로 전환하는 데 성공했다고 6월 21일 BBC가 보도했다. 또 비닐봉지를 비롯한

쓰레기와 잡초로부터 바이오 연료를 추출하는 방법도 연구를 마쳤다고 BBC는 전했다.

## 수소에너지 상용화길 활짝

(주)에너지마스타는 물에서 친환경에너지 를 생산할 수 있는 '흔합수소발생기'를 개발, 올해 초부터 가정용과 산업용 보일러에 연결해 사용할 수 있는 제품을 출시했다. 이 제품을 이용하면 에너지효율을 일반 보일러 보다 4.5배 이상 높일 수 있다는 게 회사 측 설명이다.

## 파도 0.2%만 이용해도 전세계 전력 공급

미국 하원 산하기관인 과학기술위원회가 향후 4년간 파력 기술 개발에 연방정부 예산에서 2억달러(약 1860억원)를 지원하기로 하는 법안을 표결에 부쳐 가결했다. 파력은 타 신재생에너지보다 발전량을 예측하기 쉽다. 또 에너지 밀도가 높은 편이다. 미 과학계는 파력의 0.2%만을 이용해도 전 세계

에 전력을 공급하는 데 충분하다고 예측한 바 있다.

## 서클동정

### 본사 기우회 춘계바둑대회 개최

본사 기우회는 지난 6월 23일 성남시 분당구 미금역 근처 제일기원에서 춘계 바둑대회를 개최하였다. 아침부터 오후 까지 열전을 벌인 결과 1조(1급이상)는 김세원 부장, 2조(2급 ~ 4급)는 박문백 부장, 3조(5급이하)는 조기창 부장이 우승을 차지하였다. 또한 각조 우승자끼리 격돌하여 김세원 부장이 왕중왕이 되었다. 본사 기우회는 봄과 가을, 연 2회에 걸쳐 바둑대회를 개최하고 있다.

### 본사 산우회 덕유산 산행 실시



본사 산우회 회원 40명은 지난 6월 16 일 전북 무주에 위치한 덕유산(1,167m)에 다녀왔다. 이날은 무주까지 가야하고 올해 들어 가장 긴 시간을 요하는 산행 길이어서 차량 이동시간을 걱정하였으나, 다행히 대전을 거쳐 무주로 향하는 길이 원활하여 출발지에 일찍 도착하였으며, 귀경길도 버스전용차선 덕분에 예상보다 빨랐다. 산행은 자연학습원을 출발하여 칠연계곡, 백암봉, 덕유산 향적

봉을 거쳐 백련사로 하산하였으며, 약 7 시간이 걸렸다. 하산한 후에는 안주와 동동주를 곁들인 뷔페이 행사가 있었으며, 모두들 긴 산행에 몸이 지칠만도 하건만 귀경길 차량에서는 한 신입사원의 사회로 즉석에서 노래자랑이 펼쳐져 흥겨운 시간을 이어갔다. 다음 산행은 7월 한달은 거른 뒤 8월에 있으며, 강원도 원주에 있는 치악산이 예정돼 있다.

## 인사동정

### 차장(책임급)

김한철, 구만수 · 기계기술처  
류민광, 김연수 · 토목기술처  
강인수 · 전기기술처  
박진우, 신종호 · 원자력기술처  
방극신 · 계측제어기술처  
정훈석 · 건축기술처

## 사우애경사

### 결혼

▶ 원자력사업관리실 윤민아 : 6월 23일 광주시 경복궁웨딩컨벤션



▶ 사업관리기술처 진금택 상무 장남 : 6월 2일 삼성동 현대컨벤션웨딩홀

### 부음

▶ 원자로계측제어처 하재홍 차장 장모 : 5월 26일 대전 성모병원  
▶ 원자로사업관리실 유희남 차장 장인 : 5월 26일 군산장례식장

### ▶ 토목기술처 안병희 차장 장모

: 5월 27일 서울 경희대병원

### ▶ 행정처 우완명 차장 장인

: 5월 28일 순천향대학병원

### ▶ 원자력기술처 박범서 차장 부친

: 6월 1일 분당 서울대병원

### ▶ 기획관리본부 권상봉 상무 장인

: 6월 1일 서울 삼성병원

### ▶ 토목기술처 김병욱 부장 부친

: 6월 1일 부산 삼신전문장례식장

### ▶ 토목기술처 김재원 부장 모친

: 6월 1일 서울 삼성병원

### ▶ 계측제어기술처 이선규 과장 장모

: 6월 4일 동아대학병원

### ▶ 재무관리처 조진구 차장 장인

: 6월 6일 의정부 카톨릭 성모병원

### ▶ 원자력사업관리실 김유식 차장 장모

: 6월 7일 광주 그린장례식장

### ▶ 홍보실 배영진 차장 장인

: 6월 27일 경남 마산 삼성병원

## 참사랑봉사단

### 기획관리본부 꽃길 가꾸기 봉사활동 실시



직할 및 기획관리본부 참사랑봉사단은 지난 5월 30일 농어촌결연마을인 경기도 가평군 설악면 북안리리를 방문하여 마을 주민들과 함께 꽃길 가꾸기 봉사활동을 실시하였다. 오전에는 무성한 잡초를 제거하고 해바라기, 봇꽃 등의 모종을 마을 입구를 따라 화관에 이르기까지 심었다. 오후에는 신축한 마을회관 주변에 연산홍, 양보리수, 사계장미 등으로 조경작업 및 마을회관 서치라이트, 형광등 설치 작업을 실시하였다.

### 플랜트사업단 연꽃마을 등 방문



플랜트사업단 참사랑봉사단은 지난 5월 29일 연꽃마을 용인노인요양원을 방문, 후원금을 전달하고 실내외 노력봉사 활동을 펼치며 요양원의 하루를 열었다.

또한 같은날 다른 봉사팀은 또 다른 결연기관인 충무용사촌에 후원금을 전달하였다. 한편 지난 6월 28일에는 용인시 포곡면에 위치한 뇌성마비장애아동 보호시설인 '요한의 집'을 방문, 후원금을 전달하고 봉사활동을 펼쳤다. 이번 봉사활동에는 기계기술처 직원 6명이 참여하였고, 물의 특성을 이용하여 자연스러운 치료효과를 유도하는 수중운동치료를 보조하며 아이들의 치료활동을 도왔다. 짧았지만 아이들과 직접 함께 할 수 있었기에 더 의미있었던 시간이었고, 우리의 작은 노력을 통해 아이들이 보다 더 건강해질 수 있길 기대해본다.

차지하였다. CTC는 매년 춘계 및 추계 정기전을 개최하여 회원들이 그동안 갈고 닦은 실력을 확인하고 회원들간의 친목을 도모하고 있다. 대회가 끝난 뒤에는 인근식당에서 정기총회를 열고 만장일치로 박재환 치장을 2007년도 회장에 선출하였다.

### 원자력기술처 탁구대회 개최



원자력기술처는 지난 6월 7일부터 15일까지 본사 지하탁구장에서 2007년도 원기치장배 탁구대회를 개최하였다. 이 탁구대회는 원자력기술처의 단합과 친목을 도모하고, 체력증진 및 사기진작을 위하여 매년 열리는데, 올해는 사업별로 구성된 4개 팀이 출전하여 단식, 복식, 혼합복식, 레이레이탁구 등의 흥미로운 경기를 이어갔다. 최종우승은 결승전에서 막판 대 역전승을 일궈낸 가동본부팀이 차지하였으며, 응원상에는 남기문 과장, 윤재화 씨, 송현아 씨가, MVP로는 송덕빈 과장이 선정되었다.

## 부서동정

### 토목기술처 테니스회 춘계정기전 개최



토목기술처 테니스회인 CTC(Civil Tennis Club)는 지난 6월 2일 21세기 테니스장에서 춘계정기전을 개최하였다. 총 23명의 회원이 참석한 가운데 A, B 2개조로 나누어 복식으로 치러진 이날 경기 결과 A조는 전진호 김상만조, 이완호 임승필 조, B조는 정일선 김성민 조, 김영준 이강우 조가 각각 우승과 준우승을

## Movie

화려한 휴가

김지훈 감독 · 김상경, 안성기 주연



## Exhibition

비엔나미술사박물관전

-9월 30일 덕수궁미술관



## 동우회동정

## 땅끝마을, 보길도 탐방

동우회는 지난 5월 28일과 29일 땅끝마을과 보길도 탐방을 다녀왔다. 첫날에는 낙안읍성 민속마을, 승보시찰 송광사, 대한다원 녹차밭, 다산초당 등을 견학하였다. 이튿날에는 보길도로 들어가 고산의 정원, 세연정 등을 돌아보고, 다시 땅끝마을로 나와서 땅끝전망대를 관람하고, 한반도의 최남단 지점을 탐방하는 등 명승지의 의미를 되새기고 회원들의 친목을 도모하는 의미있는 시간을 가졌다.

## 결혼

- ▶ 이건영 차남 : 5월 17일 서울올림픽파크텔
- ▶ 문상일 장녀 : 5월 19일 부평웨딩홀

## 부음

- ▶ 오치석 장인 : 5월 6일 충남 서천 서해병원
- ▶ 최봉기 장인 : 5월 7일 동수원 한독병원
- ▶ 김택현 장모 : 5월 15일 아산병원

## 땅끝마을, 보길도 탐방

동우회는 지난 5월 28일과 29일 땅끝마을과 보길도 탐방을 다녀왔다. 첫날에는 낙안읍성 민속마을, 승보시찰 송광사, 대한다원 녹차밭, 다산초당 등을 견학하였다. 이튿날에는 보길도로 들어가 고산의 정원, 세연정 등을 돌아보고, 다시 땅끝마을로 나와서 땅끝전망대를 관람하고, 한반도의 최남단 지점을 탐방하는 등 명승지의 의미를 되새기고 회원들의 친목을 도모하는 의미있는 시간을 가졌다.

## 결혼

- ▶ 이건영 차남 : 5월 17일 서울올림픽파크텔
- ▶ 문상일 장녀 : 5월 19일 부평웨딩홀

## 부음

- ▶ 오치석 장인 : 5월 6일 충남 서천 서해병원
- ▶ 최봉기 장인 : 5월 7일 동수원 한독병원
- ▶ 김택현 장모 : 5월 15일 아산병원

## 화려한 휴가

김지훈 감독 · 김상경, 안성기 주연



## 비엔나미술사박물관전

-9월 30일 덕수궁미술관



## 엽기 조선풍속사

이성주 지음 / 추수밭

박재석 / 기계기술처 차장

너무 재미있어 처음부터 끝까지 한숨에 읽어나갈 수 있는 책이 있다. *엽기 조선풍속사*가 바로 그러한 부류에 속하는 책인 것 같다. 일요일 아침 일찍 일어나 하릴없이 빈둥거리다가 손에 잡은 책이 있는데 점심 먹기 전에 다 읽었으니 먼 거리를 과속으로 운전한 기분이었다. 사람냄새 풀풀 풍기는 내용을 읽으며 깔깔대며 미친 놈처럼 웃었지만 한편으론 우리 조상들이 참으로 지난한 삶을 영위했다는 것을 어렵잖으니마 알게 되어 착잡하기도 했다.

조선은 농업을 근간으로 하는 나라였기 때문에 농사에 영향을 미치는 자연 현상에 대한 많은 관심과 기록이 있었다고 역사는 전하고 있지만 딱딱하게 조선시대에는 일식, 월식이 몇 번 있었고 천문 관측기기는 무엇 무엇이 있었

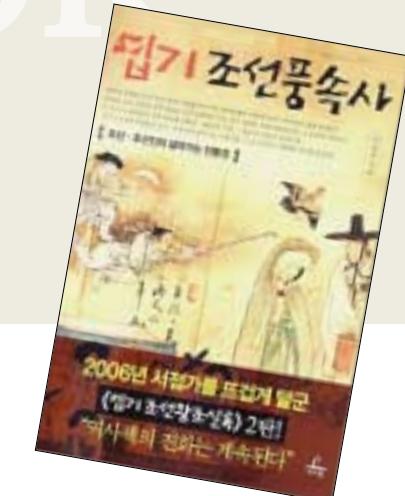
다고 역사를 배우게 되면 금방 끼먹을 것이 자명한 일이다. 하지만 ‘엽기’라는 제목에 어울리게 ‘태양과 맞장 뜨던 조선시대 왕’ 이란 제목 아래 “야, 네가 해야? 나 조선 왕이야! 이렇게 가는 거야. 딱 이렇게 말이야. 북을 막 치는 거야. 북을 붙잡고 계속 치면 해가 다시 돌아

와. 그게 해야!” 이렇게 맛깔 난 필치로 써 내려간 것이 이 책의 매력이라고 할 수 있다. 물론 조선의 천문관측기술이 발달해서 일식과 월식 예측이 가능했다고 한다.

임진왜란과 병자호란 이후 조선은 내부적인 갈등으로 나라가 파탄지경에 이르렀지만 영조 재위 50년간에 걸친 통치로 일단 한숨을 돌릴 수 있었다. 영조는 무수리의 아들로 재위기간 내내 심한 자격지심이 있던 것도 같지만 이 책

에서는 영조의 절제된 생활과 원칙을 지키는 모습을 “하루에 다섯 끼나 먹는 인간이 이세상에 어디 있나? 이 상 당장 물려라!”고 외치는 영조의 대사를 살려 ‘웰빙 라이프’라는 다소 생뚱맞은 제목으로 다루고 있다.

그냥 심심풀이 땅콩, 오징어처럼 아니면 눈 가는 대로 중간중간 읽어도 되는 책이다. 조선의 생활학무기 뚱의 위력으로 왜군이 똥물을 뒤집어쓴 시원한 이야기, 우황청심환을 만병통치약으로 생각하는 중국인들 때문에 조선의 사신이 우황청심환을 한가득 실고 가야했던 사연, 일본에서 선물받은 애물단지 코



끼리를 어쩌지 못해 귀양까지 보낸 우리 조상님들의 순수함, 병자호란 때 청나라로 잡혀갔다 돌아온 여인

들에게 연신내라는 개천에서 목욕재계 하면 처녀로 인정해 준다는 안타까움, 유교중심의 사회에서 산성쌓기, 두부만들기 등 스님들이 겪은 각종 노역이야기 등은 지금 생각해도 우습고 슬프고 안타까운 부분들이다.

일반인들의 접근을 불허하는 근엄한 역사서와는 많이 틀리지만 한번 웃어버릴만한 가벼운 책은 아니다. 장난스레 알려주는 그 당시의 시대상과 말투가 끝나는 뒷장에는 그와 관련된 역사적 자료와 사진과 설명을 덧붙여 앞부분의 가벼운 이야기들과 균형을 맞추고 있다. 역사를 장난으로만 다루지 않았다는 반증이기도 하다. 조선시대 우리 선조들의 삶이 현재의 우리 모습과 비슷해 동질감을 느끼고, 안타까운 모습 들은 반성할 수 있기에 현재를 한번 돌아볼 여유를 갖게 하는 책이다. 한번

읽어보라. 무지 재미있을 것이다.

## 틀린 그림 찾기



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

구성 : 권기수

### 편집자에게

'InsideOutside'의 내용 중 참사랑봉사단의 봉사활동 내용을 통해 참가자들의 따뜻한 마음을 함께 나눌 수 있어 좋았습니다.

김보곤 / 사업관리기술처 차장

### 바로잡습니다

6월호 사보 'KOPEC 문예 – 낙엽' 중 '낙엽은 사람이 죽으면'을 '낙엽은 사람이 주으면'으로 바로잡습니다

### 6월호 당첨자 및 정답



김병수 / 건축기술처 차장  
서영달 / 토목기술처 과장  
장여진 / 원자력사업관리실  
양선심 / 건축기술처 차장  
문영태 / 원자력기술처 차장

### 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, 이월주 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 말일 까지 보내주시기 바랍니다.

# 행복의 저금통

“인간의 마음에 최초의 변화가 생겨난 것은

남편과 아내, 아버지와 자식이 공동의 거처에서 함께 사는 새로운 상황의 결과였다.

함께 생활하는 습관은 인간이 체험한 가장 감미로운 감정이라 할 수 있는 부부애와 부성애를 낳았다.

이렇게 해서 각각의 가정은 상호간의 애착과 자유가

그들을 이어주는 유일한 끈이라는 점에서 더욱더 긴밀하게 결합된 하나의 작은 사회를 이루었다.

그리고 지금까지 동일했던 남녀의 생활 방식에 처음으로 차이가 생겨났다.

여자들은 점차 집안에 있게 되면서 오두막과 어린애들을 돌보는 데 익숙해졌고

남자들은 가족 모두의 먹이를 찾으러 나갔다.

남자와 여자는 전보다 다소 부드럽고 약해진 생활로 사나움과 원기를 어느 정도 잃어가기 시작했다.

그러나 각자가 흘러진 상태에서 전처럼 짐승들과 싸우기는 벅찼지만 힘을 합쳐 싸우기 위해 모이기는 쉬워졌다.”

–인간 불평등 기원론(장자크 루梭)–

家和萬事成이란 말이 있다. 가정은 더불어 사는 것의 출발이다. 가정을 잘 관리하느냐, 못하느냐가 인생의 성공을 좌우한다. 몽테뉴는 ‘왕국을 다스리는 것보다 가정을 다스리는 것이 더 어렵다.’고 했다. 한 남자와 한 여자가 만나서 이루는 가정은 사랑에서 출발한다. 〈탈무드〉에는 ‘부부가 진정으로 사랑하고 있으면 칼날만한 침대에 누워도 잘 수 있지만, 서로 미워하면 6미터나 되는 넓은 침대일지라도 비좁기만 하다.’라는 대목이 있다. 나 한 사람 이상이 모여서 산다는 것은 간단치 않은 일이다. 처음에는 달콤한 사랑으로 시작된 가정을 지속적으로 행복한 가정으로 유지하기 위해서는 자신을 일부 포기할 줄 알아야 한다. ‘가정은 행복을 저축하는 곳이지 행복을 캐내는 곳이 아니다. 열기 위해 이루어진 가정은 반드시 무너지고, 주기 위해 이루어진 가정은 행복하게 된다.’는 우찌무라 간조의 말처럼 가정이 잘 유지되려면 나를 꺾어서 희생할 수 있는 마음가짐이 필요하다. 세령 그레스는 “아버지가 되기는 쉬우나 아버지답기는 어렵다.”고 했다. 스스로 부모다운, 자녀다운, 남편다운, 아내다운 사람인지 되새겨보는 시간이 필요한 때이다.



최복현 / 시인