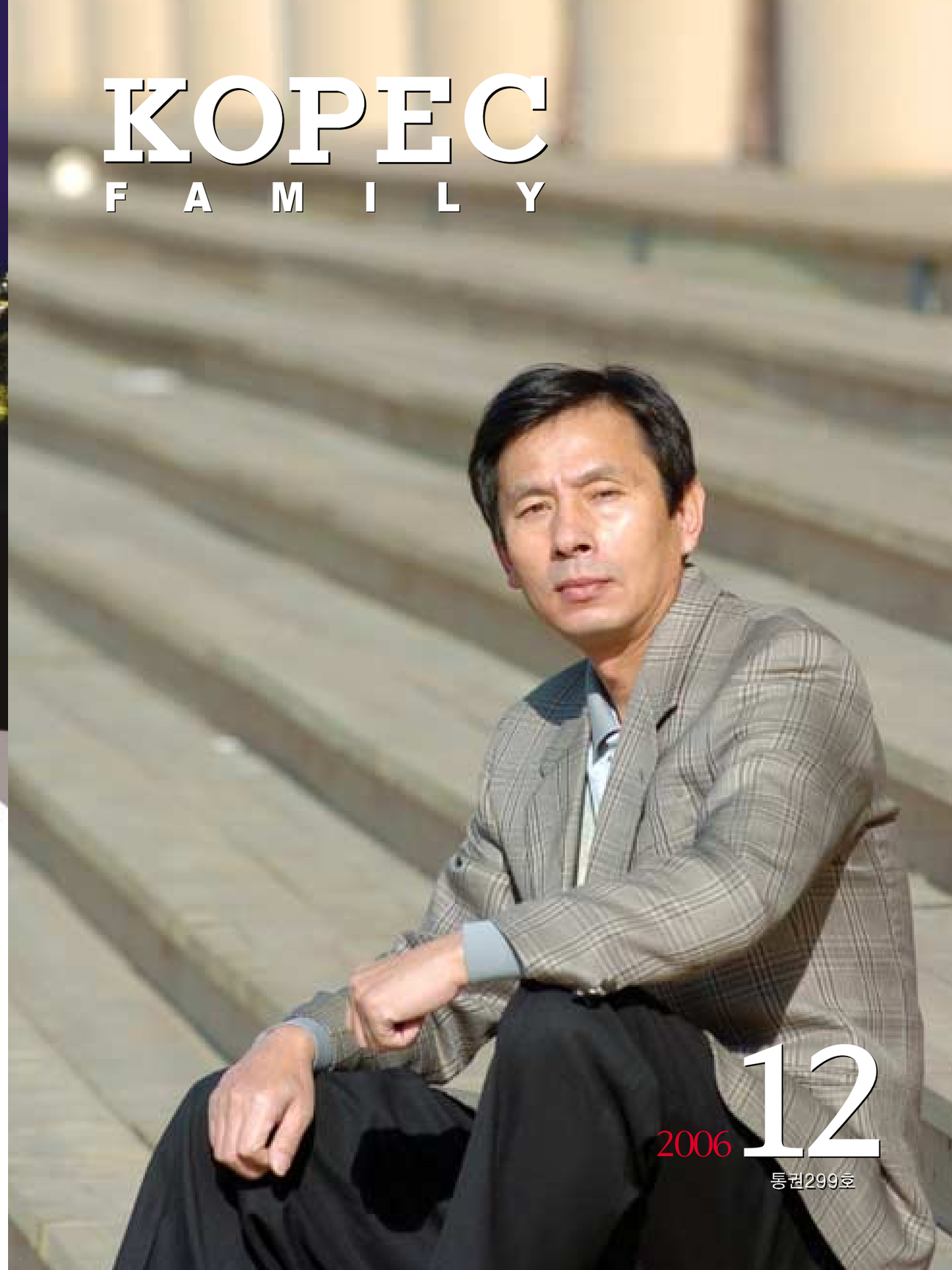
KOPEC FAMILY



2006 12
통권299호

December

길어진 그림자처럼 내 마음 한뼘 자라난 한해였기를

풍성한 가을걷이처럼 내 마음 한뼘 늘어난 한해였기를

그 안에 모으고 나누는 기쁨 담는 한해였기를

Cover Story | 촬영 : 홍보실 김종학 사진기자

계측제어기술처 김인주 부장은 지난 10월 18일 건설회관에서 열린 제3회 엔지니어링의 날 기념행사에서 각종 엔지니어링 업무를 적기에 수행할 수 있는 체계를 확립하여 발전소 안전운전에 기여한 공로로 산업자원부 장관상을 수상하였다.

Contents

2006 KOPEC FAMILY

"KOPEC FAMILY" | 2006년 12월호(통권 299호) | 발행일 2006년 12월 15일 | 등록일 1983년 7월 20일 | 발행인 임성춘 | 발 행 한국전력기술주식회사
주 소 경기도 용인시 기흥구 마북동 360-9 | 전 화 031-289-3114 | 홈페이지 www.kopec.co.kr | 인 쇄 길성인쇄(02-2279-8044)

경영교육과 나 자신 변화 경영

지금은 거의 모든 잎새들이 낙엽이 되어 떨어지고 옷깃을 여미게 하는 12월이니, 신춘이 막 시작되어 목련이 고아한 모습을 뽐내고, 개나리가 만발하기 시작한 지난 3월 서울 이문동의 한국외국어대학교 경영대학원에 입학하여, 회사의 제4기 글로벌경영자과정 강의를 받은 지도 어언 8개월이 지났다.

경영자과정의 첫 번째 강의인 '거시경제의 이해' 시간에 수업에 들어가면서 가장 먼저 들은 키워드가 창조적 파괴(Creative Destruction)였다. 이 창조적 파괴가 바로 혁신(Innovation)의 필요조건이며, 그 혁신의 목적은 나와 나의 주위, 즉 고객에게 최고의 가치(Value)와 효율성(Effectiveness)을 제공하는 데 있음을 알았다.

2005년 가을에, 우리회사는 직원들에 대한 설문조사, 각 사업단에서의 의견조사, 혁신 워크아웃 활동을 통한 시안조사 결과 등을 종합, 검토하여 최종적으로 경영회의를 거쳐 "고객 가치를 우선으로 하는 세계 최고의 기술회사"로 회사 비전을 설정하였다.

비록 시간의 차이는 있지만 내가 참여했던 상기 혁신 워크아웃 활동과 지금의 외대 글로벌 경영자과정 교육이라는 두 가지 여건의 결합이 현 정부 들어 줄기차게 주창되어 약간은 일상적인 용어로 느껴지던 '혁신'이라는 단어를 나의 화두로 자리잡게 하더니 종내는 '나도 변하지 않으면 안된다'는 긴장감을 갖게 만들었다. 그 후 지속적인 교육과정에서 "조직경영을 비롯한 모든 세상사에서의 발전, 도약을 위해서는 변화와 혁신이 필수적인 과정"이라는 인식이 나의 마음에 깊이 심어졌다. 현재 핵심역량과 차별성에 기초한 국제경쟁력을 갖춘 명망 있는 글로벌 기업을 보면 모두 이러한 변화와 혁신의 과정을 통하여 끊임없이 기업가치를 극대화하고 있다.

우리회사를 보자. 회사의 중장기 매출전망(2006년 예상 3800억원, 2015년 예상 4200억원)을 보면 이 정도의 매출 신장으로 회사 비전 달성과 '인간, 환경 및 기술의 조화'라는 회사의 이념을 달성할 수 있을까 의아하다. 물론 이 매출 전망은 국가장기전원개발계획에 의거하여 작성되었고, 이에 근거하여 추정하다 보니 약간은 비관적 시나리오가 예상될 수밖에 없다. 그러나 이를 낙관적 시나리오로 새로이 설정, 예상한다 하더라도 2015년의 가능 매출액은 이의 2배나 3배의 한계를 가질 것이다. 이러한 매출 규모로 과연 세계 최고의 기술회사가 될 수 있을 것인가?

답은 '그렇지 않을 가능성이 크다'일 것이다. 왜냐하면 매출규모가 시장개척, 기술개발 등에 강한 영향을 미치는 함수로 작용한다는 점에서 그렇다. 회사와 회사를 구성하는 우리회사 직원 각자는 회사의 이념 달성, 회사 비전의 성취, 고객감동의 실현 및 직원 자신의 삶의 목표 달성을 이룩하지 않으면 안된다. 세계 최고의 기술 회사가 무엇인가? 두말할 필요도 없이 세계 최고의 기술 경쟁력을 갖추는 것이며, 이를 위한 필요조건으로 다음과 같은 두 가지를 제시하고 싶다. 하나는 지속가능한 세계최고의 기술력 유지를 위한 적정 매출 규모 달성이며, 또 다른 하나는 회사와 자신의 발전을 위한 끊임없는 개발 노력일 것이다.

첫째 적정 매출 규모 달성을 위해서는 회사 업무 분야의 혁신과 이를 수행하기 위한 프로세스의 혁신이 요구된다. 우리회사의 기업가치를 극대화하고 한국의 기술회사에서 세계의 기술회사로 일으키기 위해 새로운 블루오션 업무분야를 찾아내는 노력을 하여야 하며, 회사 이름에서 '한국(KOREA)'이라는 단어를 과감히 빼고 진취적이고도 글로벌한 새로운 사명으로의 개칭도 생각해 볼 필요가 있다. 현재의 반복적인 기존의 발전소 설계업무 수행만으로는 부족하며, 어떻게 해야 이를 이룰 수 있을 것인가에 대해 특히 중견 간부들을 중심으로 하고 직원 모두가 참여하여 회사를 변화, 발전시키고 새로운 업무분야를 창출하는 부단한 노력이 필수적이라 본다.

둘째 회사와 자신의 지속적 개발을 위해서는 글로벌 기술리더십을 갖추어야 한다. 이 글로벌 기술리더십이야말로 우리회사가 세계적 핵심역량과 차별성을 갖출 수 있는 무기일 것이다. 이를 위한 방편의 하나로 국제적 경쟁우위를 가진 체계적 인적자원체제의 유지가 필요하다. 다행히 우리회사는 IMF 상황으로 인해 1997년 이후 7년간 시행치 못했던 신입사원 충원을 2004년부터 3차례 정례적으로 실시함으로써 체계적 인적자원 개발의 새로운 기반을 다시 조성하기 시작하였으며, 그 후속 기수의 신입사원도 이미 입사 처리 과정에 있다. 참으로 회사 시니어 직원의 한 명으로서 회사의 장래를 위해 마음 든든함을 느낀다. 한국 최고의 젊은 동량들을

뽑았으니, 선배 직원들은 이제 이들에게 비전을 만들어 주고 이들을 세계의 동량으로 키워나가야 한다. 이들은 머지않아 우리회사를 세계 최고의 기술회사로 만들 우리의 미래며 희망이다.

그러기 위해 전 직원 각자는 자신과 소속 부서의 업무 범위를 넓혀 다양한 종류의 업무를 수행할 수 있는 기술적 바탕을 길러야 한다. 또한 기술성뿐만 아니라 넓은 안목과 회사와 각자의 장기적 비전을 설정 달성할 수 있도록 기초적인 경영관련 지식과 상식 및 어학능력을 닦아야 할 것으로 본다. 이러한 관점에서 볼 때 회사의 경영교육은 직원 계발의 좋은 방편의 하나이다. 이미 일부 공과대학에서는 2개 정도의 경영학 강의를 필수 과목으로 하고자 하고 있으며 따라서 우리회사의 신입사원교육에도 세계경영에 대한 기초 교육을 포함시켜 볼 만하다.

나 자신, 이러한 회사의 교육과정에 들어와 9개월째 계속 강의를 듣는 과정에서 회사 일만 할 때는 몰랐던 새로운 사실의 배움과 아울러 사고의 새로운 패러다임을 가지게 되었고, 변화과정에서 얻은 확신으로 과감히 이런 제언을 하는 것이며, 아울러 이러한 교육 기회를 베풀어 준 회사에 대해 감사와 책임을 느끼게 된다.

회사의 기업가치를 극대화하여야 함은 물론, 회사의 비전대로 고객가치를 우선해야 하며, 따라서 가깝게는 나의 가장 지근거리의 고객인 '직원'들과 멀게는 업무상의 고객을 포함하는 모든 이해관계자들의 가치를 극대화시키기 위하여 이들을 왕으로 모시는 노력을 해야 하나, 그게 잘 되지 않아 내심 부끄럽다. 나 자신이 가장 많이 변해야 하는 변화 대상자일 것 같다.

나는 요즈음 나 자신의 변화를 위한 '자기 경영'에 소중한 삶의 시간을 가장 많이 할애하고 있다.

고갑석 / 상무,
외대 제4기 글로벌경영자과정

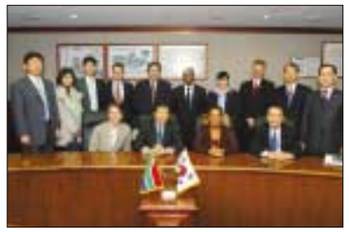
제6차 이사회 개최

2006년도 제6차 이사회가 지난 11월 14일 본사 5층 이사회회의실에서 열렸다. 이날에는 2007년도 경영목표 설정(안)이 상정되어 원안가결되었다.

2006 사회공헌기업 대상 수상

우리회사는 지난 11월 9일 제3회 '2006 사회공헌기업대상'의 '자원봉사부문' 대상을 수상하였다. 이번 수상은 지난해 KOPEC 참사랑봉사단을 창단하여 전사 차원의 자발적이고 체계적인 자원봉사 활동을 펼친 임직원들의 노력이 비교적 짧은 기간에도 불구, 대외적으로 높게 평가받았다는 점에서 그 의미가 크다. 이번 수상에 대해, KOPEC 참사랑봉사단 단장으로서 임성춘 사장은 "나눔경영을 통해 사회적 책임을 다하는 기업으로 성장하는 것은 매우 뜻깊은 일"이라며, "앞으로도 KOPEC 참사랑봉사단을 비롯한 각종 사회공헌사업에 적극 매진하여 주변의 불우이웃 및 지역사회에 사랑을 전파하는 세계 최고의 기술회사, 나아가 국민과 사회의 기대에 부응하는 공공기관으로서 사회적 소임을 다하는 지속가능기업으로 거듭날 것"이라고 밝혔다. 회사는 이번 수상을 계기로 임직원 모두가 하나된 마음으로 실천하는 사회공헌활동이 아름다운 기업문화를 형성하는 Best Practice로 자리잡을 수 있도록 전사적으로 아낌없는 지원을 계속할 예정이다. '사회공헌기업대상'은 사회에 봉사함으로써 발전과 개선에 기여한 모범적인 기업을 선정하여 건전한 사회공헌문화 조성에 기여하고자 제정되었으며 한국경제신문이 주최하고 열린경제연구원이 주관하여 운영되고 있다. 역대 주요 수상기업들로는 한국전력공사, 한국토지공사, SK, 아시아나항공 등이 있으며, 올해는 대한주택공사, 한국가스공사, 유한킴벌리, 한국 P&G 등 국내 유수 기업들이 15개 시상부문에 걸쳐 수상기업으로 선정되었다.

남아공 공기업부 차관보 방문



남아프리카공화국 공기업부 Mrs. Portia Molefe 차관보가 지난 11월 14일 우리회사를 방문하여 임성춘 사장과 양국간 원자력 협력 증진방안에 대해 협의하였다. 이번 방문은 남아공이 원자력발전 정책 수립에 우리나라의 원자력 개발 성공사례를 활용하기 위해 공기업부 대표단을 한국에 파견하면서, 양국간의 원자력분야 협력관계를 구축하고 원자력 해외진출 기회를 확대하고자 한전이 남아공 대표단의 한국 원자력산업계 방문을 주선한데 따른 것이다. 회사 일반현황, 원전설계 기술자립 경험 및 원전 디지털 제어설계 개발현황 등을 소개받은 Molefe 차관보는 우리회사의 기술자립 경험이 남아공 원전 정책수립에 큰 도움이 될 것으로 전망하였다. 임성춘 사장은 남아공의 PBMR 개발에 우리회사 보유기술을 활용할 기회가 주어지길 희망하였으며 앞으로 양국간의 원자력 협력이 더욱 발전되기를 기대한다고 표명하였다.

말레이시아 국회의원 Mr. Zaid Ibrahim 방문

말레이시아 국회의원인 Mr. Zaid Ibrahim 일행이 지난 11월 17일 우리회사를 방문하여 임성춘 사장, 한기인 원자력사업단장과 환담하였다. Mr. Ibrahim은 대한민국 국회 산업자원위원인 이병석 의원의 초청에 따라 우리나라를 방문하였으며 자신이 사외이사로 재직하고 있는 말레이시아전력청(TNB)과 한국 전력산업기관의 협력 기반 조성의 일환으로 우리회사를 찾았다. Ibrahim 의원은 경영진 환담후 3D 설계 검증실을 방문하여 우리회사의 전산화된 설계 능력을 확인하며, 말레이시아의 원전 도입시 우리회사와 협력 가능한 분야에서는 상호 협력이 증진되기를 희망하였다.

이라크 기업인 방문

이라크 Hanna-Sheikh 그룹의 Nadhim Al Hanna-Sheikh 회장과 Sinjarl 그룹 Farhad M-Muhl Al Deen 회장이 지난 11월 7일 우리회사를 방문하였다. 회사 일반현황, 해외사업 추진 현황 등을 소개받은 Nadhim 회장과 Farhad 회장은 우리회사와 협력추진의 여지가 많다고 전망하였다. 이어 김철수 플랜트사업단장간의 협력회의에서 기술 정보, 사업추진 등 협력증진 방안에 대해 폭넓은 의견을 교환하였다.

미국 Bechtel 사장 방문

미국 Bechtel사의 Mr. Reinsch 사장이 지난 10월 30일 우리회사를 방문하여 실력 있는 엔지니어 파견에 감사의

뜻을 표하였다. 이후 Mr. Reinsch 사장은 3차원 설계 검증실 및 MMI Lab을 방문하여 우리회사의 원전 건설 설계 기술을 경험하며 미국 및 한국의 원자력 산업 일반에 대한 상호 관심사를 교환하였다. 이 자리에서 Mr. Reinsch는 우리회사의 선진화된 MMI 설계 능력에 깊은 관심을 표명하며, 향후 신규 원전 건설 참여시 우리회사와 폭넓은 분야에서 협력할 수 있기를 희망하였다. 우리회사는 Bechtel사와 기술지원 용역 계약에 따라 26명의 직원을 미국 현지에 파견하여 가동원전 엔지니어링 및 발전소 설계용역을 수행하고 있다.

중저준위 방사성폐기물 처분시설 종합설계 용역 계약 체결

지난 11월 3일 한국수력원자력과 '중저준위 방사성폐기물 처분시설 종합설계용역' 계약을 체결하였다. 이 용역은 국내 최초로 시행하는 사업으로서 안전

성 보장을 전제로 하는 경제성 향상, 시공성, 운전성 및 유지보수성 향상, 자립기술 기반의 설계고도화 기반 확립 등에 중점을 두고 있다. 처분시설은 지난해 11월 3일 중저준위 방사성폐기물 처분부지로 확정된 경주시 양북면 봉길리에 10만 드럼 처분용량의 동굴처분방식으로 설계되어 2009년 12월 준공을 목표로 하고 있다. 이 사업이 완료되면 국내 원전의 중저준위 폐기물드럼은 해상운송으로 지상의 중저준위 방사성폐기물 처분장으로 운반되며, 인수검사 후 콘크리트 처분용기로 재포장하여 다중방벽 개념을 이용한 처분동굴(사일로)에 보관되어 300년 이상 인간 생활권으로부터 완전 격리됨에 따라, 최대한의 안전성을 확보하게 된다.

ISO 14001 환경경영시스템 인증 취득

지난 11월 14일 '토목, 건축 및 주택 건설사업의 사업관리, 구매, 시공 및 유지보수, 건설사업관리 및 시공관리' (Project management, procurement, construction and maintenance, construction management and construction supervision services for civil, building and housing construction industries)에 대하여 'ISO 14001:2004 / KS A 14001:2004 환경경영시스템' 인증서(EM 341)를 취득하였다. 이번 환경경영시스템 인증서 취득은 한국수력원자력 및 발전자회사 등 사업주가 ISO 14001 환경경영인증서를 취득하고 환경경영을 선포하는 시점에서 우리회사도 제3기관으로부터 인증을 취득하고 지속가능경영의 일환으로 환경경영에 동참하게 된 것에 큰 의의가 있다. 인증심사는 인증기관인 (주)BSI 인증원으로부터 지난 10월 26일부터 27일까지 실시되었다. 인증서 유효기간은 2009년 11월 13일(3년)까지로, 추후 매년 사후관리심사를 통해 환경경영시스템의 유효성 등을 평가받는다.

태안화력 7호기 발전개시

태안화력 7호기 발전개시 기념행사가 지난 10월 30일 한국서부발전 태안화력발전본부에서 열렸다. 태안화력 7호기는 2001년 12월에 건설기본계획을 확정하고, 2002년 8월 6일 우리회사와 설계기술용역 계약을 체결하였다. 이후 2003년 11월 1일 본관기초 굴착을 시작으로 2006년 7월 4일 보일러 최초점화를 실시하였으며 이날 발전개시를 시작하였다. 태안화력 7호기는 시설용량 550MW로서 2007년 2월 상업운전에 들어갈 예정이며 이의 준공으로 건식회처리방식 도입, 운영인력의 최적화를 위한 최적 제어시스템 구축 및 발전소 효율을 극대화한 초초임계 발전 설비 등 발전설비의 새로운 시대를 열게 되었다.

에너지절약촉진대회 대통령표창 수상

플렌트사업개발처 이배수 처장은 지난 11월 8일 63빌딩 국제회의장에서 열린 제28회 에너지절약촉진대회에서 매립지 매립가스 자원화 설계 국산화 추진에 기여한 공로로 대통령표창을 수상하였다. 이 대회는 산업자원부 주최로 에너지관리공단이 주관하며 매년 에너지절약에 공헌한 개인 또는 단체를 대상으로 정부포상 관계규정에 따라 엄격한 심사를 거쳐 유공자를 선정하여 시상하고 있다.

전력 · 전기산업 투자조합 출범 기념식 참석

전력 · 전기분야 중소기업 및 벤처기업 육성을 위한 투자조합 2개(포스텍 전력전기 대중소기업 상생협력펀드, 한화전력벤처펀드)의 결성이 완료되어 이의 출범을 기념하고 향후 사업투자계획 등을 설명하는 행사가 산업자원부 주관으로 지난 11월 21일 열려 우리회사에서 임성춘 사장이 참석하였다. 투자조합은 산업자원부가 전력기반기금으로 150억원을 출자하고, 우리회사를 비롯한 전력그룹사 82억원, 전기분야 민간 대기업 32억원 및 창투사 등 민간투자자의 출자금을 포함하여 총 535억원으로 기금을 조성하였으며, 펀드의 운용은 포스텍기술투자(주) 및 한화기술금융(주)이 전력산업기반기금 집행전담기관인 '전력기반조성사업센터' 의 관리 감독하에 수행하게 된다. 전력펀드의 탄생으로 우수한 기술을 보유한 중소 · 벤처기업은 안정적 자금확보를 통해 기업경쟁력을 강화하고, 수요 대기업은 중전기기 중소업체들의 기술력 향상으로 경쟁력 있는 국내 우수 공급선을 확보할 수 있어 성공적인 사업화 모델이 창출될 것으로 기대된다.

국정감사 우수피감기관 선정

올 산업자원위원회 국정감사에서 우리회사를 비롯한 13개 기관이 우수피감기관으로 선정되었다. 시상식은 지난 11월 1일 산업자원위원회 국정감사 마지막 날 국정감사가 끝난 뒤 있었으며 대상자는 감사대상기관 36개 기관 중 4개 기관(산업자원부, 중소기업특별위원회, 중소기업청, 특허청)을 제외한 32개 기관 중에서 선정되었다.

제3회 가동원전 기술력제고 워크샵 개최

우리회사가 주최한 제3회 가동원전 기술력제고 워크샵이 '가동원전의 효율성 제고' 를 주제로 지난 11월 3일과 4일 양일간에 걸쳐 용인 에버랜드 힐사이드 호스텔에서 개최되었다. 가동 중 원자력발전소 운영관련 정보교류와 현안사항에 대한 관련사의 공감대를 형성하기 위하여 열린 이번 워크샵에는 한국수력원자력(주), 한전기공(주), 두산중공업(주) 등 원자력산업계 관련인사 80여명이 참석하였다. 워크샵은 한기인 원자력사업단장의 'KOPEC의 원전종합설계 및 가동원전 기술지원 추진방향' 에 대한 특별 Session을 시작으로 우리회사의 가동원전 형상관리(CM) 적용방안 외 2건, 한전기공의 증기발생기 상부다발 세정기술개발, 두산중공업의 원자력기술개발현황 등 총 5건의 일반 session이 발표 및 질의응답 형식으로 진행되었다. 이어 '가동원전의 효율성

제고'를 주제로 우리회사 박종대 처장의 주제발표 후 관련사 대표자 5명이 직접 간담회에 참가하여 깊이 있는 토론이 진행되었다. 또한 관련사의 의견을 존중하며 고객 Needs를 파악하고 뚜렷한 목표의식(사업개발, 기술력 제고, 신기술 소개 등)을 고취하고자 '가동원전 사업의 활성화를 위하여 고객들의 의견을 존중'이라는 주제로 설문조사를 실시하였다. 여기에서 도출된 고객들의 의견과 Needs는 향후 사업운영 및 워크샵 준비에 적극 반영할 계획이다.

원자력사업단 운영방향 설명회 개최

'2006년도 하반기 원자력사업단 운영방향 설명회'가 지난 10월 31일 사업 참여자 150여명이 참석한 가운데 6층 대강당에서 열렸다. 한기인 원자력사업단장은 이날 설명회에서 '신고리 3,4호기 종합설계용역 계약 체결', '가동원전 사업의 대형화 추세' 등 대내외적 업무수행 환경 변화 등에 따라 하반기 운영계획 및 향후 추진될 원자력사업단 운영방향을 설명하였다. 또한 계획된 운영방향이 원활하게 추진되려면 원자력사업단에 참여하고 있는 모든 직원이 맡은바 직무에 충실함은 물론 관심도 제고 및 하나된 모습으로 정진하자고 당부하였다. 아울러 한기인 단장은 원자력사업단의 지속적인 발전을 위해 추진해야할 당면과제로서 기술력 향상, 영업력 제고, 조직의 효율화, 생산성 향상, 고객만족도 제고 및 전략적 사업개발 등을 제언하였다. 원자력사업단은 앞으로도 경영현안의 투명성 제고 및 사업단 참여자들의 궁금증 해소 등을 위해 주기적으로 운영방향 설명회를 개최할 계획이다.

플랜트사업단 하반기 브레인스토밍 실시

플랜트사업단은 지난 10월 30일부터 31일까지 1박2일 동안 '조직활성화 및 근무의욕 고취를 위한 직장분위기 조성방안'을 주제로 하반기 브레인스토밍을 실시하였다. 용인 한화콘도에서 열린 이번 브레인스토밍에 참가한 명랑, 화합, 신뢰 3개 조, 사업단 업무수행직원 35명은 늦은 시간까지 조직 활성화와 근무의욕 고취를 위한 직장분위기 조성안에 대하여 열띤 토론을 벌였으며, 이를 통하여 합리적이고 혁신적인 다양한 방안들이 도출되었다. 이번 브레인스토밍은 회사와 사업단 현황 및 문제점에 대한 직원들의 인식을 확인하고 이에 대한 개선 또는 해결방안 아이디어를 도출하여 업무에 반영함으로써 업무개선 및 직원들의 사기진작에 기여할 것으로 기대된다.

세계 인명사전 등재

원자로안전처 지성구 부장이 영국의 세계적인 인명 등록기관인 International Biographical Centre (IBC)로부터 '21세기의 탁월한 과학자(Outstanding Scientists of the 21st Century)'로 선정되었다. 지성구 부장은 1985년부터 원자력발전소의 원자로 계통설계 분야에 종사해오며 원자력공학 발전에 공헌하였다.

제2차 사랑의 헌혈행사 실시

2006년도 제2차 사랑의 헌혈행사가 지난 11월 16일 오전 10시부터 오후 5시까지 본사 4층 대회의실에서 실시되어 총 71명이 헌혈에 참여하였다. 헌혈행사는 이웃에 숭고한 사랑을 실천하는 한편 혈액부족분을 대체하여 외화절감의 효과까지 얻는 뜻깊은 기회로 대한적십자사 경기도혈액원 주관하에 실시되어 회사 이미지 제고에도 많은 기여를 하고 있다. 회사는 앞으로도 기업의 사회적 책임을 다하는 나눔의 실천 차원에서 지속적으로 사랑의 헌혈행사를 실시할 계획이다.

RIRD 관련 세미나 개최

원자로설계개발단은 지난 10월 31일 INTEC 아토피아관에서 미국 Exelon사의 인용호 씨를 초청하여 'Risk-Informed LOCA/ECCS and Risk-Informed Regulations for New

Reactors' 세미나를 개최하였다. RIRD 개요와 전문적 활용 현황을 소개하는 이날 세미나에서 인용호 강사는 주로 원자력 위험(Risk)의 분석, 평가, 규정, 인허가 사항에 관하여 폭넓은 분야와 주제를 다루면서 앞으로 원자로설계개발단의 설계역무에서 위험의 불확실도 감소와 위험관리 프로그램의 활용 방안을 설명하였다. 또한 미국의 원자력 에너지 르네상스 최근 동향과 도시바의 웨스팅하우스 인수 결과로 인한 세계 원자력 기업간의 새로운 협력관계도 소개하여 세미나를 보다 알차고 풍성하게 진행하였다.

제4회 원자력사업단 기술세미나 개최

제4회 원자력사업단 기술세미나가 지난 11월 28일 4층 대회의실에서 원자력사업단장과 원자력사업개발처장 및 원자력사업단 소관용역 직위자 등 약 60명이 참석한 가운데 성공리에 개최되었

다. 원자력사업단은 국내원전건설 종합설계분야에서 독보적 기술력과 경험을 보유하고 있는 우리회사의 위상을 대외적으로 과시하고, 내부적으로 사업별 기술력에 대해 경연을 펼침으로써 사업간 경험기술 공유 및 업무활력 고취를 위한 동기부여의 장을 마련키 위하여 매년 상반기와 하반기에 기술세미나를 실시하며, 이번이 네번째 행사이다. 이날 세미나에서는 가동원전사업, 방폐장사업, 신고리1,2사업, 신고리3,4사업에서 4편의 주제발표를 하였다. 주제 발표는 1편당 40분으로 진행하였으며, 신고리3,4사업 최기열 차장이 발표한 '디지털 보호계전기 적용'이 최우수상을, 방폐장사업 강상호 과장이 발표한 '원자력시설 부지해제 기술'이 우수상으로 각각 선정되었다.

친환경적인 문화도시 스톡홀름

글, 사진 · 이형준 / 사진가

바이킹 언어로 "물 위에 떠 있는 아름다움"이란 뜻을 간직한 '스톡홀름'(Stockholm)은 유구한 역사를 자랑하는 항구 도시다. 14개의 크고 작은 섬으로 이루어진 스톡홀름은 북구의 대표적인 환경도시로 알려져 있다. 어느 곳을 방문해도 안전하고 편안하게 이동할 수 있는 보행자와 자전거 전용도로가 개설되어 있으며 도심 한복판으로는 트럼이 운행되고, 버스와 트럭은 대기오염을 방지하는 설비를 부착하지 않고서는 도심 진입이 불가능하다.

고색창연한 분위기에 세련된 명소가 즐비한 스톡홀름을 걷다보면 유독 눈에 많이 띄는 것이 있다. 보행자와 자전거 전용도로가 그것이다. 도시의 발상지이자 낭만이 어린 장소로 알려진 감라스탄 지역을 필두로 회토리에트와 세르겔 광장으로 이어지는 곳에는 어김없이 보행자 전용도로가 개설되어 있다. 뿐만 아니라, 도심에서 외곽으로 이어지는 자동차 도로 옆으로는 자전거 전용도로가 나란하다.

감라스탄 지역에는 현존하는 스웨덴 최고의 건축물로 알려진 귀족의 집을 중심으로 왕궁과 국회 의사당, 대성당 등 흥미로운 볼거리가 즐비하다. 연중 수많은 관광객과 시민들이 찾는 감라스탄 지역은 보행자의 천국으로 알려져 있다. 보행자 전용도로가 개설된 감라스탄 지역에서 대표적인 보행자거리는 오스터랑가탄 거리와 바스터랑가탄 거리다. 골목을 따라 늘어선 상점과 주택, 바이킹의 그림이 그려진 간판, 그리고 사랑스러운 주택들과 낡은 벽면을 따라 가로등이 늘어선 오스터랑가탄, 바스터랑가탄 거리를 걷다보면 마치 시간 여행을 떠나온 듯한 착각이 든다. 오스터랑가탄, 바스터랑가탄 거리가 사람들만 통행하는 전용거리로 조성된 것은 100년이 넘는다. 오스터랑가탄과 바스터랑가탄 지역이 일찍부터 보행자 전용거리가 된 이유는 오래된 지역으로 도로가 좁거니와 누구나 편안하고 안전하게 보행할 수 있도록 배려하고 쾌적한 환경을 만들기 위해서다.

스톡홀름 시 당국에서는 1990년대 중반에 접어들면서 환경을 개선하려고 특단의 조치를 취하게 되었다. 당시에도 어느 도시에 비교해도 손색이 없을 정도로 깨끗했던 스톡홀름이었으나 도심에 진입하는 버스와 대형 트럭에 대한 규제가 단행됐다. 대형 트럭과 버스에서 배출하는 이산화탄소, 유황, 질소산화물 배출을 줄이려고 천연가스를 사용하지 않거나 아니면 대기오염을 억제하는 SPM를 부착하지 않은 차량에 대하여 도심 출입을 금지시켰다. 규제와 더불어 대형 트럭과 버스의 대기오염방지장치를 홍보하고 경제적, 기술적인 도움을 준 것은 말할 필요도 없다. 통제를 실시하기 시작한 지 10년, 스톡홀름 대기오염수치는 20%이상 개선되었다고 한다.

또한 당국에서는 버스와 트럭에 대한 개선과 더불어 택시와 승용차의 대기오염 방출을 억제하는 방법도 다양하게 모색하였다. 택시와 승용차를 친환경적인 자동차로 바꿔나가고 자전거 전용도로를 확충하면서 트럼의 운행 편수를 늘리는 정책을 병행함으로써 시민들이 불편하지 않도록 배려하는 것도 잊지 않았다. 한걸음 더 나아가 일정액만 지불하면 버스와 트럼 등 대중교통을 일정기간 동안 무제한으로 이용할 수 있는 제도를 도입함으로써 시민들 스스로 자동차 이용을 억제하는 효과를 얻기도 했다.

01 스톡홀름 도심 곳곳마다 흥미로운 조형물이 세워져 있다.
02 스톡홀름의 랜드마크로 잘 알려진 시청.
03 스톡홀름 도심의 카페, 만발한 흰꽃이 소담하다.
04 어느 곳이나 자전거와 보행자 전용도로가 마련되어 있는 스톡홀름 도심.
05 100년 전 해군 훈련함으로 만들었던 범선으로 현재 호텔로 사용하고 있다.
06 스톡홀름에서는 자전거를 이용하여 퀵서비스를 한다.
07 사계절 내내 맑은 하늘과 청정한 대기를 자랑하는 스톡홀름 시내.





08 공원과 같은 분위기의 국회의사당 주변.
09 스코그스키코 가르덴 공원묘지 안에 세워진 교회로 분위기가 교회보다 미술관에 더 가깝다.
10 노벨상 수상식이 열리는 스톡홀름 콘서트홀.
11 지상에서 가장 아름다운 묘지로 알려진 스톡홀름의 스코그스키코 가르덴 공원묘지.

스톡홀름 도심에 운행되는 택시와 자가용 가운데 아직도 절대 다수의 차량은 가솔린과 디젤을 사용하고 있다. 하지만 몇 해 전부터는 가스와 기름을 함께 사용하는 '바이퓨엘카'라는 생태 자동차를 어렵지 않게 볼 수 있다. 또한 도심은 물론이고 외곽으로 이어지는 자동차 도로 옆으로 자전거 전용도로를 개설하여 누구나 안전하게 자전거를 이용하여 이동할 수 있도록 만들어 놓았다. 이런 노력은 젊은 직장인과 학생은 물론이고 나이 많은 직장인과 주부까지 자전거를 이용하는 계기가 되어 자전거를 이용하는 시민들이 많이 늘어났으며 지금도 증가하는 추세다. 자전거 이용을 편리하게 만들어 놓으면서 스톡홀름에는 이색적인 직업이 성황이다. 자전거를 이용하는 퀵서비스로 우리네처럼 오토바이가 아니라 자전거로 편리하면서도 안전하게 간단한 서류와 물건을 전달해준다.

중앙역에서 전차로 20분 거리에 위치한 스코그스키코 가르덴(Skoskyrko Garden) 공원묘지도 스톡홀름의 독특한 명소이다. 스코그스키코 가르덴 공원은 일종의 공동묘지로 1990년 처음 조성되었다. 다시 말해 이곳에 묻혀 있는 시신은 대부분 20세기에 사망한 사람들의 것이다. 하지만 스코그스키코 가르덴 공원묘지는 여느 묘지하고는 좀 다르다. 공동묘지보다 멋진 조각과 나무로 가득한 공원이란 표현에 더 어울린다. 공원묘지에 들어서면 가장 먼저 시선을 잡는 것은 거대한 나무들이다. 족히 십여 미터가 넘는 자작나무와 전나무 숲이 안장된 시신을 표시해 둔 작은 비석을 제외하면 묘지의 흔적을 찾아볼 수 없을 정도로 아름답다.

나무 사이로 이어지는 산책로를 따라 걷다보면 다양한 조형물과 자그마한 건물들을 만나게 된다. 흔히 묘지에 세워진 조형물이나 건물의 경우 망자의 영혼을 위로하기 위한 것이지만 스코그스키코 가르덴 공원묘지에 세워진 조형물과 건물은 좀 다르다. 어느 작품에 비교해도 손색이 없을 정도로 독특하고 세련된 조형물로 마치 거대한 야외 조각박물관에 들어온 기분이 들게 만든다. 또한 공원묘지에 세워진 건물인 교회와 휴식공간은 하나같이 편안한 그림으로 장식해 놓고 있어 미술관이 부럽지 않다.

코펜하겐, 예테보리와 함께 북유럽을 대표하는 친환경도시 스톡홀름은 여느 환경도시와 다른 점이 많다. 그 중에서도 유별나게 돋보이는 것이 있다면 모든 것에 우선하여 인간의 삶과 질을 생각하는 점이다. 보행자 전용도로부터 사후에 전개될 환경까지 생각하는 스톡홀름은 지상 최대의 환경도시라고 말할 수 있다.


09


08


10


11

열린 기술, 나노

이인섭 / 전북대 과학학과 교수

나노 테라피 샴푸, 은나노 세탁기……. 우리들은 이런 상품 광고를 통해 '나노' 또는 '나노 기술'이란 말에 익숙해졌다. 영어 약자로는 NT라고 쓴다. 사람들은 '나노'가 정확히 무슨 뜻인지 잘 모른다 해도 나노 기술이 뭔가 최신 기술 또는 첨단 기술인 것은 분명하고 따라서 성능도 뛰어날 것이라 예상한다. 한 유명 화장품 회사의 개발 팀장은 나노 기술을 이렇게 소개한다. "매일 얼굴에 바르는 로션 있죠? 그 입자를 좀더 잘게 쪼개 피부에 잘 스며들게 하는 게 바로 나노 기술입니다." 간단하지만 나노 기술의 핵심을 쉽게 설명한 말이다.

나노 기술의 핵심은 극도로 작은 크기를 다룬다는 것이다. '나노'는 그리스어로 난쟁이라는 뜻을 가진 단어 나노스(nanos)에서 나온 말로 10^{-9}를 나타낸다. 10^{-3}을 나타내는 '밀리', 10^{3}을 나타내는 '킬로'와 비슷한 말이다. 그러니까 1나노미터는 10^{-9}미터, 즉 10억분의 1미터이다. 이는 수소 원자 10배, 박테리아의 1천분의 1, 사람 머리카락 두께의 10만분의 1 되는 길이다. 머리카락 한 올을 10만 개로 쪼갠 크기를 상상할 수 있는가? 나노 기술이란 바로 이렇게 작은 수 나노미터 또는 수십 나노미터 크기의 물질을 연구 분석하고 조작하여 쓸모 있는 무엇인가를 만들거나 기계나 장치를 나노미터 수준으로 작게 만들어서 성능을 높이는 기술이다.

사람들은 나노 기술이 21세기의 새로운 산업혁명을 이끌 것이라고 말한다. 왜냐하면 나노미터 수준에서 물질을 조작하거나 가공하면 지금까지 상상할 수 없었던 작용이 일어나기 때문이다. 예를 들어 금은 그야말로 '황금색'에 매우 안정적인 물질이지만 나노 입자가 되면 빨간 색이 되고 강한 촉매 반응성을 나타낸다. 은은 나노 입자가 되면 노란색으로 변하고 강한 살균력을 가지게 된다. 뿐만 아니라 흔히 보던 물질이라도 원자나 분자 수준에서 조작하여 1~100 나노미터 크기의 구조물을 만들면 열전도나 전기 저항에서 전혀 새로운 특성을 가진 신소재가 된다. 나노 기술의 이러한 특성을 이용하면 반도체의 성능을 엄청나게 높일 수 있고, 원하는 세포에만 약물이 투입되도록 만들 수도 있으며, 더 나아가서는 나노미터 로봇이나 나노 모터를 만들 수 있다. 또 SF에서처럼 세포 사이를 자유롭게 돌아다니면서 해로운 물질을 없애고 병균을 죽이고 병이 있는지 검사하는 장치를 만들 수도 있다. 나노 기술을 활용하면 세계에서 책이 제일 많다는 미국 의회도서관의 모든 자료를 "각설탕 한 알 크기의 장치에 모두 담을" 정도로 용량이 큰 반도체를 만들 수 있다.

나노미터 수준에서 물질이 어떤 작용을 하는지에 대해 과학자들은 오랫동안 연구해왔다. 과학자들은 나노미터보다 더 작은 원자, 원자보다 더 작은 전자와 소립자의 성질과 작용에 대해 연구했다. 20세기 물리학의 혁명이라고 했던 양자역학은 바로 이런 현상을 다루는 분야다. 전자가 파동이면서 동시에 입자도 되는 이상한 특성을 가지는 것은 일상적으로는 이해할 수 없는 미시 세계에서 일어나는 양자 현상이다. 그러므로 어떤 의미에서 과학자들은 오래 전부터 나노 기술과 관련된 연구를 하고 있었던 것이다.

그런데 왜 최근에야 나노 기술이 이처럼 각광받게 된 것일까? 그 이유는 1982년에야 비로소 나노미터 수준에서 '실제로' 관찰하고 조작할 수 있게 되었기 때문이다. 흔히 STM이라고 부르는 주사터널링 현미경이 이러한 일을 가능하게 만들었다. STM은 간단히 말해 반도체나 전도체 물질 표면의 구조를 매우 가는 탐침을 이용하여 나노미터 수준에서 관찰하거나 변형시키는 장치다. 전자 현미경으로 보았을 때는 매끈해 보이는 물질 표면도 STM을 이용하면 울퉁불퉁 굴곡 있는 모습을 볼 수 있다. 그만큼 더 작은 크기까지 볼 수 있기 때문이다. 마치 우리 살갗을 맨 눈으로 보면 매끈하지만 현미경으로 보면 수많은 세포들로 이루어져 있고 전자현미경으로 보면 세포 내부의 구조까지 볼 수 있는 것과 같다. 뿐만 아니라 STM의 탐침을 이용해 원자를 한 개씩 집어 원하는 곳으로 옮길 수도 있다. 마치 당구공을 하나씩 옮겨서 원하는 모양을 만들 듯이 원자를 하나씩 옮겨서 한 줄로 배열해 글자를 만들 수 있다. 원자를 IBM 모양으로 배열한 사진이 "세상에서 제일 작은 글씨"로 언론에 소개된 적도 있다.

나노 기술의 잠재적 가능성은 E. 드렉슬러를 비롯한 여러 사람들에 의해 일찍부터 예견되었다. 이들은 나노 기술이 시작 단계에 있을 때 이미 먼 장래의 기술적 가능성을 소개하면서 사람들에게 나노 기술에 대한 기대와 희망을 심어주었고 나노 기술 개발의 필요성을 힘주어 말했다. 가히 나노 전도사라 부를만 하다. 당시 나노미터 수준의 연구는 기초 과학을 중심으로 이루어지고 실용화는 요원해 보였기 때문에 나노 전도사들의 설교는 SF적 상상력 정도로 치부되었다.

그러나 연구가 진행되면서 점차 여러 나라에서 나노 기술의 가능성에 주목하게 되었다. 특히 미국은 나노 기술에서 선두를 유지하기 위해 2000년에 '국가나노기술계획'을 발표하고 나노 기술 연구를 대대적으로 지원하겠다고 선언함으로써 세계 여러 나라의 나노 기술 개발 경쟁을 몰고 왔다. 집중적인 지원 덕분에 나노 기술은 예상했던 것보다 빨리 실용화되고 있다. 2005년에 선정된 10대 나노 기술 제품에는 4기가급 대용량 MP3 플레이어, 저콜레스테롤 식용유, 자외선 차단 화장품, 방수 의류, 곰팡이 방지 페인트 등이 포함되었고, 우리 주변에서도 나노 기술을 표방하는 상품을 적지 않게 볼 수 있게 되었다. 그래서 생각보다 빨리 나노 전도사들의 예언이 실현될지 모른다는 기대를 갖게 된다. 물론 그 중에는 애플의 히트작 MP3 플레이어 '아이팟 나노'처럼 나노 기술과 직접 관련 없으면서 나노 기술의 첨단 이미지만 따온 것도 없지 않다.

다른 첨단 기술과 마찬가지로 나노 기술에 대해서도 여러 위험이나 부작용을 걱정하는 목소리가 존재한다. 예를 들어 나노 물질이 중금속처럼 사람 몸속에 축적될 가능성, 나노 로봇이나 나노 기계 장치가 원래 목적과는 다른 해를 입힐 가능성 등이 거론된다. 심지어는 나노 로봇이 스스로 증식하게 되면 인간을 대신하게 될 지도 모른다는 주장까지 나왔다. 과거에는 산업혁명을 주도한 기술이 어떤 부작용을 가져올지 미리 알지 못했으나 요즘은 기술 개발이 시작될 때부터 가능한 나쁜 영향을 예견하고 이를 막기 위한 노력을 기울이고 있으므로 무작정 두려워할 일만은 아니다.

나노 기술이 '나노테크노피아'를 열어줄지 '나노 재앙'을 불러올 지는 나노 기술을 연구하는 과학기술자들과 나노 기술 개발을 지원하고 그 혜택을 누리는 우리들에게 달린 셈이다. 그러므로 나노 기술은 형성되고 있는 열린 기술이다.

임금님도 감격한 제철 도루묵

김순경 / 음식칼럼니스트

목어(目魚)라는 이름을 가진 물고기가 있었나니 / 바닷고기 중에서도 품질이 형편없어 / 원래 반지르르하게 기름지지도 못하고 / 타고난 생김새도 볼만한 게 없으나 / 그래도 씹어보면 담박한 맛이 있어 / 겨울철 술안주로 즐길 만 하였어라 / 왕년에 임금이 난리를 피해 / 황량한 이곳 해변서 고초를 겪을 적에 / 마침 목어가 수라상에 올라와서 / 출출한 배 든든하게 채워드리자 / 은어라는 명호(名號)를 특별히 하사하시고 / 영원히 양전토록 하명(下命)하셨더라 / 그 뒤 대가(大駕)가 도성으로 귀환하여 / 수라상 각종 진미(珍味) 서로 뽐낼 적에 / 가엽게도 목어 역시 그 사이에 끼였는데 / 한번이라도 맛보시는 은총을 어찌 받았으리 / 금새 명호가 깎여 도로 목어로 떨어지며 / 순식간에 버린자식 취급받게 되었더라

– '환목어(還目魚)' 일부(원문 및 전체 문장은 카페고성사람들, Cafe.Daum.net/kspeoples 참고)

사계절이 분명한 우리나라는 철따라 먹을거리가 나고, 지혜로운 우리 선조들은 나는 절기에 따라 참맛을 즐기며 살았다. 동해 겨울바다에 하찮은 물고기로 꼽히던 도루묵마저도 제철에 먹으면 임금님의 입맛을 사로잡고 남은 진기록을 갖고 있다.

초겨울 銀魚와 철지난 도루묵

산간지역이 꽁꽁 얼어붙은 엄동의 동해바다에서도 도루묵과 양미리 등 한냉성 어류들이 알이 꼭꼭 들어찬 모습으로 몰려와 어디에서도 맛볼 수 없는 계절의 진미로 반겨주고 있다. 특히 몸값이 한껏 업그레이드된 도루묵은 이제 초겨울 동해바다의 진객 대접을 받는다. 도루묵은 본래 동태보다 한 발 앞선 10월 초순부터 12월까지 집단으로 몰려와 산란을 하고 다시 깊은 바다로 돌아간다. 그런데 찾아오는 시기에 따라 초겨울에는 은어(銀魚)로 불릴 만큼 기름지고 동지를 전후로 산란을 마치고 나면 말 그대로 도루묵신세가 되어버린다. 더욱이 도루묵의 몸값이 날로 치솟고 있어 제철 도루묵을 누구나 손쉽게 맛볼 수 있을는지조차 의문스럽다. 지금 동해안은 도루묵시즌이 절정을 지나고 있어 나들이를 겸해 동해안을 찾으면 겨울바다의 상쾌함과 도루묵의 진미를 동시에 즐길 수 있다.

알도루묵과 고니도루묵

도루묵은 이처럼 먹는 시기가 1년에 한 번 스쳐가듯 지나간다. 같은 시기에 찾아오는 명태는 봄에는 춘태, 여름에는 하태, 겨울은 동태, 황태, 북어 등, 나는 절기와 가공하기에 따라 나름대로 특유의 맛을 내주지만 도루묵은 그렇지가 못하다. 그러나 제철 도루묵만큼은 손색없는 고유한 맛을 지니고 있고, 그 가장 맛있는 시기가 바로 10월 초순부터 12월 중순까지 산란 이전의 것이다. 또 도루묵은 찾아오는 모습도 그 맛만큼이나 신비롭다. 도루묵의 본고장인 거진항 뱃사람들의 이야기를 들어보면, 10월부터 11월은 그물에 걸리는 도루묵의 거의 대부분이 알이 가득 들어찬 '알도루묵'이고 어쩌다 수컷이 몇 마리씩 섞인다고 한다. 그런데 12월로 접어들어 본격적인 산란기를 맞으면 수컷들이 떼를 지어 나타나는데 이때는 하얀 고니(알명 이리)가 가득 찬 수컷들만으로 그물이 가득 채워질 때가 있다고 한다. 그래서 11월까지는 알도루묵 맛이 절정을 이루다가 산란기로 접어들며 맛이 다소 떨어질 때면 알보다 더 부드럽고 고소한 고니가 가득 들어찬 수컷 '고니도루묵'으로 한 번 더 진미를 즐길 수 있는 것이다. 고소하고 부드럽게 녹아드는 하얀 고니도루묵 맛이야말로 가히 일품이라 할 만하다.

자연 그대로의 맛이 진미

10월 초순부터 모습을 드러내는 알도루묵은 같은 시기에 찾아오는 동태 알을 주 먹이로 산란준비를 해, 동태알에는 천적이라고 할 수 있다. 이때 도루묵은 좁쌀알처럼 작은 알들로 밀집된 알주머니가 손가락 크기로 꼭꼭 들어차있으면서 밖으로 내비치지 않고 조리를 해놓아도 아작아작하게 씹히는 고소한 맛이 기름진 하얀 살과 함께 입안에 넣기가 바쁘게 녹아들며 황홀한 경지를 이뤄낸다. 제철 도루묵은 크게 손질하거나 조리법이 따로 없다. 가장 손쉽고 전통적인 방법이 통째로 소금을 훌훌 뿌려 간을 해 석쇠에 굽거나, 무를 얇게 저며 깔고 고춧가루와 마늘, 파 등을 얹어 소금으로 간을 해 바글바글 끓이면 그만이다. 찬을 따로 곁들일 여지가 없다. 이른 아침 도루묵의 주산지인 거진어항이나 동해북부 어촌마을을 찾아 어망에서 싱싱한 도루묵 따내는 모습을 둘러보며 선창가 횟집을 찾아들면 어디서든 기대에 어긋나지 않는 멋진 성찬을 즐길 수 있다. 머리와 굵은 등가시를 걷어내고 고소하게 녹아드는 살과 알을 시원한 국물과 함께 떠먹는 맛이 바로 진미다. 최근에는 제철에 급랭해놓고 1년 내 도루묵구이와 조림을 전문으로 하는 전문점까지 생겨나고 있다. 제철 도루묵은 워낙 기름져 급랭해 놓아도 맛의 큰 손실이 없다고 한다.

임금님도 감탄해 은어(銀魚)란 이름 하사

묵어(目魚)가 은어(銀魚)가 되었다가 다시 묵어(도루묵)가 된 이야기는 너무나 잘 알려져 있다. 도루묵의 본고장인 강원도 고성군의 향토사랑 모임인 인터넷카페 '고성사람들'에 도루묵에 관한 옛 시조를 올린 이를 직접 찾아가 만나보았다. 도루묵의 일화가 사실로 밝혀지는가 싶어서였다. 앞의 시는 조선 선조와 인조 대에 걸쳐 문장가로 이름을 날렸던 간성현감 택당(澤堂) 이식(李植 1584~1647)이 지은 것으로, 고성지역 향토학자인 차주문씨가 택당집에서 찾아내 옮겼다. 택당의 시를 근거로 지역 민속학자들은 이 때 도루묵을 대접받은 이가 인조라고 추정하는 이도 있다.

제철 도루묵을 맛볼 수 있는 곳

함흥식당 / 도루묵찌개 도루묵의 본고장 거진항의 개업 25년차인 생선찌개 집. 제철 도루묵찌개와 생태찌개, 해물탕이 겨울철 진미다. 금방 그물에서 따낸 도루묵을 국물을 넉넉히 안치고 고춧가루와 다진 양념을 풀고 풋고추와 파를 숭숭 썰어 얹어 즉석에서 끓인다. 시원하고 담백한 국물, 매끄럽게 녹아드는 도루묵이 극치를 이룬다. 고성군 거진읍 거진리 5-8(거진항) 033-682-1180

88생선구이집 / 도루묵구이 속초어항 선창가에 있는 생선구이 전문집. 사계절 신선한 제철 생선을 들여다 소금 간을 해 재워놓고 즉석에서 숯불에 굽는다. 겨울철은 단연 도루묵과 양미리, 꽁치와 고등어구이가 인기다. 특히 금방 그물에서 따낸 눈빛이 투명한 도루묵을 통째로 소금을 훌훌 뿌려 석쇠에 굽는 맛이 기막히다. 속초시 중앙동 468-55(속초어항) 033-633-8892

갯배나루옛골 / 도루묵조림 속초 중앙시장에서 청호동 아바이촌으로 건너는 갯배나루터 앞에서 70년대 초 문을 연 토박이 생선찌개전문점. 고정된 메뉴가 따로 없이 그날 수협 위판장에 나는 싱싱한 계절생선을 골라다 가장 맛있게 조리를 해낸다는 것이 경영 노하우다. 특히 겨울철 도루묵과 양미리조림, 생태와 대구탕이 기막히다. 속초시 중앙동 480-3 033-631-5010

김충태 / 전력기술개발연구소 부장

이젠 손보다 말이 빠르다

컴퓨터를 자주 접할 수 없는 중년세대의 경우 컴퓨터 자판으로 문서를 작성하는 것에 대한 공포증이 있다. 아마 자판도 못 외울 뿐더러, 타이핑도 서툴기 때문일 것이다.

하지만 이제 이런 것은 핑계에 지나지 않는 세상이 되었다. 컴퓨터의 헤드셋을 머리에 얹고 마이크에 입을 대고 쓰고 싶은 글을 말로 읊으면 신기하게도 아래아한글이나 MS WORD에 저절로 타이핑이 되어 입력된다.

입력되는 속도도 숙달될 경우(청아한 목소리의 소유자일 경우) 분당 1000타 이상을 받아쓴다. 이것은 1급 타자수가 분당 600타인 점을 감안하면 대단히 빠른 속도이다. 오타율도 100타당 8타 정도여서 5~10타인 일반인의 오타율에 비해 손색이 없다.

단지 불편한 사항은 초기에 자신의 목소리를 컴퓨터가 구별할 수 있도록 표준으로 제공되는 문장을 약 20분간 읽어주는 것뿐이다.

이런 요술 같은 일이 벌어지는 것은 소위 차세대 최첨단 기술로 평가받고 있는 음성인식 기술 덕분이다. 음성파를 주파수 분석하여 각 단어를 구별하는 음역의 특징을 잡아내는 것으로 쉽게 설명하면 기록된 음성의 무늬를 보고 손가락 지문처럼 구별해 내는 기술이다.

손보다 말이 빠르다 보니 공명정대해야 할 검찰청에도 음성인식 시스템이 도입되었다. 검사나 수사관은 음성인식 프로그램을 컴퓨터에 깔고 자신의 음성을 등록해 놓기만 하면 된다. 그러면 검사와 피의자 간의 대화를 컴퓨터가 인식하여 자동으로 신문조서를 작성해 준다. 검사가 피의자를 앞에 앉히고 컴퓨터 자판을 두드리며 신문조서를 작성하는 모습은 머지않아 사라지게 될 것 같다.

이것 말고도 음성인식 기술이 적용되는 분야를 우리주변에서 쉽게 찾아 볼 수 있다. "아직도 일반 내비게이션(Navigation · 위성항법)을 쓰십니까? 이젠 휴대폰으로 내비게이션하세요." 요즘 TV에서 자주 볼 수 있는 휴대폰 광고이다. 소위 휴대폰을 이용한다고 해서 폰내비게이션이라고도 하는데, 일반 내비게이션과 달리 음성인식 칩이 들어가 있어 "마북동 한국전력기술" 이라고 음성으로 명령하면 바로 위치를 찾아 길을 안내해 준다. 따라서 예전처럼 운전중에 버튼을 눌러 목적지를 찾는 불편함이 없어졌다.

최근에 신문에서 산학공동으로 개발한 감시 경계로봇에 대한 기사를 읽은 적이 있다. 민군(民軍) 겸용기술 개발 사업의 일환으로 2003년부터 3년간 98억원을 투입해 4개 기업과 대학이 공동으로 개발한 '지능형 감시 경계로봇'에 대한 기사인데, 사람 키보다 작은 1m 크기의 이 로봇은 내부에 장착된 3개의 카메라 등을 통해 좌우 반경 180도 이내의 4km(야간 2km) 거리 안에 있는 움직이는 물체를 모두 자동 탐지할 수 있다고 한다.

재미있는 것은 물체가 10m 이내에 다가서면 음성인식 기술을 이용해 사람처럼 군대에서 사용하는 암구호를 물어 본다고 한다. 암구호가 진도개일 경우 만약 멍멍이, 오리, 진달래라고 암구호를 잘못 대면 로봇에 장착된 K-3 기관총이 발사된다고 한다.

암구호를 정확하게 인식하지 못하면 생명을 잃을 수 있는 상황이 초래되므로 상당한 수준의 음성인식 기술이 적용되었음을 알 수 있다.

음성인식 기술을 응용한 다른 분야로 TTS라는 것이 있다. Text To Speech의 약자로 해석하면 문자를 음성으로 변환한다는 의미로서 한글이나 영어 문자를 음성으로 읽어주는데 사용되는 기술이다.

인터넷에서 TTS관련 공짜 프로그램(프리웨어)은 손쉽게 구할 수 있으므로 지난번 소개한 OCR 프로그램을 이용하여 책을 텍스트로 변환한 경우 다시 TTS 프로그램을 이용하면 아름다운 여성의 낭랑한 목소리로 책을 읽지 않고 귀로도 청취할 수 있다.

TTS는 대부분 MP3로 저장이 되므로, MP3플레이어에 담아 놓으면 언제든지 편하게 눈을 감고도 책 한권을 읽을 수 있게 된다. 일종의 '보이스북'(Voice Book)인 셈이다.

사실 요즘 눈이 무척 침침해져서 책 읽는 것을 자연스럽게 멀리하게 되는데, 마침 이런 프로그램 덕분에 「부자아빠 가난한 아빠」, 「누가 내 치즈를 옮겼을까」, 「화성에서 온 남자 금성에서 온 여자」를 보이스북으로 만들어 출퇴근 버스에서 듣고 있는 재미가 여간 쏠쏠한 것이 아니다. 이렇듯, 음성인식 기술은 원래 장애인이나 연세가 많은 분들만 사용할 것 같지만, 일반인에게도 여간 유용하고 편리한 기술이 아닐 수 없다.

당장 구석에 처박아 놓았던 휴대폰 매뉴얼을 찾아서 다시 한번 읽어보자. 요즘 나오는 대부분의 휴대폰은 음성인식 칩이 내장되어 있다. 자주 전화를 거는 곳은 음성명령으로 인식시켜 놓으면 운전중에 아슬아슬하게 버튼을 누르는 곡예는 피할 수 있다. 오늘부터 한번 세팅하여 음성인식 기술을 활용해 보자.

Teamwork

원전기기내진검증그룹

김진수 / 기계기술처 차장

원전의 안전 관련 계통 및 기기는 자연 환경이나 재해로부터 보호되고, 환경 요인이나 가상적 사고조건에서도 구조적 건전성을 유지하고 동시에 안전 관련 기능을 충분히 수행할 수 있도록 법률적으로 요구되며, 설계·제작·시공·시험 및 운전의 전반에 대하여 엄격한 품질 보증 요건과 각종 설계 및 기술 기준을 적용하도록 규제되고 있다.

특히 원전의 안전 관련 기기는 정상 또는 비정상 환경 조건과, 지진 발생과 같은 설계기준 사고 조건에서도 그 기능이 유지될 수 있도록 설계되어야 하며, 또한 이러한 설계 조건에 대한 기기 설계의 적합성이 입증되어야 한다.

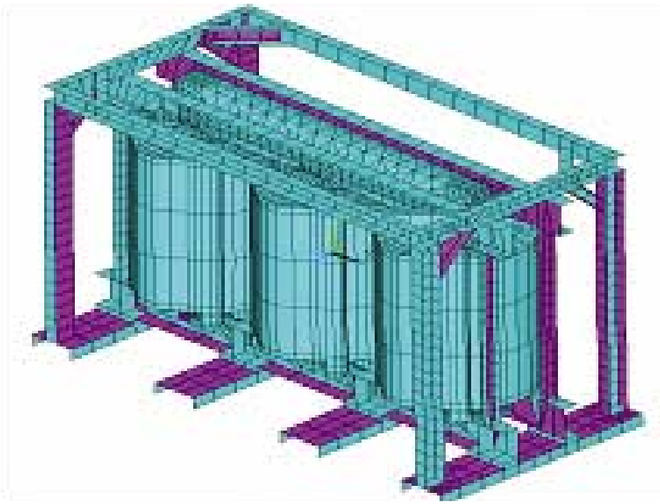
이러한 일련의 입증 과정을 각각 내진검증(seismic qualification) 및 내환경검증(environmental qualification)이라 하고 두 과정을 합하여 통상 기기검증(equipment qualification)이라 한다.

기기의 내진검증은 시험, 해석, 시험과 해석의 조합, 경험 등의 방법으로 이루어지며 내진검증에서 각 사의 역할은 다음과 같다.

종합 설계자(A/E)는 안전 관련 기기를 분류하고 기기의 안전기능 및 운전 조건에 대한 사용과 기기검증 요건을 결정하여 검증 및 입증 서류를 구비한 기기를 선정하여 구매하고, 기기검증 문서를 검토한다.

기기 공급자(제작자)는 구매 사양서 요건에 맞도록 기

사진 왼쪽부터 신재용 과장, 김진수 차장, 이영옥 차장, 김경덕 과장, 김동해 차장.



기를 설계· 제작하고 설계의 적합성을 확인하기 위한 해석이나 시험을 자체 또는 시험소 등을 통해수행하며, 적정한 서류를 갖추어 기기를 공급한다. 시험소는 기기 공급자의 시험 의뢰에 따라 기기를 시험하고 그 결과를 보고서로 작성하여 기기 제작자에게 제출한다. 발전 사업자는 기기의 설치 수명 기간 중 그 기능을 충분히 수행할 수 있도록 설치 및 시공, 운전, 그리고 부품 교체 등의 유지와 보수에 대한 계획수립 및 절차를 설정하여 시행한다.

원전기기 내진검증그룹에서는 건설중인 원전과 가동중인 원전 및 중저준위 방폐장 등 모든 원전관련의 내진검증업무와 기타 다른 업무도 수행하고 있다. 건설 중인 원전에 대해서는 내진검증 요건이 필요한 안전 관련 기기의 구매 사양서에 내진 요건을 작성하여 기재한다. 그리고 기기 공급자 입찰 평가과정에서는 공급자가 적절한 내진검증 능력이 있는가를 평가한다. 그 후 공급자가 제작을 진행시켜 감에 따라 기기 내진검증 보고서를 제출하면 이 보고서가 적절한 지를 검토한 후 승인하게 되고 적절하지 않으면 보완을 요구하게 된다. 그러면 공급자는 수정보완 한 후에 다시 제출하여 승인을 받는다. 이렇게 승인이 끝난 보고서는 향후 보관을 위해서 문서철 형태로

seismic qualification

+

environmental qualification

=

equipment qualification

작성된다.

가동원전에 대해서는 건설 중인 원전과 같은 업무이외에도 기기의 변경 또는 추가시에 발생하는 내진검증을 수행하고 있다. 이것은 주로 해석에 의해서 이루어지는데 기기가 변경되는데 따른 내진검증 해석을 수행하여 기능 및 구조에 영향이 없음을 보여주는 입증절차이다.

내진검증그룹에서는 위와 같은 기기 내진검증 이외에도 원전의 배관관통부(Penetration) 설계도 수행하고 있다. 배관관통부는 배관이 각 건물을 통과하여 지나갈 때 하중을 받는 지지대 역할을 한다. 이 배관관통부의 슬리브와 헤드 피팅이 하중에 적절하게 설계되었음을 입증하는 설계 보고서를 작성한다.

그리고 구동밸브의 취약부 분석 업무도 수행하고 있는데 이것은 원전에 설치되어 있는 모터구동 밸브와 공기구동 밸브가 필요시에 적절하게 작동될 수 있는 것을 보여주는 과정이다.

위와 같은 업무를 기계기술처의 내진검증그룹에서 수행하고 있으며 필자를 비롯하여 김진수 차장, 이영옥 차장, 김동해 차장, 김경덕 과장, 신재용 과장 등이 본 그룹의 구성원이다.

Coal Gen 2006에 다녀와서

김용국 / 기계기술처 차장

Coal Gen 2006에 참가하러 11년 만에 미국출장을 가게 되었다. 간간히 업무상 동남아 쪽의 출장은 있었지만, 유독 미국하고는 인연이 없었다. 신시내티에서 열린 Coal Gen 2006은 5개 Division으로 나누어, 오전에 1개 Section, 오후에 2개 Section이 진행되고, 참가자들은 자유롭게 관심 있는 분야에 참석하도록 되어 있었다. 전시장에는 엔지니어링사, 설비제작사 및 발전회사들이 100개정도의 부스를 마련하고, 각기 자사의 기술들을 홍보하고 있었으며, 한국에서도 두산중공업이 제법 큰 규모의 부스를 만들어 놓고 참가자들의 관심을 유도하고 있었다. 미국 정부기관인 DOE(Department of Energy, 에너지성)도 부스를 마련하여 그간의 연구결과를 참가자들에게 홍보하고 자료를 제공하고 있는 것이 신선했다.

첫날 오후 출장 전에 미리 봐둔 'Advanced Coal Combustion'에 참석했다. 시작 전에 옆에 앉은 미국친구가 어디서 왔느냐는 것부터 시작해서 이것저것을 물어왔다. 그러더니 한국에 초임계압 발전소가 있느냐고 묻는데 그 품세가 마치 없을 거라고 단정하는 것 같았다. 은근히 괘씸한 생각이 들어 한국에는 30여기의 초임계압 발전설비가 운전 중이거나 건설 중에 있고 이 중에 8기정도는 내가 직접 설계에 참여하였으며 묻지도 않은 우리회사의 원자력, 복합, 유동층 및 수력의 수행실적을 장황하게 말해주었다. 그런데 이 친구 놀라기보다는 미심쩍어 하는 눈치다. 왜 미국인들은 자기나라가 모든 분야에서 우월할거라고 착각하는 걸까? 워크숍 도중에 발표내용과 연관하여 한국의 사례나 경우들을 속삭이며 질문하는 것이 미심쩍어 테스트하는 기색이 역력했다. 결국 이 친구의 질문에 답하느라 워크숍에는 거의 집중하지 못했다.

둘째 날, 오전 Section을 마치고 주최 측에서 제공하는 샌드위치 점심을 외톨이처럼 혼자 먹고 있는데 어제 만났던 미국인 친구가 눈인사를 하며 테이블 맞은편에 앉았다. 어제 내 설명으로 이해하는데 도움이 됐다고 하면서 오후에는 어떤 Section에 참석할거냐고 물었다. 마치 내가 참가하려는 Section에 따라올 기세였다. 나는 어제 불편했던 기억 때문에 아직 정하지 못했다고 얼버무렸다. 다시 그 친구에게 테스트 당하고 싶지는 않았다.

오후 첫 Section을 마치고 이동하는 도중에 과거 한전에 근무했던 최성수 씨를 만났다. 이 친구는 나와 비슷한 연배로 6년 전에 한전을 그만두고 미국에 건너와 미쯔비시 미국법인에 근무하고 있는데 필리핀 출장 중에 마닐라에서도 우연히 만난 적이 있어 서로 흔치 않은 인연이라며 반가워했다. 이 친구로부터 외국회사에 근무하는 이런저런 어려움을 듣다보니 오후의 두 번째 Section을 놓치고 말았다. 그냥 헤어지기는 아쉬워 그날 저녁이나 함께 하자고 했더니 오후 8시 비행기로 돌아가야 한다며 올랜도에 출장 오게 되면 연락하라고 하였다. 그러고 보니, 최성수 씨처럼 둘째 날을 마치고 목요일 저녁에 돌아가는 사람들이 꽤 있는 것처럼 보였다.

사실 마지막 날인 금요일에는 오전 Section으로 마치고, 프로그램도 그렇게 심도 있는 내용이 없었다. 이쯤 되니 나도 다른 생각이 들었다. 원래 귀국일정은 토요일 오전에 신시내티를 출발하여 워싱턴을 거쳐 한국으로 돌아가는 것인데 일정을 조정하여 벡텔에 파견 중인 동료직원들을 만나보고 싶었다. 호텔에 돌아와 프론트 직원에게 항공일정의 변경을 요령껏 부탁했더니, 다행히 토요일 오전으로 잡혀있던 워싱턴행 비행기 시간을 금요일 오후로 변경할 수 있었다.

다음날 호텔에서 Conference가 끝나자마자 공항에 나갈 심산으로 아예 체크아웃을 하고 짐을 싸들고 Conference 장소로 향했다. 그럭저럭 Conference가 끝나갈 무렵 주위를 둘러보니 이미 많은 사람들이 빠져나가 한산했다. 한마디로 김이 빠진 것이었다. 나도 서둘러 빠져나와 공항으로 향했다.

워싱턴에 도착해서는 렌트카를 빌렸다. 벡텔이 위치한 프레데릭까지는 차로 한시간이 넘는 거리인데 계산상 렌트카를 빌리는 것이 오히려 경제적이었다. 비로소, 우리나라에서 준비해온 국제면허를 사용할 기회가 생겼다. 처음으로 외국에서 운전을 하게 된 것이다. 혼자서 낯선 도로를 지도와 씨름하며, 한시간 이상 운전하여 어렵게 프레데릭에 도착할 수 있었다.

벡텔에 파견된 직원들은 아직 집을 구하지 못해 호텔에 묵고 있었는데, 알려준 호텔에 도착해 보니 미리 연락한 직원들을 만날 수 없었다. 호텔근처를 배회하다 원자력기계에서 파견된 이중구 차장과 채재용 과장을 만나 그간의 경험담들을 듣다보니 화력기계에서 파견된 장지웅 과장과 김두일 과장이 왔다. 김명석 차장, 전재현 차장, 김성인 차장 등은 근처 한인교회에서 개최하는 정착자를 위한 세미나에 참석하러 갔기 때문에 밤 10시쯤에나 돌아올 예정이란다. 미리 연락을 하고 먼 길을 왔는데 밤 10시쯤에나 돌아온다니 약간은 섭섭했다.

장지웅 과장 및 김두일 과장과 함께 조금 떨어진 근처의 일식집에서 저녁식사를 하며 처음 접한 미국회사에서의 경험을 들었다. 술이 한 순배 돌고 나니 이야기는 에피소드에서 무용담으로 발전했고, 이야기에 묻어나는 자신감에서 큰 걱정 없이 적응할 것 같아 마음이 놓였다. 저녁식사를 마치고 10시경, 장지웅 과장의 호텔방에 교회세미나에서 돌아온 김명석 차장, 전재현 차장, 김성인 차장 등이 합류하여 또 한번의 맥주파티를 벌였다. 미국의 한인교회는 이민자 혹은 파견자들이 미국사회에 정착하는데 필요한 정보와 도움을 제공하고 있다는 사실을 새롭게 알았다. 설사 그러한 도움들이 선교목적이라 하더라도 처음 미국에 온 사람들에게는 실로 귀중한 도움이 될 것 같았다. 오늘의 세미나도 파견자 자녀들의 학교문제에 관련한 것이어서 빠지기 힘들었다는 설명을 듣고 아까의 섭섭함을 잊었다. 이런저런 이야기로 맥주파티는 새벽 1시를 넘어서야 끝났다.

다음날, 미국지사장으로 발령받은 박치선 상무를 모시고 프레데릭을 출발했다. 지사설립 사전조사차 일주일전에 프레데릭에 왔다가, 나와 귀국 비행기편이 같아 동행한 것이다. 사실 상무님하고는 회사 내에서 접할 기회가 없어 미국에서 처음 뵙는다고 해도 과언이 아니었다. 차를 타고 오는 도중 상무님이 이것저것 사소한 것들을 계속해서 메모하기에 이유를 물었더니 나중에 출장 오는 사람들의 안내를 위해서라고 설명하였다. 내심 꼼꼼한 성격에 놀라며 준비된 지사장이라는 느낌을 받았다. 회사이야기를 비롯하여 미국지사의 운영계획 등 여러 가지 이야기를 아랫사람과 격의 없이 나눌 수 있는 소탈한 분위기였다.

워싱턴 공항에 도착하여 출국심사를 마치고 인천행 게이트 앞에서 상무님과 함께 탑승을 기다리고 있는데 갑자기 방송으로 나를 찾았다. 놀라서 대한항공 데스크에 갔더니 특별히 Economy 좌석을 Business로 업그레이드 해주겠단다. 이런 황송할 데가, 그동안 대한항공을 열심히 애용해준 효과가 여기서 빛을 발하다니……. 하지만, 상무님이 마음에 걸렸다. 회사의 한시적인 예산절감 정책으로 상무님의 좌석이 Economy였기 때문이다. 대신 Business로 갈 것을 여러번 권했지만, 사양하였다. 당신은 Business좌석을 많이 경험했으니 이번 기회에 좋은 좌석에 한번 앉아 보란다. 우여곡절 끝에 탑승수속을 끝내고 감격스러운 Business 좌석에 앉자마자 어젯밤 숙취의 피곤이 몰려와 깊은 잠에 빠져 들었다. 어쩌면 혼자 온 출장의 긴장이 풀려서였는지도 몰랐다. 그렇게 깊은 잠속에서 11년 만에 혼자서 온 4박6일의 미국출장은 막을 내렸다.

Best Irreversible Process, 백두대간 종주

김재근 / 품질보증처 상무

산이 좋아 산에 오르면 아스라이 이어지는 능선들,
끝없이 넘고 싶었다.
백두대간 종주, 꿈이었으나 이루었다.

2000년 8월 11일, 속초에서 동춘 페리호를 타고 16시간 항해 끝에 러시아 자루비노항에 도착한 후, 백두산으로 향하였다. 8월 13일, 북한과 경계지역인 서파에 올라 천지의 그 웅대하고 신비스러운 자태를 바라보며 '백두대간 종주'의 원대한 꿈은 싹트기 시작했다. 백두산 천지 둘레의 16개 봉우리 중 최고봉은 백두봉(2,744미터), 천지 수면은 해발 2,155미터로 그 속엔 약 40억 톤의 물이 저장되어 있다고 한다. 천지는 압록강, 두만강, 송화강의 발원지이자 한반도의 척추인 백두대간의 시발점이기도 하다.

천지가 지니고 있는 에너지는 대단하다. 천지수면이 해발 2,155미터라면 해수면을 기준으로 할 때 공학적으로 약 210기압에 해당한다. 이는 대단한 압력이다. 석탄보다 에너지 밀도가 약 300백만 배가 높은 우라늄 235가 원자로에서 막대한 에너지를 쏟아내는 경우도 에너지 공급환경이 170기압 정도이다. 에너지는 '효과를 유발하는 능력'으로서 기(氣)도 에너지의 일종이다. 그러니 백두산은 백두대간을 통하여 한반도에 氣라는 에너지를 공급하는 것이다. '백두대간 종주'는 氣를 공급하는 줄기를 타는 것이고, 현대인들이 몸과 마음 및 영혼을 움직이는데 필요한 근원적 에너지인 氣를 얻게 하는 것이다.

그 후, 2003년 10월 3일부터 5일까지 백두대간의 꼬리 부분이라고 할 '민족의 영산' 지리산의 화엄사를 출발하여 성삼재, 천왕봉을 거쳐 대원사까지 2박3일 산행에 참여하여 다시금 '백두대간 종주'의 의지를 불태웠다. 이로써 이미 백두대간의 머리 부분인 백두산, 꼬리 부분인 지리산 천왕봉에서 성삼재까지의 산행을 끝내고, 중간을 잇는 일만 남았다. 진부령에서 백두산까지는 통일 이후로 미루기로 하고, 우선 지리산 성삼재에서 설악산 진부령까지를 53구간으로 나누어 '백두대간 종주'를 계획하였다. 구간을 많게 하여 백두대간은 물론이고 대간에서 흘러내리는 계곡들을 가급적 많이 답사하고자 하였다.

2004년 3월 14일 지리산 성삼재를 시작으로 51번의 산행을 거쳐 2006년 9월 24일 강원도 진부령에 도달함으로써 '백두대간 종주'의 대단원의 막을 내렸다. 백두대간에 대한 정확한 통계는 없는 것 같다. 천왕봉에서 진부령까지 도상 직선거리로 약 700km라고 한다. 51번의 산행을 위한 들머리 날머리 거리를 합하면 약 1,200km이며, 넘어간 큰 봉우리가 300여개나 된다. 그리고 산행을 위해 서울에서 현지까지 차로 왕복한 거리를 합하면 약 25,000km이다.

이번 백두대간 완주는 내겐 큰 기쁨이다. 3년 전 종주를 처음 시작할 때 완주가 가능할까 하는 두려움이 컸으나 꼭 해내고 말겠다는 의지로 시작했으며, 큰 어려움 없이 완주하게 되어 매우 뿌듯하다. 특히나 고교 동창회 산악회의 백두대간 종주에 참가한 것이라 공적인 인증을 받은 것으로 더욱 의미가 크다.

백두대간이란 백두산에서 시작하여 계곡이나 강을 건너지 않고 산줄기만으로 지리산 천왕봉까지 이어지는 큰 줄기를 말한다. 곧 백두대간은 우리 땅의 골간을 이루는 한반도의 등뼈이며 이는 우리 땅 전체가 남과 북 하나의 대간으로 이어져 있음을 뜻한다. 백두대간에서 장백정간과 13개 정맥이 갈라지면서 한반도는 비로소 삼천리강산이 된다. 백두대간의 남쪽 주요 봉우리는 지리산, 백운산, 영취산, 장수덕유산, 대덕산, 황악산, 속리산, 대야산, 조령산, 소백산, 선달산, 태백산, 함백산, 황장산, 두타산, 점봉산, 설악산 등이다.

'백두대간 종주'를 끝내니 남들이 보는 내 자신이 변모되었음을 느낀다. 모임에서 동료들이 골프, 바둑, 테니스, 소프트볼 등의 취미활동을 이야기할 때 나는 느긋하게 '백두대간 종주'에 대한 이야기를 꺼낸다. 50대 후반인 우리 나이에 백두대간 종주를 끝냈다고 하면, 그때부터 나를 보는 눈초리가 달라지고, 백두대간에 관한 이야기는 물론 인생살이의 어떠한 이야기도 척척 먹혀 들어간다.

나는 이번 '백두대간 종주'를 통하여 느낀 것이 많다. 산은 위대하다, 산은 우리에게 많은 것을 주지만 무엇보다 '큰사람'이 되게 하는 것 같다. 능선을 따라 오름과 내림을 거듭하면서 우리 마음은 서서히 비워져 부정적 생각, 나약함, 걱정, 갈등, 욕심, 스트레스 등 모든 것이 사라지고, 하산할 때는 기쁨, 원대한 꿈 그리고 긍정적인 마음이 충만하다. 그리고 산행의 고통을 통하여 인간이 한 단계 성숙한다는 것을 느꼈다.

노자는 生而不有라는 말을 남겼다. 이는 '생기면 그대로 유지되지 아니 한다'라는 뜻이다. 즉 모든 것이 '변화하는 과정'이라는 말이다. 공학적으로는 '비가역적 프로세스(Irreversible Process)'로 표현될 것이다. 인생은 '비가역적 프로세스'의 집합이다. 사람이 살다보면 여러 가지의 프로세스가 존재한다. Good Process, Bad Process 등……. 이번 백두대간 종주는 한마디로 Best Irreversible Process였다. '백두대간 종주'는 끝났지만 '새로운 길'에 대한 나의 열정은 더욱 커지고 있으며, 또 다른 Best Irreversible Process를 기대한다.

KOPEC 사우 여러분들의 회사생활이나 인생도 항상 Best Irreversible Process가 되기를 바란다.

산이 좋아 산에 오르면
아스라이 이어지는 능선들,
끝없이 넘고 싶었다.
백두대간 종주, 꿈이었으나 이루었다.

어렸을 때 하숙생 형들 방에 놀러 가면 '모모'라는 노래를 종종 들을 수 있었다. 가사 뜻은 잘 몰랐지만 멜로디가 좋아서 "모모, 모모" 하며 따라 흥얼거리곤 했는데, 그 모모가 현실이 되어 우리집에서 우리 부부와 함께 오순도순 우당탕하며 살고 있다. 침착하고 어느덧 의젓해진 4학년 큰아들 재모, 항상 귀여운 말썽꾸러기 1학년 작은아들 대모가 우리집의 "모모"이고, 그 덕에 나의 인터넷 닉네임도 "모모파파"로 되었다. 큰아들 재모는 미래에 게임프로그래머나 엔지니어가 되고 싶어 한다. 연습장에 각종 게임 캐릭터들에 대해서 나름대로 분석하고 스케치하는 모습이 제법 진지하기만 하다. 세밀하고 상상력과 감수성이 풍부한걸 보면 미술을 한 엄마를 많이 닮았나 보다. 짱구 작은아들 대모는 어느 만화처럼 진짜 '짱구는 못말려' 다. 매일 아침 아내와 대모의 실랑이 소리와 함께 우리집 가족들의 바쁜 하루가 시작된다.

아내와는 1995년 봄 양평에서 처음 만났다. 같은 부대에서 근무하고 있는 신혼 동기생 집에 부인 친구가 놀러 왔는데 오늘 만나지 못하면 평생 후회할 거라는 동기생 전화에 혹시나 하는 마음으로 약속 장소에 나갔다가 첫 눈에 반해서 그날로 서울 처갓집까지 찾아가 앞으로 사귈 사람이라며 인사를 드렸고, 6개월의 짧은 연애 끝에 그 해 가을 결혼식을 올렸다.

1996년 군대에서 근무하던 중 갑자기 몸을 다쳐 불가피하게 전역을 하게 되었고, 준비되지 않은 전역으로 고민하고 당황해 하던 시기에 임신중임에도 항상 남편의 건강을 챙기고, 믿음을 주며 든든한 후원자가 돼 준 아내 덕분에 차분히 취업 준비를 할 수 있었고 우리회사에 입사하는 좋은 결과를 얻었다.

우리 집안은 조부모님, 부모님, 그리고 우리 부부까지 3대가 한 살 터울 닭띠 개띠다. 고향에 계신 부모님께 처음 인사하러 간 날 어머니께서는 아내가 개띠라는 소리에 "닭띠하고 개띠는 살면서 많이 싸우는디……" 하며 걱정하셨다. 지금 돌이켜 생각해 보면 조금은 이른 나이에 결혼하는 아들이 남편이자 아이들의 아버지로서 자리를 잡을 때까지는 아내가 힘들 것이라는 어머니의 경험에서 아내를 안쓰럽게 생각하며 하신 말씀인 듯하다.

지난 11년 결혼 생활을 돌이켜 보면 일, 운동, 술, 사람을 좋아하고 무뚝뚝한 성격 탓에 아내에게 다정다감함이 많이 부족했고 아이들에게 소홀할 때가 많았다. 옛날에 아내로부터 자주 듣던 '마음도 중요하지만 마음을 표현하는 것이 더 중요하다'는 말이 요즘 들어 가슴 깊이 와 닿는다.

"여보, 항상 고맙고 사랑합니다. 모모, 아빠가 자주 못 놀아 줘서 미안. 올 겨울에는 우리 멋진 추억 만들어 보자꾸나."

양원남 / 행정처 과장

행정처 양원남 과장 가족

모모네 이야기

'우리가족 만세'는 화목하게 살아가는 직원 가족을 소개하는 난입니다.
주위에 소개하고 싶은 가족이 있으면 홍보실로 연락해 주시기 바랍니다.
이번호 양원남 과장 가족은 화목한 가정의 모습이 보기 좋다며 같은 부서 우완명 차장이 추천해 주었습니다.

프랑스의 국민작가로 사랑받는 장 뒤뷔페의 작품세계를 조망하는 대규모 회고전이 덕수궁미술관에서 내년 1월 28일까지 열린다. 뒤뷔페는 파리 아카데미 줄리앙에서 단 6개월을 수학한 것이 정규 미술교육의 전부다. 아카데믹한 교육에서는 "더 이상 배울 것이 없다"고 선언한 그는 1942년 41세의 나이까지 가업을 이어 포도주 상인으로 반평생을 살았다. 이후 불현듯 작가의 길로 들어서 84세로 작고하기까지 수천점의 작품을 쉼없이 그려냈으며 "이성과 논리의 불완전함을 깨닫고", "본능, 열정, 변덕, 격렬함, 광기"의 가치를 존중하는 예술을 지향했다. 전시는 시기에 따라 '또 다른 예술을 찾아서, '마티에르의 분출', '우를루프: 환상 속으로 빠져들다', '세상의 무형성을 표현하다'의 네 가지 주제로 회화와 조각, 드로잉, 석판화 등 총 235점을 선보인다. '우를루프'는 뒤뷔페가 직접 창안한 단어로 불어 어감으로는 뭔가 환상적이면서도 그로테스크한 분위기의 대상이나 인물을 연상시킨다고 한다.

장 뒤뷔페 : 우를루프 정원

Retrospective Jean Dubuffet 1901-1985

왼쪽 위 / 우를루프 정원
1966 · 캔버스에 비닐물감
뒤뷔페는 주변의 모든 것을 '우를루프'의 세계속으로 끌어들이며 각종 가재도구와 집, 사람, 식물, 그리고 자연까지도 모두 이에 어울리게 형상화한다.

왼쪽 아래 / 작은 정원사
1955 · 캔버스에 유채
파리에서의 도시적인 삶에서 빠져 나와, 스스로 '정원사'가 된 뒤뷔페는 '작은 정원사'라는 작품에 은유적으로 등장하는 듯 보인다.

오른쪽 / 맨발의 지클로
1956 · 캔버스에 유채(아상블라주)
이전에 캔버스에 그렸던 그림을 여러 조각으로 잘라서 다시 겹쳐 붙인 '아상블라주' 기법으로 제작된 이 작품은, 작업 과정 자체의 '유희'로 만들어진 가상의 인물 '지클로'를 만나게 한다.

인구구조의 변화와 부동산 · 주식 가격

유병률 / 한국일보 경제부 기자

인구구조 변화에 따라 부동산 가격과 주식 가격이 어떻게 변할 지에 대한 분석이 최근 많이 되고 있습니다. 부동산, 주식도 상품이기 때문에 그 가격은 수요와 공급에 의해 결정됩니다. 수요가 공급보다 많으면 가격은 오르게 됩니다. 그런데 앞으로 이들 자산의 수요에 가장 결정적 영향을 미칠 변수 가운데 하나가 바로 인구구조의 변화입니다. 부동산과 주식을 집중적으로 사주게 될 밥그릇 숫자(인구구조)가 어떻게 격변하느냐에 따라 이들 자산 가격도 변화할 수밖에 없기 때문입니다.

부동산과 주식 누가 집중적으로 사나

결론부터 말하면 40대입니다. 40대에 들어서면 노후대비를 위한 투자자산 수요가 급증하게 됩니다. 특히 이들은 30대에 비해 부동산과 주식과 같은 투자자산을 살 여력은 더 크고, 50대에 비해 투자자산에 대한 호감도가 더 높습니다.

우선 주식의 경우 연구기관들의 분석을 보면 40~44세의 주식보유액이 가장 많습니다. 40대 초중반이 재테크에 관한한 '리스크 테이킹(위험 감수)'을 가장 많이 한다고 볼 수 있습니다. 그러다 40대 후반부터 주식 보유가 줄어듭니다. 은퇴가 가까워올수록 위험자산인 주식에 노후를 맡기기가 무섭다는 판단 때문이겠죠.

부동산, 그 중에서 특히 주택의 경우에도 40대의 수요가 가장 많습니다. 행정자치부에 따르면 토지는 50대와 60대가 우리나라 전 국토 면적의 48%를 소유하고 있습니다. 나이 든 분들의 땅에 대한 집착을 엿볼 수 있습니다. 그런데, 아파트를 포함한 건물은 40대가 가장 많이 가지고 있습니다. 우리나라 전체 건물의 34%입니다. 땅은 몰라도 집에 대해서만큼은 40대가 가장 큰 고객이라는 얘기입니다. 부동산을 연구하는 경제학자들도 우리나라에서 주택수요 절정기 연령을 44~48세로 추정합니다.

결론적으로, 우리나라 주식시장과 부동산시장에서 40대는 큰손입니다. 큰손들이 시장에 많이 몰릴수록 시장은 활황을 보일 것이고, 큰손들이 시장을 떠날수록 시장은 가라앉을 가능성이 높습니다. 부동산과 주식시장에서의 40대 효과라고 할 수 있습니다.

최근까지 부동산 붐의 배경

물론 최근 수년간 집값이 급등한 데는 여러 가지 이유가 있습니다. 그러나 그 중에서 가장 큰 이유를 꼽으라면 역시 수요와 공급의 불일치입니다. 주택수요는 급증했는데, 공급이 이를 따라가지 못했기 때문입니다.

주택수요 측면을 보면 2000~2005년 전체 인구에서 20대와 30대가 차지하는 비중은 줄었습니다. 반면 40대의 비중은 2% 포인트나 상승했습니다. 2%라니까, 별로 실감이 안 날지 모르겠습니다만 5년 동안 20대는 62만 명이 줄었고 30대는 7만 명이 감소했습니다. 반면 40대는 107만 명이 늘어났습니다. 우리나라 대학생의 절반입니다.

결국 최근 수년간 집값 급등의 배경에는 주택 수요가 가장 왕성한 40대 인구의 급증이 있었다고 볼 수 있습니다. 특히, 최근 몇 년 사이 중대형 아파트의 가격인상폭이 중소형보다 높았습니다. 40대의 주택수요는 대부분 교체 수요이기 때문입니다. 애들도 크고, 소득도 크게 증가하는 시기니까요. 20~30대 처음 집을 사는 세대와 달리 교육여건과 생활여건이 더 좋은 집, 또 더 넓은 집으로 옮기려는 수요가 많을 수밖에 없습니다. 강남과 분당, 목동 등을 중심으로, 또 그 중에서도 중대형 평수 중심으로 집값이 오른 것도 40대 효과에 기인한다고 할 수 있습니다. 이렇게 보면 '버블세븐(강남 서초 송파 목동 분당 평촌 용인)'의 주범(?)은 40대일 가능성이 농후합니다.

주식시장에서 적립식 펀드 열풍이 불면서 주가 1,000을 돌파한 배후에도 40대의 노후대비가 있다고 할 수 있습니다. 우리나라 사람들과 취업, 결혼, 퇴직 등 생애패턴이 비슷한 일본을 보면 자산시장의 버블이 막 붕괴된 1990년대 초반을 빼면 40대의 인구 증가율이 높은 시기에 주가가 상승하는 경향을 보였고, 40대 인구 증가율이 둔화할 때 주가가 하락하는 패턴을 보였습니다.

앞으로의 40대효과는

결론부터 말하면, 앞으로 어림잡아 8년, 얼추 2014년까지는 주식과 부동산 시장에 수요가 계속 몰릴 가능성이 높습니다. 향후 8년은 전체 인구 중에서 40대의 비중이 우리나라 역사상 전무후무하게 가장 절정에 달하는 시기이기 때문입니다. 40대 비중은 해방 이후 계속 늘어나 2010년에 피크에 도달합니다. 19.0%입니다. 갓난아기부터 임종 직전의 노인까지 포함해 전국민 5명 가운데 1명이 40대입니다. 2014~2015년까지도 2005년 수준인 17%대가 유지됩니다. 40대는 앞서 말한 대로 투자자산에 가장 호의적인 세대입니다. 그래서 앞으로 8년 동안 부동산, 증권 등 자산 가격이 지속적으로 상승할 수 있는 필요조건이 있다고 볼 수 있습니다. 2014년까지를 '지금부터 2010년까지'와 '2011년부터 2014년까지', 두 시기로 나눠보면, 40대 인구 증가율이 더 높은 2010년까지 수요가 더 몰릴 가능성이 높습니다. 2005~2010년 사이에 40대는 36만 명이 증가하는 반면, 2010~2014년은 9만 명 정도 늘어납니다. 40대 인구증가는 앞으로 4년이 훨씬 두드러집니다.

퇴직을 하면서 자산을 팔 수 있는 50대 인구 변화도 한번 봐야 할 것 같습니다. 50대의 숫자 또한 해가 거듭될수록 늘어납니다. 50대와 40대의 인구 격차는 2005년 291만 명이던 것이 2010년 164만 명으로 줄어듭니다. 2014년에는 다시 59만 명으로 좁혀져, 2020년 언저리에는 40대와 50대 인구가 역전됩니다. 그래서 2010년쯤 해서는 50대의 자산에도 압박이 서서히 느껴질 수 있다는 겁니다.

이렇게 보면, 대략 짧으면 4년, 길게는 8년 동안 수요측면에서만 보면 부동산도, 주식도 그 가격이 오를 개연성이 높다는 것입니다. 물론 이들 자산의 가격을 결정하는 것은 수요만은 아닙니다. 정부가 주택 수요 이상으로 공급을 늘리면 부동산가격은 안정될 수 있습니다. 기업들이 앞 다퉈 증자 등을 통해 주식 발행을 늘리면 주식수요에 따른 가격상승 효과가 줄어들 수도 있을 겁니다.

그러나 40대의 주택수요가 교육 등 환경이 더 우수한 곳으로의 수요에 집중되기 때문에 서울 외곽의 신도시뿐 아니라 서울 내의 양질의 주택 공급이 원활하게 이뤄지지 못하면 주택 가격은 여전히 오를 가능성이 높습니다. 오히려 공급이 많이 늘어나는 서울 외곽과 공급이 달릴 수 있는 서울 중심의 가격 양극화가 발생하지 말라는 법도 없을 겁니다. 주식도 우량기업의 경우 풍부한 현금자산을 가지고 있기 때문에 굳이 주식 발행을 늘릴 이유는 크게 없어보입니다. 따라서, 앞으로 수년동안 여러분들은 이 같은 주택과 주식의 수요와 공급의 역관계를 잘 지켜봐야 할 것 같습니다.

'식단혁명'이 필요하다

임호준 / 조선일보 의료건강팀장, 헬스조선닷컴 운영본부장

현대인의 건강을 좌지우지하는 결정적인 변수 중 하나는 식사습관입니다. 포만과 탐식의 쾌락에 빠져버린 인류는 뒤뚱거리는 하마처럼 변해가고 있습니다. 현대인 입맛을 사로잡은 인스턴트식품과 패스트푸드는 고혈압, 고지혈증, 동맥경화, 심장병, 당뇨병 같은 생활습관병의 원인이 되고 있습니다. 이제 '식단혁명'이 일어나야 합니다. 산업화와 정보화 과정을 거치면서 수십년간 길들여진 현대인의 입맛과 식사습관을 바꾸어야 합니다. 이를 위해 취재를 하면서 알게 된 몇 가지 원칙 또는 노하우를 소개할까 합니다. 대부분 스스로 실천하고 있거나, 실천하려고 노력하는 것들로 개인적으로는 톡톡히 효과를 보고 있습니다.

첫째, 포만감 지수가 높은 음식을 먼저 먹는 식사법입니다. 의심의 여지없이 소식(小食)은 식단혁명의 출발점입니다. 우리나라의 비만 인구는 이미 1000만명을 넘어섰다고 합니다. 많이 먹고, 적게 움직이기 때문입니다. 모든 동물의 유전자는 아사를 대비해 가능한 많이 먹도록 프로그램되어 있는데, 그것이 현대인을 하마처럼 변모시키고 있습니다. 때문에 이젠 이 유전자를 개조해야 합니다.

문제는 어떻게 적게 먹느냐는 것입니다. 많은 사람이 소식을 결심했다 실패하고, 그 경험 때문에 소식을 어렵게 생각하지만 해법은 생각보다 간단합니다. 포만감이 드는 음식부터 먼저 먹으면 됩니다. 차병원 비만센터 김원우 교수팀이 한국인 기호음식 1700여가지의 포만감 지수를 계산한 결과 전통적인 한국음식과 과일, 야채는 포만감 지수가 매우 높고 칼로리가 낮았습니다. 반대로 라면 같은 인스턴트식품이나 튀김류, 중국음식, 분식류는 포만감 지수가 낮고 칼로리도 높았습니다. 따라서 식사를 할 때 포만감이 빨리 드는 야채나 나물, 찜, 구이 같은 반찬을 먼저 먹고 나중에 밥을 먹으면 조금만 먹어도 빨리 배가 불러 자연스레 소식을 할 수 있습니다. 식사 전 물을 많이 마시면 밥을 적게 먹을 수 있다고 추천하는 사람이 있는데, 물을 마시면 포만감은 들지만 소화액을 희석시켜 소화장애를 초래하므로 너무 많이 마시는 것은 좋지 않습니다.

둘째, 현미밥에 도전하는 것입니다. 이것이 한국인 식단혁명의 출발이자 기본이라 저는 생각합니다. 현대인 건강을 가장 심각하게 위협하는 비만과 당뇨병의 직접적인 원인 중 하나가 우리가 주식으로 먹는 흰 쌀밥입니다. 당도가 높은 백미는 혈당을 높여 당뇨병을 일으키며, 순간적으로 인슐린 분비를 촉진해 잉여 칼로리를 지방으로 축적합니다. 우리나라 사람의 비만이 대부분 탄수화물의 섭취 때문이라는 것도 잘 알려진 사실입니다. 백미는 또 중성지방을 높이기 때문에 고지혈증의 원인이 되기도 합니다. 그러나 현미는 당 지수(음식이 체내에서 당으로 바뀌는 정도를 수치화한 것)가 낮아 혈당이 급상승하는 것을 막을 뿐 아니라, 잉여 칼로리가 지방으로 축적되는 과정을 차단합니다. 칼슘과 마그네슘 등 영양소와 비타민이 풍부한 점, 식이섬유가 백미의 10배 가까이 높아 변비를 해소하고 중금속 등 유해물질을 배설시킨다는 것도 현미의 장점 중 하나입니다.

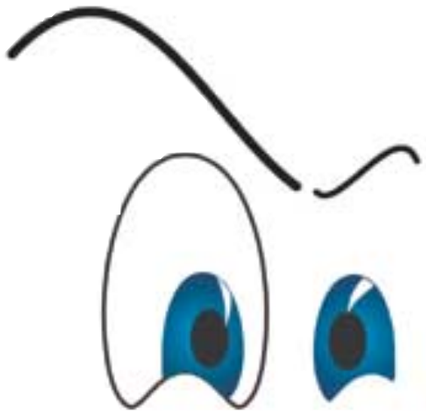
셋째, 국이나 찌개 국물을 조금씩 남기는 식사습관입니다. 나트륨과 칼로리 섭취를 줄이기 위해서입니다. 세계보건기구의 하루 나트륨 섭취 권장량은 2000mg(소금 5g)이지만 한국인 평균 섭취량은 4900mg(소금 12.5g) 정도로 매우 많습니다. 영양학자들은 나트륨 과다섭취의 주범을 국물이라고 지목합니다. 칼국수 한 그릇엔 약 2900mg의 나트륨이, 우동이나 라면엔 약 2100mg의 나트륨이 들어 있습니다. 나트륨은 대부분은 국물에 녹아 있으므로 국물만 남기면 나트륨 섭취를 절반 이상 줄일 수 있습니다. 설렁탕이나 갈비탕, 곰국의 국물은 나트륨뿐 아니라 칼로리도 고스란히 녹아 있습니다. 때문에 의사나 영양학자들은 건더기만 건져 먹고 가급적 국물을 남기는 식사 습관을 가지라고 권합니다.

넷째, 단맛보다 쓴맛에 입맛을 들입시다. 모든 동물은 본능적으로 단맛을 찾고 쓴맛은 뱉는다고 합니다. 단맛은 대부분 칼로리가 높아 에너지원이 되지만, 쓴맛에는 독이 있을 수 있기 때문이라고 합니다. 사람의 본능도 마찬가지여서 아이들은 사탕처럼 단맛만 찾지 쓴맛은 뱉어 냅니다. 그러나 비만과 현대병을 이겨내려면 본능을 억누르고 쓴맛에 익숙해질 필요가 있습니다. 첫째 현대인의 단맛은 칼로리만 높고 영양분은 없는 설탕 때문인 경우가 대부분이며, 둘째 건강에 좋은 나물과 야채, 차(茶) 등은 대부분 쓴맛이기 때문입니다. 때문에 의식적으로라도 단맛보다 쓴맛을 즐기려고 노력할 필요가 있습니다. 설탕 섭취를 줄이려면 음식도 음식이려니와 특히 음료수에 주의해야 합니다. 진한 '다방커피'는 물론이고 청량음료나 과일주스, 드링크류에도 설탕이 매우 많이 들어 있습니다. 다방커피를 즐기면 지금부터 블랙커피에 도전해보고, 음료도 가급적 생수나 녹차로 바꿀 것을 권하겠습니다. 개인적 경험에 따르면 쓴맛에 익숙해지는 것은 생각보다 훨씬 쉬우며, 막상 익숙해지면 단맛보다 쓴맛이 훨씬 깊고 좋은 맛이라는 것을 깨닫게 될 것입니다.

다섯째, 혀에 살살 녹는 감칠맛을 버리고 좀 퍽퍽한 맛에 익숙해집시다. 사실 음식의 맛은 지방이 좌우합니다. 퍽퍽한 닭가슴살보다 닭다리나 날개가 더 맛있고, 쇠고기도 지방이 촘촘히 박힌 꽃등심을 최고로 칩니다. 찌거나 삶은 것보다 볶거나 튀긴 요리가 더 맛있는 것도 조리 과정에서 기름을 썼기 때문입니다. 그러나 입에 좋은 지방은 비만을 일으키고, 혈관을 공격합니다. 비강(鼻腔)을 파고드는 튀김이나 프라이드치킨의 달콤한 유혹을 이겨내고 약간 밋밋하고 담백한 맛에 입맛을 들여 봅시다. 기름을 쓰지 않고 찌거나 굽거나 무친 요리가 훨씬 깨끗한 맛임을 알게 될 것입니다.

여섯째, 패스트푸드나 인스턴트식품을 줄여 나갑시다. 몸에 좋지 않다는 것을 뻔히 알면서도 자꾸 찾게 되는 건 급할 때 신속하고 간편하게 먹을 수 있기 때문입니다. 때문에 바쁜 현대인에게 인스턴트식품을 줄이는 것은 생각만큼 쉽지 않습니다. 일일이 음식 재료를 사서 직접 조리해 먹으려면 시간과 노력이 들기 때문에 혼자 사는 분에겐 특히 그렇습니다. 그러나 어렵다고 포기할 일이 아닙니다. 식단혁명을 위해선 좀 더 부지런을 떨고 까다롭게 굴 필요가 있습니다. 이런 분들을 위해 요즘은 즉석에서 간편하게 조리해 먹을 수 있는 생 음식들이 많이 출시돼 있습니다. 면류만 하더라도 생라면, 생자장면, 생메밀면 등 종류가 다양합니다. 인스턴트식품보다 가격도 비싸고 유통기한도 짧아 불편하지만 식단혁명을 위해선 이 정도는 감수해야 합니다.

세상에 저절로 되는 일이 없습니다. 이젠 입맛도 바꾸려고 노력해야 합니다. 재삼 강조하지만 현대인의 식사 습관은 운동과 함께 건강에 가장 결정적인 영향을 미치는 요인입니다. 수십 년간 길들여진 입맛이 하루아침에 바뀌진 않겠지만 필요성을 절감하고 노력하면 좋은 결과가 있을 것으로 확신합니다.



시끄럽다고요? 그럼 노이즈 마케팅 성공!

오윤현 / 시사저널 기자

현대 사회는 광고 사회다. 그 누구도 광고를 피한 채 살 수는 없다. 아마, 하루에 수백 개 이상의 광고와 대면하리라. 필자도 그랬다. 오늘 아침에 일어나자마자 조간신문에서 의약품 · 부동산 · 도서 광고 등 수많은 광고를 만났다. 회사로 이동하면서 이용하는 마을버스와 지하철에도 광고 전단이 덕지덕지 붙어 있었다. 회사로 걸어올라오는 3백여 미터 도로 가에도 영화 벽보, 옥탑 광고판, 대형 TV를 이용한 기업 광고 등이 질펀했다. 그런데도 장사하는 사람들과 기업들은 적잖이 아쉬운가 보다. 끊임없이 새로운 광고를 만들어내고, 새로운 소비자 공략 법을 연구해 내니 말이다. 대형 서점에 가보면 마케팅 관련 책이 한두 권이 아니다. 기법도 구전마케팅, 향기마케팅, 컬러마케팅, 체험마케팅, 노이즈마케팅, 선행마케팅 등 엄청나게 다양하다.

최근에 가장 눈길을 끄는 마케팅 방식은 그중에서도 '노이즈 마케팅' 이다. 노이즈 마케팅의 가장 큰 특징은 부정적인 면을 강조해 어필하는 점이다. 컬러마케팅이나 체험마케팅 등의 다른 마케팅은 제품의 장점이나 팔려는 상품의 특징을 강조하는데 반해, 노이즈 마케팅은 이름(노이즈) 그대로 소음이나 잡음을 나게 해서 자신을 알린다. 좋은 예가 있다. 얼마 전 tvN이란 케이블 채널이 오픈했다. 사람들은 이 방송국에서 어떤 프로그램을 방영하는지 모르지만, 이 방송국 이름은 한두 번쯤 듣고 보았다. 몇 장의 사진 때문이었다. 지난 10월 9일, 인터넷 포털 사이트에 가수 겸 배우 엄정화 씨가 선정적인 무대 의상을 입고 춤추는 모습이 떠올랐다. 여러 장의 사진 밑에 붙은 설명은 간단했다. 엄씨가 '2년 8개월 만에 9집을 내놓으며 가수로 컴백했고, tvN 개국 특집 쇼에서 공연하는 모습' 이라고 했다. 속옷이나 다름없는 핫팬티의 엄정화 씨의 모습은 누가 봐도 섹시했다. 네티즌들이 사진 밑에 야단스런 댓글을 올린 건 당연했다. 몇몇 네티즌은 '보기 좋다' 고 추켜세웠지만, 더 많은 네티즌들은 '노처녀가 애쓴다(욕본다)' 고 비아냥거렸다. 그렇게 네티즌들이 갑론을박을 벌이는 사이에 엄씨의 사진은 계속해서 얘깃거리가 되었고, 그 덕에 tvN도 자연스럽게 사람과 사람의 입으로 옮겨 다녔다. 결국 선정적인 옷 탓에 약간의 비난을 듣기는 했지만, 엄씨나 tvN으로서는 새 앨범과 방송사 개국을 널리 알리는 데 성공한 셈이다.

최근 경향을 보면, 노이즈 마케팅은 주로 연예계 쪽에서 활용된다. 특히 영화 쪽이 적극적이다. 몇 년 전 '피아노 치는 대통령' 이 개봉할 때 일이다. 영화사는 특이하게도 "민주당과 한나라당이 '피아노 치는 대통령' 의 내용에 대해 항의하고 있다" 는 내용의 보도 자료를 뿌렸다. "(처음에는) 한나라당을 지지하는 영화로 오인되어서 민주당의 심기가 불편했는데, 이번에는 한나라당이 민주당의 이미지에 도움을 주는 영화라며 불쾌해 하고 있다" 는 내용을 담고 있었던 것이다. 정치권에서 나온 갈등(잡음)을 아전인수 식으로 해석해 영화 홍보에 이용한 것이다. '반지의 제왕' 배급사도 영화를 배급하면서 다음과 같은 보도 자료를 뿌렸다. "'반지의 제왕' 이 이 아무개 후보 측의 사주로 선거일을 개봉 날짜로 잡아, 젊은 층의 선거 참여를 낮추려 하고 있다는 내용의 글이 온라인 게시판에 올라오고 있다. 그 바람에 영화 관계자들이 곤혹스럽다." 이같은 보도 자료가 나오자 언론들은 그 내용이 사실인지 아닌지 파악하기도 전에, '이런저런 얘기가 있다' 는 식으로 보도했다. 위에 언급한 두 건 모두 소비자들로서는 진위를 파악하기 어렵다. 그러나 한 가지는 분명했다. 그 내용이 언론에 보도되면서 사람들이 영화 제목을 한두 번 더 눈여겨보게 되었다는 것이다. '북한 공주' 의 남한 방문기를 다룬 '휘파람 공주' 도 "반미 영화라는 오해를 받고 있다" 는 내용을 언론에 흘려, 사람들 입에 자연스럽게 오르내리게 만들었다.

최근에는 영화 '타짜' (최동훈 감독)가 노이즈 마케팅을 구사했느냐, 구사하지 않았느냐를 놓고 이런저런 말이 나온다. 문제 되는 대목은 정마담(김혜수)이 경찰에 끌려가면서 내뱉은 말 한 마디. 정마담은 도박장에 들이닥친 경찰에 강제로 끌려가면서 이렇게 말한다. "나 이대 나온 여자야!" 왜 감독은 그 대목에서 '이대' 를 강조했을까. 한 여대생은 '여대 출신을 비하하는 발언이라 불쾌하게 다가왔다' 라고 말했는데, 그렇게 생각한 여성이 그녀뿐만은 아니었던 모양이다. 이대 홈페이지의 한 사이버 커뮤니티에도 '엄연히 학교의 명예를 실추시킨 것이니, 학교에서 강경하게 대응해야 한다' 는 의견이 올라왔으니 말이다. 최동훈 감독은 '범죄의 재구성' 에서도 '고대' 를 언급해 해당 학교 학생들로부터 "학벌주의를 비판하기 위해 의도가 있다고 하지만, 특정 학교의 실명을 언급한 것은 유감스럽다" 라는 소리를 들어야 했다. 최감독이 고의로 이대와 고대를 언급했건 아니면 부지불식간에 넣었건, 일정 대학을 언급해 일단 대학생 관객의 관심을 끄는 데 성공한 듯 보인다. 영화 '거짓말' (장선우 감독)도 충격적인 성애 묘사와 음란성이라는 잡음거리로 노이즈 마케팅에 성공했다. 심의 때부터 지나친 음란성으로 언론에 오르내린 덕에 사람들로 하여금 '도대체 얼마나 음란하기에?' 라는 호기심을 갖게 했던 것이다. 그 호기심은 사람들을 극장으로 유인했고, 결국 흥행 성공이라는 열매를 낳게 되었다.

요즘도 국회에서는 부지불식간에 노이즈 마케팅이 활용된다. 노이즈의 재료는 폭로성 발언. 얼마 전 한나라당의 김아무개 의원은 현 정부가 "북한 정권의 대변인 노릇을 하며 그 정권을 회생시켰고, 지난 6 · 15 대축전 당시 광주가 완전히 해방구였다" 고 주장했다. 그 말로 그는 당장에 인터넷과 매스컴에서 주목받는 인사가 되었다. 나중에 머리 숙여 사과했지만, 그는 정치인으로서 자신을 널리 알리는 데 크게 성공했다. 여의도에는 김의원처럼 '독설' 을 퍼부어 주목을 끈 뒤, 나중에 슬며시 사과를 하며 물러서는 정치인이 한둘이 아니다.

노이즈 마케팅에 대해서 일반 소비자들의 반응은 엇갈린다. 한 직장인은 "결국 소비자를 기만하는 행위가 아니냐" 라고 말했다. 반면 한 여성 소비자는 "소비자에게 직접적인 피해만 안 준다면 상관없다. 재미있다" 라고 말했다. 실제 전문가들도 평가를 유보한다. 한 마케팅 전문가는 노이즈 마케팅의 성공 확률이 50%라고 말했다. 잘하면 성공하지만, 자칫 잘못하면 이미지를 크게 손상할 수도 있다는 것이다. 그렇더라도 상품 경쟁의 열기가 식지 않는 한, 노이즈 마케팅의 유혹은 결코 사그라지지 않을 것이다.

한전, 아시아 전기대상(AEA) 수상

한국전력의 경영혁신 성과가 국제적으로 인정받았다. 한전은 11월 7일 인도 뭄바이에서 열린 제16차 동아시아-서태평양 전기산업 공급협회(AESIEAP)에서 개최하는 정기회의(CEPSI)에서 '영흥 345kV 해상 송전선로 건설'과 관련하여 '아시아 전기대상'(AEA, Asian Electricity Award)을 수상했다고 최근 밝혔다.

온실가스 감축목표 2008년부터 설정 추진

2008년부터 적용되는 정부의 기후변화 대응 제4차 종합계획에 온실가스 감축 목표치를 설정하는 방안이 추진된다. 이는 2013년부터 시작되는 선진국들의 2차 의무감축 논의 과정에서 한국 등 선발 개도국의 감축의무 부담 문제가 구체적으로 제기될 경우에 능동적으로 대비하려는 것으로 보인다.

국내 첫 해양 소수력발전소 가동

화력발전소에서 냉각수로 사용한 바닷물을 댐에 가뒀다가 떨어뜨려 전기를 생산하는 해양 소수력(小水力) 발전소가 국내 최초로 가동에 들어갔다. 한국남동발전 삼천포화력본부는 11월 23일 경남 고성군 하이면화력발전소에서 용량 2965kW인 '삼천포 해양소수력발전소' 상업운전 기념식을 가졌다. 한국남동발전과 한전전력연구원이 2004년 3월부터 180억원을 들여 건설했다.

히타치 - GE 원전사업 통합

일본 히타치제작소와 미국 제너럴일렉트릭(GE)은 11월 13일 원자력사업 부문을 사실상 통합하기로 합의했다고 발표했다. 양사의 원자력사업 부문을 떼어내 일본과 미국에 상호출자한 새 합병회사를 각각 세우는 방식이다. 이에 따라 세계 원전업계의 판도는 히타치 · GE 연합, 도시바 · 웨스팅하우스(WH.미국) 연합, 미쓰비시중공업 · 아레바(프랑스) 연합의 3각 구도로 굳어졌다.

원자력연구소 초전도 전선 상용화 나서

한국원자력연구소는 산업자원부 전력연구개발과제로 차세대 전력 및 의료기기의 핵심 소재인 MgB2(이붕소마그네슘) 초전도 선재(전선) 개발 연구를 시작한다. 5년간 약 46억원의 연구비가 투자될 MgB2 초전도 선재 연구는 2011년 상용화를 목표로 하고 있다.

'서전동송 3탄' 상자댐 착공

중국이 세계 최대 규모의 싼샤댐을 완공한 데 이어, 중국에서 세번째로 큰 수력발전용 댐 공사를 착공했다. 중국 언론은 쓰촨성과 윈난성 경계의 진사강 유역에 설비용량 600만kW의 상자댐 수력발전소를 11월 26일 착공했다고 보도했다. '서전동송(서부 지역의 전력을 동부 공업지대로 보내는 계획)' 프로젝트에 따라 추진되는 이 수력댐 건설에는 총 434억위안(약 5조2080억원)이 투입되며, 2015년 완공을 목표로 하고 있다.

웅진에너지, 태양전지 원료공장 착공

웅진에너지가 대덕테크노밸리에 대규모 태양전지 원료 생산공장을 설립키로 하는 등 태양광 발전사업에 본격 나섰다. 이 회사는 11월 20일 대전광역시와 투자 협약을 맺고 대덕테크노밸리 내 1만 4000여평 부지에 태양전지를 만드는 실리콘 소재인 잉곳을 양산하는 공장과 본사, 연구개발센터 등을 설립키로 했다고 밝혔다.

핵융합 에너지 30년내 상용화

프랑스가 주도하는 '국제핵융합실험로(ITER)' 국제 컨소시엄이 11월 21일 공동이행 협정에 서명을 마쳤다. 자크 시라크 프랑스 대통령의 초청 형식으로 파리의 엘리제궁에서 열린 서명식에 한국을 비롯해 유럽연합(EU), 미국, 일본, 중국, 러시아, 인도의 장관급 대표들이 참석했다. 사업이 순탄하게 진행될 경우 상용화는 30년 내에 가능할 것으로 보인다.

기술 해외매각땐 승인 받아야

내년 4월부터 산업기술 유출에 대한 처벌이 크게 강화된다. '산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법'이 지난 9월 29일 국회 본회의를 통과해 현재 시행령 개정작업이 추진되고 있기 때문이다. 이 법이 시행되면 국가로부터 연구개발비를 지원받아 개발한 국가핵심기술을 해외에 매각하거나 이전할 때는 반드시 정부의 사전승인을 받거나 사전에 신고해야 한다.

태양광, 인공지능 '똑똑해진 창호'

내년 국내에 태양광발전 창호, 홈네트워크 연동 시스템창호가 선보인다. 국내 최대 창호업체인 이건창호시스템은 11월 21일 "고유시대에 대비, 기존 시스템창호에 태양광전지판을 부착하거나 홈네트워크가 연동되는 인공지능 창호, 실내에너지의 외부 유출이 없는 초단열 진공창호 등의 개발을 완료, 내년부터 본격 시판에 나선다"고 밝혔다.

고유가 시대, 석탄의 부활

석유값이 비싸지고 가스화와 액화 기술 등으로 공해 유발과 용도 제한이라는 석탄의 큰 약점이 빠르게 극복되면서 석탄이 주목받고 있다. '석탄 가스화 복합 발전(IGCC)' 기술은 석탄을 직접 태우는 방식에 비해 이산화탄소 배출량을 22~25% 줄였다. 앞으로는 이산화탄소 전량을 지하로 모아 공업용 가스로 활용하는 것도 가능할 것으로 예상되고 있다.

휴대폰 한번 충전하면 1년 사용

충북대 최중범 교수팀은 10나노미터 실리콘 단전자 소자(SET)를 기반으로 테라(1조분의 1)비트급 고집적 실리콘 반도체에서 소비 전력을 100분의 1로 낮출 수 있는 회로기술인 '낸드 및 노어 논리회로 온칩 집적 기술'을 세계 최초로 개발했다고 11월 16일 밝혔다. 이는 반도체 논리회로 위에서 한 개의 전자만이 움직이는 방식으로 앞으로 1회 충전으로 1년 이상 사용할 수 있는 휴대폰 상용화를 가능하게 할 전망이다.

일본 에너지용 핵연료 첫 생산

일본 아오모리현 로카쇼무라에 있는 핵연료 재처리공장이 플루토늄과 우라늄이 혼합된 산화물 연료(MOX)를 처음 생산했다고 공장 운영을 맡은 일본원연주식회사(JNFL) 측이 11월 2일 밝혔다. 고속증식로 가동은 자원 부족에 시달리는 일본이 에너지 수입 의존도를 낮추려고 세운 계획 가운데 핵심적인 부분이다. MOX에 포함된 플루토늄은 고도로 농축할 경우 핵무기에 사용할 수 있어 이의 생산은 핵강대국들의 견제를 받고 있다.

미국 부양 풍력발전소 만든다

MIT공대가 수심제한 등 현재 풍력발전소의 단점을 한번에 해결하는 방안을 발표했다고 미국 신재생에너지전문 매체인 '리뉴어블 에너지엑세스'가 최근 보도했다. 바다 위에 부양시설을 만들고 그 위에 풍력발전시설을 건설한다는 내용이다. 강풍을 이용한 부양 플랫폼 풍력발전소는 기존 풍력발전소보다 연간 2배 이상의 전기를 생산할 것이라는게 이 연구진의 주장이다.

서클동정

본사 산우회 칠갑산 다녀와

본사 산우회는 회원 38명이 참석한 가운데 지난 11월 18일 충남 청양의 칠갑산을 다녀왔다. 칠갑산은 도립공원으로 현재 산불조심기간이어서 한개의 코스만이 개방되어 있는 관계로, 산행은 한치고개에서 출발하여 정상에 오른 후 장곡사로 하산하였다. 산행시간은 3시간 정도가 소요되었으며, 거리는 약 8km이다. 산행로는 정상에 오르기 바로 전에 다소 경사가 심한 계단 구간을 빼면 어린 아이들도 쉽게 오를 수 있을 만큼 넓게 잘 닦여 있었다. 아무래도 유행가 가사에 등장하는 산이라 그런지 많은 사람들이 산을 오르내렸으며 간혹 MTB자전거를 타는 사람들도 볼 수 있었다. 산행회는 주차장 부근 음식점에서 점심을 겸한 뒤풀이 자리가 마련되어 신선한 채소와 나물이 곁들여진 산채비빔밥을 먹었다. 이번 칠갑산 산행은 본사 산우회가 올해 계획한 마지막 정기산행으로 내년 2월에 시산제를 시작으로 2007년 산행이 진행될 예정이다.

본사 마라톤회 중앙서울마라톤대회 참가

본사 마라톤회는 지난 11월 4일 잠실종합운동장을 출발하여 잠실과 성남을 왕복하는 2006 중앙서울마라톤대회에 6명이 참가하여 모두 좋은 기록으로 완주하였다. 밤새 몰아친 강풍과 가을비가 대회 시작과 함께 거치고 화창한 가을하늘 아래서 개최된 이번 대회는 그 누구보다도 장일수 차장에게 의미있는 경험이 되었다. 마라톤을 시작하자마자 얼떨결에 참가한 지역대회를 제외하면 이번 중앙서울마라톤이 처음 풀코스 도전이나 마찬가지였지만 4시간 7분이라는 좋은 성적을 거두어 조만간 써브쓰리가 기대된다.

본사 야구회 성남리그 4강 진출

본사 야구회는 올해 경기지역 최고의 사회인 야구대회인 성남리그(메이저리그)에 참가하여 리그 4위로 포스트시즌에 진출하였다. 예선 전적 11전 6승 1무 4패로 포스트시즌에 진출한 야구회는 11월 18일 경희대 야구장에서 벌어진 플레이오프 4강전에서 홀리차우에 패해 아쉽게 4위에 머물렀다.

본사 기우회 추계바둑대회 개최

본사 기우회는 지난 11월 4일 분당제일기원에서 추계바둑대회를 개최하였다. 대회 결과 왕중왕은 김원민 부장이 차지하였고, 1조(1급이상)는 고희진 차장, 2조(2-4급)는 김원민 부장, 3조(5-7급)는 이성희 차장이 우승의 기쁨을 안았다.

인사동정

차장(책임급)

김용택 · 플랜트사업개발처
양재훈 · 전력기술개발연구소
배영직, 윤선홍, 안철호 · 원자력기술처
김성훈, 김삼곤, 김기운 · 전기기술처
김연환 · 계측제어기술처

대리(선임급)

박진석, 송민섭 · 원자로계통처
조선봉 · 계측제어기술처

사우애경사

결혼

▶ 배관기술처 남기현 차장 장녀
: 11월 11일 부산 스펀지웨딩홀

▶ 원자력사업관리실 구선모
: 11월 19일 한국켄벤션웨딩홀

▶ 행정처 박만호 처장 장남
: 11월 25일 전쟁기념관

▶ 환경기술실 유준용, 김은선
: 11월 25일 거구장

▶ 환경기술실 진윤하
: 11월 25일 마산 썬프라자예식장

▶ 배관기술처 박경춘
: 11월 26일 웨딩의전당 모나크

부음

▶ 계측제어기술처 임호재 과장 부친
: 10월 29일 상계 백병원

▶ 전기기술처 유기홍 차장 부친
: 10월 31일 분당 서울대병원

▶ 플랜트사업개발처 박만생 처장 모친
: 11월 4일 국립경찰병원

▶ 전기기술처 유래익 과장 부친
: 11월 5일 인천 인하대병원

▶ 원자력사업관리실 최외영 상무 모친
: 11월 10일 대구 파티마병원

▶ 토목기술처 김영욱 처장 장모
: 11월 11일 강북삼성병원

▶ 건축기술처 박수일 차장 장인
: 11월 16일 분당 차병원

▶ 원자력기술처 박범서 차장 장인
: 11월 20일 인천 중앙길병원

▶ 토목기술처 정승태 차장 장인
: 11월 21일 호주

▶ 토목기술처 남승희 차장 부친
: 11월 24일 강원도 인제군 자택

▶ 원자력기술처 장기호 부장 부친
: 11월 27일 분당 서울대병원

참사랑봉사단

플랜트사업단 결연시설 봉사공연 개최

플랜트사업단 참사랑봉사단은 지난 11월 14일 경기도 용인시 백암면에 위치한 노인요양시설 '연꽃마을'에서 아웃사랑 다과회 및 봉사공연을 개최하였다. 플랜트사업단 참사랑봉사단의 주최로 열린 이번 행사에는 용인예총(한국예술문화단체총연합회 용인시 지부) 소속 자미무용단 단원들이 함께 참여하여 전통춤 및 민요 등의 공연 프로그램을 준비해주었으며, 참사랑봉사단은 과일과 음료 등 다과를 마련하여 '연꽃마을' 가족들과 함께 공연을 관람하는 즐거운 시간을 가졌다. 플랜트사업단 참사랑봉사단은 앞으로도 이와 같은 다양한 봉사활동을 통해 주변의 소외된 이웃들에게 따뜻한 사랑의 마음을 전하는 노력을 계속해나갈 계획이다.

동우회동정

명승지 부여 탐방

동우회는 단풍의 계절을 맞아 회원간에 친목을 다지고 역사의 견문을 넓히기 위하여 지난 10월 19일 부여를 찾아 백제 역사를 탐방하였다. 먼저 서천항으로 가 계절의 별미인 전어회와 구이로 점심을 즐기고 마량리 동백나무숲을 거닌후 서천 해양박물관에 도착, 20여년간 국내외에서 수집한 해양관련 자연사 표본 15만여점을 관람하였다. 이후 부여국립박물관에 도착, 안내원의 설명을 들으며 많은 국보급 유물들을 관람하고, 구두레나루터에서 유람선에 승선하여 고란사와 낙화암을 탐방한 후 궁남지를 돌아보는 것으로 뜻있는 역사탐방을 마쳤다.

결혼

▶ 한정석 차남
: 9월 23일 상록회관

▶ 김광덕 장남
: 9월 23일 공항터미널웨딩홀

Movie

조용한 세상

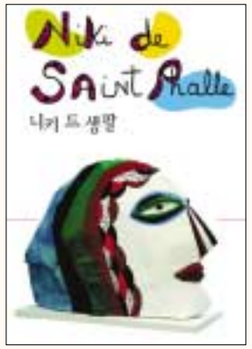
조의석 감독 · 김상경, 박용우 주연

신원 미상의 어린 소녀들의 익사체가 잇따라 발견되고 강력반 5년차의 김형사는 사건을 수사하다 미스터리한 한 남자 류정호를 만나게 된다. 또 다른 인질극 현장에서 류정호는 난폭한 용의자를 순식간에 달래 사건을 해결하고 홀연히 사라진다. 원치 않아도 타인의 마음이 들리는 능력을 지닌 류정호는 어린시절 자신의 능력 때문에 첫사랑을 잃은 이후 세상과의 소통을 거부한 채 한국을 떠났다. 15년만의 귀국 후 우연히 위탁아동 수연을 맡게 되고 수연의 맑은 눈동자에 옛 사랑을 떠올리며 서서히 마음을 열기 시작한다. 한편 김형사는 수연이 네번째 희생자일 가능성을 두고 본격적인 수사를 시작하는데 류정호의 정체가 뭔지 혼란스럽다. 철통 같은 감시에도 불구하고 수연은 결국 사라지고, 수연을 구하기 위한 두 남자의 힘겨운 싸움이 시작되는데…….

Exhibition

니키 드 생팔 Niki De Saint Phalle

-1월21일 국립현대미술관



뚱뚱한 여체로 유명한 '나나' 연작, 퐁피두 센터 광장의 '스트라빈스키 분수', 20여년의 제작기간을 거쳐 토스카나 지방에 건립된 '타로 공원' 등으로 유명한 프랑스의 여류 조각가 니키 드 생팔을 대대적으로 소개하는 최초의 국내전시이다. 1960년대 프랑스의 '누보 레알리슴' 미술운동에 적극적으로 참여한 드문 여성작가로서, 또한 일찍부터 여성 및 문화적 소수자의 존재에 대한 공공연한 표현을 통하여 20세기 후반 페미니즘 미술의 가능성을 열어 보인 선구자로서, '나나'와 공공 프로젝트를 통하여 미술의 대중적인 소통 가능성을 추구한 작가로서, 무엇보다 인간에 대한 사랑을 바탕으로 자유로운 상상의 세계를 보편적인 조형언어로 승화시킨 작가로서, 니키 드 생팔은 20세기 후반의 현대미술에 깊은 족적을 남겼다.

Performance

뮤지컬 하루

1월6일- 2월 4일 유니버설아트센터

29살의 우체국 직원 강영원은 힘든 한때를 자신의 옆에서 도와준 같은 우체국 직원 민연두와 동거를 하고 있지만 결혼할 생각은 하지 못하고 있다. 34살의 한민호는 점점 시력을 잃어가는 애인 정은우에게 매일 편지를 보낸다. 어느 날, 정은우와 민연두가 지하철 사고로 죽게 된다. 한민호와 강영원은 죽은 아내와 애인을 그리워하며 후회한다. 그 때 시간의 여행자 플루토가 나타나서 한민호와 강영원에게 매력적인 제안을 한다. 아내와 애인이 죽지 않았던 하루를 돌려주겠다고. 하지만 그 하루가 당신들의 인생에 어떤 의미도 줄 수 없다고 단언적으로 얘기한다. 한민호와 강영원은 자신들의 영혼을 걸고 하루를 돌려받는데……. 우리나라 창작 뮤지컬로는 처음으로 11주년을 맞아 공연하는 뮤지컬 '사랑은 비를 타고'의 제작사가 준비한 창작 뮤지컬로 강영원 역에 오만석, 최성원, 민연두 역에 김소현, 윤공주, 정은우 역에 김선경, 양소민, 한민호 역에 엄기준이 나온다.

이 시대의 말과 생각

황호택 / 동아일보사

윤승욱 / 기술관리처 차장

어느 저명 가요평론가의 말. "한국 대중음악계에서 BC란 '조용필' 이전을 말한다." 구태여 그의 말을 빌리지 않더라도 대중음악계의 시간적 구분, 더 나아가 대중예술의 전환과 확대를 말하고자 할 때 '조용필' 그를 제하고 어찌 설명할 수 있겠는가?

그때가 아마 중학교에 막 입학했을 때라고 기억한다. '꽃 피는 동백섬에'로 시작하는 노래가 그야말로 전국 방방곡곡에서 울려퍼진 적이 있다. TV에서, 라디오에서, 관광버스에서, 동네 환갑잔치에서……. 그 이후 굴곡은 있었으나 수년간의 독무대……. 일본으로의 진출……. 돌이켜보면 현재 아시아에 불고 있는 한류의 신파 역할, 모름지기 가왕(歌王)이라 칭할 만했다.

최진실은 어떤가. 90년대 방송과 젊음의 아이콘(Icon). 흐르는 것이 세월이고 잊혀지는 것이 사람일지라도 우리와 동시대를 호흡하는 연배들은 알고 있으리라. 어느 전자회사 CF. "남자는 여자하기 나름." 그야말로 알리려던 제품은 간데 없고, 그녀의 상큼한 미소만 노소불문, 남정네들 가슴에 남았는데…….

만화가 허영만. 현재 흥행력을 발휘하고 있는 조승우, 김혜수 주연의 영화 '타짜'. 한국판 쾌걸조로 '각시탈'. 기억하고 있는지……. 90년대 '치키치키차카챠카쵸코쵸코촉'이라는 주문을 외치며 나타나는 미스터 손, 사오정과 저팔계……. 전국의 꼬맹이들 - 비단 꼬맹이만이 아니라 청소년들이라 해도 별 무리는 없지 않을까 - 을 TV 앞으로 모이게 한 만화영화 '날아라 슈퍼보드'. 이 모든 작품의 원작자. 그의 유명 연재만화중 하나인 '식객'도 2007년 개봉을 목표로 지금 영화로 만들어지고 있는 중이라는데, 그리고 각시탈도…….

한 시대의 생각과 유행을 살펴볼 수 있는 업종대표 인물을 선정하여 끈질긴 - 심지어는 수년간 - 인터뷰 요청으로 만든 기회를 갖고 그만의 독특한 스타일의 취재형 인터뷰. 의례적 질문만이 아니라 살짝살짝 아픈 곳도 건드려보고, 아픈 곳도 다시 한번 들춰보고, 삐딱하게 툭 던지는 질문. 인터뷰이(Interviewee)에게는 때때로 곤혹스러운 경험이 될 수도 있는, 그런 글들의 모음.

황호택 기자가 낸 '생각의 리더 시리즈' 중의 하나라고 할 수 있겠다. 이 책은 앞서 말한 이들뿐 아니라 소설 「객주」의 작가 김주영, 현재 한창 사법개혁을 진두지휘하고 있는 대법원장 이용훈, 우리 민족과 역사에 대한 끊임없는 고민과 그에 대한 연구를 계속하고 있는 백범학술원장인 신용하 전 교수, 우리 시대의 광대 윤석화, 도올 선생을 마치 럭비공 같다며 자중자애하라고 꾸짖는 그의 장형(長兄)이자 과학계의 원로 김용준 명예교수, 어둡던 시대와 맞서며 정의를 온 몸으로 외치던 한승헌 변호사, 그리고 전법무부 장관이자 잠룡(潛龍)일 수 있는 정치인 천정배 의원 등 총 10인의 인물을 대상으로 엮은 글을 묶었다.

인터뷰이(Interviewee)에게는 때때로 '거시기' 하겠지만 읽는 이는 즐겁다. 업종 대표인 그 분들의 그때의 말과 생각이 가끔은 내가 갖고 있는 기억과 크게 다르지 않을 때…….

틀린그림 찾기

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

구성 : 권기수

편집자에게

'경제를 보는 눈 – 길거리지표로 경기 읽는 법' 을 주의깊게 읽었습니다. 주변의 현상에서 경기를 읽을 수 있는 사례들이 흥미로웠습니다.
김주미 / 기계기술처

지독한 감기로 고생하다 보게 된 '건강 100세'. "감기는 병원 가면 일주일, 병원 안가면 7일만에 낫는다"는 말이 너무 재미있었습니다. 역시 건강은 건강할 때 지켜야겠지요.
고성희 / 상임감사실

11월호 당첨자 및 정답

임봉희 / 건축기술처 처장
김관렬 / 서울 강북구 번1동
임재영 / 원자력기술처 부장
김용하 / 건축기술처 차장

독자에게

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

다른 사람을 행복하게 해주어라

카네기 행복론(*How To Stop Worrying and Start Living* / Dale Carnegie)에서

The effective leader should keep the following in mind when it is necessary to change attitudes or behavior: forget about the benefits to yourself and concentrate on the benefits to the other person. Consider the benefits the other person will receive from doing what you suggest and match those benefits to the other person's wants. When you make your request, put it in a form that will convey to the other person the idea that he will personally benefit. It can be as simple as saying, "If we tackle this project right away this morning, you will have a lighter workload this afternoon," instead of saying, "I need this project completed this morning."

태도와 행동의 변화가 필요할 때 효율적인 지도자는 다음 사항을 명심해야 합니다. 자신의 이익에 대해서는 잊어버리고 상대방의 이익에 집중하라. 여러분의 제안으로 상대방이 받게 될 이익을 고려하고 또 그러한 이익을 상대방의 요구에 맞추세요. 여러분이 요구할 때 그가 개인적으로 이익을 보게 되리라는 생각을 상대에게 전달할 형태로 옮기십시오. 그것은 다음과 같은 말처럼 단순할 수 있습니다. "나는 이 프로젝트가 오늘 아침 완성될 필요가 있다"라고 말하지 말고, "우리가 오늘 아침 이러한 프로젝트의 논쟁을 하게 된다면, 여러분은 오늘 오후에 당장 좀 더 부담이 줄어드는 작업량을 갖게 될 것입니다."

세상이 당신의 행복을 위해서는 조금도 힘써주지 않는다고 투덜대며 불만을 가지지 마세요. 그것보다 훨씬 더 중요한 것이 있다면 관심이 가시나요? 그것은 어떻게 하면 다른 사람을 기쁘게 해 줄 수 있을까를 생각해 보고 행동하는 일입니다. 왜 다른 사람을 기쁘게 해 주는 일이 당신에게도 중요한 일이 될까요? 그것은 다른 사람을 행복하게 해주려고 함으로써 번뇌나 공포 그리고 우울증의 원인인 자기 자신의 일을 생각하지 않게 되기 때문입니다. 행복은 전염성을 가지고 있습니다. 당신이 세계를 좀 더 좋게 하는데 주력하려고 나이탕게일과 같은 사람이 되려고 하지 않아도 됩니다. 당장 오늘 만나는 사람들부터 시작해 보세요. 더 많은 친구를 얻을 수 있을 뿐만 아니라 당신 자신이 행복하게 될 것입니다. 아름다운 장미 꽃을 전하는 사람의 손에는 장미향이 남아 있습니다. 바로 오늘 아침 선행을 한번 해 보는 것이 어떨까요? 선행이란 바로 누군가의 얼굴에 미소 짓도록 하는 것입니다.

박영찬 / 카네기연구소