

한·일 태양광 국제 공동세미나 개최

한국에너지기술연구소

한국에너지기술연구소(소장 孫永睦)는 지난 5월 22~23일 양일간에 걸쳐 동연연구소 세미나동에서 한국태양광발전연구회(회장 鄭重鉉)와 일본전기공학회 태양광발전분과위원회 공동으로 한·일 태양광 국제공동세미나를 개최했다. 무한정 무공해의 새로운 에너지원으로 각광받고 있는 태양광발전기술분야의 한·일 양국간의 국제협력과 기술교류를 위하여 처음 시도된 이번 세미나에서는 일본측에서 19명을 포함하여 정부기관, 관련 기업체, 대학 등 산·학·연 관련전문가 1백여명이 참석하여 33편의 논문이 발표되었다.

6개 세션으로 나뉘어 진행된 이번 세미나에서는 개발정책과 장기계획분야에서 한국의 태양광 범국가적 사업추진현황 및 개발성과에 관한 소개와 일본의 New Sunshine Program으로 수행중인 기술개발과 보급현황 및 지구환경 보전에 기여할 수 있는 태양광 발전의 중요성을 강조하였다.

또한 박막태양전지 분야

에서는 비정질 실리콘 태양전지의 상품화에 관한 논문이 발표되었으며, 시스템 분야에서는 축전지, 인버터 등 주변장치의 개발성과를 발표하고 태양광 발전기술을 이용한 낙도전화 사업, 일본의 건물적용 등 응용사례와 함께 하절기 첨두부하의 평준화 기술 등이 발표되었다.

한편 세미나 이후 토론에서는 지구온난화 방지 및 원활한 전력수급대책을 위한 태양광발전 기술개발과 보급의 중요성이 강조되고 석유의존성이 높고 자원부존량이 풍부하지 못한 양국의 유사한 에너지여건을 감안하여 향후 보다 긴밀한 기술교류와 공동연구 추진을 합의하고, 태양광발전기술의 세계화, 일류화 및 관련제품의 수출증대에 크게 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

생산자동화시스템 워크숍

한국정밀공학회

한국정밀공학회(회장 宋地復)는 국립공업기술원과 공동으로 오는 7월 7일 동 기술원에서 생산자동화시스템 응용기술 워크숍을 개최한다. 이번 워크숍은 제조업 생산현장에서의 자동화 추진사례, 생산시스템 설치시 요구조건, 생산

자동화기기 및 시스템에 있어서의 국내의 표준화동향 등 자동화 첨단기술을 산업체 및 관련학계에 전파하고자 학계, 업체, 연구기관 등의 전문가를 초청하여 열리는 것으로서 김두근상무(통일중공업(주))의 「한국형 가공시스템의 요구조건-생산자동화 엔지니어링 기술」 등 8편의 논문이 발표될 예정이다.

정보문화상 시상식

제 8회 정보문화의 달을 맞아 지난 6월 1일 대한상공회의소에서 정보문화 보급과 정보산업 발전에 기여한 개인·단체에 수여하는 정보문화상 시상식이 있었다. 이날 대통령상인 정보문화대상은 소비자보호원이 차지했다. 또 국무총리상인 정보문화진흥상에는 전자신문사, 정보문화기술상은 崔東輝한국통신 소프트웨어연구소장, 정보문화교육상은 宋在禹 제주제일고 교사가 각각 수상했다. 대상 수상자에게는 대통령상장과 부상 1천만원, 부문별 수상자는 국무총리상장과 부상 5백만원(개인 3백만원)이 각각 수여됐으며 수상자 전원에게는 해외시찰 특전이 주어진다.

대상 수상자인 소비자보

호원은 소비자업무의 여러 기능을 통합한 '소비자 정보시스템'을 구축, 다양한 소비자정보를 제공·확산함으로써 일반 소비자의 욕구와 알 권리를 충족시키고 국민생활 향상에 기여한 공로로, 진흥상의 전자·정보통신 분야 전문일간지로 전자산업 전반과 경제과학 일반을 취재보도하면서 「컴퓨터와 커뮤니케이션(C & C)」, 국내 최초 멀티미디어 CD롬 타이틀방식의 격월간 잡지인 「클릭」을 창간, 정보산업 관련 전문서적의 발간·보급과 정보통신 관련 각종 행사의 개최 등을 통해 정보통신산업 발전과 정보마인드 확산에 기여한 공로가 인정됐다.

또한 기술상의 崔東輝소장은 20여년간 정보통신분야에 종사하면서 한국형 비디오텍스 서비스시스템, 하이텔 단말기, PC용 애플레이터 하이콤, 전자전화번호 데이터베이스 등을 개발한 실무주역으로 정보통신기술 발전에 기여한 공이 인정됐다. 최소장은 또 PC통신 전문업체인 한국PC통신에서 핵심적인 역할을 담당했으며 뉴스·학습·금융 등 상업용 DB를 개발하는 등 국내 PC

통신 발전에도 공헌했다. 교육상 수상자인 宋在禹교사는 각종 컴퓨터 관련 교육에 강사로 참여하고 바이러스 퇴치 강좌, PC통신 강좌 등 10여 차례의 무료 공개강좌를 개최했으며 컴퓨터 관련책자를 제작해 무료배포하는 등 올바른 정보문화 정착 및 제주지역 컴퓨터 문맹퇴치운동에 앞장섰다. 또한 학사관련 프로그램을 개발, 1백50여개 학교에 1천본을 무상공급하고, 제주제일고 컴퓨터통신 국제교실 운영 및 제주도내고교 컴퓨터서클 지도 등 학교 컴퓨터교육의 활성화에 크게 기여했다.

제21회 학술대회 개최

한국윙활학회

한국윙활학회(회장 安明柱)는 지난 6월 8일~9일 양일간 전북대학교에서 제21회 학술대회를 개최했다. 1백여명이 참가한 가운데 열린 이번 학술대회는 첫날 한화정공(주) 공장 견학에 이어 둘째날에는 현준수박사(한화기계연구소)의 '최근 구름베어링의 기술개발 동향'에 대한 학술강연과 윤의성박사(한국과학기술연구원 기전연구부)와 3명의 '마찰시험기의 시스템 동적변수 변화에 따른 미끄럼 마찰 특성'

등 10편의 논문이 발표되었다.

국제원자력기구 동남아시아 태평양지역 워크숍 개최

국제원자력기구 동남아시아 태평양지역 워크숍이 지난 4월10일부터 5일간 부산에 있는 한전 원자력 연수원에서 열렸다.

아시아지역 원자력발전소의 운영기술 수준을 향상시키기 위해 한전과 과학기술처 초청으로 열린 이번 워크숍에는 중국, 인도, 인도네시아, 파키스탄 등 아시아지역 원자력발전소 관계자 20여명이 참석하여 각 국가간 원자력기술협력 증진 방안을 집중 논의하였다.

이 자리에서는 각 국가들의 성공적인 원전운영 사례가 발표되어 눈길을 끌었는데, 특히 우리나라에서 발표한 한주기 무정지 운전 등 8개 주제에 대하여는 각국의 자료요청이 쇄도하는 등 높은 관심을 보였다.

이번 워크숍에서는 특히 금년 11월에 파키스탄에서 차기 워크숍을 열기로 하는 등 97년까지 건설, 품질 보증, 원자력홍보 등 주제별로 나누어 모두 8차례의 워크숍을 개최하기로 합의했다.

남극조약협의 당사국회의

제19차 남극조약협의 당사국회의(ATCM)가 우리나라를 비롯하여 당사국 26개국, 비협의당사국 11개국, 남극관련 9개 국제기구 대표 등 2백여명이 참석한 가운데 지난 5월 8일부터 19일까지 서울 스위스그랜드호텔에서 개최됐다.

전문가회의에 이어 각국 수석대표가 참석하는 본회의가 비공개회의로 진행된 이번 회의는 남극환경변화, 남극환경보호에 관한 책임배상, 남극활동의 환경영향평가, 남극기지 사찰 및 환경감시문제 등 남극환경 보호문제와 남극조약 사무국 설치문제 등이 주요 의제로 다루어졌다.

한편 이번 회의에서는 한국해양연구소는 지구환경 변화에 가장 민감하게 반응하고 있는 남극지역에서의 환경변화 감시체제를 구축하기 위한 '지구환경 변화 감시연구 착수'에 대한 연구계획을 보고했다. 해양연구소는 세계적으로 문제가 되고있는 오존층 파괴와 지구온난화 등 지구환경 변화문제를 심층적으로 감시하기 위해 남극 세종기지 주변의 인간 활동에 의한 환경변화 감시, 남극 세종기지에서의 고층

대기 연구 등을 수행할 계획이라고 밝히고 이들 연구는 향후 우주항공시대를 대비하는 중요한 기초자료를 제공하게 될 것으로 내다봤다.

전국 공학계열교수요람 펴내

한국과학재단

한국과학재단(사무총장 朴辰好)은 최근 전국 1백25개 대학의 이공계 대학 교수인력요람을 펴냈다.

이 요람에는 전국 1백25개 대학 1백61개 공학분야 학과에 소속된 7천2백55명의 전임강사급 이상 교수인력에 대한 정보가 총 망라되어 있어 우리나라 교수인력 현황을 한눈에 알아볼 수 있다. 이 요람은 총괄편, 연구계열편, 이름찾아보기편으로 구성되어 있으며 총괄편에는 각종 통계자료가, 연구계열편에는 인력별 정보가 6개 계열로 분류되어 대학 및 학과순으로 수록되어 있다. 이 요람은 과학재단이 현재까지 보유하고 있는 연구인력 데이터베이스를 토대로 설문조사 등을 통해 자료를 보완, 대학별 최근 교수현황을 세부전공별로 정리한 것이다. 과학재단은 공학분야에 이어 2단계 사업으로 자연과학 및 생명과학 분야의 교수인명록을 연내에 발간할 계획이다.

한약개발 관련 한일심포지엄

한국생약학회

한국생약학회(회장 元道 喜)는 지난 5월19일 보령 빌딩에서 '섬수함유 생약 제제의 약학적 평가'를 주제로 한 한·일 심포지엄을 개최했다. 이날 신이찌 모리시타박사(일본 큐신제약)는 '섬수함유 생약제제의 약리작용, 안전성, 대사의 주제발표를 통해 섬수 성분 부팔린에는 백혈병세포를 정상세포로 되돌리는 분화유도작용이 있는 것으로 발표했다. 또한 섬수함유 생약제제가 혈압을 상승시키지 않고 심부전을 개선시키는 효과를 가지며 이노작용과 자양강장제로의 성질도 포함하고 있다고 주장했다. 섬수는 두꺼비의 분비물을 말린 것으로 진통작용과 강력한 이노작용이 있는 것으로 알려진 물질이다.

이어서 마타오 사가나시 박사(일본 류큐의대)는 '섬수함유 생약제제의 순환기계에 대한 약리작용 및 임상'에 관한 발표를 통해 섬수함유제제는 경구 복용에 의해 심근산소 소비량을 증가시켜 강심작용을 발현하는 것이 분명하며 심장에 대한 경미한 부작용도 주지 않는다고 발

표했다.

이날 심포지엄에서는 이밖에 백우현박사(보령제약)의 '생약제제의 GMP 현황'에 관한 발표와 송정상교수(경희대 의대)의 '울혈성 심부전의 병태생리학적 개념과 치료'에 관한 연구발표가 있었다.

하계강습회 개최

대한조선학회

대한조선학회(회장 金曉 哲)는 오는 7월 3일부터 5일까지 3일간 코오롱호텔(경주)에서 선박 용접변형의 예측과 교정에 대한 강습회를 개최한다. 이번 강습회는 '현장기술인의 재교육, 기술향상 및 문제해결을 위해 전문가를 초청, 개최하는 행사로서 서승일 박사(한진중공업)의 '용접 변형 및 잔류응력이 선체 강도에 미치는 영향' 등 6개의 주제를 가지고 강연이 있을 예정이다.

철근콘크리트구조물 내구성 향상 심포지엄

대한건축학회

대한건축학회(회장 이명호)는 지난 5월23일~24일 양일간 한국종합전시장에서 철근콘크리트 구조물의 내구성 향상에 관한 심포지엄을 개최했다. 이번 심포지엄은 최근 신도시 개발

등 다량의 건설비에 따른 불량레미콘 파동, 천연골재의 고갈에 따른 해사의 사용, 부실시공 등 철근콘크리트 구조물의 안전성 및 내구성 저하가 큰 사회문제로 대두됨에 따라 철근콘크리트 구조물의 내구성을 향상시키기 위한 방안의 일환으로 개최된 것이다.

이 심포지엄에서는 성능저하 메커니즘, 성능저하 시험방법, 내구성 진단방법, 보수보강재료 및 공법, 내구성저하 방지방법, 실제구조물 조사, 내외장 재료 등 7개 세션으로 나누어 총 24개의 논문발표와 함께 특별강연과 종합토론이 있었다.

휴대용 점자·한글번역기 개발기반기술 구축

시스템공학연구소

시스템공학연구소(소장 金文鉉) 하영렬박사팀은 국내 최초로 시각장애인을 위한 휴대용 점자·한글번역기 개발 기반기술을 구축하였다. '휴대용 점자·한글 번역기 개발에 관한 연구'는 3단계로 구분되어 1차년도인 지난해 점자 통일안을 기초로 하여 점자·한글 표현 규칙을 정의하고 문서작성에 필요한 점자의 입력제어 프로그램을 개발하였다.

하박사팀은 또한 입력된 점자를 한글로 역변환시키는 알고리즘을 개발하고 이를 위한 출력시스템으로 점자, 한글, 영문, 숫자, 기호 등 문자출력과 시각장애인을 위해 음성으로도 출력할 수 있도록 Voice Text Editor를 개발하여 문자와 음성출력이 동시에 가능토록 시스템을 설계하였다.

이 점자·한글번역 시스템은 일종의 Note-Taker로서 일반인과 같이 필기를 할 수 없는 시각장애인 스스로 문서를 작성하고 한글, 영문, 기호 등 일반문자를 이 번역시스템을 이용하여 정상인과 불필없이 의사소통을 할 수 있게 함으로써 사회복지기술 제고는 물론 장애인 고용을 촉진시키는 필수적 도구로 활용될 것으로 기대되고 있다.

현재 미국 등 선진 기술국들은 막대한 투자를 통해 점자·한글번역기 개발을 계획하고 있어 관련기술의 국내기술자립 확보가 시급히 요청되고 있다. 연구팀은 향후 내장된 음성접속기술 및 장치 등 음성출력 성능제고와 함께 한글 및 점자를 동시에 출력할 수 있는 Keypad형태의 휴대용 점자·한글번역기로 개발해 나갈 예정이다. ㉞