

「21세기 새로운 패러다임을 위한 산업경쟁력 정책방향」 설명

정덕구 산자부장관, 「금남로포럼」 초청 특별강연에서

정덕구 산업자원부 장관은 지난 9월 2일 광주 무등관 광호텔 크리스탈 룸에서 개최된 「금남로포럼」 초청 특별강연에 참석하였다.

정 장관은 「21세기 새로운 패러다임을 위한 산업경쟁력정책」이라는 제목의 강연을 통해 김대중 대통령의 경제철학과 개혁의지를 상세히 소개하고 21세기에 세계 중심국가로 부상하기 위한 새로운 산업경쟁력정책을 설명하였다.

정 장관은 광복절 경축사에 담긴 김 대통령의 경제철학은 함께 하는 개혁, 내실을 다지는 개혁이라고 전하면서, 이는 지금까지 외부충격에 의한 타율적 개혁과는 달리, 앞으로의 개혁은 국민들의 피부에 와 닿으며 자기추진력이 있을 뿐만 아니라 위기를 예방하는 능력을 갖추는 개혁이 될 것이라고 강조했다.

특히 재벌개혁의 궁극적인 목적은 무한경쟁 시대에 재벌기업이 독자적으로 세계 초일류 경쟁력을 갖춘 새로운 전문기업으로 태어나게 하기 위한 것이라고 말하고, 시장이 재벌의 선단식 경영체제를 더 이상 용납하지 않는 시대상황에서 재벌은 스스로의 개혁을 통하여 생존의 틀을 새로 짜야 하며, 정부의 재벌개혁의 목적도 이러한 재벌의 선단식 경영방식을 개혁하여 시장친화적 기업, 국제환경친화적 기업으로 변화시켜나간다고 강조했다.

또한 정부는 재벌이 경쟁력 있는 전문대기업으로 전환되어 성장해 나간데 모든 애정과 성원을 아끼지 않을 것임을 강조하고, 특히 선단식 경영방식이 더 이상 적합하지 않다는 것을 고대 중국의 3국시대에 있었던

적벽대전에 비유하면서, 촉나라의 화공에 의해 밧줄로 연결되었던 위나라 전함이 모두 삼시간에 불바다가 된 것처럼, 우리의 재벌들이 디지털지식시대에서 국제적인 무한경쟁시대가 도래하고 있는 바람의 방향을 감지하지 못한 채 상호지급보증, 순환출자 등으로 연결된 선단식 경영에 집착한다면 같은 운명을 맞을 것이라고 말했다.

특히 최근 본격적인 구조조정이 진행되고 있는 대우그룹의 경우 정부는 국민경제에 미치는 충격을 최소화하면서 실천가능한 대책을 통해 극복해 나가고 있다고 밝히고, 우리 경제위기의 마지막 터널이라고 할 수 있는 대우의 문제는 엄청난 손실만 있는 것은 결코 아니며, 우리 경제의 부실구조를 뿌리에서부터 고쳐 나가는 엄청난 축적이 될 것임을 강조했다.

이어 정 장관은 재벌개혁 이후 한국의 재벌은 세계적 경쟁력을 지닌 전문개별기업으로서 중소·벤처기업 및 외국인투자기업과 더불어 한국경제의 안정성과 역동성을 확보해나가는 3대 중심축의 하나가 될 것이라고 설명했다.

특히 중소·벤처기업은 새로운 고용창출과 지속적 성장을 가능하게 하는 성장의 동인이며, 우리 산업구조의 유연성과 내구성을 지탱해주는 근간임을 설명하면서 대기업이 시장에서 받아들여지지 않으면 생존할 수 없듯이 중소기업도 시장에서 홀로 설 수 있는 경쟁력을 갖추어야만 생존이 가능함을 강조했다.

그리고 지금까지 정부의 직접적 지원과 보호는 중소기업의 자생력을 키워주기보다는 그 효과가 일시적인

모르핀주사와 같아 중소기업의 변화적응력, 면역력을 높이지 못하였다고 평가하고, 앞으로의 정책은 중소·벤처기업이 독자적인 경쟁력을 갖추고 대기업과 대등한 협력관계를 확보할 수 있도록 여건을 정비하고 시장이 제대로 작동할 수 있도록 제도를 정비해 나가는데 중점을 둘 것이라고 하였다.

특히 대기업이 중소기업을 수직적 계열관계로만 보는 과거의 잘못을 되풀이해서는 안되며, 부품 하나의 질이 전체 상품의 질, 나아가 우리 경제 전체의 경쟁력을 좌우하므로 대기업과 중소기업은 공동운명체라는 인식하에 중소기업에 대한 대기업의 적극적인 지원이 필요함을 역설하면서, 정부도 기존의 수직적 관계에 얽매었던 틀과 관행을 수평적 협력관계로 변화시켜 나가도록 관련 제도의 정비에 주력할 것이라고 말했다.

정장관은 또 바람직한 대기업과 중소기업의 관계에 대해 공정한 경쟁질서를 유지시키는 것은 정부의 역할이지만, 중소기업도 자력갱생할 수 있도록 노력해야 한다고 강조하면서, 앞으로 우리 산업의 구조적 취약부문인 부품·소재산업을 21세기의 전략산업으로 집중 육

성하고 특화·전문화된 중소·중견기업이 대기업의 약점과 틈새를 메워주는 역할을 담당토록 함으로써 안정적이고 역동적인 산업구조를 형성하는데 역점을 두겠다고 밝혔다.

한편, 정 장관은 우리 경제를 보다 투명하게 하고 시장원리에 따라 운용되게 하려면, 외국인투자 유치노력이 한층 더 강화되어야 한다는 점을 특히 강조하였다.

이어 정 장관은 21세기 한국경제의 새로운 모습은 김대중대통령이 광복절 경축사에서 밝힌 건전한 중산층 중심의 국가, 생산적 복지체제를 갖춘 국가, 지식기반 경제의 국가라고 전제하면서, 이를 구체적으로 구현하기 위하여 지식과 창의적 인적자본에 바탕을 둔 동태적 경쟁력을 확보하고, 세계적 경쟁력을 가진 대기업, 자생력과 혁신력을 갖춘 중소·벤처기업, 외국인 투자기업이 조화와 균형을 이루는 튼튼하고 건강한 산업구조를 만들어 나가는데 역점을 두겠다고 밝혔다.

이날 포럼에는 광주지역의 경제인, 학계대표, 시민대표 등 200여명이 참석해 정부의 21세기를 향한 새로운 산업경쟁력정책의 방향에 높은 관심을 보였다.

崔洙秉 韓電社長, 세계원전사업자협회(WANO) 제7대 회장 취임

崔洙秉 한전사장이 지난 9월 21일 오전(현지시간) 캐나다 빅토리아市에서 열린 世界原電事業者協會(WANO) 정기총회에서 임기 2년의 제7대 회장으로 취임했다.

세계원전사업자협회(World Association of Nuclear Operators)는 국제원자력기구(IAEA)와 함께 세계원자력계를 대표하는 양대 기구 중 하나이다. 이는 舊소련의 체르노빌 원전사고 이후 민간차원에서 전세계 원전사업자간 발전소 운영 정보 교류 및 기술협력 증진

을 위해 지난 '89년에 발족되었으며, 현재 35개국 140개 원전사업자가 회원으로 가입해 있다.

이번에 崔洙秉 사장이 WANO 회장으로 취임한 것은 아시아에서는 일본에 이어 두번째이며, 한전의 원전 설비규모(14기, 1200만kW)와 뛰어난 발전소 운영능력을 세계 원자력계에서 인정받았기 때문이다.

향후 崔洙秉 사장이 WANO의 활동 전반을 감독하는 등 세계 원자력산업계의 중추적 지도자 역할을 수행하게 됨에 따라서 우리 나라의 위상제고에 큰 기여를 할

것으로 보이며, 해외 전력사업 진출과 북한 경수로 사업의 원활한 추진에도 도움이 될 것으로 기대된다.

한편, 차기 WANO 총회는 한국전력 주관으로 오는 2001년 9월 서울에서 개최될 예정이다.

한전, 발전부문 6개 회사 분리방안 확정

한국전력공사(사장 崔洙乘)는 전력산업구조개편 계획에 따라 한국전력이 수행하였던 발전부문에 경쟁을 도입하기 위하여 6개의 발전회사로 분리하는 방안(Grouping)을 확정하였다.

이번 작업은 한전이 금년 4월 자체 기본계획을 수립하여 기초자료를 수집하고, 주간자문사인 앤더슨 컨설팅(Andersen Consulting)의 시안을 받아 산업자원부 등 정부와 협의를 거쳐 마무리하였다.

이 방안에 따르면 한전은 현재 가동중인 발전소 및 건설중인 수·화력발전소 42개소를 5개의 수·화력 발전 회사에 배분하고, 원자력발전소는 별도의 1개 발전회사

로 분리, 총 6개의 자회사를 설립하기로 하였다.

원자력발전은 국내에너지 수급환경, 원자력 기술개발, 신규건설능력 및 KEDO사업 등을 감안하여 단일회사로 하되, 회사내부의 경쟁력 제고를 위하여 4개 발전단지별 책임경영체제를 도입하기로 하였다.

수·화력발전소를 분할하는 원칙은 상업 측면 및 기술 측면을 고려하여 각 발전회사별로 균등하게 배분되도록 하였다.

배분된 결과를 보면 24시간 가동이 가능하고 각 사의 주 수입원이 되는 석탄발전소인 삼천포, 보령, 태안, 하동 및 당진발전소를 주축으로 하며 각사별 평균용량은

발전회사 분리(안)

구 분	수 · 화 력					원자력	
	A사	B사	C사	D사	E사		
운 전 중	기 저	삼천포 (3,240)	보령 (3,000)	태안#1-4 (2,000)	하동#1-4 (2,000)	당진#1,2, 여수1발 (1,500)	고리#1-4, 영광#1-4, 월성#1-3, 울진#1-3
	중 간	영동, 여수2발 (825)	서천, 서울, 인천 (1,938)	평택, 군산 (1,466)	부산, 영월, 울산3발 (710)	동해, 울산1발 (2,200)	
	첨 두	분당복합, 무주양수, 전 수력 (2,035)	보령복합 (G/T) (1,200)	평택복합, 서인천 1, 2 삼랑진양수 (2,880)	서인천 3, 4 청평양수 (2,200)	울산 2발, 일산복합 (2,100)	
	용량(MW)	6,100	6,138	6,346	4,910	5,800	12,016
건 설 중	착 공	—	양양양수, 보령복합 (S/T)	태안#5, 6 (1,000)	하동#5, 6 (1,000)	당진#3, 4 산청양수 (1,700)	영광#5, 6, 울진#5, 6, 월성#4
	미착공	영흥 (1,600)	—	청송양수 (600)	부산복합 (1,800)	—	
	용량(MW)	1,600	1,600	1,600	2,800	1,700	5,700
용량총계(MW)	7,700	7,738	7,946	7,710	7,500	17,716	

약 770만kW가 되도록 하였다.

한편 발전부문이 분리되면 현재 한전의 인력 35,000명 중 46%인 약 16,000명이 발전회사로 이관되고, 자산은 62조원 중 55%인 34조원이 발전회사로 분리된다.

향후 추진일정은 '99년 9월까지 분할계획서를 작성

하여 10월에 이사회, 11월에 주주총회 의결을 거쳐 「전력산업구조개편 촉진에 관한 법률」(가칭)이 제정되는 즉시 법인 설립등기를 완료할 예정이다.

발전회사별 발전소 분포현황을 살펴보면 앞장의 표와 같다.

세계 각국의 무역상기술장벽 정보 보급

산업자원부 기술표준원(원장: 주덕영)은 국내 수출기업의 대외경쟁력 강화 지원방안의 일환으로, 지난 9월 10일부터 기술표준원 인터넷 홈페이지를 통해 세계 각국의 표준 및 인증제도 등 무역상기술장벽(TBT : Technical Barriers to Trade)에 관한 종합적인 정보 보급 시스템을 가동한다고 밝혔다.

이번 인터넷 홈페이지는 작년부터 운영을 시작한 TBT 통보문 검색 시스템에 주요국가의 표준 및 인증제도 관련 정보 검색시스템을 추가한 것으로, 수출관련 업체가 필요로 하는 각종 기술적 무역규제 정보를 국가·대륙·분야 및 기간별로 자유로이 찾아볼 수 있도록 하였다. 여기에 수록된 정보에는 WTO/TBT 협정에 의거 자국의 기술적 무역규제 사항을 WTO 사무국에 제출한 TBT 통보문 2,000여 건과, 미국의 UL, 유럽의 CE 마크 등 각국의 유명 인증마크에 대한 다양한 내용이 들어 있다.

기술표준원에 따르면 WTO 체제 출범 이후 세계각국은 생산성 향상 및 국제교역 활성화를 위해 자국의 표준·인증제도를 국제표준에 조화시키는 한편, 이러한 표준·인증제도가 국제무역에 불필요한 장벽이 되지 않도록 해야 한다는 TBT 협정을 체결한 바 있다.

그러나 협정문안 중 국가안보, 안전, 보건, 환경보호 등을 위하여 불가피한 규제의 경우 예외로 한다는 조항

을 이용하여, 국가별로 상이한 표준을 채택하거나 독자적인 시험검사제도를 운영하고 있으며, 일부 선진국에서는 기술적 우위를 바탕으로 필요이상 과도한 수준의 품질검사기준을 적용하는 등 표준 인증제도를 사실상의 무역규제수단으로 활용하는 사례가 급격히 늘어나고 있는 실정이다. 이러한 현상은 최근 TBT 통보문의 숫자가 연간 700여건에 달하고 있는 점과, GATT체제 47년간 총 15건에 불과하였던 기술장벽 관련 무역분쟁 사례가 WTO 출범 이후 4년('95~'98) 동안 21건이나 발생한 것으로 미루어 보아도 알 수 있다.

실제 각국에서 운영되고 있는 무역상기술장벽의 사례를 살펴보면, 미국의 경우 2,700개가 넘는 정부기관(연방정부, 주정부, 시정부 등) 및 기타 민간기관에서 약 93,500종의 표준을 규정하고 있으며, UL, FDA, FCC, FAA 등 각종 강제인증제도를 운영하고 있다. 이에 따라 국내 의료기기 제조업체인 메디슨사는 초음파 진단기를 미국에 수출하기 위하여 UL인증 획득에 3천만원(모델당), FDA인증 획득에 6천만원(모델당)의 비용과 9개월의 기간을 소비하여야 했다.

EU의 경우는 전기기기, 완구, 의료기기, 통신단말기 등 18개 제품군에 대하여 CE마크 인증 획득을 의무화하고 있는 한편, 이와 별도로 개별 EU회원국에서는 영국의 BSI, BABS, BASEC, ASTA, BEAB, ATL마

크, 프랑스의 UTE, LCIE마크, 독일의 VDE, TUV, GS, BZT마크 등 개별적인 인증제도를 추가 운영하고 있다. 실례로 CE마크 취득과 관련하여 X-Ray Film Processor를 수출하는 정원정밀공업(주)에서는 약 2개월의 기간과 기본비용 및 물품검사비용을 포함 총 1500만원의 비용을 지출하였다.

사회주의 국가 및 개도국의 경우도 예외가 아니어서, 최근 우리 나라와의 교역이 급격히 늘어나고 있는 중국의 경우 동일 전자제품에 대하여 CCEE 마크 및 CCIB 마크를 중복적으로 요구하여 대 중국 수출기업에 많은 어려움을 주고 있고, 러시아의 경우도 자국에 수입되는 거의 모든 공산품에 대하여 GOST 마크 획득을 의무화하고 있다.

따라서 이와 같은 무역상기술장벽 정보를 신속히 입수하지 못하는 우리 나라 수출업체, 특히 중소기업의 경우 적절한 사전대응을 하지 못하여 추가적인 비용과 노력을 강요당하거나 심지어 수입거부를 당하는 사례가 있으므로, 이를 방지하기 위해서 국내 기업에게 수출

상대국의 규제사항에 대한 사전 정보를 제공하는 것이 필수적인 과제가 된 것이다.

참고로 미 상무부와 EU집행위의 분석에 따르면, 외국의 기술장벽으로 인해 직접적인 영향을 받는 자국의 수출규모가 총 수출의 1/4에 달하고 실제적인 수출감소도 15%에 이르는 것으로 평가되고 있는 바, 이를 우리나라의 상황에 적용해 보면 '98년 한해 동안 외국의 기술장벽으로 직접적인 영향을 받은 수출규모가 33억불, 수출감소 효과가 200억불에 달하는 셈이다.

기술표준원은 이번 인터넷 홈페이지를 통해 보급되는 기술적 무역규제정보가 국내기업의 수출경쟁력 향상에 도움이 되기를 희망함과 더불어, 우리 기업이 단순히 외국의 규제에 대응한다는 수동적 자세를 벗어나 선진국 보다 앞선 기술규정을 생산공정에 도입함으로써 생산비용 절감 및 제품가격 인하를 유도할 수 있기를 기대하고 있다.

기술표준원 인터넷 홈페이지 주소는 다음과 같다.

HTTP : WWW.ATS.GO.KR

정보통신부, 소프트웨어 Y2K 문제 해결정보 제공

정보통신부가 S/W의 Y2K 문제 해결을 위한 인터넷 사이트(www://y2000.nca.or.kr)를 개설한다고 지난 8월 23일 밝혔다.

9월부터 운용에 들어가는 이 사이트에는 한국 S/W 산업협회 소속 333개 회원사를 대상으로 조사한 S/W의 Y2K 문제 유무, 해결방법, 제작사 대응활동 등이 실려 있다. 이번 조사결과 '한글'(96 이전 버전), '경영정보탑 3.0', 'MS오피스95'(7.0버전 이하), '텔과이'(2.X 이하) 등 116개 제품(국내제품 35개, 외국제품 81개)에 Y2K 문제가 드러났다. 대표적인 문제유형은 △날짜 입·출력 계산시 2000년이나 윤년처리 불

가 △파일저장연도가 2자리로 저장되어 파일정렬 오류 발생 △회계기간 미인식으로 장부조회, 출고단가, 발주량 계산 등 오류발생 △S/W가 날짜/시간 데이터 사용시 Y2K 문제 발생 등이다.

정통부 관계자는 "사용자가 일일이 업체별로 Y2K 문제를 확인하는 것이 어렵기 때문에 이 사이트를 개설하게 됐다"며 "앞으로 관련정보를 보완하고 S/W 제조·공급 업체도 자사 제품에 대해 적극적으로 Y2K 문제를 해결하도록 독려할 계획"이라고 말했다. 이와 함께 하반기에 대국민 홍보기간을 설정, PC의 Y2K 문제를 전국적으로 점검할 예정이라고 한다. ■

日 電力中央研究所

**「大電流 아크」의 기초특성
해명을 위한 연구 착수**

일본의 電力中央研究所는 낙뢰 등으로 인해 전력계통에 발생하는 「대전류 아크」의 기초특성 해명을 위한 연구에 착수하였다. 지금까지 정량적(定量的)으로 밝혀지지 않은 수만A급의 아크(Arc)에 대하여 온도나 거동, 충격력 등을 설명하는 것이 그 목적이다. 電中研에서는 아크의 온도계측 방법에 대하여는 2000년도 말을 목표로 확립시킬 방침이다.

아크는 절연체 속으로 전류가 흐르는 현상으로, 낙뢰 등에 의하여 전력계통에 이상고전압이 생겼을 때 일어난다. 그 중에서도 방전始端(전극부근)에 발생하는 초고속의 플라즈마 「아크제트」는 고열(高熱)인데다가 충격력에 의한 파괴력은 극히 큰 것으로 보고 있다.

현재의 전력계통에서는 6만A, 5천℃ 이상의 대전류아크가 생기는 것으로 예상되고 있으며 애자와 전선 등 전력기기가 손상되는 원인이 되고 있다.

이전부터 電中研에서는 실규모 아크 실험에 대한 연구성과를 기초로 전선을 굵게 한다든지 애자를 아크로부터 지키는 「아크혼」의 최적배치 등 여러 가지 아크피해 방지대책을 제안하여 왔다. 그러나 앞으로 전력계통의 규모가 더욱 확대되고 10만A급의 초대전류아크가 발생한다든지 하면 종래의 대책으로는 대처할 수 없게 된다고 보고 있다. 이 때문에

아크의 기초특성 해명과 대책에 대한 연구에 착수하기로 한 것이다.

電中研에서는 온도계측을 위한 「분광계측시스템」, 「3차원 아크화상 해석장치」와 아크가 소멸하기 쉬운지 아닌지를 검토하는 「아크전자밀도 변화계측장치」를 작년에 도입하였다. 이들 설비로 대전류아크의 온도와 동태, 충격력 등을 정밀하게 계측하는 방법을 검토하여 왔다.

대전류아크의 온도에 대하여는 아크가 발하는 광을 분광계측하는 방법에 착안하고 있다. 우선 5만A의 아크를 발생시켜 전극부근의 온도를 추정할 바 약 1만℃의 고온치(값)를 얻었다고 한다.

한편 외부로부터 가해지는 전자력이나 기류에 의하여 복잡하게 움직이는 아크의 거동(舉動) 해명에 대하여는 여러 대의 고속도 비디오카메라로 촬영하여 입체적으로 화상해석하는 방법을 개발하였다. 앞으로 데이터의 분석연구를 본격화할 방침이다.

**벨기에
쓰레기문제 해결
매립지 「가스」 이용하여 발전**

한국이나 일본, 유럽 각국과 같이 국토가 협소한 나라에서는 쓰레기 문제가 심각하다. 날마다 배출되는 쓰레기를 처분하기 위해서는 매립처분장이 잇달아 증설되어야 한다. 그러나 이들 쓰레기 매립장은 종종 유독가스 등을 배출하는 오염원으로 지적되고 있다.

매립처분장에 매장된 쓰레기는 차츰 분해되어 유독가스뿐만 아니라 메탄과 CO₂라고 하는 온실효과 가스를 생성하게 된다. 발생된 가스가 매립장 내부에 가득차게 되면 가스폭발의 위험성이 있기 때문에, 통상적으로는 가스 배출구멍을 만들어 그대로 대기 가운데 방출시키거나 또는 연소시켜 방출하게 된다. 이 방법은 주변 지역의 건강과 자연환경에 나쁜 영향을 미칠 우려가 있음은 물론 온실효과가스의 배출원으로 심각하게 인식되고 있는 실정이다.

그래서, 이와 같은 매립지 가스를 회수하여 에너지로 이용하는 문제에 대한 연구·검토가 여러 가지 방법으로 시도되고 있다.

벨기에의 한 매립처분장은 면적이 11헥타르로 지금까지 15년 동안 합계 약 3만톤의 쓰레기가 매립되어 왔는데, 가스의 질을 조사한 결과 회수가능한 가스가 1시간당 1,000m³이고 이 가스 성분의 약 60%가 메탄이라는 결과를 얻었다. 이 조사결과에 의거하여 76기의 가스회수정 시설과 2대의 가스엔진이 설치되었다. 정격출력 약 1,000kW의 내연엔진과 발전효율 35.6%로 연간 약 16GWh의 전력을 생산한다고 한다. 현재의 가동상태라면 이 발전시스템의 투자코스트는 전력 판매수입으로 4년 정도면 회수가 될 것으로 보고 있다.

이 매립처분장이 이러한 충분한 메리트를 가질 수 있게 된 이유는 매립처분장의 규모가 크며 가스가 대량으로 또 정기적으로 생성된다는 것과, 지역의 전력회사가 충분히 배려한 가격으로 전력을 인

수하고 있다는 점을 들 수 있다.

이 시스템으로 벨기에는 전력공급을 위한 화석연료의 절약과 메탄가스의 방출방지 효과를 얻어 연간 약 9만톤의 CO₂ 배출삭감이 가능해졌다. 매립처분장의 관리자는 이 발전과정에서 발생한 열을 하수 오탁(汚泥)의 건조에 이용할 것도 검토중이라고 한다.

배터리수명 5배로
미국회사, 자동차용 기기 개발

미국의 International Research & Development사(캘리포니아주)는 자동차 배터리 수명을 대폭적으로 늘린 연명(延命)기기 「배터리 MAX」 및 자동차의 부식방지기기 「실드 MAX」를 개발, 시장 확대에 나서고 있다. 이 「배터리 MAX」는 자동차 배터리의 수명을 5배로 연장하는 효과가 있다고 한다.

배터리 플레이트에 유산염이 형성되면 그것이 달라붙어 시간이 지남에 따라 두께가 증가해 간다. 이로 인하여 배터리의 성능이 현저하게 저하하여 드디어는 수명이 다하게 된다는 이 회사의 설명이다. 배터리의 80%가 이러한 경위로 기능을 잃어가게 된다고 한다.

「배터리 MAX」는 부착한 유산염을 제거하여 부착층의 증대를 막고 배터리 산(酸)을 활성 전해액으로 수복시키는 일을 하며 트럭, 전기자동차, 골프카트, 보트, 포크리프트 등 각종 사이즈의 배터리에 사용할 수 있다고 한다.

한편 「실드 MAX」는 자동차의 녹(綠), 부식 방지에 효과를 발휘하는 기기이다. 콤팩트한 단일유닛 기기로 이것도 수분내에 간단하게 설치할 수 있다.

이 회사의 설명에 의하면 2mA라는 약한 전류를 자동차의 구조물에 흘려 일렉트론(Electron)의 작용으로 전기화학적 부식을 방지하는 기능이 있다고 한다.

日 나리타 空港에
태양광발전시설
약 120kW, 금년 가을부터
발전 개시

클린에너지를 공항시설에 활용하기 위하여 일본의 나리타공항 터미널빌딩에서 시공하고 있던 태양광발전 전지패널 설치작업이 지난 8월 완료되었다. 올 가을부터 본격적인 전력공급이 개시될 예정인 이 태양광발전은 新東京國際空港公團이 환경에 친화적인 순환형 공항 만들기의 일환으로 2억 6천만엔을 들여 도입하게 된 것이다. 이미 간사이(關西)공항에서도 10kW의 태양광발전이 가동되고 있는데 나리타의 규모는 약 120kW로 일본 국내 공항으로는 최대급이다. 다른 시설과 비교하여도 국내유수의 규모가 된다.

태양전지패널(길이 112cm, 폭 97cm, 무게 14kg)이 설치된 곳은 제1터미널빌딩의 중앙빌딩 신관옥상, 환송발코니 등 3개소로 모두 882 패널이다. 빛이 반사되어 착륙기의 파이럿이 조정하는데 지장이 없도록 하기 위해 표면에는 특수글

라스가 끼워져 있다. 발전한 전력은 북쪽왕의 체크인로비에 있는 글라스제 타워 등에서 이용한다고 한다.

미국, 전력산업
공급체제 개편 가속화

미국 전력산업의 공급체제 개편 작업이 본 궤도에 오르고 있다. 캘리포니아주, 펜실바니아주 및 뉴잉글랜드의 5~6개 주에서는 이미 전력 소비자들이 그들의 에너지 공급회사를 자유롭게 선택할 수 있게 되었다. 전문가들은 2000년 말까지 미국 국민의 44%가 전력 공급회사를 마음대로 고를 수 있을 것으로 내다보고 있다.

“캘리포니아주에서는 전력소비의 33%를 차지하는 소비 산업체의 20% 이상이 3~5%의 요금 인하를 얻기 위해 전력회사를 바꾸었다”고 EPRI의 소매 전력시장 분야의 관계자는 말하고, “이는 미국의 AT&T가 통신산업을 자율화하던 것 해보다도 큰 폭의 변화이다”고 덧붙였다.

전력시장의 민영화와 관련하여 '80년대 영국에서 시작된 전기 공급체제 개편작업이 미국, 칠레, 노르웨이 등 서구 국가들이 잇따라 동참하면서 세계적인 대세로 자리잡아 가고 있다. 전력산업은 초기에 거대 자본을 투자해야 하는 업종의 특성상 국가의 독점과 통제가 불가피하였으나 최근 공기업의 비효율을 개선하고 소비자에게 보다 값싼 전기를 공급하기 위해 발전-송전-배전 부문을 민영화하는 작업이 활발하게 진행되고 있다. ■