

한국전력공사

대만 화력발전소 운전 자문용역 수주

포모사그룹에 2년간 기술지도

한국전력공사는 지난 11월 중순 타이완(臺灣) 포모사그룹이 건설하고 있는 자체화력발전소의 운전자문용역을 해주는 대가로 연간 200만달러를 받기로 계약했다.

한전은 또 캐나다 등 외국 원자력발전 회사와 컨소시엄을 구성해 중국 원전 건설에 참여하는 방안을 적극 추진키로 했다.

한전의 타이완 발전소 자문용역 계약은 포모사그룹이 타이완 중서부 마일라이오 지역에 건설중인 민자발전소 운영에 대해 한전이 기술을 자문하는 것으로 15명의 전문가를 파견해 2년간 기술지도를 하게 된다.

포모사그룹은 석유화학 분야를 주력으로 하는 타이완 굴지의 대기업으로 60만kW급 석탄화력발전소 7기를 건설중이며, 한전은 99년 5월 상업운전을 시작할 1호기 발전소의 기술자문을 맡게 된다.

한전은 중국 원전시장 진출과 관련하여 국내의 어려운 경제상황을 감안해 캐나다 등 외국 원전회사로부터 자금을 유치하고, 한전의 기술력을 합쳐 컨소시엄을 구성한 뒤 중국과 지리적으로 가까운 국내에서 시운전 기술이전 및 발전요원 교육을 담당하는 방안을 마련, 외국기업들과 협의를 벌일 방침이다.

한전은 캐나다와 합작으로 건설한 국내 월성 원자로가 중국이 추진중인 중수로 방식의 원자로와 설계 및 설비 구성이 비슷해 월성

원자로건설의 기술과 경험을 중국에 이전하는데 큰 이점을 갖고 있는 것으로 보고 있다.

한전 관계자는 「중국은 기존의 원자로 건설과정에서 캐나다, 프랑스, 러시아 등 3국과 기술 제휴를 한 바 있다」며, 「중국이 2001년부터 시작되는 10차 경제개발 계획을 최종 확정하기 전에 컨소시엄 참여 문제를 등을 매듭지을 계획」이라고 말했다.

한전기공(주)

원전설비보수용 로봇 국내최초 개발

1기당 300억원이상 외화절감

한전기공은 국내에서 처음으로 원자력발전소 설비보수용 소형 로봇을 개발하는데 성공했다.

한전기공은 원자로의 증기발생기(핵연료에서 발생하는 고압의 열에너지를 증기로 변환시켜 터빈에 전달하는 역할)사이의 1mm를 파고 들어가 정비작업을 수행하는 로봇(모델명: ROSAⅢ)을 국내 최초로 개발했다.

원자력발전소 설비보수용 소형로봇은 개발에 착수한지 1년 6개월만에 제작에 성공, 최근 울진 2호기 및 영광 2호기의 정비보수에 투입한 결과, 성능이 우수하다는 판정을 내렸다.

한전기공 관계자에 따르면 "원전설비 보수용 로봇의 국산화에 따라 그동안 증기발생기 부분의 정비를 선진 외국업체에 맡겨온 것에 비해 원전 1기당 300억원 이상의 외화절감이 가능해 졌다"고 말했다.

한전정보네트웍(주)

새로운 가치창조 기업이념 선포 책임경영등 4대 경영방침 제정

한전정보네트웍은 지난 10월 1일 본사 강당에서 "최상의 정보통신기술과 서비스로 전력산업의 새로운 가치창조에 기여한다"는 기업이념을 선포하고 기념식을 가졌다.

지난 '92년 한전의 전력산업에 필요한 정보통신부분 지원을 목적으로 설립하여 '95년 5월부터 한전의 정보통신 운영, 유지보수를 위탁받아 운영하고 있는 한전정보네트웍이 이번에 새기업이념을 선포하고 새출발을 선언한 것은 IMF체제 이후 대외시장 개방의 가속화, 정부의 자율적 시장경제체제 강화, 전력산업 구조개편 등에 대비하여 한전정보의 핵심역량을 집중화, 전문화함으로써 시장 경쟁력을 확보하고 기업의 정체성을 재정립하기 위한 것이다.

한전정보네트웍은 이날 기업이념의 실현을 위한 4대 경영방침도 제정하였는데, 경영 전반에 걸친 투명성 확보, 권한과 책임의 하부 위양을 통한 책임경영, 고객만족경영, 그리고 노사간, 계층간, 조직간의 인화단결을 주요 내용으로 하고 있다.

또한 한전정보네트웍은 새 기업이념에 맞춰 사업 및 조직을 개편, 시장경제원리에 입각하여 경쟁사보다 비교우위의 확보가 어렵거나 이미 기술이 일반화되어 있어 민간기업의 공급으로도 충분하다고 생각되는 사업에 대해서는 철수를 검토 중에 있다.

아울러 전력산업과 관련하여 장기간의 투

자가 필요한 사업, 민간에 위탁하는 경우 전력산업의 경쟁력 강화에 저해 요인이 되거나, 전력계통 보호설비 유지보수와 정보시스템 운영 등과 같이 안정적이고 지속적인 서비스가 강조되는 사업에 대해서는 전 역량을 집중할 계획이다.

한국전기안전공사

전기안전 인증 양해각서 체결

안전인증 업무 본격 추진

한국전기안전공사는 지난 9월 25일 본사 회의실에서 독일 기술검사협회와 안전인증업무에 관한 양해각서를 체결하였다.

한국전기안전공사에서는 張貞坤 이사장을 비롯한 임원과 관계부서장이 참석하였으며, TÜV측에서는 한국지사장 등 주요 인사가 참석하였다.

이번 독일 기술검사협회와 안전인증 양해각서의 체결로 그동안 한국전기안전공사가 준비해 온 안전인증 업무가 본격적으로 진행될 것으로 기대된다.



한국가스공사

에너지과학의 요람 가스과학관 개관 최첨단 과학전시 영상설비 갖춰

한국가스공사는 지난 11월 3일 인천 LNG 생산기지내에 가스 및 에너지에 관한 최첨단 과학전시 영상설비를 갖춘 가스과학관을 개관했다.

가스과학관은 지역주민들과 학생에게 최첨단 영상과 전시물을 통해 천연가스에 대한 폭넓은 이해와 체험기회를 제공키 위해 건립된 것이다.

지난 96년 5월 착공, 29개월만인 지난 11월초 준공 및 개관식을 통해 일반에 선보였으며, 인천 LNG 생산기지내 약 9천7백평부지에 지하 1층, 지상 2층의 전시관과 지상 13층 규모의 전망대로 구성되어 있다.

가스과학관의 주요시설은 영상전시물, 에너지실험장치, 가스원리탐구, 일반전시물, 어린이 놀이시설 등으로 되어 있다.

가스과학관 본관은 바다에 떠있는 우주기지 모형을, 전망대는 원추형으로 미래과학을 상징하며, 그밖에 위대한 과학자와 함께 하는 조형공간인 과학광장 및 놀이를 통한 체험동산·집회공간인 놀이동산으로 꾸며져 차세대 주역인 어린이들에게 과학교육의 터전을 제공함은 물론, 지역사회에 새로운 명소가 될 것으로 보인다.

한편, 韓甲洙 한국가스공사 사장은 이날 기념사를 통해 "인천 LNG 생산기지는 천연가스의 보고로서의 역할뿐만 아니라 지역의 명소로서 새로운 문화·휴식공간으로 장차

인천을 이끌어 가게될 어린 꿈나무들에게는 창조적 과학공간으로 사랑받게 될 것"이라고 강조했다.



대한광업진흥공사

제2회 석재산업 세미나 개최 국내 석재산업 육성발전 도모

대한광업진흥공사는 지난 12월 4일 익산 사업소에서 국내 석재산업의 육성 발전을 도모하고 채석, 석가공, 석재시공 및 골재업체의 최신장비와 첨단기술을 보급, 석재산업의 부가가치와 경쟁력 향상을 증진시키기 위한 방안의 일환으로 산업자원부 후원으로 제2회 석재산업 세미나를 개최하였다.

올해로 2회째를 맞은 이번 세미나에서는 석·골재산업의 육성정책을 비롯 99년 석재산업 지원계획, 최신 기술소개 및 보급, 관련업체의 의견수렴 등을 주요 내용으로 하고 있다.

이날 세미나에는 산업자원부 함종칠 서기관, "석·골재 산업육성 정책", 일신석재 이동수 사장의 "해외 석재개발 현황과 문제점",

광업진흥공사 최중훈 처장의 "99 석재산업 지원계획" 등의 주제발표가 있었다.

한국수자원공사

보령댐·광역상수도 준공식 거행 생활용수와 공업용수 안정적 공급

한국수자원공사는 지난 10월 29일 충남 보령댐 현장에서 김종필 국무총리, 이정무 건설교통부장관, 이규규, 김용환, 오장섭 국회의원 등 내빈과 지역주민, 그리고 최중근 사장을 비롯한 직원들이 참석한 가운데 보령댐·광역상수도 준공식을 가졌다.

보령댐·광역상수도 사업은 '92년 착공하여 6년의 대역사 끝에 준공을 보게 되었는데, 이날 준공으로 보령·서산 등 7개 시군, 83만 명의 주민들에게 하루 285천톤의 생활용수와 공업용수를 안정적으로 공급하게 된다.

총사업비 4천286억원을 들인 보령댐은 높이 50m, 길이 291m, 유역면적 163.6km² 총저수량 1억 1천690만톤 규모이다.

이 댐을 수원으로 하는 광역상수도는 정수

장 1개, 관로 151km, 터널 2.4km, 가압장 2개의 시설을 갖추었다.

따라서 그동안 지방상수도 및 간이상수에 의존하여 물사용에 곤란을 겪던 보령시 등 충남 서북부지역 7개 시군의 지역주민은 물론 상수도 혜택을 받지 못하던 지역주민들도 충분한 물을 공급받게 된다.

한국석유개발공사

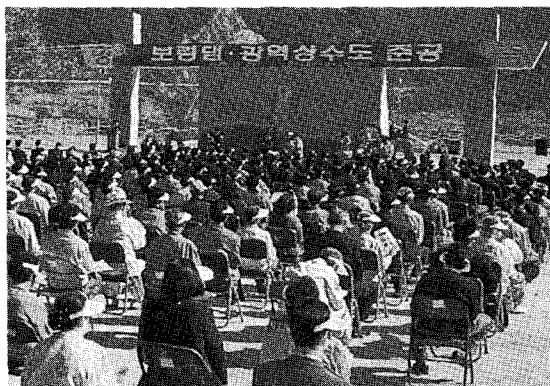
강원권 비축기지 건설공사 본격화 사업비 6백억 투입 2000년 완공

한국석유개발공사는 3차 비축계획의 일환으로 추진중인 강원도 북평국가산업공단내 석유제품 비축기지 건설과 관련, 최근 동해시로부터 건축허가를 받음으로써 본격 추진하게 되었다.

최근 유개공 및 동해시에 따르면 일단 유사시 강원도 일원지역에 안정적인 석유제품 공급기능 확보를 위해 강원도 동해시 북평동 북평국가산업공단내 건설 예정인 석유제품비축기지(T-6)에 대한 건축허가를 동해시로부터 받아 본격 공사에 들어갔다고 밝혔다.

동해시가 처리한 이번 건축허가는 북평 산업공단내 10만여m²의 대지면적에 지하 1층 지상 3층 규모의 사무·관리동과 30만 배럴 규모의 경유저장 탱크 3기, 10만배럴의 등유 탱크 2기 등 총 1백 10만배럴을 저장할 수 있는 저유탱크시설 및 부대 건축물 등이다.

유개공은 이 강원권역 석유제품 비축기지를 총사업비 6백9억원을 들여 지상탱크형태로 건설, 오는 2000년까지 완공할 예정이다.



한국지역난방공사

용인 수지 지역난방공급 시설 준공 소규모섹터 중심 지역난방모델 제시

한국지역난방공사는 지난 11월 12일 수도권 의 마지막 신도시 개발지구로 각광받고 있는 용인 수지지구 지역난방 열공급을 위한 시설 준공식을 가졌다.

지난 96년 11월 한국지역난방공사는 LG 건설 삼광수기와 함께 공사에 착수해 2년만에 준공한 이번 열공급 시설은 열전용보일러(200TON/h) 2기, 열교환기(68Gcal/h) 3기, 양흡입원심형 순환펌프 7대를 비롯해 전기집진기(18만 3천200Nm³/h), 폐수처리시설 및 소음저감설비 등을 고루 갖춘 환경친화적 시설로 완비되었다.

이에따라 한국지역난방공사는 오는 2006년까지 용인수지 구갈 상갈지구 등 지역난방 지정 지구를 비롯해 동백 구갈등 개발 예정 지구 약 11만 3천여세대에 지역난방열을 공급하게 된다.

특히 한국지역난방공사는 이번 용인수지

열공급 시설 준공으로 분당-용인수지-수원간의 열배관이 하나로 상호 연계, 안정적인 열공급이 가능하게 되었으며, 또한 최소한의 열생산시설로 공사비용을 대폭 절감한 경제형 모델을 도입하므로써 향후 목표로 하고 있는 소규모 섹터 중심의 지역난방 공급을 통한 전국화의 새로운 모델을 제시했다는 점에서 높이 평가했다.

한국원자력연구소

중수로 원전용 개량핵연료 개발 원자로 운전여유도 5%이상 증대

한국원자력연구소 중수로용 개량핵연료 개발팀(팀장/石鎭千)은 캐나다원자력공사(AECL)와 공동으로 천연우라늄을 사용하는 중수로용 개량핵연료(CANFLEX-NU)를 개발하는데 성공했다.

한국원자력연구소는 개량 핵연료를 캐나다의 포인트리프러 원자력발전소에 시범장전, 지금까지 순조롭게 연소되고 있다고 밝혔다.

중수로용 개량 핵연료는 기존 핵연료보다 연료봉이 6개 많은 43개 핵연료봉의 집합체로 고연소 운전이 가능하다.

또한 임계 열유속(열전달)이 20%이상 높아 원자로의 운전 여유도를 5%이상 증대시킬 수 있다. 원자로는 일정기간이 지나면 노후화돼 출력이 감소하는데, 사전에 운전 여유도를 확보해 안전운전을 할 수 있도록 한 것이다.

한편 한국원자력연구소는 중수로용 개량핵연료에 관한 4건의 특허를 이미 획득했으며,



한국원전연료(주)와 상용화를 위한 협동과제
도 추진하고 있다.

우리나라는 그동안 중수로용 핵연료를 수
입해 쓰다가 지난 86년부터 국산화했다. 이
번에 개발한 중수로용 개량 핵연료는 기존
핵연료의 기능을 향상시킴으로써 중수로 발
전소 1기당 연간 40억원을 절감할 수 있다.

포항종합제철 (주)

브라질 CVRD사 합작 공장 완공

年産 400만톤 펄릿 생산능력 보유

포항종합제철은 브라질 최대 철광석 회사인
CVRD사와 합작으로 브라질에 연산 4백만
규모의 펄릿 생산능력을 갖춘 코브라스코
(KOBRASCO) 공장을 완공, 지난 11월 16
일(현지시간) 준공식을 가졌다.

브라질 남동부 에스피리투 산투주(州) 비투
리아시 투바라옹 항구 인근 CVRD 펄릿 공장
단지에서 열린 이날 준공식에는 이구택(李龜
澤)포철 사장과 슈타인부룩 브라질 CVRD사
회장, 에스피리투 산투주 주지사, 이원영(李元
永) 주브라질 대사 등이 참석했다.

지난 96년 8월 착공, 총 2억 2천만달러를
들여 완공한 이 공장에서는 분(粉)철광석을 1
차 가공, 연간 4백만의 펄릿을 생산하게 된다.

포철은 이 합작사업을 추진하기 위해 지난
96년 3월 브라질 CVRD사와 50대 50의 비
율로 자본금 7천7백만달러의 합작법인 코브라
스코를 설립했다.

한편 포항종합제철은 합작공장에서 생산된
펠릿의 일부는 포철이 수입하고 나머지는 브

라질의 CVRD사를 통해 미국 유럽등 철강업
체에 판매할 예정이다.

아울러 포철은 이 사업을 통해 양질의 제철
원료공급원을 확보할 수 있게 됐으며, 중남미
지역에서 기업이미지를 높여 수출을 확대할
수 있을 것으로 기대하고 있다.

한국전기연구소

계전기용 변류기 자동시험장치 개발

4천볼트 25암페어급까지 시험가능

그동안 수동으로만 성능시험을 할 수 있었던
계전기용 변류기의 자동시험장치가 한국전기연
구소 전력시험부에서 처음으로 개발됐다.

계전기용 변류기란 합선이나 전선이 땅에
떨어지는 등의 전류사고를 판단, 정상지역과
분리해 사고의 파급을 방지하는 장비이다.

계전기용 변류기는 정상상태의 전류 뿐 아
니라 정상시의 수십배가 되는 사고전류를 정
확히 감지해내 신호를 전달해 주는 성능이 핵
심이다.

그동안 계전기용 변류기의 성능시험을 하기
위해서는 전문가 2명이 30분을 들여야 했지
만, 한국전기연구소가 새로 개발한 자동시험
장치는 컴퓨터를 이용, 시험시간을 5분으로
줄이고 인력절감도 할 수 있는 효과가 있다.

변류기 자동시험장치는 원도환경에서 운영
되며 4천볼트 25암페어급까지 시험이 가능하
다. 국내의 계전기용 변류기 생산규모는 연 2
만 5천여대로 가격은 약 100억원에 이르고 있
다.

한국중공업(주)

발전소용 분산제어시스템 국산화 年1천억원 상당 수입대체 효과

한국중공업은 각종 발전소와 산업용 플랜트의 핵심설비인 분산제어시스템을 국내 최초로 국산화했다.

한중은 여수화력발전소 탈황설비에 설치될 분산제어시스템을 설계에서부터 제작, 시운전에 이르는 전과정을 자체 기술진으로 개발해 발주처인 한국전력의 품질검사 승인을 통과했다고 밝혔다.

이 시스템은 발전소 및 산업용 플랜트 중앙제어실의 자동운전과 제어를 맡는 설비로 ABB 지멘스 베이리사 등 몇몇 유명 발전설비업체가 독점적으로 공급해 온 최첨단 설비이다.

한편 한국중공업은 이를 국산화함에 따라 연간 1천억원상당의 수입대체 효과를 가져올 것으로 기대하고 있다.

또 각 프로젝트별로 수십억원에 달하는 외국인 기술감리 비용도 절감하게 됐다고 덧붙였다.

한중은 복제주화력 2·3호기 인도 콘다발리 복합화력의 분산제어시스템, 영흥화력 1·2호기 등 후속기에도 이 설비를 공급해 내년부터 연간 4백억원 이상 매출을 올릴 예정이다.

또 아프리카 에리트리아 히르기고 내연 발전소 및 파푸아뉴기니 내연발전소등 한중이 건설중인 해외 발전소에도 이 분산제어시스템을 공급할 계획이다.

한국중공업 관계자는 “분산제어시스템을 국산화함으로써 제품원가를 낮추고 대외경쟁력을 확보하게 되었으며, 이는 곧 국내 발전설비 종합기술력의 확보를 의미한다.”고 강조했다.

한편 한국중공업은 이번 분산제어시스템 국산화를 위해 지난 96년 독일 지멘스와 10년간 기술협력 계약을 체결하고 기술개발을 서둘러 왔다.

현대중공업(주)

亞·유럽에서 10억달러 선박수주 선박수주 진량 참사이래 최대규모

현대중공업은 11월초 스웨덴 스테나사로부터 초대형 유조선 8척을 6억5천만달러에 수주하는 등 아시아 및 유럽 선주들로부터 10억달러 규모의 선박을 수주했다.

현대중공업이 스테나사로부터 수주한 초대형 유조선(31만6천톤급) 8척은 일반적인 유조선과는 달리 엔진과 프로펠러가 각각 2개씩 장착되는 쌍축추진형 선박이다.

이 선박은 두개의 엔진중 하나가 고장이나도 안전운행이 가능해 해난사고로 인한 대형 환경오염을 줄일 수 있는 새로운 차세대형 선박이다.

또한 현대중공업은 이란의 국영해운회사인 이리슬사로부터 3천300TEU(1TEU는 20피트 컨테이너 1개)급 컨테이너선 4척을 1억6천만달러에, 34만3천톤급 FPSO(부유식 원유채취 저장선) 1척을 1억 5천만달러에 각각 건조키로 계약을 체결했다.

현대중공업은 이번 대량수주(10월말 현재) 61척 35억달러 규모를 수주해 선박수주 잔량이 창사 이래 최대 규모인 120척 750만 톤에 이르고 있다고 덧붙였다.

한편 현대중공업은 쌍축선박은 그동안 일부 20만톤급 이하의 작은 유조선에만 적용돼 왔으며, 30만톤급 이상에 도입된 것은 이번이 처음으로 앞으로 초대형 유조선의 주력모델이 될 것이라고 설명했다.

현대엔지니어링(주)

인도 1백MW급 열병합발전소 수주 7천3백만달러 일괄도급 방식

현대엔지니어링은 지난 11월 4일 현대중합상사와 공동으로 인도 벵카테시 코크 & 파워사로부터 1백MW급 열병합발전소를 약 7천3백만달러에 일괄도급 방식으로 수주했다.

인도 타밀나두주 엔노르 지역에 건설될 이 발전소는 코크스공장에서 발생하는 폐가스와 코크가루를 활용하는 자원재활용 발전소로서 연간 69만5천톤 규모의 코크스공장과 열병합발전설비로 구성되어 있다.

총공사금액은 1억8천만달러이며, 이중 현대엔지니어링이 수주한 발전소 공사비는 7천2백80만달러 이다.

2000년 12월 완공 예정인 이 열병합발전소는 폐열회수 보일러 6기, 유동층연소 보일러 1기, 스팀터빈 1기 및 부속설비로 구성되어 있다.

현대엔지니어링은 설계·기자재공급 설치 및 시운전은 물론 발전소 준공후 10년간 운전

과 보수를 해주는 플턴키 방식이다.

한편 현대엔지니어링은 이번 수주로 시운전 중인 인도 지엠알디젤발전소(2백MW)에 이어 인도 발전시장 진출의 발판을 굳혔다고 밝혔다.

현대정유(주)

오만産 원유 장기 직거래 도입 도입물량 연간 5백50만배럴

현대정유는 오만산 원유를 장기계약을 통해 도입키로 하고 지난 11월 23일 오만 정부와 오만산 원유의 장기 직거래 도입계약을 체결했다.

현대정유의 장기계약 체결을 통한 도입 물량은 연간 5백50만배럴이며, 가격 조건은 오만산 원유의 공시가인 M.O.G가격으로 도입된다.

이는 기존 석유메이저 등을 통해 들어오는 것보다 배럴당 약 5센트이상 유리한 가격조건이라고 현대정유는 밝혔다.

중동 산유국중의 하나인 오만은 원유수출물량중 52%를 다국적 석유메이저에게 판매권을 주고 있으며, 나머지 48%는 오만 정부가 직접나서 M.O.G(Ministry of Oil & Gas)가격으로 직거래하고 있다.

통상 정유사들이 기간계약으로 메이저나 국제 현물시장을 통해 원유를 도입할 경우 오만이 제시하는 공시가에 프리미엄을 붙여 지급해야하기 때문에 오만정부와 직거래 방식을 선호하고 있어 신규계약 체결시 경쟁이 치열한 것으로 알려지고 있다.

삼성엔지니어링(주)

말레이시아 올레핀공장 건설프로젝트 수주 3억3천만달러 규모 턴키베이스 방식

삼성엔지니어링은 지난 11월 11일 말레이시아 국영석유회사인 페트로나스와 미국유니온 카바이드사가 합작으로 발주한 3억3천만달러 규모의 올레핀공장 건설 프로젝트를 턴키베이스로 수주했다.

양인모(梁仁模) 삼성엔지니어링 사장은 이날 쿠알라룸푸르 페트로나스 본사에서 아지잔 페트로나스 회장과 계약을 체결했다.

이번에 수주한 플랜트는 쿠알라룸푸르에서 북동쪽으로 400km 떨어진 지역인 꺼데에서 연산 60만톤의 에틸렌과 9만톤의 프로필렌을 생산하는 말레이시아 최대규모의 올레핀 생산시설이며, 삼성엔지니어링은 설계에서부터 구매 시공 시운전까지 일괄 수행해 2001년 9월에 완공할 예정이다.

한편 삼성엔지니어링은 기술선인 독일의 린데와 컨소시엄을 형성해 미국의 러머스, 일본의 도요컨소시엄, 스톤웹스터, JGC컨소

시엄과 치열한 경합을 벌인 끝에 최종 계약자로 선정됐다.

이번 수주는 동남아 경제위기로 인한 투자 위축 속에서 정부 발주사업에 대한 영업을 적극 강화해 따낸 것으로 부가가치가 큰 것으로 평가된다.

포스코개발(주)

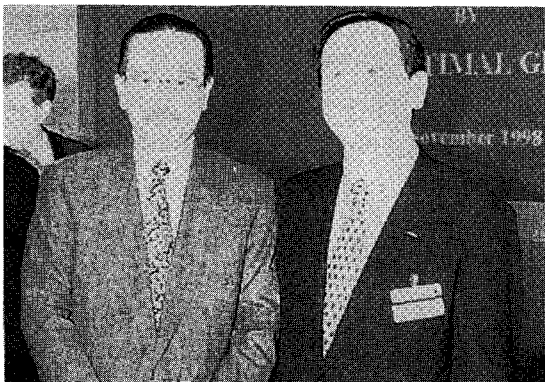
잭 업다운 가설공법 독보적 기술과시 부산 광안대로 트러스교 설치성공

부산 광안대로 제3공구 대표 시공사인 포스코개발은 지난 11월 4일 잭 업다운 가설공법을 적용, 트러스교 설치에 재차 성공함으로써 이 분야에서 독보적인 기술을 보유한 회사로서의 면모를 다시한번 과시했다.

포스코개발은 지난 2월 부산광역시 수영구 남천동쪽 3경간 360m를 잭 업다운(Jack Up/Down) 가설공법을 국내 최초로 도입 설치했으며, 이번에 민락동쪽 3경간 360m중 1경간 135m를 같은 방식으로 가설하는데 성공했다. 트러스교 1경간의 길이는 평균 1백20m, 무게는 4천50톤으로 현대중공업에서 제작했다.

이 공법의 특징은 구조물의 중량과 크기에 제한을 받지 않으며, 안전성과 정밀성이 뛰어나 날 뿐 아니라 설치기간과 시공비를 줄일 수 있는 장점이 있다.

총사업비 7천400억원이 투입되는 광안대로는 부산광역시 수영구 남천동에서 해운대구 우동을 연결하는 총연장 7.42km(현수교 0.9km, 접속교 6.52km), 폭 18~25m의



회원사 동정

복층구조로 왕복 8차선 도로이다.

이중 제3공구는 초속 45m의 풍속과 진도 8(리히터 강도 5.5)의 지진에도 견딜 수 있도록 비합성구조로 설계되었으며, 포스코개발과 한보건설, 해강, 협성종합건설 등이 공동으로 시공하고 있다.

한편 광안대교가 완공되는 2000년에는 만성적인 부산 도심의 교통난이 획기적으로 개선되고, 항만물동량이 경부고속도로에 신속하게 연결됨으로써 교통체증으로 인한 물류비용을 줄이는 데도 크게 기여할 것으로 기대된다.

석탄산업합리화사업단

문경석탄산업전시관 완공 개관 준비

석탄산업의 역사성과 상징성 강조

문경석탄산업전시관이 4년여의 공사끝에 완공되어 개관을 기다리고 있다. 경북 문경시 가은읍 왕릉리 옛 석공 은성에 위치한 문경전시관은 사업단에서 지난 95년부터 건립하였다.

문경전시관의 건립은 소리없이 잊혀져가는 문경지역 석탄산업의 역사성과 탄광 근로자들의 노고를 위로하기 위해 추진되었으며 건립위치 또한 상징성을 지닐 수 있는 석공은성 부지로 결정되었다.

석탄합리화사업단은 전시관 건립비로 56억원, 폐공가 78동과 선탄장 등 폐시설물 64동 철거에 8억원, 전시관 배후의 산림훼손지 207,431m² 복구에 23억원, 진입교량 건설에 5억원등 총 92억원을 투입하였다.

보령, 태백에 이어 3번째, 규모에서는 태백석탄박물관 다음인 문경전시관을 건립하면서 사업단은 타지역과는 차별된 전시공간 마련에 노력하였다.

문경전시관은 1만여평의 부지위에 지하 1층 지상 2층의 연건평 568평인 실내전시관과 야외전시장, 체험궤도로 구성되어 있으며 기념광장, 관광객들을 무리없이 수용할 수 있는 진입광장과 주차장이 마련되어 있다.

원형의 전시관 내부에는 각종 동식물 화석, 광물, 근로자 개인장비, 발파도구, 채굴장비 뿐만 아니라 근로자의 애환이 서린 월급명세서, 표창장, 서류 등 총 550종 3천500여점의 수집품들이 넉넉하게 전시되어 있다.

한국도시가스협회

'98 하반기 회원사관리자 실무연수

GIS 담당자 실무수행 능력 제고

한국도시가스협회는 전국 32개 도시가스사 실무자들의 전문지식과 기술함양, 상호이해증진과 정보교류의 장을 마련하기 위해 지난 11월 25일부터 28일까지 '98 하반기 회원사 관리자 실무연수'를 실시하였다.

지난 85년부터 매년 2회씩 실무연수를 실시한 도시가스협회는 전북 정읍시 소재 내장산관광호텔에서 열린 이번 연수에서는 건설교통부, 국립지리원 실무담당관 및 대학교수 등 전문가를 초빙해 NGIS 사업 및 추진 현황 등의 소개를 통해 교육에 참가한 도시가스사 GIS담당자들이 실무수행 능력을 크게 향상시키는 좋은 계기가 되었다.

S K (주)

차세대 간질치료제 「YKP509」 개발

부작용 적고 치료효과 획기적 개선

SK는 미 국립보건원(NIH : National Institute of Health)과 공동으로 부작용이 적고 치료효과가 획기적으로 개선된 새로운 간질치료제 「YKP509」를 개발, 지난 11월부터 미국내 임상실험을 실시하기로 했다.

지난 93년부터 5년간 100억원을 투자한 SK는 자사의 미주의약개발센터, 대덕기술원과 미 국립보건원(NIH)이 공동으로 연구를 실시했으며, 300여종의 신물질을 합성하는 노력끝에 이 제품 개발에 성공했다.

기존의 간질치료제는 장기투약시 기형유발, 의식저하, 간독성 등의 부작용이 문제가 되어왔다. 특히 간질은 그 유형이 다양해 수초에서 수싹분까지 지속되며, 경련의 형태도 수싹가지로 나타나기 때문에 대개의 경우 3~4가지의 약물을 복합 투여하여야 하며, 이 경우에도 30%이상은 난치성으로 나타나 있다.

하지만 이번 SK가 개발한 「YKP509」는 간질 발현원인을 기존 약물과는 다르게 분석, 기존 치료제와는 다른 약리작용을 하도록 설계함으로써, 연속 발작으로 심한 뇌손상을 일으키는 급성 간질환자에서부터 난치성 환자에게 이르기까지 광범위한 치료 효과를 얻을 수 있을 것으로 기대되고 있다.

또한 치료효과가 높아 적은 양으로 광범위한 치료효과를 볼 수 있어 약물 복용에 의한 혈액 및 간독성 등의 부작용과 복합 투여시

발생하는 약물 상호간의 화학작용에 의한 부작용을 최소화할 수 있다.

현재 SK는 미국, 일본, 영국, 프랑스 등 세계 17개국에 「YKP509」에 대한 물질 특허를 출원했으며, 미국내 임상시험 전문기관인 피닉스 인터내셔널(Phoenix International)과 손잡고 98년 올해안에 제1단계 임상실험을 실시할 예정이다. 이어 2002년까지는 제품을 상품화하여 연간 2조원에 이르는 세계 시장에 출시한다는 방침이다.

SK 미주의약개발센터 崔溶文소장은 “간질 치료제는 96년에 세계시장 규모가 이미 1조 5천억원으로 전체 의약품 시장의 1%이상을 차지하고 있으며, 시장규모가 지속적으로 성장하고 있어 세계적인 제약회사들이 새로운 치료제 개발을 서두르고 있다”고 말하고 “이번 SK가 이들에 앞서 약효뿐 아니라 약물의 치료범위까지 확장된 차세대 간질치료제를 개발함으로써 세계시장에서 우위를 확보하게 되었다”고 밝혔다.

한국원자력문화재단

지구온난화 문제에 관한 심포지엄

기후변화협약 대응방안 논의

한국원자력문화재단은 매일경제신문사와 공동으로 지난 10월 27일 서울상공회의소 국제회의장에서 정부 관련부처를 비롯한 에너지 유관기관, 원자력산업체, 학계, 사회단체 인사 등 300여명이 참석한 가운데 지구온난화문제에 대한 심포지엄을 개최했다.

이번 행사는 지구환경문제에 대한 우리나

라의 외교, 경제, 환경정책 반영을 위한 토론의 장을 마련, 기후변화협약에 관한 국제협상시 각계 전문가의 의견을 수렴하여 정책에 반영시키고, 지구온실화가스를 배출하지 않는 깨끗한 원자력에너지 사용을 정부 에너지 정책에 반영토록 하기 위해 개최하였다.

심포지엄에 앞서 金莊坤 한국원자력문화재단 이사장은 인사말을 통해, “국민생활 수준을 높이고 환경을 보전하며 동시에 에너지문제를 해결할 수 있는 길은 과연 무엇인지, 정부의 정책수립 관계자와 에너지, 환경, 기상 관련 전문가와 함께 국가안보적 차원에서 냉정하게 파악해 보는 장이 되기를 기대한다”고 말했다.

이날 심포지엄에서는 천영우 외교통상부 과학환경심의관, 한영수 산업자원부 자원정책심의관, 김신중 원자력발전과장의 기후 변화협약과 지구온난화에 대한 정부의 정책발표가 있었으며, 이어 황진택 삼성지구환경연구소 수석연구위원, 정용현 에너지경제연구원 연구위원, 신동열 한국에너지기술연구소 대체에너지연구부장, 강창순 서울대학교 원자핵공학과 교수, 오재호 기상연구소 예보연구실장, 이용수 한림대학교 객원교수 등의 주제발표가 있었다.

아울러 원전증설시 해당주민과의 갈등해소 방안, 전력손실을 줄이는 송배전 관련기술의 개발현황, 현재 우리나라에서 개발하고 있는 이산화탄소 처분기술, 이산화탄소 의무감축에 포함되었을 때 산업에 미칠 영향 등 다양한 분야의 참석자 질의와 이에 대한 답변으로 예정시간을 1시간 가까이 지나 오후 6시 30분에 막을 내렸다.

특히 이날 심포지엄에서 발표자와 참석자

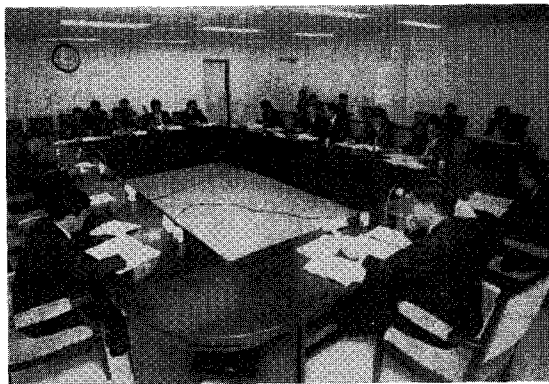
일동은 1998년 11월 2일부터 브에노스 아이레스에서 열릴 기후변화협약 제4차당사국 총회시 이에 대한 에너지정책으로 반영되기를 건의하는 정책건의서를 채택하였다.

한국가스안전공사

제3차 가스안전홍보협의회 개최 업계 애로사항과 대책방안 협의

한국가스안전공사는 지난 11월 20일 서울 지사 회의실에서 산업자원부를 비롯한 한국 도시가스협회, 경인 7개 도시가스사, 도시가스 지역관리연합회 등 가스업계 관계자 14명이 참석한 가운데 제3차 가스안전 홍보협의회를 개최했다.

이날 회의는 동절기를 맞아 가스사용량이 급증하면서 사고발생이 우려되는 가스보일러 사고예방을 위한 홍보강화 방안, 가스안전기기 확대보급을 위한 방안, 가스안전 홍보사업 추진에 따른 관련업계의 애로사항과 대책을 협의하는데 중점을 두고 2시간여동안 활발히 진행되었다.



LG칼텍스정유(주)

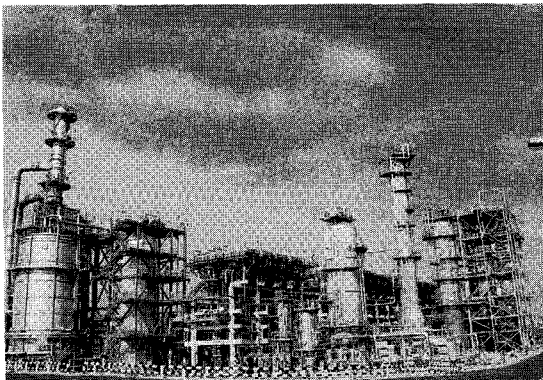
日産 7만배럴 제3등경유탈황시설 완공 국내 최고수준 환경친화설비 갖춰

LG칼텍스정유는 일산 7만배럴 규모의 제 3등경유 탈황시설을 전남 여수 소재 LG칼텍스정유 여수컴플렉스내에 완공, 본격적인 상업 생산에 들어갔다.

제3등경유 탈황시설 건설은 경질유의 초저유황화를 통한 대기환경오염 저감정책에 부응하고 경질유 수요 증가에 적극 대처하기 위해 이루어진 것이다.

LG칼텍스정유는 이 시설의 완공으로 기존의 일산 12만 배럴규모의 시설과 함께 총 19만 배럴의 등경유 탈황시설을 보유하게 되어 국내 정유5사 가운데 최대 규모의 시설을 보유하게 되었다.

LG칼텍스정유가 총 1천500억원을 투자하여 지난 97년 4월에 착공, 연인원 10만4천명을 투입, 1년 5개월만에 완공한 이 시설은 유황함량 0.04%의 초저유황 경유 및 유황함량 20ppm의 초저유황 실내등유를 생산하게 된다.



이번에 완공된 시설의 기본설계는 특허권자인 미국의 TEXACO, 상세설계는 미국의 FLUOR DANIEL, 시공은 LG건설이 각각 맡았다.

이번 공사에는 3차원 Model을 이용한 PDS (Process Design System)와 효율적인 자재관리를 위한 GMS(Global Material System) 등 최신의 Software를 활용하여 설계변경 및 잉여자재를 최소화하였다.

한편, LG칼텍스정유는 공사의 처음부터 끝까지 건설 자재 품질관리와 안전관리에 만전을 기함으로써 시공기간 중 단 한건의 안전사고도 없이 완공하여 대형공사에 있어 유례가 없는 100% 무사고를 달성하였다.

LG칼텍스정유는 94년 일산 5만배럴, 96년 일산 7만배럴 규모에 이어 이번에 일산 7만배럴의 제3등경유 탈황시설을 본격 상업 가동하게 됨에 따라 국내 최고 수준의 환경친화설비를 갖추게 되었다.

LG칼텍스정유의 등경유탈황시설 건설은 국내 저유황 등경유 제품의 안정적인 공급 기반을 구축하는데 크게 기여할 것이며, 저가의 고유황 원유사용이 가능하게 됨에 따라 연간 500억원의 국제수지개선 효과도 얻을 것으로 기대된다.

한국에너지기술연구소

제주도와 에너지기술교류 협약 체결 지역경제 발전과 청정환경 유지

한국에너지기술연구소는 지난 11월 제주도와 제주도내 지역에너지 및 청정 환경보전

관련기술의 연구개발·보급과 정보교류에 상호 긴밀한 협력이 필요하다는 데에 인식을 같이하고 에너지기술교류를 위한 협약을 체결하였다.

정부출연연구소와 지방자치단체와의 첫 기술교류의 장이 되는 이번 협약을 통해 濟州道는 도가 보유하고 있는 풍력자원등 지역에 너지의 활용을 통한 지역경제의 발전과 청정한 환경을 유지하는데 크게 기여하게 될 것이다.

한편 한국에너지기술연구소는 연구소가 보유하고 있는 공공기술 확산의 일환으로 신·재생에너지기술에 대한 기술지원과 관련기술의 이전을 위한 실용화 연구시범단지로 활용하게 될 것이다.

특히 제주도는 오는 2006년까지 풍력발전 단지를 도전역에 확대 건설하므로써 화석연료를 풍력에너지로 전환 공급하는 시범도로 육성할 계획인 것으로 알려져 있으며, 이에 따라 한국에너지기술연구소가 보유하고 있는 에너지기술을 필요로 하고 있다.

이미 한국에너지기술연구소는 제주 월령지역에 신·재생에너지시범단지를 조성하여 운영하고 있는데, 주요시설로는 풍력발전시스템 4기(100kW 1기, 30kW급 2기, 10kW급 1기)와 10kW 태양광·풍력 복합발전시스템, 3kW급 태양광발전 분수시스템, 태양열급탕시스템등의 운영을 통해 성능측정과 평가기술을 개발하고 있다.

또한 제주 농업기술원내에 여름철 태양열을 축열하여 겨울에 난방 및 온수로 이용할 수 있는 계절간 축열시스템도 설치하여 운영하고 있다.

S K 가 스 (주)

가스사고예방 「테스크포스팀」 구성 가스관련 부문 특별점검 실시

SK가스는 부천과 익산 LP가스 충전사고 이후 가스사고를 예방하기 위한 「테스크포스팀」을 구성, 특별점검 활동에 나섰다.

崔東一 SK가스 사장은 가스산업의 특성상 사고의 개연성은 모든 가스관련 부문에 상존하고 있는 만큼 시설을 철저히 점검하고 운영자들의 안전을 생활화할 수 있도록 지속적인 교육을 펼쳐나갈 계획이라고 밝혔다.

특히 가스가 국민의 생활연료로 자리매김하고 있는 것과 비교하면 안전의식은 미흡하지만 가스사고를 예방하기 위해 무엇보다 중요한 것은 관리자들이 가스시설이 최적의 상태로 유지될 수 있도록 완벽하게 관리하고 사용자들의 의식도 안전은 정부나 관련 기관 공급자가 지켜준다기 보다는 사용자 스스로가 지킨다는 인식이 중요하다는 점을 강조했다.

어떠한 경우에도 사고가 발생하면 안된다고 강조하는 SK가스 崔東一 사장은 안전관리에 필요한 부분을 지원하여 「가스사고의 발생률을 1백만분의 1」로 줄여 나간다는 전략을 추진할 계획이다.

현재 SK가스는 기술팀과 영업팀으로 테스크포스팀을 구성하여 전반적인 특별점검을 통하여 문제점을 파악해 위해요소의 소지가 있는 시설을 즉시 개선시켜 나간다는 데 의미를 부여하고 있다.