

# 산학리뷰

2004년 5월 / 제15권 제5호 (통권 157호)



## CONTENTS

2004. **5**

- 2 • 산학칼럼 / 企業都市 建設의 效果    6 • 이달의 쟁점 / 소득 2만불을 선도하는 경상북도의 투자유치 활동  
 9 • 경영·기술정보 / 여성과학기술인재의 기업 고용 확대를 위한 EU프로그램  
 15 • 제168차 월례세미나 / 금속열처리의 선진화 및 신뢰구축시스템 도입    21 • 용역보고 / 지방분권화와 지역경제 현황  
 26 • 대덕단상 / 개방화 시대의 중소기업 CEO의 리더십    28 • 짧은 상식, 긴 여운 I / 주고받는 깨끗한 돈 오고가는 밝은 미소  
 29 • 짧은 상식, 긴 여운 II / 위조화폐 유통방지 관련 캠페인    31 • 연구원 소식    32 • 회원동정    34 • 신착도서목록    35 • 연구원 소개 및 회원가입 안내



社 團 産 學 經 營 技 術 研 究 院  
 UNIVERSITY-INDUSTRY RESEARCH INSTITUTE



# 企業都市 建設의 效果

유재준 | 전경련 企業都市TF 팀장

투자부진이 장기화되고 있다. 특히 1997년 외환위기 이후 투자패턴이 크게 변하면서 투자부진이 심화되고 있다. 외환위기 전후의 우리경제의 투자패턴을 살펴보면, 외환위기 이전과 비교하여 외환위기에 본격 돌입한 1998년 이후 설비투자는 급격히 감소하였다. 이를 통계를 통해 확인해보면 설비투자가 1996년 78조원을 기록한 이후 외환위기 절정기인 1998년에는 41조원으로 절반 가까이 떨어진 후 지난해까지 8년째 1996년 수준을 회복하지 못하는 답보상태에 머물고 있다. 그동안의 물가상승률을 감안하면 투자는 오히려 정체되었다. 투자의 경제성장에 기여는 작아지고 오히려 잠재성장률을 낮춘 셈이다. 우리경제의 성장동력에 빨간 불이 켜져있다. 이에 따라 1인당 GNP도 96년 11,385달러를 기록한 후 1만달러 이하로 추락하여 6년째인 2002년에야 다시 1만달러를 회복하였다. 투자와 함께 성장을 견인할 소비도 480조가 넘는 가계부채와 380만을 웃도는 신용불량자로 인해 꺾여 있다.

〈우리나라 시설투자 및 1인당 GNP 추이〉

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
시설투자(조원)	71	78	70	41	55	74	67	73	71
1인당GNP(달러)	10,823	11,385	10,315	6,744	8,595	9,770	9,000	10,013	-

주 : 시설투자는 2000년 가격기준, 1인당 GNP는 95년 가격기준

자료 : 한국은행

이러한 투자부진이 우리경제에 가져다 준 부정적 효과는 매우 크다. 당장 경제성장률이 낮아지고 고용창출 능력이 현저히 떨어졌다. 이미 우리경제의 절대적 자본스톡의 규모는 외환위기 이후 계속 떨어져 잠재성장능력이 낮아지고 성장의 탄력도가 더욱 약해진 것으로 평가된다. 또한 지속적인 투자부진으로 일자리가 감소되어 고용이 중대현안으로 부각되었다. 투자부진과 제조업의 고용창출효과가 떨어짐에 따라 「고용없는 성장(Jobless Growth)」을 우려하는 시대가 되었다. 따라서 제조업은 물론 서비스업에 대한 투자촉진으로 일자리를 창출하는 것이 가장 중요한 정책과제이며, 일자리야말로 최대의 복지정책으



企業都市 건설은 투자활성화와 일자리창출, 그리고 현재 경쟁우위산업의 유지와 미래성장산업의 대비, 그리고 국가의 균형발전이라는 측면에서 우리의 미래를 준비하는 대안사업으로 기대된다. 이러한 企業都市 건설은 현재의 법, 제도하에서는 추진에 많은 문제점이 있다. 따라서 企業都市 건설이 본격적으로 이루어지기 위해서는 이를 뒷받침하는 제도개선과 기업들의 투자하려는 의지, 지자체의 유치노력 등 관련 당사자들의 적극적인 협력이 전제되어야 한다. 企業都市를 만들기 위해서는 관련당사자들의 비전공유와 企業都市 기획 및 개발 추진조직이 필요하다. 특히 사례지역의 발전과정에서 지역발전의 비전을 공유하는 것이 전제되어 있다. 구성주체들이 공유하는 비전에 따라 실제로 추진하는 조직을 설립하고 지역실정에 맞는 거버넌스 형태를 구축해야 한다.

로 평가받고 있다.

한편 산업경쟁력면에서도 현재 경쟁력을 가지고 있다고 평가되는 자동차, 조선, 철강, 석유화학, 반도체, 디스플레이, 휴대폰 등도 언제 그 경쟁력을 상실할지 알 수 없다. 이를 대비하기 위해서는 현재의 경쟁력 제품 산업들을 클러스트화하여 세계적인 경쟁에 효율적으로 대처해야 한다. 지금 우리나라는 중국의 거센 추격과 선진기업과의 극심한 국제시장의 경쟁에 대처하기 위하여 핵심 산업과 품목이 중심이 되는 산업집적체의 구축이 시급하다. 경쟁 또는 협력하는 기업, 하도급업체, 용역업체, 교육기관, 연구기관 등을 지리적으로 인접시켜 경쟁력을 확보하는 것은 새로운 성장전략으로도 필요하다. 특히 이 과정에서 투자의 주체인 기업가의 혁신(Innovation)을 촉진하여 보다 적극적인 미래의 핵심산업 투자가 이루어지도록 환경을 조성하는 것이 무엇보다도 중요하다.

이러한 점에서 금번 본회에서 추진하려고 하는 企業都市 건설은 투자활성화와 일자리창출, 그리고 현재 경쟁우위산업의 유지와 미래성장산업의 대비, 그리고 국가의 균형발전이라는 측면에서 우리의 미래를 준비하는 대안사업으로 기대된다. 이밖에도 企業都市 건설을 통해 얻게 될 많은 부가적 효과가 있다. 企業都市 건설은 그동안 제기되었던 규제에 대한 사회적 이해를 함께 하는데 도움이 될 것으로 본다. 실제 우리가 企業都市를 만들려고 했을 때 어느 정도 규제가 존재하고 이를

개선해야 가능한지 검토하는 과정에서 규제의 개혁적 개선이 이루어질 수 있는 기회를 갖게 될 것으로 여겨진다. 企業都市 건설로 투자를 제약하는 규제를 일괄 해결하므로써 이에 대한 사회적 공감대를 갖을 수 있는 계기도 마련할 수 있다. 한시적으로 출자총액제한제도의 폐지, 부채비율 준수 의무 배제와 대폭적인 세제지원 등을 검토해 봄으로써 기업의 장기적인 투자를 촉진하는 계기로 삼을 수 있다.

다음으로 企業都市 건설이 가져올 좋은 점을 생각해 보면 성장거점도시의 건설로 지역발전을 통한 국가균형발전의 도모가 가능해진다는 점이다. 먼저 지자체 특성에 맞는 성장 거점도시의 개발을 유도하여 지역이 바라고 기업이 원하는 그러한 산업시설과 배후시설이 함께 하는 미래형 산업도시 건설이 가능하다. 이를 통해 지자체의 지역특성을 살리고 새로운 산업발전에 부응하는 제품생산의 거점을 육성할 수 있다. 또한 자녀교육, 의료 및 여가활동이 보장되는 자립형 도시로 개발됨으로 지자체의 발전에 기여할 수 있다. 이 과정에서 자연스럽게 企業都市 건설로 수도권 집중완화를 통한 지역의 균형발전이 도모될 것이다.

흔히 企業都市를 건설한다는 주장에 대해 企業都市의 개념과 형태에 대해 일부 오해가 있는 것 같다. 企業都市는 기업만의 공간이 아닌 산업시설과 공존하는 자족형도시를 말한다. 본회가 구상하는 企業都市의 개념은 다음과 같다. 기업이 현재 경쟁력이 있거나 향후 경



쟁력 있는 산업중심의 생산시설을 중심으로 R&D센터, 유통시설 등 산업시설과 주거, 교육, 의료, 문화 등 정주시설을 복합적으로 건설하는 도시를 말한다. 특히 연관산업과 연구기관 등 지원시설을 지리적으로 집중하여 산업의 경쟁력을 제고하는 한편, 살기 좋은 성장거점 도시를 구축하자는 데 있다. 동시에 기업의 근로자는 물론 입주자들의 자족과 정주에 필요한 주택, 의료, 학교, 문화 시설 등을 동시에 건설하므로써 도시건설 초기부터 자족형 도시를 건설하여 현재 많은 사람들이 교육, 의료, 문화 등 직장 이외의 문제 때문에 수도권 중심으로 밀집되는 현상을 해소시켜 균형된 도시를 건설하자는 의도도 있다.

본회가 제안한 企業都市는 개발된 기존도시와 주체, 개발순서 등에서 차이가 있다. 주택난과 부동산대책으로 마련된 일산, 분당과 같은 신도시는 개발은 정부와 지방자치단체가 담당하고 기업은 건설만 담당할 주거중심의 도시개발 사례라 할 수 있다. 또한 구미, 창원, 안산과 같은 산업단지의 경우 정부가 특정지역을 공단화하여 개발한 후 민간기업을 유치하여 공장을 건설하고 도시로 발전시킨 사례이다. 그리고 기업이 공장을 건설한 후 주거기능이 뒤따라 개발된 기존 포항, 울산과 같은 도시와는 도시개발의 순서에서 차이가 있다. 기존 도시개발은 정부 주도로 개발되고 기업은 시행단계에서만 참여하였다. 생산시설 중심이나 주거 중심의 도시로 불균형 성장전략을 채택하여 도시가 개발된 것이다.

그러나 이제부터는 산업시설과 자족시설을 동시에 건설하는 자족형 도시를 개발해보자는 것이다. 물론 입지의 특성에 따라 企業都市의 개발은 특정한 모형으로 한정될 필요가 없다. 지역의 특성과 상황에 따라 개발주체와 개발순서는 얼마든지 융통성 있는 선택을 할

수 있다. 따라서 기존에 진행중인 산업도시들은 지금까지 문제가 된 자족기능을 보완하고, 앞으로 개발할 도시는 철저히 두 기능을 종합한 계획하에 도시개발을 추진하자는 것이다.

현재 전경련에서는 우리 실정에서 개발가능한 이러한 企業都市의 유형들을 모색 중에 있다. 이러한 실제적인 유형들은 기업들의 향후 투자전략과 지자체의 유치노력, 중앙정부의 지원 등 관련 이해당사자들의 합의 아래 가능하기 때문에 이에 대한 협의를 진행 중에 있다. 다만 몇 가지 고려해 볼 수 있는 것은 企業都市의 개발주체로서 특정 개별기업이 주도가 되어 企業都市를 건설하는 방안이다. 대기업 주도로 개발하며 협력업체 및 연관업체들이 함께 입주하여 특정산업 중심의 클러스터를 형성하는 방식이다. 이는 세계적으로도 많이 알려진 개발 방식으로 일본의 토요타, 스웨덴의 시스타 사이언스 시티, 핀란드의 오울루 등을 들 수 있다. 또 다른 방법으로는 몇 개의 기업이 컨소시엄을 형성하여 企業都市를 건설하는 방식이다. 특정한 리드기업은 없지만 지역을 중심으로 유사한 산업군으로 강한 企業都市를 건설하는 방식이다. 이러한 방식으로는 미국의 오스틴을 들 수 있고 의도적이진 않았지만 미국의 실리콘 벨리도 이에 해당한다고 할 수 있다. 유럽에서는 프랑스의 소피아 앙티팔리스를 꼽을 수 있다. 또 다른 방법으로 공공부문과 민간부문의 합작하는 제3섹터 방식도 찾을 수 있다. 지자체는 토지의 수용과 규제완화 및 제도개선을 담당하고, 개발·시공·분양은 기업이 담당하는 방식이다. 아직 그 성과는 두고봐야겠지만 국내에서 대덕연구단지를 (주)대덕테크노벨리를 통해 개발하는 방식을 들 수 있다.

企業都市의 건설이 본격화된다면 이를 통해 기대되는 효과 또한 크다. 8년째 담보상태의 소득 1만불대를




돌파하고 2만불시대를 여는 도전의 기회로 삼을 수 있다. 특히 개발과정에서 실업난이 해결되어 최근 가장 큰 사회문제를 해결할 수 있다. 따라서 투자활성화로 생산 및 부가가치 창출, 일자리 마련 등 3가지 효과 동시에 달성할 수 있다. 또한 산업시설, 지원시설, 생활시설 등의 건설효과로 자연스럽게 경기부양 효과를 가져올 수 있다. 기업들의 생산시설 설립으로 투자와 고용 효과가 동시에 발생하는 것이다. 그리고 企業都市내 도로, 철도, 항만, 용수, 전력 등의 확충으로 건설효과가 발생한다. 이는 企業都市내 아파트, 스포츠센터, 공연장 등의 조성으로 발생한 건설효과와 함께 건설부문의 경기진작효과로 나타날 것이다. 모범적 企業都市 건설은 도시의 선진화로 경쟁력을 높이며 외국인 투자유치에 적극적으로 기여하게 된다. 특히 산업의 지역유치와 발전으로 수도권 유입인구와 시설확장이 중간 차단되어 수도권의 집중이 억제되는 효과를 볼 수 있다. 특히 이 과정에서 도시의 주택 공급확대와 가격안정으로 부동산 가격 및 물가 안정에 기여하게 된다.

이러한 企業都市 건설은 현재의 법, 제도하에서는 추진에 많은 문제점이 있다. 따라서 企業都市 건설이 본격적으로 이루어지기 위해서는 이를 뒷받침하는 제도 개선과 기업들의 투자하려는 의지, 지자체의 유치노력 등 관련 당사자들의 적극적인 협력이 전제되어야 한다.

본회에서는 최근 企業都市의 올바른 이론정립과 개발방안을 모색하기 위해 일본과 유럽의 주요 企業都市를 벤치마킹하였다. 이들 도시들은 일본의 토요타, 가메야마, 스웨덴의 시스타 사이언스 시티, 핀란드 오울루, 프랑스의 소피아 앙티팔리스 등이다. 이 과정에서 우리는 몇 가지 시사점을 얻을 수 있었다. 먼저 이러한 企業都市를 만들기 위해서는 관련당사자들의 비전공유와 企業都市 기획 및 개발 추진조직이 필요하다. 특히

사례지역의 발전과정에서 지역발전의 비전을 공유하는 것이 전제되어 있다. 구성주체들이 공유하는 비전에 따라 실제로 추진하는 조직을 설립하고 지역실정에 맞는 거버넌스 형태를 구축해야 한다. 모든 지역에 맞는 유일한 거버넌스 형태는 없다고 봐야한다. 企業都市의 형성목적이 지역의 고용창출과 소득증대 및 국가 경쟁력 제고라는 우리실정에 맞는 거버넌스체제를 만드는 것이 숙제라고 할 수 있다.

1인당 국민소득 2만불의 국가건설을 위해 한국의 경쟁우위 창출이 시급하다. 企業都市도 30년 이상 앞선 선진지역을 그대로 모방해서는 경쟁우위 창출이 곤란하다. 한국적 경쟁우위를 발굴하고 이를 강화하는 것이 필요하다. 거버넌스 형태도 한국적 경쟁우위를 촉진하는 형태로 만드는 것이 필요하다. 한국의 경쟁우위는 신속한 의사결정과 대규모 투자능력에 있다. 여기에 지역의 인재육성과 지역대학의 연구개발능력 제고가 필요하다. 핀란드 오울루시 개발 사례에서 우리는 인재가 기업을 따라가는 것이 아니라 기업이 인재를 따라가는 것임을 확인할 수 있었다. 특히 스웨덴의 시스타 사이언스 시티 사례에서 보듯이 기업의 수요에 따라 대학을 설립하고 있다. 어느 경우든 대학과 연구기관이 세계적인 경쟁력을 갖추고 있어야 관련 기업과 인재가 집중되고 있다. 따라서 우리 교육체제의 개선과 유기적인 산학협력체 구축이 시급하다. 또한 정부가 현재 중인 공공기관의 지역이전도 지역의 특성과 산업발전 전략을 고려하여 추진하는 것이 企業都市 건설 효과를 극대화시키는 방안이 될 것이다. 





# 소득 2만불을 선도하는 경상북도의 투자유치 활동



남천희 | 경상북도 투자유치 과장

희망찬 기대와 역동적으로 시작한 2004년 한 해도 이제 상반기를 마무리하고 있다. 세계화의 흐름이 계속되는 가운데, 국내·외 경제의 불확실성 속에서도 세계 경제의 중심으로 부상하는 동북아에서 경제주도권을 선점하려는 경쟁이 치열해지고 있다.

이러한 변화의 흐름을 능동적으로 헤쳐가기 위해서는 지역이 지닌 잠재력을 최대한 살리는 발전전략을 마련하고 지역의 모든 역량을 모아 나가야 한다. 이를 위해 경상북도는 지역경제의 활력을 증진시키고 지역의 미래를 이끌 새로운 성장동력을 발굴·육성하는 '경제제일도정'에 총력을 기울이고 있으며, 국민소득 2만불을 선도하는 지역으로 조성하기 위해 투자유치 활동에 전력을 다하고 있다.

국내·외 우수기업의 투자유치는 우수기술과 자본 및 신경영기법의 도입으로 지역의 산업구조를 고도화함은 물론 일자리 창출에도 획기적으로 기여하는 등 많은 긍정적 효과를 가진다. 경상북도에서는 국내·외 기업의 지역내 투자를 활성화하기 위해 입지기반 조성, 인센티브 제공을 위한 조례 전면개정, 행정조직 보강 등 도정의 최우선 정책으로 투자유치활동을 추진하고 있다.

입지기반은 구미 국가 4산업단지 내에 5만평의 외국인

기업전용단지를 조성하여 우수 외국기업을 활발하게 유치하고 있으며, 국내기업을 위해서는 기업유치촉진지구를 조성하여 경상북도만이 제공하는 투자인센티브를 제공하고 있다. 고용보조금, 시설보조금, 이전보조금 등 각종 투자인센티브를 제공하고 있으며 원활한 투자유치 서비스와 공격적인 유치활동을 위해 당초 1팀을 1개과 3개 팀으로 보강하고, 민간전문가를 영입하여 투자유치활동에 자문을 받는 등 왕성한 투자유치 활동을 전개하고 있다.

경상북도는 지금까지 총 190여 개 사에 55억불을 투자유치하여 전국 4위를 기록하고 있으며, 유럽지역의 필립스, ZF렘페더, 발레오, 탈레스, 일본지역의 아사히글라스, 도레이, 히타치, 닛다무아, 북미지역의 코닝, 델파이, 오웬스코닝, 쿠어스텍, 듀퐁, 타이코 등 전세계의 주요 기업들이 우리지역에 투자하여 지역경제 활성화에 큰 역할을 하고 있다.

경상북도는 이러한 지금까지의 성과에 만족하지 않고 올해에도 발로 뛰는 투자유치활동을 통해 많은 성과를 거두고 있다. 지난해 이의근 경상북도지사가 직접 일본의 도레이 본사를 방문하여 도레이 사장에게 "도지사이기 전에 명예사원의 심정으로 적극 지원하겠다."고 하여 사장

이 큰 감동을 받는 등 투자유치 활동을 적극적으로 펼친 결과 올해 2월 도레이사의 사카키바라 사장과 총4억불의 투자협정 양해각서를 체결하는 성과를 거두었다.

또한 세계굴지의 첨단 디스플레이용 유리생산업체인 일본의 아사히글라스가 한국 투자가능성이 있다는 정보를 지난해 입수하고 지금까지 5차례에 걸친 투자실무협의를 거친 결과 경상북도에 6억불의 투자를 확정하고 '04년 6월경 투자협정 양해각서를 체결할 예정이다. 아사히글라스의 6억불 투자는 세계적인 경쟁력을 갖춘 지역의 TFT-LCD산업과 연계함으로써 한국의 세계 LCD시장 지배력 1위를 더욱 확고히 하는 계기가 될 것으로 보이며, 1000여 명의 직접고용 등 획기적인 일자리 창출에도 크게 기여할 것으로 판단된다.

이외에도 연매출 92억불의 세계적인 자동차 부품회사인 독일의 ZF램페더가 경남에 소재한 센트럴(주)와 합작하여 자동차 핵심부품(콘트롤 암) 생산을 위해 3000만불의 지역투자를 결정하고 구미 외국인기업전용단지 입주 계약을 체결하였으며, 한국옵티칼하이테크(코텍)가 1000만불, 마이크로하이테크가 2백만불 등 LCD 관련부품 생산을 위해 투자를 결정하고 현재 공장을 운영 및 설립 중에 있다.

경상북도는 외국의 우수기업뿐만 아니라 국내기업의 유치활동에도 전력을 기울이고 있다. 이의근 경상북도지사는 경제제일도정을 선언한 이후 올해부터 대기업 본사와 기업의 현장방문 프로그램을 본격 추진하여 투자유치 및 기업애로사항을 적극적으로 해결하고 있다. 특히 투자 정보가 있는 곳이면 어디든 달려 가는데, 올해 3월 현대중공업이 신규투자를 고려한다는 정보를 입수하고 포항시장과 함께 현대중공업 본사를 방문하여 경북의 경제여건, 투자인센티브, 그리고 신속한 행정서비스 약속 등 투자유치 활동을 전개하여 긍정적인 답변을 얻은 후, 수 차례에

걸친 투자 실무협의를 거친 결과 포항지역에 1단계 3만평에 선박건조 부품공장을 설립하고 향후 30만평으로 확대키로 결정하였다. 이번 현대중공업의 포항지역 투자결정은 1만여 명의 직접고용 등 포항발전의 새로운 전기를 마련할 것으로 판단된다.

또한 경상북도는 휴대폰 부품 제조업체인 (주)삼광이 부지를 물색한다는 정보를 입수하고 몇차례에 걸친 부지여건 조사와 실무협의를 거친 결과 경산지역에 투자키로 결정하고 5월 투자 양해각서를 체결하였다. 직접고용 500여 명 이상, 연매출액 1000억원 이상이 예상되어 지역경제 활성화에 크게 기여할 것으로 판단된다.

경상북도의 2004년 상반기 국내·외 기업의 투자유치 성과는 경상북도의 적극적인 투자유치 활동에 기인하기도 하였지만 무엇보다도 경상북도의 경제기반 즉 한국의 주력산업 소재, 잘 갖추어진 산업인프라, 수도권을 제외하고 가장 많은 대학(39개)을 보유하여 원활한 우수인력 공급 등이 함께 하기 때문이다.

그러나 경상북도는 이에 멈추지 않고 21세기 경북의 미래를 책임질 산업이 무엇인가를 고민하고 그 방안으로서 경북 전략산업을 선정 및 육성하기 위해 지역의 산업기반을 체계화하고 있다.

먼저, 권역별 전략산업 육성으로 지역산업구조를 고도화하는 것이다. 구미권을 중심으로 한 전자·정보기술산업(IT) 육성을 위해 디지털 전자정보 기술단지, 디스플레이 대학 설립, 칠곡의 경북하이테크빌리지, 경산의 소프트웨어진흥지구 등 구미~칠곡~경산을 잇는 첨단 IT산업벨트를 구축하여 영남권 전체산업의 고도화를 뒷받침할 것이다.

미래 유망산업으로 떠오르고 있는 생명기술산업(BT) 육성을 위해 안동의 생물건강산업사업화지원센터, 영주의 생물소재기술혁신센터, 울진의 경북해양과학연구단지






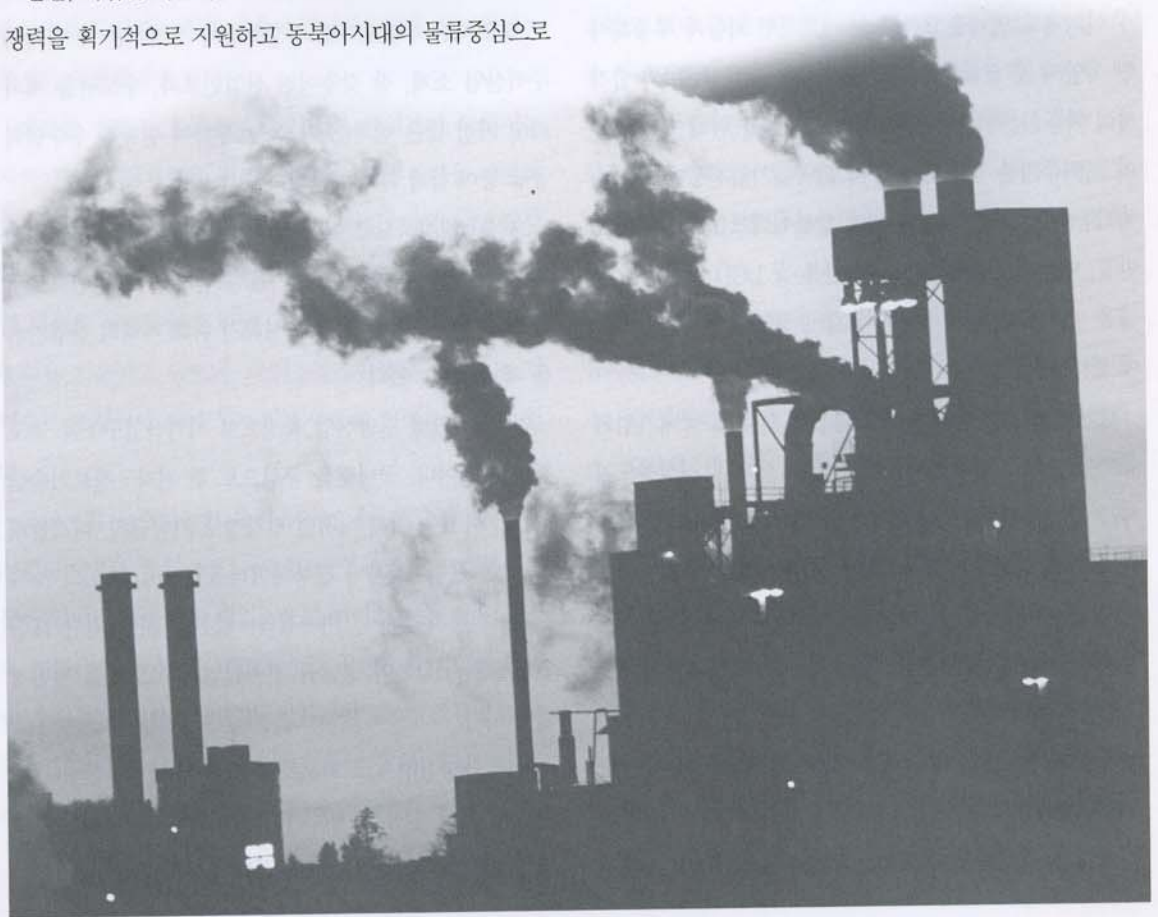
를 조성하고, 대구경북을 한방산업의 메카로 만들기 위한 상주의 한방자원산업화단지, 영천의 국립한약재품질관리원, 한약재포장센터, 지역별 한약재배단지 조성 등 지역의 풍부한 청정자원을 활용하여 생명기술산업의 핵심거점으로 육성할 것이다.

또한 부품·소재산업을 육성하기 위해 나노기술개발연구센터, 나노기술산업화지원센터, 지능로봇개발연구센터, 금속재료혁신센터 등을 운영함으로써 포항을 신소재 기술의 중심지로 육성할 계획이다. 이러한 R&D센터와 연계하여 산학연관의 지역혁신클러스터를 구축하며 경북을 핵심부품·신소재의 동북아 중심기지화로 만들어 나갈 것이다.

한편, 기업을 위한 입지기반과 SOC확충으로 기업의 경쟁력을 획기적으로 지원하고 동북아시아의 물류중심으로

성장하기 위한 기반을 조성할 계획이다. 포항, 경산 등에 90여 만 평의 산업단지를 추가로 조성하여 안정적인 용지 공급 기반을 마련하고 포항 영일만신항, 동해선철도, 중부내륙고속도로 등 격자형 교통·물류망을 확충하며, 고속철도 김천·구미, 경주역사를 중심으로 광역종합개발 계획을 수립하여 기업의 입지 및 물류비용을 획기적으로 절감토록 할 것이다.

이상과 같이 경북이 지니고 있는 지역의 여건과 특성, 그리고 발전 잠재력을 최대한 활용하여 경북을 '기업하기 가장 좋은 지역'으로 조성함으로써 국내·외 기업의 활발한 투자를 유도하고 국민소득 2만불 시대를 경상북도가 앞당길 것을 약속드린다. 





# 여성과학기술인재의 기업 고용 확대를 위한 EU프로그램



박장선 | 한국과학기술정보연구원 전문위원

## 1. 개요

□ 독일연방교육연구부(BMBF) 및 EU위원회(EU Commission)가 공동 주최한 “Women in Industrial Research(WIR)”에 관한 국제회의가 2003년 10월 10~11일까지 베를린에서 개최되어 EU를 대상으로 실시한 여성과학기술자의 기업 고용 현황 분석과 확대 방안을 논의하였다.

□ WIR은 EU의 제6차 Framework Program(FP6, 2002년~2006년)의 ‘과학과 사회’(예산: 8천만유로) 중의 ‘여성과 과학’ 내에 속해 있는 연구프로그램이다. WIR 전문가그룹은 유럽기업의 여성과학기술자(연구원)에 관한 통계를 수집·분석하고, 2003년 기업의 여성과학기술자 활동에 관한 연구보고서 2편을 발표한 바 있다.

□ ‘여성과 과학’ 프로그램에는 WIR 이 외에 ‘FP6기간 내의 여성과 과학에 관한 진전 상황 조사’, ‘유럽에서의 여성과 과학에 관한 정책을 토론하는 헬싱키위원회 운영’, ‘유럽횡단적인 여성과 과학의 네트워크 형성’, ‘여성연구원에 대한 통계지표조사’, ‘동유럽 등 과학 분야의 남녀평등이 불충분한 국가에 대한 현황조사 및 지원’ 등 여러 프로그램이 설치되어 있다. 이와 같이 유럽에서는 국가를 초월하여 EU와 유럽 전체로 구체적인 ‘여성과 과학’에 관한 정책이 진행되고 있다.

## 2. EU의 프로그램 분석

- 여성연구원에 초점을 두는 배경
- EU가 여성연구원에 대해 주목하고 있는 배경은 과학기술의 세계적 경쟁시대에서 과학기술의 진전 상황이 사회와 경제에 커다란 영향을 미치고, 여성이 여기에 중요한 역할을 할 수 있다는 데 기



〈표 1〉 FP6의 '과학과 사회'에 포함되는 프로그램

프로그램	내용 또는 포함되는 프로그램
젊은이와 과학 (Young People & Science)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유럽의 젊은이 콘테스트(15~20세 대상)</li> <li>○ 젊은 여성연구원 콘테스트</li> </ul>
여성과 과학 (Women & Science)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ FP6 기간 내의 여성과 과학에 관한 진전 상황 조사 분석</li> <li>○ 유럽의 여성과 과학에 관한 정책을 토론헌 헬싱키위원회 운영</li> <li>○ 유럽횡단적인 여성과 과학네트워크 형성</li> <li>○ 여성연구원에 대한 통계지표조사 분석</li> <li>○ 기업의 여성연구원(WIR)</li> <li>○ 동유럽 등 과학 분야에서 남녀불평등 국가에 대한현황조사와 지원</li> </ul>
과학과 사회의 행동계획 (The Science and Society Action Plan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 유럽의 과학교육과 문화의 촉진</li> <li>○ 유럽시민에 적합한 과학정책의 입안</li> <li>○ 정책입안을 돕는 과학의 연구 등 38개의 행동계획이 있음</li> </ul>

초한다.

○ EU는 2000년 리스본 정상회의에서 세계 최대 경쟁력을 갖춘 지적기반의 경제공동체를 만들 것을 선언하고, 2002년 바르셀로나정상회의에서는 EU의 R&D 투자를 2010년까지 GDP의 1.9%에서 3%로 증가한다고 결의했다. 이를 위해 EU는 EU 전체로 50만 명 이상의 연구원을 새로 증가시킬 것을 검토하고 있다(1999년도 연구지수: EU15 개국 합계 94만 명, 미국 122만 명, 일본 66만 명). 또한 EU는 소비자로서의 여성시장에 주목하여, 여성의 요구(need)에 대응하는 상품개발을 통해 국내 소비 증가와 산업 진흥을 기대하고 있다.

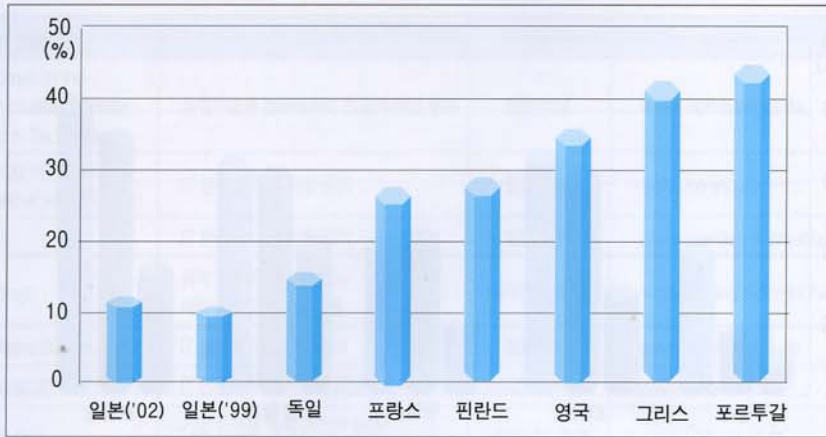
○ 이러한 경쟁력 강화와 경제 활성화를 위해서는 과학기술인재에 대한 정책이 중요하다고 판단하고, 이러한 관점에서 여성과학기술인재의 비율 확대 필요성을 강조하고 있다. EU는 우수과학기술인재의 확보가 충분치 못한 현상을 극복하고, 여성과학기술인재를 확대시키기 위한 시책으로 특히 직장환경의 정비(젊은이의 생활스타일 변화, 직장 선택시 일과 생활간 균형의 융통성, 육아 및 출산휴가 등 직장제도의 개선 등)와 성공사례 분석을 통한 개선책을 마련하고 있다.

□ 여성연구원 비율의 국제 비교

○ EU국가들은 국별로 전체 연구원 중 여성 비율에서 차이가 많다. 포르투갈, 그리스는 그 비율이 40%를 상회하여 남녀균등을 이루고 있고, 영국, 핀란드, 프랑스 등도 상대적으로 높은 30% 전후의 비율을 나타낸다. 한편, 독일은 약 14%로 여성연구원 비율이 매우 낮은 편에 속한다. 참고로 일본의 경우는 독일보다도 낮은 약 10%대의 비율로 심한 남녀불균형 상황에 있음을 알 수 있다.

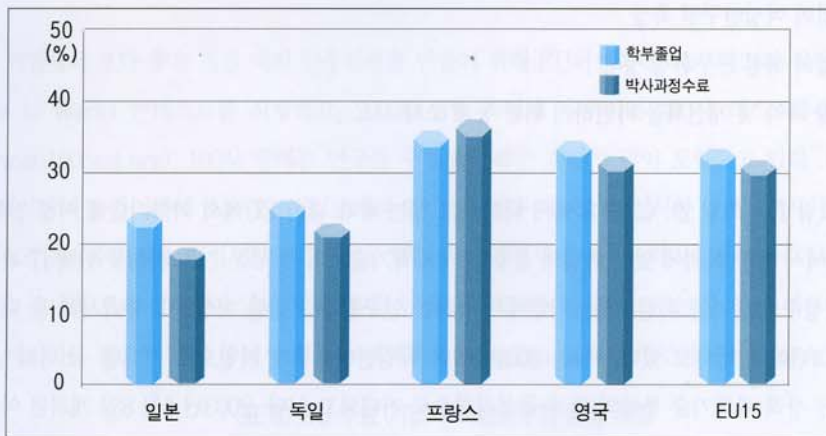


〈그림 1〉 모든 분야 연구원 중 여성연구원 비율의 국제 비교



○ 과학기술 분야 학부졸업자 및 박사 과정 수료자 중에서 여성이 차지하는 비율을 보면 EU 전체로는 30%를 상회하고 있고, 프랑스, 영국은 EU 평균보다 그 비율이 높게 나타난다. 반면 독일은 20%대의 비율이며, 일본의 경우, 여성연구원 비율보다는 다소 높은 20% 전후로 나타나고 있으나, 역시 EU에서 가장 낮은 수준인 독일보다 여성비율이 낮게 나타난다.

〈그림 2〉 과학기술 분야 학부 졸업자 및 박사학위 수료자 중 여성 비율



○ 기업, 연구기관(국공립), 대학 등 부문별 여성연구원의 비율을 보면, EU15국 평균은 국공립연구기관 및 대학의 여성연구원이 30%를 상회하고 있고, 핀란드, 프랑스가 이와 유사한 비율을 나타낸다. 그러나 기업연구원 중 여성 비율은 프랑스가 20%를 약간 상회하고 있을 뿐, EU 평균 15% 정도로 연구기관이나 대학에서의 비율보다 훨씬 낮은 비율이다. 독일의 경우는 EU 평균치보다 여성 비율이 역시 낮게 나타나고 있다. 일본의 경우를 보면, 여성연구원 비율이 대학 20%, 국공립연구기관 9%, 기업은 약 6% 수준으로 EU 평균치를 모두 하회하고 있다. 이 그림에 나타나고 있지 않지만 포



(그림 3) 부문별 여성연구원 비율의 국제 비교(2000년)



르투갈, 그리스의 경우 대학연구원의 비율은 약 45%에 이르고 있다.

□ 기업의 여성연구원 비율 확대를 위한 EU의 사례

○ EU에서 기업의 여성연구원 비율을 확대시키기 위한 시책은 크게 3가지로 구분된다.

- 기업의 여성연구원 육성
- 기업의 여성 근무환경 정비
- 현황 파악 및 개선책을 마련하기 위한 통계 조사

○ <그림 1>, <그림 2>, <그림 3>에서 나타나고 있는 바와 같이 EU에서 과학기술계 여성 진학, 연구원 비율에서 가장 하위에 있는 독일의 경우, 여성과학기술자의 각 부문 진출 확대를 위해 IT 관련 기술 전공 여성수의 증가를 위한 지원, 기업에서 일하는 연구원을 포함한 여성인력 증가시책 등 다양한 국가프로그램이 진행되고 있다. 특히, 2001년부터 독일연방정부의 지원으로 시작한 '소녀의 날(Girls Day)'은 장래 과학기술 분야의 인재 육성시책으로 기대되고 있다. 2003년 5월 8일 개최된 이 행사에는 약 10만 명의 10대 여성이 3,905 연구센터, 기업 등을 방문한 것으로 보고되었다.

○ 미국과 영국에서도 독일의 여성연구원 육성시책과 유사한 것으로 '우리의 딸들을 직장으로'(Take Our Daughters to Work)라는 프로그램이 있다. 미국에서는 10여 년 전부터 실시하고 있고, 영국에서는 2003년 4월 3일 최초로 시행하기 시작했다. 이 프로그램의 목적은 전통적인 여성 직업관을 가진 여성들에게 시야를 다양하게 넓혀 줌으로써 장래 직업 선택의 폭을 확대시키는 데 있다. 미국



(표 2) 독일에서 실시 중인 대표적 여성연구원 육성 프로그램

프로그램	목적	대상	웹 사이트
Women in the Information Society and in Technology	과학기술과 컴퓨터과학 전공의 여성 증가	젊은 여성	www.kompetenz.de
Be.ing-in Future together with Women	IT 분야의 여성 비율 증가	젊은 여성	www.be-ing.de
be.it	IT 분야의 여성 비율 증가	젊은 여성	www.werde-informatikerin.de
Do.ings	과학기술코스를 선택하는 여성에게 고등교육 지원	여자아동, 학생	www.do-ing.rwth-aachen.de
Initiative D21	IT 분야의 여성비율 증가	젊은 여성	www.initiated21.de
Girls@D21	IT 전문가의 일에 대한 이해 증진	여자아동, 학생	www.girls-d21.de
Girls Day	기업 방문을 통해 기업의 일을 알리는 기회의 증진	여자아동, 학생	www.girlsday.de
Chemistry in Context	화학을 공부하는 여학생의 증가	여자아동, 학생	www.chik.de

에서는 2003년 4월 24일 프로그램이 개정되어 '딸과 아들을 직장과 연결시키자' (Take Our Daughters and Sons to Work)로 바뀌었다. 미국에서는 여자에 관해 목적이 달성된 것으로 평가되고 있다.

○ 기업에서 보다 좋은 직장 내의 근무환경을 만들기 위해 EU위원회에서는 '최고의 직장' (Great Place to Work) 콘테스트를 시행하고, 2003년 3월 27일에 우수기업 100사 리스트를 발표했다 (www.eu100best.org). 100사 중에는 연구를 주업무로 하는 회사가 많이 포함되고 있다. 리스트는 1,000 이상의 참가기관에 소속하는 EU15개국 약 21만 명을 대상으로 실시한 앙케트조사 결과로 최종적으로 최우수기업을 선정 발표하고 있다. WIR도 기업에서의 여성과학기술자 채용 현황에 대한 앙케트 조사를 계속 실시하여 남녀채용평등을 위한 정책대안을 제시하고 있는데, 최근 여성연구원에 대한 데이터를 공표한 회사 중에서 영국의 제약회사 AstraZeneca사와 독일의 Schering AG사는 우

(표 3) EU 주요 기업의 여성연구원 활용 상황

회사명(본사가 있는 나라)	산업 분야	연구원수	여성연구원수(비율)
AstraZeneca(영국)	제약	10,000	5,000(50%)
Schring AG(독일)	제약	480	140(29%)
DSM(네덜란드)	생명과학	2,000	400(20%)
Ford European Research Center (독일)	자동차	272	16(6%)
Schlumberger, worldwide(미국, 프랑스, 네덜란드)	석유	3,308(기술자포함)	614(19%, 기술자포함)
Siemens AG, worldwide(독일)	에너지	53,100	7,400(14%, 기술자포함)

수한 여성활용 기업으로 평가받고 있다.

### 3. 결론

□ EU는 제6차 Framework Program(2002~2006) 중에 포함되고 있는 '여성과 과학' 내의 하부 프로그램인 WIR(Women in Industrial Research)의 연구를 통해 EU 기업에서의 여성과학기술자 활용 확대 추진방안을 논의하는 등 최근 EU 각국 특히 여성과학기술자 비율이 상대적으로 낮은 독일을 중심으로 여성연구원의 기업 참여 확대시책이 활발히 추진되고 있음을 확인하였다.

□ 여성의 사회 진출 확대가 국가적 주요 이슈가 되고 있는 국내 현실을 고려할 때, 여성과학기술인력의 사회 진출 확대를 통해 남녀고용불평등현상을 시정하고, 경제 발전을 이루고자 각종 프로그램을 추진하고 있는 EU 등 선진국의 정책을 주목할 필요가 있다.

### 4. 참고문헌

1. EU Commission, "Women in Industrial Research, A Wakeup call for European Industry, Science & Society", 2003
2. EU Commission, "Women in Industrial Research, Analysis of statistical data and good practices of companies, Science & Society", 2003
3. EU 6th Framework Programme(<http://www.cordis.lu/fp6/society.htm>)
4. 伊藤 裕子, "企業の科学技術人材における女性比率の拡大-EUの政策と日本の課題", 科学技術動向・月報 2003년 12월호(科学技術政策研究所) 





# SEMINAR

제 168 차 월 레 세 미 나

## 금속열처리의 선진화 및 신뢰구축시스템 도입

1. HRC/SCADA 시스템 소개

\*HRC (Human Machine Interface)

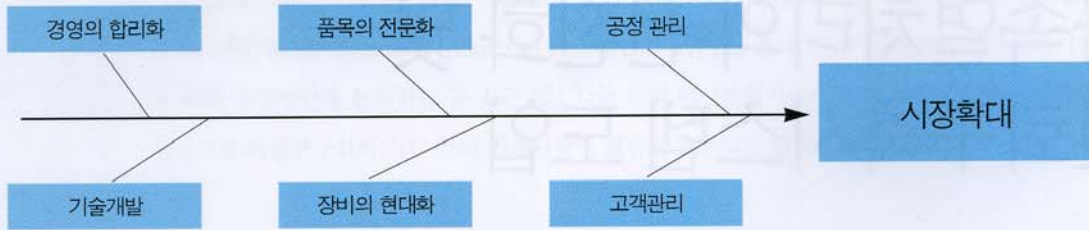
2. 신뢰구축시스템의 구성요소

최도형 부장님 (1)



편집자 주 : 지난 4월 22일(목) 17:30~19:30까지 경북열처리에서 개최된 본원 「제168차 월레세미나」의 발표내용을 요약·정리하였다.

## I. 금속열처리품의 품질향상 및 해외시장 개척을 위한 방안



### (1) 경영의 합리화

1. 문제점-제품의 공급에 치중한 가내공업 형태의 경영시스템
2. 현재 관리POINT-제품개발에서 사후관리까지 일관된 품질시스템에 의한 경영관리
3. 향후 POINT-고객의 요구에 부응하는 품질시스템의 확립에 의한 유지 개선

### (2) 기술 개발

1. 문제점-교과서적 열처리에 의한 자체 KNOW-HOW 결여
2. 현재 관리POINT-기술교류 및 해외기술 이전에 의한 자체기술 개발 및 보유
3. 향후 POINT-신기술에 대한 자체 개발 및 양산 적용 검토

### (3) 품목의 전문화

1. 문제점-물량경쟁에 의한 다품종의 열처리 실시
2. 현재 관리POINT-경쟁력 우위의 자체 기술력을 바탕으로 전문화된 열처리 실시
3. 향후 POINT-신기술적용에 의한 자체 시장 개척

### (4) 장비의 현대화

1. 문제점-소자본에 의한 노후화된 설비 운용
2. 현재 관리POINT-과감한 투자에 의한 장비의 현대화 및 자동화로 기술 및 가격경쟁력 확보
3. 향후 POINT- 개발된 기술을 양산적용 가능토록 하는 장비의 개발

### (5) 공정관리

1. 문제점-제품의 생산에 치중한 표준 및 공정관리 부재
2. 현재 관리POINT-품질시스템 도입에 의한 공정 및 표준류 관리와 HMI/SCADA시스템 도입
3. 향후 POINT- HMI/SCADA시스템을 응용한 자체 ERP시스템의 구축



# SEMINAR

## (6) 고객관리

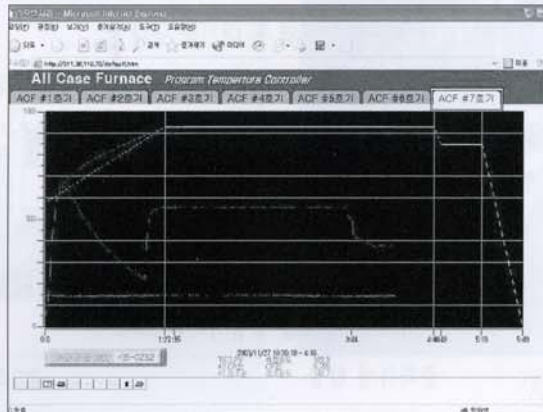
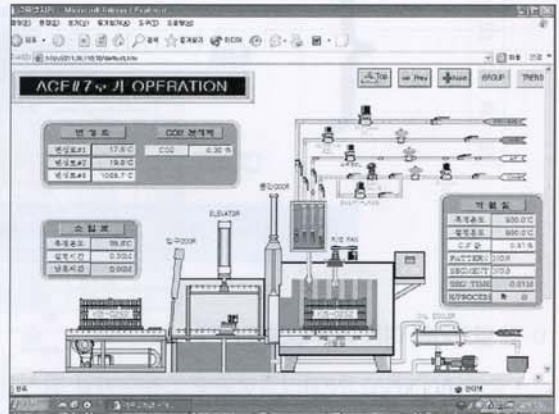
1. 문제점-제품의 공급자로서의 납품관리
2. 현재 관리POINT-제품의 공급에서 고객불만해소의 관리
3. 향후 POINT-고객불만 해소에서 나아가 축적된 기술력을 바탕으로 고객의 제품개발 지원

## II. HMI/SCADA 시스템 소개

### ■ HMI (Human Machine Interface)

- 사람과 장비를 이어주는 통로

HMI는 현장에서 운영되는 장비의 상황을 확인하고 조정할 수 있도록 해주는 하드웨어와 소프트웨어로 구성됩니다. 과거에는 사용자가 얼마나 쉽게 장비를 조정할 수 있게 해주느냐에 중점을 두었다면, HMI는 시스템 전체의 상황을 작업자가 파악하고 상황에 맞는 조치를 장비 단위가 아닌 시스템 단위로 취할 수 있도록 해줍니다.

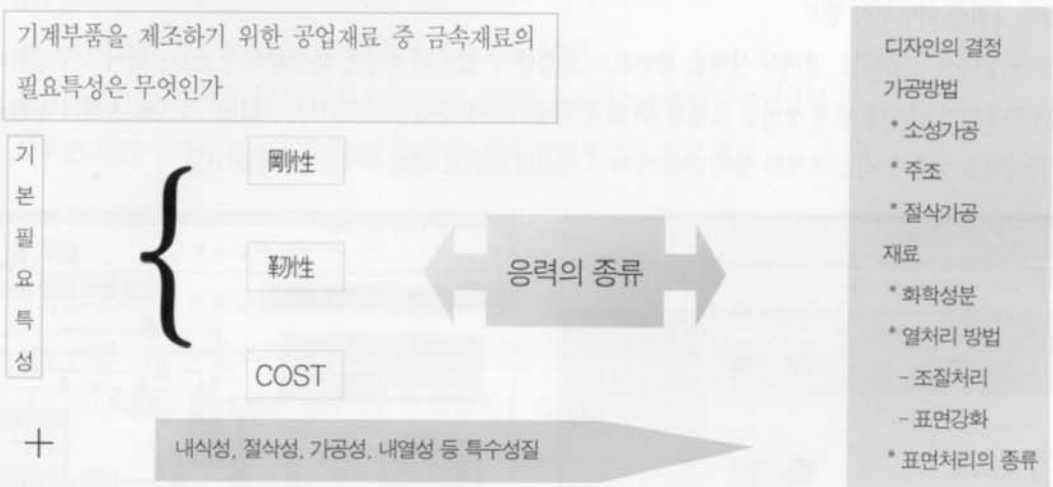


▪ SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition)

- 중앙 집중 감시 시스템

산업현장 및 빌딩 등의 설비를 자동화 하는 것이며, 컴퓨터 및 컨트롤러를 이용하여 데이터를 취득하며 제어대상을 관리/감독하는 것을 말한다. 한글로 풀이하자면 '집중 원격 감시 제어 시스템' 또는 '원방 원격 감시 제어 데이터 수집 시스템' 이라고 할 수 있습니다.

Ⅲ. 부품열처리의 개발개요



□ 각 열처리에 대한 기본 CONCEPT

- 풀림(ANNEALING) : 적당한 온도까지 가열 후 서냉  
내부 응력 제거, 경도저하, 가공성 향상 등
- 불림(NORMALIZING) : A3변태점의 30~50℃가열 후 대기중 냉각  
결정립 미세화, 균일한 오스테나이트화 조장, 편석제거 등
- 퀴칭(QUENCHING) : 오스테나이트화하여 급냉하여 마르텐사이트화의 미세조직으로 경화
- 템퍼링(TEMPERING) : 퀴칭 후 적정온도로 재가열하는 조작  
내부응력 완화, 적정경도 확보 등
- 오스텨퍼링(AUSTEMPERING) : A3변태점 이상으로 가열 후 MS 직상의 온도의 냉매에 퀴칭하여 BAINITE조직을 형성시키는 조작  
충격특성 향상
- 마르퀴칭, 마르템퍼링(MARQUENCHING, MARTEMPERING)

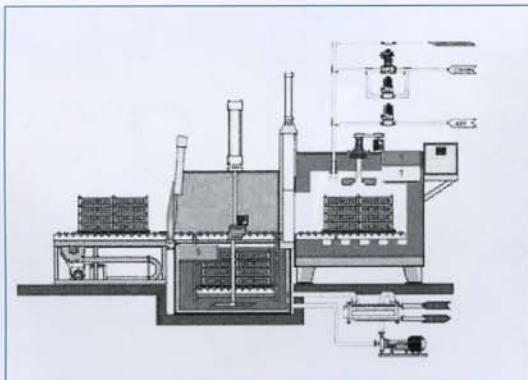
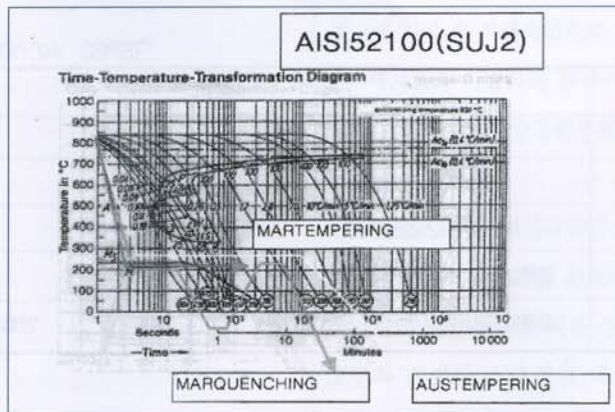


# SEMINAR

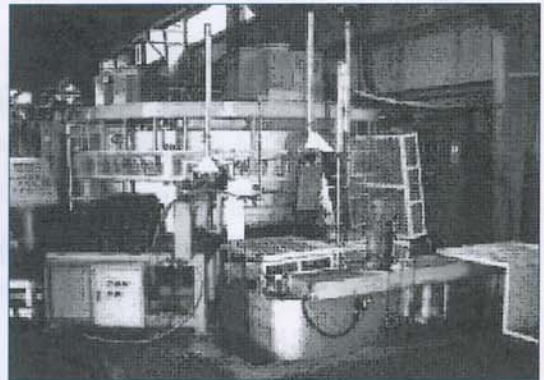
: A3변태점 이상으로 가열 후 MS 직상의 온도의 냉매에 켈칭하여 제품의 내·외부 온도 균일화하여 공냉하는 조작 변형 및 크랙 발생 감소

- 고주파 경화법(INDUCTION HARDNING) : 제품표면에 고주파 유도에 의한 경화방법
- 침탄(CARBURISING) : 강의 표면에 탄소를 확산시켜 켈칭하는 경화방법
- 침탄질화(CARBONITRIDING) : 강의 표면에 탄소, 질소를 확산시켜 켈칭하는 경화방법
- 연질화(NITROCABURISING) : 강의 표면에 질소, 탄소를 확산시켜 화합물층을 형성시키는 표면처리방법
- 순질화(NITRIDING) : 강의 표면에 질소를 확산시켜 화합물층 및 확산층을 경화시키는 경화방법
- PVD(PHYSICAL VAPOR DEPOSITION) : 저온에서 진공 및 PLASMA를 이용한 표면 COATING 처리
- CVD(CHEMICAL VAPOR DEPOSITION) : 고온에서 진공 및 PLASMA를 이용한 표면 COATING 처리

## IV. 경복열처리의 공법개발(오스템퍼링)



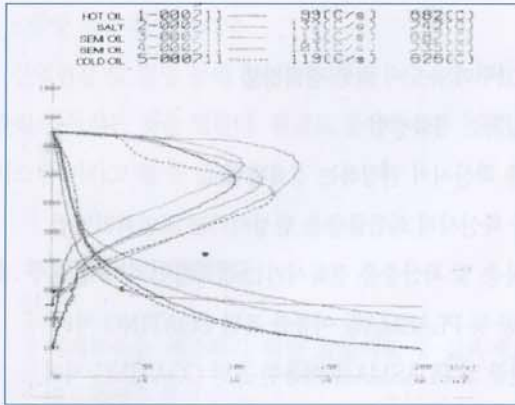
기존AC



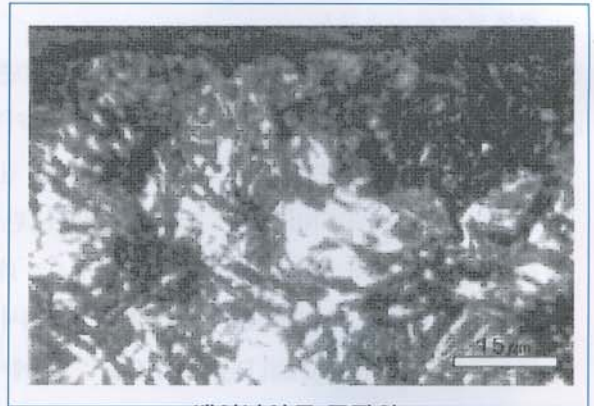
개발장비

# SEMINAR

제 168 차 월 레 세 미 나



물을 첨가한 용융염의 탁월한 냉각효과 이용



베이나이트 조직의 형성으로 내충격성 향상

(SPEC : 40°-10회 파손 없을 것)

제품	PINION		
	업체	시험횟수	결과
치차내구시험강도	타사1(침탄유냉)	3회	파손
	타사2(침탄유냉)	9회	파손
10°	경북열처리(침탄서냉 후 오스템퍼링)	10회	양호
30°	경북열처리(침탄서냉 후 오스템퍼링)	10회	양호(상대물 파손)
40°	경북열처리(침탄서냉 후 오스템퍼링)	10회	양호(상대물 파손)

## V. 경북열처리의 향후 발전방향

1. 부품의 성능향상과 함께 무역장벽으로서 작용하는 환경규제를 넘어설 수 있는 친환경 열처리공법의 개발
2. 기술축적에 의한 원가절감형 열처리공법 개발
3. 전세계의 경쟁력 우위를 점할 수 있는 양산기술 개발
4. 전세계 고객의 신뢰를 구축할 수 있는 SYSTEM의 발전



용역명 : 지방분권화시대 지역경제 활성화를 위한 지방은행의 역할

# 지방분권화와 지역경제 현황

편집자 주 : 본 원고는 지난해 대구은행과 공동으로 수행한 연구용역 결과 중 본원 조정일 연구원이 작성한 1장 『지방분권화와 지역경제 현황』을 정리·요약한 것입니다. 앞으로 5회에 걸쳐 연구용역의 결과를 게재할 것입니다.

## 1. 지방분권화의 진전

### ■ 지방분권화의 시대적 배경

- 중앙정부 주도와 급격한 경제성장은 지역발전에 대한 체계적인 계획을 수반하지 않은 임기응변식 정책을 낳게 되었으며, 지역의 잠재력은 거의 반영되지 않음에 따라 총체적인 지역간 격차 심화 이로 인한 국가경쟁력 제고에 가장 큰 저해요인으로 등장

- 세계화와 지방화의 동시적 진행을 의미하는 세방화의 지속화는 과거 중앙정부의 역할 변화와 지방정부의 역할 증대를 요구

- 새로운 경제 패러다임인 지식기반사회의 도래하는 가운데 지식기반사회를 움직이는 정보통신산업과 금융산업의 수도권 집중은 다른 산업에 비해 더욱 심각 ; 수도권과 지방간 정보격차 내지는 디지털격차(digital divide) 심각

- 한국에 있어서 시민사회의 성장이 1990년대 이후 뚜렷한 흐름으로 자리 잡고 있으며 시민의 권리 의식 및 참여욕구가 증대되고 있는 실정 또한, 지역발전에 있어서 비정부기구(non-governmental organization ; NGO) 나 비영리기구(non-profit organization ; NPO)의 역할이 중요하게 인식

### ■ 우리나라 지방자치의 현황과 문제점

- 권한의 중앙집중

• 중앙정부는 1991년부터 1997년까지 『지방이양합동



심의회』를 운영, 1999년 1월 『중앙행정권한의 지방이전 촉진 등에 관한 법률(지방이양법)』을 제정·공포, 1999년 8월 『지방이양추진위원회』를 구성, 2003년 들어 참여정부는 핵심국정과제로 국가균형발전과 지방분권을 설정하였고 『정부혁신지방분권위원회』와 『국가균형발전위원회』로 지방분권추진기구를 공식 출범

• 2000년 4월 말 현재, 국가별 국가사무와 지방사무 비율을 보면 미국은 50:50, 일본은 60:40정도인데 비해 우리나라는 75:25 정도로 지방사무 이양 추이를 보더라도 크게 개선되지 않고 있음.

- 중앙재정과 지방재정의 불균형

• 지방자치제 실시 이후 지방재정의 확충은 국세와 지방세간에 세원을 재분배하는 세제개혁이 아니라 중앙정부가 지방자치단체에 재정지원을 하는 형태로 전개

• 대부분의 자치단체의 재정자립도는 매우 낮은 실정이며, 지방세로 인건비 해결이 곤란한 자치단체가 151개로 61%에 달하고 있는 실정

- 불완전한 지방자치제도

- 자치역량과 주민참여 부족

• 영국이나 프랑스 등은 지방분권에 대한 논의 초기부터 지역의 참여가 활발하고 지역의 주장이 매우 강했던 반면에 우리나라의 경우 지방분권 과정에 주민참여도는 매우 낮은 편으로 이러한 참여제도의 미비는 시민참여의식의 부족과 함께 자율적인 문제해결능력을 저하

■ 지방분권의 당위성

- 지방의 총체적 위기 극복

• 지방은 경제·교육·문화 등 사회전반에 걸쳐 총체적 위기에 직면하고 있는데 이른바 총체적 초집중(total hyper-centralization)으로 일컫는 과도한 중앙집권과 수도권 집중에 기인

• 지방의 총체적 위기 극복을 위해서 무엇보다 수도

권 중심기능의 여타지역 분산 및 지방에 사회·경제발전 기회의 축적여건 조성과 중앙정부의 행·재정 권한의 지방자치단체 이양과 권력의 지방화가 필요

- 지방자치제의 내실화

• 1991년 지방자치제가 실시된 이후 한국의 지방자치는 '결정권 없는 지방자치', '세원 없는 지방자치', '인재 없는 지방자치'로 특징 지워지는데 한국의 지방자치를 내실화 하여 진정한 지방자치가 되기 위해서는 지방분권이 필수적

- 지역혁신

• 지역혁신은 지식기반경제의 지역경제발전의 새로운 전략적 요소이며, 지역의 특성에 적합한 지역혁신체제(regional innovation system)를 구축하여 가치창출을 위한 지식을 부단히 창출하고 확산시킬 때 지속적 지역발전을 기대할 수 있는데 지방분권은 지역혁신의 전제조건

- 복지공동체 실현

- 지역통합

■ 지방분권을 위한 기본방향과 과제

- 노무현 대통령의 참여정부는 지방분권과 국가균형발전을 임기내 추진할 10대 과제 중에서도 핵심과제로 선정하였고 2003년 4월에는 『정부혁신지방분권위원회』와 『국가균형발전위원회』를 공식출범시켰고 7월에는 앞으로 지방분권의 추진을 위한 로드맵을 발표하였으며 추진을 위한 3대 특별법안 『국가균형발전특별법』, 『지방분권특별법』, 『신행정수도이전특별조치법』을 제정하였고 마침내 국회 본회의를 통과

- 참여정부는 지방분권의 추진원칙으로서 3대 원칙을 채택하였는데 첫 번째 원칙은 지방정부와 시민사회에 대한 신뢰를 바탕으로 한다는 先분권 後보완의 원칙, 두 번째 원칙은 지역주민의 생활과 밀접한 권한은 기초지



방정부 위주로 배분하며, 지방정부가 수행할 수 없는 기능은 중앙정부에 배분한다는 보충성의 원칙, 마지막으로 관련사무를 동시에 포괄적으로 이양하여 지방정부 차원에서 종합행정이 이루어지도록 한다는 포괄성의 원칙 : <http://www.innovation.go.kr> 참조

## 2. 지역경제의 현황

### ■ 수도권의 경제력 집중과 지방경제의 침체

- 우리나라에서 서울을 중심으로 한 수도권(지역 행정 구역으로 서울, 인천, 경기)이 전 국토에서 차지하는 면적은 11.8%에 불과하지만, 이 좁은 면적에 대한 인구나 산업, 핵심 기능의 집중 정도는 매우 심한데 우리나라 전체 인구의 절반 가까이, 제조업의 절반 이상, 공공기관의 85% 가량이 수도권에 집중

- 최근 지역내총생산을 보면 2000년에는 503조 7,850억, 2001년에는 534조 7,190억인데 수도권의 경우 면적은 전체 국토의 11.8%에 불과한 반면에 지역내총생산 규모는 각각 전국의 47.22%와 47.05%를 차지한 반면에 대구지역의 지역내총생산은 2000년에는 17조 1,960억 원, 2001년에는 18조 3,750억 원으로 전국대비 3.4%에 불과

- 전국적으로 1997년 432조 1,940억에서 2001년 534조 7,200억으로 23.72%로 증가하였는데, 이중 수도권은 같은 기간 동안에 27.34% 증가한 반면에 비수도권은 20.67% 증가하는데 그쳐 수도권과 비수도권간의 성장의 불균형이 심화 : 1997년 이전과는 다른 양상

- 대구지역의 경우에는 비수도권 중에서도 심각한 상태를 보이고 있는데 전국대비 지역내총생산의 비중은 해가 갈수록 낮아지고 있으며, 지역내총생산의 증가율은 전국 평균이나 비수도권의 평균에 미치지 못하는 것으로 나타나고 있어 1인당 지역내총생산의 수준은 지난 4년

간 오히려 줄어들어 전국 16개 시·도 중 최하위의 신세를 면치 못하고 있는 실정

- 수도권의 인구는 매년 30만 명씩 계속 증가하고 있으며, 전국 인구 평균 증가율의 3배에 달하고 있으며, 이러한 증가로 인해 수도권의 인구는 전국 대비 비중이 1971년 28.9%에서 2001년 46.6%로 상승, 전국의 인구 증가분 중에서 수도권에서 늘어난 인구의 비중은 1960년대에 59.2%, 1970년대에는 69.4%, 1980년대 88.5%, 1990년대에는 133.8%로 증가

### ■ 제조업기반의 침하로 지역경제 불황

- 성장산업들이 대체로 수도권에 집중되어 있어 자생력과 불황흡수 여력이 부족한 상태에 있던 지역경제는 금융구조조정과정에서 지역금융기관들의 퇴출로 인한 지역자금시장의 경색으로 IMF 외환위기의 직접적인 타격을 받으면서 공업기반이 수도권에 비해 상대적으로 크게 약화

- 1997년 9만 2,990개이던 전국 제조업체의 사업체 수는 2001년 10만 6,550개로 증가하였으나, 수도권이 17.7% 증가한데 반해서 비수도권은 10.9% 증가하는데 그쳐 수도권과 비수도권간의 불균형 성장이 심화

- 외환위기로 인해 전국 제조업의 종업원 수는 같은 기간 동안 2.1%로 감소하였으나 수도권은 단지 0.7% 감소한 데 비해 비수도권은 3.2% 감소, 전국대비 수도권의 생산액은 약 37% 정도로 부가가치는 약 40% 정도를 차지하고 있으나 증가율은 오히려 비수도권이 높게 나타남

- 비수도권 중에서도 대구지역이 더욱 심각한 실정 전국 제조업체 수가 14.6%나 증가했음에도 불구하고 대구의 제조업체 수는 오히려 1.6% 감소하였으며, 종업원 수도 12.5%나 감소

• 생산액이나 부가가치에 있어서는 전국평균에 훨씬

미치지 못하고 있으며, 부가가치의 경우에는 오히려 5% 감소 이에 따라 전국비중도 사업체 수가 7.4%에서 6.4%, 종업원 수는 5.3%에서 4.7%, 생산액은 3.3%에서 2.5% 그리고 부가가치는 3.4%에서 2.7%로 감소

• 최근에는 청년층의 실업상황이 가장 심각한 것으로 나타나고 있는데 대도시 지역 중 대구지역의 실업상황이 좋지 않은 것으로 나타나고 있으며, 제조업의 기반이 갈수록 약화되고 있는 지역여건에 기인

#### ■ 자금의 수도권 집중과 지역기업의 자금사정 악화

- 외환위기 이후 4년 동안 수도권의 어음교환금액은 17.5% 감소한데 비해, 비수도권의 어음교환금액은 약 50.5%나 감소하였고, 그 결과 수도권의 어음교환금액의 전국대비 비중도 88.0%에서 92.4%로 늘어난 반면에 비수도권은 12.0%에서 7.6%로 감소

- 대형화 논리로 일관되게 추진된 구조조정으로 인해 지역금융은 상대적으로 더욱 위축되는 길을 걷고 있고 지역금융이라는 개념자체가 없어질 정도

• 기업 및 가계에 대한 신용제공의 원천이 되는 금융기관 예수금의 최근 5년간의 추이를 살펴보면, 1997년 예금은행의 예수금 198조 원과 비통화금융기관 예수금 542조 원 등 총 740조 원에서 2001년에는 예금은행의 예수금 455조 원과 비통화금융기관의 575조 원으로 총 1,030조 원으로 예금총액이 약 40% 증가

• 금융기관별로는 같은 기간 동안 예금은행이 129.9%나 증가한 반면, 비통화금융기관이 6.1% 증가하는데 그쳐 우리나라 금융산업의 구조가 예금은행 중심으로 다시 옮겨가는 인상 : 비통화금융기관의 예금증가 둔화현상은 금융위기 이후 구조조정과정에서 비통화금융기관이 대거 퇴출 혹은 합병으로 인한 수신 위축과 금융기관의 신뢰도 하락에 따른 예금은행으로의 자금이

동에 의한 것으로 해석

• 5년간의 예수금 추이를 지역별로 살펴보면, 1997년 수도권의 예수금 비중은 62.6%였으나, 2001년에는 66.2%로 3.6% 증가하여, 이 기간 동안 수도권으로의 자금집중이 심화되었음을 알 수 있었으며, 이를 다시 금융기관별로 나누어 살펴보면 예금은행은 65.5%에서 68.2%로 2.7% 증가하였으며, 비통화금융기관은 61.5%에서 64.6%로 3.1% 증가하였다.

• 이 기간 중의 대출추이를 보면, 1997년 예금은행의 200조 원과 비통화금융기관의 334조 원으로 총 대출금이 534조 원에서 2001년에는 예금은행 357조 원과 비통화금융기관 183조 원의 합계 540조 원으로 5년 동안 대출총액이 약 1.1%밖에 증가하지 못해 같은 기간동안 40% 증가한 예수금과는 좋은 대조를 이루고 있으며, 금융기관별로는 우선 예금은행 경우, 외환위기가 있었던 지난 1997년 200조 원에서 2001년 357조 원으로 78.3%로 크게 증가했으며, 반면 비통화금융기관은 334조 원에서 183조 원으로 오히려 45% 정도나 감소하므로, 가계 및 기업에 대한 대출구조가 예금은행 중심으로 바뀌고 있음

- 금융의 증권화가 진행되면서 직접금융시장의 수도권 집중도가 더욱 심화되었는데 수도권에 증권거래소 상장업체 수, 코스닥 등록업체 수, 주식·채권 등 유가증권 발행실적 등 직접금융의 90% 이상을 차지하고 있음

- 지역자금의 역외유출은 일반적으로 지역금융을 위축시키는 하나의 큰 요인으로 작용하는데 지역자금의 역외유출은 실질적인 측면과 금융적인 측면, 행정적인 측면 등 여러 부문에서 나타날 수 있는데, 금융부문에서의 역외유출은 대체로 금융기관의 예대율을 통해서 간접적으로 가능




- 예금은행의 예대율을 지역별로 보면 비수도권의 예대율이 85.1%로 수도권의 75.3%보다 높아 지방에서 조달된 예금의 상당부분이 조달된 곳에 환류, 대구지역과 경북지역은 각각 82.0%와 95.6%로 비교적 높은 수준을 유지

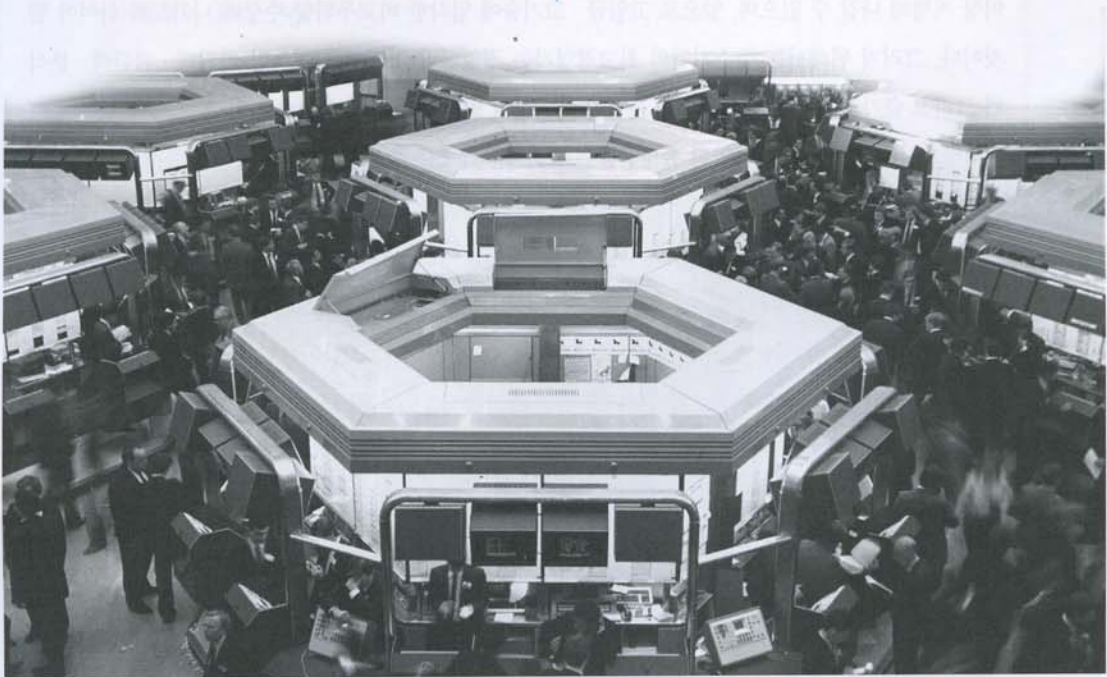
- 그러나 비통화금융기관의 예대율은 31.9%로 크게 낮아 예금은행과는 대조를 이루고 있는데, 이는 자금조달만 하고 대출은 실행하지 않는 투신운용사와 체신예금 약 179조 원이 포함되어 있기 때문

- 비통화금융기관의 예대율을 지역별로 보면, 투신운용사 예금과 체신예금을 제외할 경우 비수도권의 예대율이 45.0%로 수도권의 47.5%보다 낮은 것으로 보아, 비통화금융기관 자금들의 역내환류율이 떨어지고 있음 : 특히 투신운용사 및 체신예금 대부분이 역외로 유출되는 것을 제외하더라도, 개발기관을 제외한 종합금융, 은행신탁, 상호저축, 신용협동조합, 상호금융, 새마을금고,

생명보험 등 모든 기관들의 예대율이 수도권보다도 낮아 지역자금 역외유출의 요인으로 작용하고 있음

- 한편, 금융기관의 예대율 추이를 보면, 외환위기가 있었던 1997년의 예금은행의 예대율이 101.1%와 비통화금융기관의 예대율이 61.6%에서 2001년에는 각각 78.4%와 31.9%로 크게 낮아졌는데 이는 금융위기 이후 기업 및 금융구조조정과정에서 기업들이 차입의존도를 낮춤에 따라 대출수요가 줄어들었다는 측면과 금융기관들이 대출리스크 관리를 위해 기업대출을 축소한 데에서 비롯된 결과라고 볼 수 있음

- 지역별로 보면, 수도권의 경우 예금은행보다는 비통화금융기관의 예대율이 1997년 66.4%에서 2001년에 27.0%로 크게 낮아진 것이 특징이며, 비수도권의 경우에는 반대로 예금은행 예대율이 1997년 116.4%에서 87.2%로 크게 낮아진 것이 특징 





# 개방화 시대의 중소기업 CEO의 리더십



김규창 | 대구가톨릭대학교 경제통상학부 교수(한국산업경제개발원 부원장)

요즘같이 중소기업의 장래를 점칠 수 없을 정도로 팽이처럼 숨 막히게 돌아가던 때도 일찍이 없었던 것 같다. 국제원자재 가격상승, 내수부진에다 물가고에 서민들의 살림살이가 그 어느 때보다 어려움을 겪고 있는 것이 오늘의 현실이다.

WTO의 탄생으로 시장의 개방화가 가속화되고 각종 수입개방의 물결이 더욱 강화일로에 접어들면서 우리의 중소기업은 해외투자진출, 해외원자재 개발수입, 지식·기술집약적 산업의 고도화에 더욱 힘써 나가야 할 것이다.

한편 개방화의 물결을 타고 중소기업의 근로자도 고학력화, 고전문직화, 여성근로자의 현저한 증가 등으로 고용환경의 변화를 가져옴으로써 중소기업이 전통적으로 고수해 온 저임금·저기술시대는 더 이상 지탱해 나갈 수 없으며, 앞으로 고임금·고기술에 입각한 비교우위를 추구해 나가도록 하여야 할 것이다. 그러기 위해서는 중소기업의 최고경영자는 경영전략 면에서 합리적인 기획력·판단력·분석력 그리고 슬기로운 경영관리능력 등 과감한 리더십의 발휘가 절실히 요구되고 있다.

개방화시대를 맞아 중소기업의 유망상품은 중화학공업제품 즉, 중후하고 장대한 제품생산에서 다양한 품종이면서도 단조롭고 차밍(charming)한 제품을 생산하는 경향으로 흐르고 있다. 따라서 현대를 살아가는 소비자의 생활양식(life-style)에 알맞은 제품을 창조·판매해 나가야 할 것이다.

개방화 물결을 타고 밀려드는 미래의 우리기업 환경은 획일주의적이고 전체주의적 사회가 아닌 다양성이 있고 개성과 변화가 있는 사회가 도래할 것이므로 기업경영에 있어서도 무차별적이고 총론적인 경영방식보다는 세부적이고 전문적이며 각론적인 경영방식을 구사해 나가야 할 것이다.

그러므로 지금까지 우리의 중소기업들이 국제경쟁력이나 국제비교우위가 있는 기업이나 업종에다 집중적인 투자를 하는 대신, 여러 분야에 분산투자하는 방만한 경영을 함으로서 투자효율이 적고 자기 업종분야에서 일류 기업으로 성장 발전시키지 못하는 원인이 되었다고 하겠다.

앞으로 우리의 중소기업들도 일본의 SONY전자, 미국의 KODAK필름, 스위스의 Nestle식품(주)와 같이 한 가지 업종이라도 고기술, 고품질, 고성능, 신속 정확한 애프터서비스를 통해 우리 고유의 상표로서 세계적 기업으로 키워 나가야 할 것으로 본다.

마케팅 활동분야에 있어서도 종래에는 고객 창조에 역점을 두었으나 앞으로는 고객의 만족감 창조,



중소기업의 최고경영자는 경영전략 면에서 합리적인 기획력·판단력·분석력 그리고 슬기로운 경영관리능력 등 과감한 리더십의 발휘가 절실히 요구되고 있다. 개방화 물결을 타고 밀려드는 미래의 우리기업 환경은 획일주의적이고 전체주의적 사회가 아닌 다양성이 있고 개성과 변화가 있는 사회가 도래할 것이므로 기업경영에 있어서도 무차별적이고 총론적인 경영방식보다는 세부적이고 전문적이며 각론적인 경영방식을 구사해 나가야 할 것이다. 마케팅 활동분야에 있어서도 종래에는 고객 창조에 역점을 두었으나 앞으로는 고객의 만족감 창조, 나아가서는 고객감동에 마케팅 목표를 두고 마케팅 전략을 수립해 나가야 할 것이다. 합리적이고 과학적인 사고와 행동을 하는 중소기업 경영자의 리더십이 필요하다고 하겠다.

나아가서는 고객감동에 마케팅 목표를 두고 마케팅 전략을 수립해 나가야 할 것이다. 그리고 지나치게 이기적이고 개인주의적인 행동보다 협동할 줄 아는 협동심(team work spirit)을 길러야 할 것이다. 그러기 위해서는 지나치게 감정적인 사고와 행동을 지양하고 보다 합리적이고 과학적인 사고와 행동을 하는 중소기업 경영자의 리더십이 필요하다고 하겠다.

그러므로 사장님!

기업은 경영자의 그릇 이상으로 커지지 않는다고 합니다. 숙달되지 못한 운전기사가 사고를 많이 내듯 현명하지 못한 경영자가 기업을 도산의 지경으로 몰고 갑니다. 머리의 노후화는 설비의 노후화보다 더 무서운 것이니, 자기기업의 전문적인 제품을 개발하는데 더욱 정진하여 훌륭한 리더십을 발휘하십시오. ❖



# 주고받는 깨끗한 돈 오고가는 밝은 미소

## 돈을 깨끗이 쓰면 나라경제에 큰 보탬이 됩니다

한 해 동안 훼손되거나 더러워져 못쓰게 되는 돈은 9.5억장, 5톤 트럭으로 201대분에 해당하는 엄청난 양입니다. 돈을 깨끗이 쓰면 이렇게 못쓰게 되는 돈의 양을 줄일 수 있고, 새돈을 만드는데 드는 비용도 줄일 수 있습니다.

## 돈을 지갑에 넣어 소중하게 다루는 습관을 가집시다

우리나라 은행권은 종이가 아닌 100% 면섬유로 만들고 있으며, 용지를 자체기술로 생산하여 해외에도 수출할 정도로 품질면에서 매우 우수합니다. 그러나 돈을 꼬깃꼬깃 접고 구기고 찢거나 돈에 낙서를 하게되면 돈의 수명은 크게 줄어들게 됩니다.

돈을 지갑에 넣어 소중하게 다루는 모습, 우리의 자녀들이 배우고 자랍니다.

■ 지저분하거나 더러운 돈은 그대로 쓰지말고, 가까운 한국은행 본점 및 지역본부나 금융기관 점포에서 교환하여 사용하면 시중유통화폐가 보다 깨끗한 상태를 유지할 수 있습니다.

■ 훼손된 지폐나 동전, 불에 탄 돈은 한국은행에서 새돈으로 교환해 드립니다.

■ 다만, 불에 탄 돈의 경우 재의 원형을 최대한 유지해야 피해를 줄일 수 있습니다.

## 숨은 동전 찾아 쓰고 모은 동전 다시 쓰자


☞ 동전을 무한정 만들어야 할까요?

■ 한국은행은 지금까지 10원짜리 이상의 동전만 138억개(국민 한사람당 300개)를 시중에 공급하였습니다. 동전은 반영구적으로 쓸 수 있기 때문에 유통만 잘 된다면 이렇게 많은 동전을 만들어 공급할 필요는 없습니다.

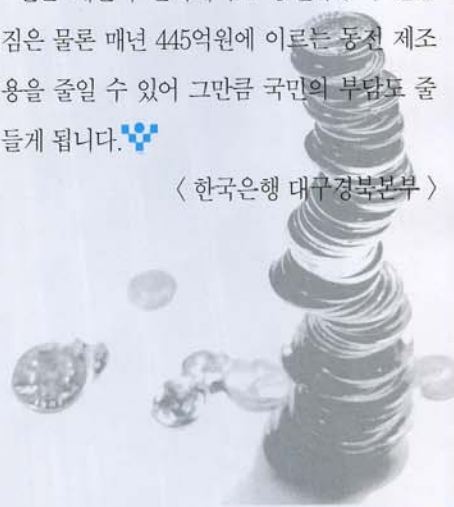
☞ 집에서 잠자고 있는 동전은 없나요?

■ 슈퍼마켓, 할인매장, 자동판매기 등에서는 거스름돈으로 항상 많은 동전이 필요하지만, 반대로 거스름돈으로 받은 많은 동전들이 저금통이나 책상서랍 속에서 잠자고 있습니다.

☞ 동전을 적극적으로 사용하면 무엇이 달라지나요?

■ 잔돈 계산이 편리해지고 동전유통이 원활해짐은 물론 매년 445억원에 이르는 동전 제조비용을 줄일 수 있어 그만큼 국민의 부담도 줄어들게 됩니다. 

〈 한국은행 대구경북본부 〉





# 위조화폐 유통방지 관련 캠페인

## 화폐를 위·변조해서는 안되는 이유

화폐는 우리 몸 안의 혈액과 같이 우리 경제의 구석구석을 돌며 모든 거래를 원활하게 하고 정당한 노력의 대가를 저장할 수 있도록 해주는 신용의 근간입니다. 따라서 화폐를 위조하여 유통시키는 것은 우리 혈액에 치명적인 바이러스를 주입하는 것과 같은 것으로 위조화폐는 우리 사회·경제의 신용질서를 혼란시키는 요인이 됩니다.

## 화폐의 위·변조 행위에 대한 처벌내용

화폐를 위·변조하는 행위는 「형법(제207조)」 및 「특정범죄 가중처벌 등에 관한 법률(제10조)」의 규정에 따라 사형·무기 또는 5년 이상의 징역에 해당하는 처벌을 받게 됩니다.

☞ 통화(화폐)를 위조한 자(통화위조범)

■ 「형법」 제207조(통화의 위조 등) ① 행사할 목적으로 통용하는 대한민국의 화폐, 지폐 또는 은행권을 위조 또는 변조한 자는 무기 또는 2년 이상의 징역에 처한다.

■ 「특정범죄 가중처벌 등에 관한 법률」 제10조(통화위조의 가중처벌) 형법 제207조에 규정된 죄를 범한 자는 사형·무기 또는 5년 이상의 징역에 처한다.

☞ 행사할 목적으로 위조통화를 취득한 자(행사할 목적으로 위조통화 취득죄)

■ 「형법」 제208조(위조통화의 취득) 행사할 목적으로 위조 또는 변조한 제207조 기재의 통화를 취득한 자는 5년 이하의 징역 또는 1,500만원 이하의 벌금에 처한다.

☞ 위조통화를 취득한 후 위조통화임을 알고 행사한 자

(위조통화 취득후의 지정행사죄)

■ 「형법」 제210조(위조통화 취득후의 지정행사) 제207조 기재의 통화를 취득한 후 그 정을 알고 행사한 자는 2년 이하의 징역 또는 500만원 이하의 벌금에 처한다.

☞ 통화유사물을 제조한 자(통화유사물의 제조 등 죄)

■ 「형법」 제211조(통화유사물의 제조 등) ① 판매할 목적으로 내국 또는 외국에서 통용하거나 유통하는 화폐, 지폐 또는 은행권에 유사한 물건을 제조, 수입 또는 수출한 자는 3년 이하의 징역 또는 700만원 이하의 벌금에 처한다. ② 제1항의 물건을 판매한 자도 전항의 형과 같다.

## 우리나라 은행권의 위·변조 방지요소(10,000원권 기준)

현재 유통되는 10,000원권은 1994.1.20.부터 발행된 「라」만원권과 2000.6.19.부터 발행된 「마」만원권이 대부분임

□ 현용 만원권의 위조방지요소



### 【 라 10,000원권 】

① 숨은그림(은화 : Watermark) : 은행권의 앞면 왼쪽부분을 밝은 빛에 비추어 보면 초상화가 숨겨져 있음. 복사기 등으로 제작한 위조화폐에는 숨은 그림이 보이지 않음

② 불록인쇄(요판) : 은행권의 일부 글자, 숫자(오른쪽 아랫부분 10,000) 및 점자는 불록하게 인쇄되어서, 손으로 만져보면 촉감이 느껴짐

③ 앞·뒷판 맞춤 : 은행권의 앞면 오른쪽 윗부분과 뒷면 왼쪽 윗부분의 같은 위치에 같은 도안을 인쇄한 것으로 밝은 곳에서 비추어 보면 일치함

④ 광간섭무늬(동그란 나선형 무늬) : 앞면 왼쪽의 숨은그림 부분에 동그란 나선형 무늬가 들어 있어 복사기를 이용하여 위조한 경우 빛의 간섭현상으로 부분적인 색 변화와 물결문양의 무늬가 생성됨

\*⑤ 미세문자 : 물시계의 아랫부분에 “한국은행”이라는 작은 글씨가 인쇄되어 있으며 복사시에는 원래대로 재현되지 않음

⑥ 부분노출은선 : “만”자와 “원”자 사이에 일부는 드러나고 일부는 숨어있는 은빛 금속색상의 부분노출은선은 식별이 용이하며, 칼라복사시에는 검은색으로 변함

⑦ 숨은숫자(요판잠상) : 세종대왕 초상의 오른쪽에 불록인쇄된 숨은숫자는 위쪽 또는 아래쪽에서 비스듬히 관찰하면 “10000”자가 선명하게 나타나지만 복사물 등에는 잘 나타나지 않음

※ ①, ②, ③은 전 은행권 공통요소임

□ 「마」만원권의 개선·보강된 위조방지요소



【마 10,000원권】

① 숨은그림(은화 : Watermark) 확대 : 숨은그림의 크기를 10% 확대하여 선명도를 향상시킴

② 돌출은화(突出隱畫) 삽입 : 세종대왕 초상 옷깃부분에 태극모양의 돌출은화를 삽입

\* 돌출은화(SPAS, Special Press And Soldering)는 기존의 숨은그림보다 요철(凹凸)을 강화한 것으로 문양이나 문자를 빛에 비추어 보지 않고 육안으로도 볼 수 있으며, 앞·뒷면 분리를 어렵게 만들

③ 광간섭무늬(동그란 나선형 무늬) 제거 : 은화의 선명도 향상을 위해 1994년 발행된 「라」10,000원권의 숨은그림 부분에 적용되어 오던 광간섭무늬를 제거함

④ 부분노출은선 개선 : 노출은선 폭과 길이를 확대하여 부분노출은선을 더 선명하고 쉽게 알아볼 수 있도록 함

⑤ 시변각잉크(OVI : Optically Variable Ink) 적용과 시각장애인용 점자크기 확대 : 시각장애인용 점자의 크기를 확대하고, 보는 방향에 따라 점자의 색깔이 황금색에서 연녹색으로 변화하는 시변각잉크를 적용함

⑥ 화폐도안에 대한 한국은행의 저작권 표시 추가

- 앞면 왼쪽 아래 : © 한국은행 2000

- 뒷면 오른쪽 아래 : © THE BANK OF KOREA 2000

### 위조화폐 발견시 처리요령

위조화폐를 발견하였을 때에는 다음 요령에 따라 신속하게 신고하여 수사당국의 범인 검거에 최대한 협조하는 등 건전한 화폐유통질서 확립을 위해 시민의식을 발휘해야 하겠음

① 가능한한 위조지폐 사용자의 인상착의나 신분(차량번호 등을 통해)을 확인토록 노력하시고

② 지문채취가 용이하도록 취급에 주의하고(복사를 하면 지문채취가 어려워짐)가능한한 봉투에 보관하여서

③ 가까운 경찰서나 은행(한국은행 본·지점 포함)에 신고하고 위조지폐는 담당자에게 전달하여 주시면 됩니다. ❖

〈 한국은행 대구경북본부 〉





### 제168차 월례세미나 개최

지난 4월 22일(목) 17:30~19:30까지 경북열처리에서 「금속열처리의 선진화 및 신뢰구축시스템 도입」이라는 주제로 제168차 월례세미나를 개최하였다.

이날 세미나에서는 공장시찰과 변상교 경북열처리 대표의 주제발표가 있었다.



### 특별세미나 개최

지난 4월 29일(목) 18:30~20:00까지 대구그랜드호텔 2층 파인홀에서 「라오스의 투자환경과 유치전략」이라는 주제로 특별세미나를 개최하였다.

이날 세미나에서는 Tongsavath Praseuth 주한 라오스대사의 주제발표가 있었다.

### 제143차 이토회 개최

지난 5월 8일(토) 오전 10시 앞산에서 제143차 이토회를 가졌다.

### 신입회원을 환영합니다



- 김승진
- 영남대학교 섬유패션학부 교수
- 생년월일 : 1952. 12. 5
- 주소 : 경북 경산시 대동 214-1
- TEL : 053)810-2771



- 김재룡
- 은아기업(주) 대표이사
- 생년월일 : 1960. 1. 13
- 주소 : 대구시 북구 노원3가 493-1
- TEL : 053)354-0350



## 회원동정



동주최

### ■ 권상진

권상진 한국BBS대구광역시연맹 회장은 제23회 「장한 청소년」시상, 모범청소년 장학금 전달, 청소년 선도 웅변대회를 5월 28일 청소년회관 3층 강당에서 대구지방경찰청과 공



### ■ 권성기

권성기 (주)태왕 회장은 지난 30년간 섬유산업에 몸담아 수출대국의 기반을 마련했고, 건설산업으로 사업 영역을 확대한 이후 지역경제발전에 기여한 공로로 5월 13일 영남대학교로부터 명예 경영학박사 학위를 받음



### ■ 남성희

남성희 대구보건대학장은 5월 28일 이화여고 개교 118주년을 맞아 「이화를 빛낸 동창」으로 선정돼 표창장을 받음



### ■ 박명호

박명호 계명대학교 경영대학 교수는 충남대학교에서 개최된 한국소비문화학회 2004년 춘계 학술세미나 겸 정기총회에서 학회장으로 취임



### ■ 이영세

이영세 대구사이버대학교 총장은 5월 7일부터 이틀간 전국 17개 원격대학 총·학장들이 참석한 가운데 부산 메리어트호텔에서 개최되는 한국원격대학협의회 사단법인 설립 총

회에 참석



### ■ 이재병

이재병 남부문화원장(화엄포럼회장)은 5월 10일부터 5박 6일간 북한 사회단체 초청으로 평양과 개성을 방문, 개성문화유적 복원 지원사업 등을 협의함



### ■ 이화연

이화연 대구은행 수석부행장은 5월 25일 대구시교육청을 방문, 「사랑의 손잡기 운동 난치병학생 돕기」성금모금행사에 DGB봉사단이 모금한 1천46만5천여 원을 전달



### ■ 정대근

정대근 농업협동조합중앙회 회장은 통합농협 제2기를 이끌 차기 회장에 재선출(새 임기는 오는 7월부터 시작)



### ■ 조만현

조만현 동우씨엠(주) 대표이사는 5월 12일 칠곡현대1차아파트 장미축제에 참가하여 입주민과 함께 경로우대 행사, 바자회 행사를 가짐

• 부모와 노인을 존경하고 정이

넘치는 살기 좋은 아파트를 만들기 위해 각 관리 아파트는 단지의 특성에 맞게 관광, 축제, 경로잔치 등의 행사를 실시하고, 회사는 나눔과 신뢰경영의 실천 일환으로 창립 이래 매년 5월, 각 행사를 후원해 오고 있음

• 동우씨엠(주)가 관리 중인 해인로즈빌과 침산청구2차, 침산동아1차 무지개, 칠곡건영타운 등은 경북일대 동해안, 보경사, 삼천포 등지로 효도관광을 다녀왔으며, 북현화성과 상주청구, 범물청아, 메트로팔레스1단지과 2단지, 팔공보성3차, 노변대백아파트 등은 노인들을 위한 위안잔치를, 대경넥스빌은 노인정 개소식 행사를 실시



### ■ 조봉진

조봉진 한국창업보육협회(KOBIA) 회장(계명대학교 경영대학 교수)은 4월 22일~5월 3일 미국 Atlanta에서 개최된 제18차 미국 창업보육협회(NBIA), 세계연차학

술대회와 아시아지역 창업보육협회(AABI) 정기총회에 한국대표로 참석하고 ATDC 등 세계적인 우수창업보육센터들을 Benchmarking

• 5월 13~15일 서울 Sheraton Walker Hill Hotel에서 한국마케팅학회(KMA)와 미국소비자학회(ACR)가 공동 주최한 2004 Asia-Pacific Conference에 참석





## 회원동정



### ■ 조재룡

조재룡 (주)한국중소기업컨설팅 대표이사는 4월 26일 중기청 해외유명규격인증(크리에이티브) 협약서 체결

- 27일 중기청 해외유명규격인증 (대원기계공업) 협약서 체결
- 27일 포항시 해외유명규격인증 지도 컨설팅 체결



### ■ 최성해

최성해 동양대학교 총장은 5월 20일 권경호 철도청 영주지역본부장과 자매결연 체결식을 갖고 내년도부터 동양대학교에 철도경영과 신설을 약속



### ■ 최창득

최창득 대구경영자총협회 상임부회장은 노사협력 증진에 기여한 공로를 인정받아 동탑산업훈장을 받음



### ■ 황대현

황대현 대구시 달서구청장은 4월 8일 대구전시컨벤션센터에서 개최되는 2004 행정산업정보 박람회에 참석하여 테이프 커팅

- 9일 대구 장애인종합복지관(수성구 파동소재)에서 개최되는 제4회 상록배 뇌성마비인보치아 경기대회에 참석하여 장애인 선수 및 격려자를 격려



### ■ 황하진

황하진 대구가톨릭대학교 경영학부 교수는 5월 29일 「e비즈니스 시대의 지역정보화」를 주제로 한국정보시스템학회 춘계학술대회를 대구가톨릭대학교 공과대학에서 개최



### ■ 김극년

김극년 본원 고문(대구은행장)은 5월 11일 경운대학교 산업정보대학원 최고경영자과정에서 「지역경제와 지역금융의 역할」을 주제로 특강

- 제37차 아시아개발은행(ADB) 연차총회(5월 15~17일) 개막식과 ADB 사전 세미나 참석차 13~15일까지 제주도 방문
- 21일 서울 명동 은행회관에서 열리는 2004년도 임단협 제1차 대표자 교섭회의에 참석



### ■ 이상천

이상천 본원 고문(영남대학교 총장)은 5월 15일 미국 시카고에서 열리는 제2회 영남대학교 미주총연합동창회 정기총회에 참석

- 21일부터 중국 선양시 인민정부와 한국총영사관이 공동 주최하는 「2004 한국주」 행사에 초청연사로 참석, 「정보화와 대학교육의 혁신」이라는 주제로 연설



### ■ 최용호

최용호 본원 명예원장(경북대학교 경제통상학부 교수)은 4월 14일 중소기업특별위원회 「중소기업지원사업 평가·사전조정위원회」 1차 회의 참석

- 23일 한국경제학회 이사회 참석
- 27일 포항테크노파크가 주최한 「산학협력을 통한 융합기술산업화 심포지움」에서 좌장

## 축하드립니다

- 정태일 한국OSG(주) 대표이사 차남 결혼 : 2004년 5월 22일(토) 오후 1시 인터불고호텔 컨벤션홀



## 【 신학도서목록 】

### 단행본 및 연구보고서

- 삼성경제연구소, "유럽 정권 교체기의 경제정책 -이념 대립에서 실용 수렴으로", 2004. 5. 12
- KAIST테크노경영대학원 금융공학연구센터, "금융산업의 사회적책임투자와 경영", 2004. 3
- 한국금융연구원, "금융기업결합 심사방안 연구 -은행을 중심으로-", 2004. 4
- 한국금융연구원, "신용불량자 급증의 원인과 대책", 2004. 4

### 정기간행물

- 한국기업지배구조개선지원센터, "Corporate Governance Review", 2004. 1 · 2
- 신용보증기금, "보증월보", 2004. 4
- 열린전북, "열린전북", 2004. 5
- 한국산업경제학회, "산업경제연구", 2004. 4
- 한국상장회사협의회, "상장", 2004. 5
- 한국은행, "조사통계월보", 2004. 3
- 전국경제인연합회, "전경련", 2004. 5
- 대구경북건직물공업협동조합, "섬유직물소식", 2004. 5
- 좋은 이웃집, "경제풍물", 2004. 5
- 한국산업정보센터, "레이저기술", 2004. 5
- 한국산학협동연구원, "산학협동 인포", 2004. 5
- 한국무역협회, "무역", 2004. 5
- 대구광역시달서구, "자치달서", 2004. 5
- 한국인정원(KAB), "KAB NEWS", 2004. 12호
- 한국수출입은행, "수은 해외경제", 2004. 5
- 산학연종합센터, "산학정21", 2004. 5. 5
- 대구경북개발연구원, "대구경북포럼", 2004. 3 · 4
- 한국산업기술진흥협회, "산기협 기술과 경영", 2004. 5
- 경북대학교 테크노파크, "경북대학교 테크노파크 소식지", 제20호
- 한국은행 대구경북본부, "대구 · 경북지역 경제동향", 2004. 3
- 대구테크노파크, "테크노폴리스", 2004. 3
- 금융결제원, "지급결제와 정보기술", 2004. 3
- 대구상공회의소, "대구 · 경북경제동향", 2004. 3
- 한국염색기술연구소, "DYETEC VISION", 2004. 4 · 5



# 연구원 소개 및 회원가입 안내

## ■ 연혁 및 현황

1990년 6월 지역의 학계 교수, 기업체 경영자, 기관 단체장이 산학협동을 통해 지역경제 발전에 일조하자는 순수한 취지로 산업자원의부의 사단법인 설립인가를 받아 창립하였으며, 현재 440여 명의 회원이 활동하고 있습니다.

- 이사장 : 정성진 국민대학교 교수
- 원 장 : 최만기 계명대학교 교수

## ■ 주요사업

- 산학협동 세미나 개최
- 산업시찰 실시
- 산학리뷰 발간
- 조사분석, 기술개발 연구
- 각종 개발계획 수립 등 연구용역 수행
- 경영자 및 임직원의 교육훈련
- 회원친선 교류사업

## ■ 회원가입 자격 및 회비

- 학계회원 : 국내외 학계의 전임강사 이상의 교수  
(입회비 5만원, 연회비 7만원)
- 업계회원 : 기업체의 최고경영자 및 임원  
(연회비 80만원)
- 유관기관회원 : 금융기관, 유관기관 및 단체의 장  
(연회비 80만원)
- 유관개인회원 : 공공기관 및 단체의 장 또는 임원으로  
로서 개인자격(입회비 5만원, 연회비 15만원)
- 영구회원 : 회비 일시납부 회원  
(개인 100만원, 기관 1000만원)

## ■ 연구원 거래은행 계좌

- 대구은행 : 018 - 04 - 304943 - 001
- 예 금 주 : (사)산학경영기술연구원

- 본 연구원에 납부 또는 지원하시는 회비 및 출연금은 법인세법 시행령 제36조 제1항 제1호 다목에 의한 지정기부금으로서 연말정산시 손금산입을 받을 수 있습니다(사업자등록번호 : 502-82-12124).

## ■ 원고 및 광고게재 신청

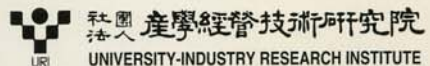
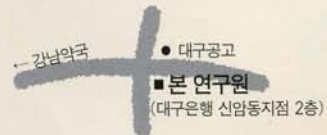
매월 2,500여 부를 제작·배포하는 본 산학리뷰지는 회원의 참여로 만들어집니다.

**적극적인 원고 기고 및 광고게재를 부탁드립니다.**

(문의 : 연구원 사무국 T. (053)959-2861~2)

## ■ 2004년 5월호 (통권 157호)

- 간 별 : 월간
- 등 록 번 호 : 대구리01089
- 등 록 일 : 1998년 6월 2일
- 발 행 소 : (사)산학경영기술연구원
- 발 행 일 : 2004년 5월 31일
- 발 행 인 : 정성진 (국민대학교 교수)
- 편집위원장 : 정인상 (경북대학교 교수)  
한성덕 (대구대학교 교수)
- 편 집 위 원 : 김능수 (한국과학기술정보연구원 대구경북지원장)  
김영재 (동국대학교 교수)  
김용준 (영남이공대학 교수)  
박규진 ((주)애드밸리 대표이사)  
박진향 ((주)멀티애드메이저 대표이사)  
이동형 (영남법무법인 변호사)  
황남성 (영남이공대학 교수)  
조정일 · 임재현 · 최영애 (상임연구원)
- 기획 · 편집 : 멀티애드(053-751-6562)



701-814 대구광역시 동구 신암3동 164-1번지  
TEL. (053)959-2861~2 FAX. (053)959-2860  
http://www.uri.or.kr  
e-mail : uri@uri.or.kr

# What do you want?

사람을 보는 안목, 사물을 보는 안목,  
그리고 세상을 꿰뚫는 안목까지!  
여기 남다른 안목을 가진 사람들이 있습니다.  
각각이 살아있는 회사, 크리에이티브가 샘솟는 회사-  
멀티애드를 만나십시오!  
안목이 바로 우리의 경쟁력입니다.

## Creative Service

### | 색깔있는 광고 만들기 |

- 인쇄광고물 기획 및 제작
- 기업PR 브로슈어 및 상품 카달로그 제작
- 기타 광고홍보물 기획 및 제작

## Publication Service

### | 시선을 사로잡는 책자만들기 |

- 사보 및 정기간행물 제작
- 사사, 연사 기획 및 제작
- 단행본 및 기획물 제작
- 학술총서 및 전문서적 출판
- 각종 세미나 책자 제작

## Marketing Service

### | 소비자의 마음과 시장 꿰뚫기 |

- 광고기획 및 client service
- 브랜드 관리
- 전사적 마케팅 컨설팅



### 편집전문광고대행사 멀티애드

대구광역시 동구 신천동 317-3번지 유진빌딩 6층  
Tel. 053-751-6562 Fax. 053-744-9005  
www.multi-admajor.com

