科學街뉴우스

技能大學 設立案 議決

科技處 2年制 技能大 昌原에 設置計劃

79年부터 機械, 金屬 電氣, 電子 科別 募集

政府는 지난2일 經濟長官會議에서 고급기능관리자인 技能長의 양성을 위해 技能大學과 大學附設技能大學을 設立키로 하고 技能大學法案을 議決했다。

科技處가 마련、경제장관회의에서 의결한 기능대학법안과 設置計劃案에 의하면81년까지 5개년 계획으로 西獨借款 1백 40만달러를 포함하여 內外資 36억원이 投內될 이 技能大學의 신축을 위해 우선 올해 追更豫算에 4억 8천 만원을 계상、대지 2만 2천 5백평을 확보 78년까지 건물 및 실험、실습실시설을 갖출 계획이다。

科學技術處는 우선 昌原機械工業기지내에 2년제 기능대학을 설립키로하고 79년부터 機械、金屬、電氣、電子등 기능사 1급 자격취득자에 한하여 新人生을 모집하고 學年당 4백 30명씩 모두 8백60명을 수용하여 履修者에게는 기능계 최고자격인 技能長資格을 賦與하기로 했다。

이 기능대학은 技師1級의 중견기술자 또는 工學者양성을 목표로 공학적 기초지식과 그 응용능력을 敎育內容으로 하는 一般 工科大學에 비해 관리능력있는 고급 技能者양성을 목표로 숙련기능을 토대로 한 작업관리、기술감독 및 지도력을 교육내용으로 하고 있다。

科學技術團體總和大會

1백 44개 단체 참여

決議文 채택、강연회 갖어

韓國科學技術團體 總聯合會(會長：金允基)는 5월 31일 하오 4시 科學技術會館大講堂에서 傘下 144개學會團體 代表 및 科學技術人 400여명이 참석한 가운데 總和大會를 가졌다。

이날 總和大會는金允基(科學技術團體 總聯合會)會長의 開會辭로 시작하여 防衛產業映畵가 上映되었으며 이어서 金世鍊의원(維政會・政策硏究委・副會長)의 祝辭가 있었다。

科總의 金會長은 開會辭에서 「現政勢下에서 우리 科學技術者들은 서로가 더욱 總和團結해서 우리나라의 自主國防을 위해서 防衛產業을 積極・支援해야 한다」고말했다

곧 이어서 上映된 防衛產業映畵를 통해 우리나라 防衛產業이 어디까지 왔나를한눈에 볼 수 있었으며 우리의 國力이 國產武器를 自力生產하게끔 伸張되었다는데 놀라움을 금치 못했다。

한편 祝辭을 통해 金世鍊의원은 年頭記者會見에서 大統領께서 하신 「한나라의 自主國防能力은 그나라의 防衛產業의 育成・發展 程度에 따라서 評價될 수 있다는 말을 인용하면서 防衛產業에있어서 科學技術人의 役割을크게 강조했다。

이어서 행해진 特別講演은 朱耀翰博士(科總名譽會長)가 「維新理念의 生活化」、金基衡博士 (初代科學技術處長官現・國會議員)는 「科學技術自立의 길」、白永勳博士(維政會政策硏究室次長)의 「自立經濟와 科學技術」로 모두 防衛產業의 중요성을 강조하는 내용이었다。

그리고 끝으로 모든 科學技術人은 維新理念의 生活化와 科學技術의 自立化를 꾀하자는 3개항의 決議案을채택했으며 洪文和副會長(韓國科學技術總聯合會)이 朗讀할 때 一同은 起立하여 엄숙히 決議를 다짐했다。

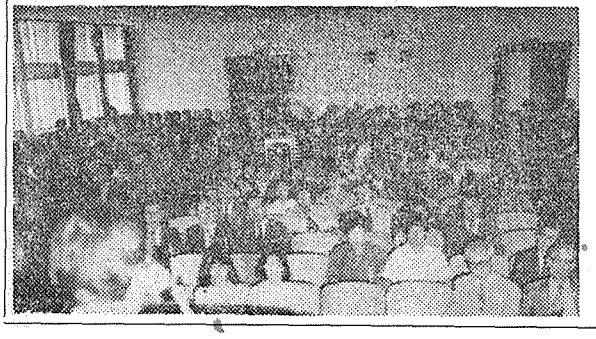
決 議 文

우리들 科學技術人은 總和團結하여 維新理念의 生活化와 科學技術의 自立化를 達成함에 總力을 傾注함과 同時에 健全한 國家發展을 沮害하는 社會不條理 現象을果敢히 除去하기 爲하여 政府에서 推進하고 있는 庶政刷新運動에 自律的으로 積極參與하고 다음과같이 決議한다

一、우리들은 創意 誠實正直 淸廉 勤儉 및 奉仕를 生活信條로하는 科學技術者像을 定立한다。

一、우리들은 健全한 社會氣風을 造成을 爲하여 率先自身의 生活을 淨化垂範하고 이를 社會全般에 擴散시키도록 積極誘導한다。

一、우리들은 社會淨化와 아울러 防衛產業의 育成과 一九八〇年代 產業躍進을 爲한 技術革新의 旗手가 될 것을 生活信條로 삼아 總和團結한다。



科學街뉴우스

科學者와 文學人의 對話

「科學技術과 精神文化」

「科學技術과 精神文化」 심포지움이 韓國科學技術振興財團 主催로 지난 6월 1일 韓國科學技術硏究所 大講堂에서 開催되었다。 文學界와 科學技術界人士 200餘名이 參席한 가운데 열린 이날 심포지움은 文學人과 科學技術人이 한자리에 모여 共同對話의 廣場을 마련하여 現代文明의 兩大巨峰인 科學과 文學의 共通의 理解와 架橋를 놓아 보고자 마련된 것이라 한다。

全國經濟人聯合會와 科學技術硏究所 科學著述人協會가 後援하여 열린 이날 모임에서는 金立三 과학기술진흥재단 副理事長의 開會事로 시작하여 崔亨燮 科學技術處長官의 祝辭와 朴鍾和 藝術院院長의 激勵辭가 있었으며 科學側과 文學側에서 각각 두편씩의 主題 發表와 문학계·과학계 인사들의 열띈 討論으로 進行되었다。

崔亨燮 科學技術處長官은 祝辭를 통해 科學技術의 發展과 더불어 여러가지 副作用이 나올 수 있다는 것도 否認할 수 없는 事實이라고 前提하면서 「오늘날 世界의 많은 知性人과 科學技術人들이 어떻게 하면 科學技術을 人類의 福祉와 平和를 위하여 使用할 수 있는가를 진지하게 생각하기에 이르렀다고 말했다。

또한 朴鍾和 藝術院院長은 激勵辭에서 「科學과 文學이 비록 專攻하는 分野가 다르다 하나 다 國家와 社會와 民族의 發展을 위하여 學問을 硏究하고 技術을 硏磨하는 일이니 科學과 文學이 마치 사람몸의 두팔과 같고 굴러가는 수레의 두바퀴와 같이 함께 어울려 나가야만 우리들 人間앞에 살기좋은 天地가 展開될 것이라고 말했다。

주제 발표에 들어가 洪文和(藥博)敎授는 「科學技術의 오늘과 내일」 宋相庸敎授의 「두개의 文化—갈등과 화해—」가 發表되었으며 文學側에서는 韓國文人協會 徐廷柱會長이 「現代科學文明에서의 文學의 役割」을 高大문과대학 金禹昌敎授의 「文學과 科學」이라는 發表가 있었으며 國民大學 李廷基敎授의 「宇宙時代와 詩—Bradbury를 中心으로—」가 發表되었다。 이어서 열린 討論에 文學側에서는 具常(詩)、 金炳翼(評論)、 金芝鄕(詩)、 蘇報英(古典文學)、 尹柄魯(評論)、 鄭乙炳(小說)、 洪起三(評論)씨가

科學側에서는 김영덕(서강대·물리학)、 孟光鎬(카톨릭大、 예방의학)、 朴星來(外國語大 科學史)、 朴世熙(서울대·自然大·數學)、 朴英子(淑明女大·化學)、 鄭汶奎(原子力硏究所 物理學)、 최동식(고려대·화학)玄正晙(서울대 자연대 천문학)씨등이 討論에 참가했다。

詩人 具常씨는 「강연을 들어 보니 마치 科學과 文學은 서로 대치되고 있는 것 같은 인상들을 주고 있다。 그러나 두 분야가 그 機能이나 屬性은 다르지만 똑같이 人間은 사리、 사상 사물 즉 存在發見에 애쓰고 있지 않나 생각한다」면서 우리의 心性이 文學的 成果뒤에서 科學이 想像力을 발휘해서 人類의 不安意識、 危機意識을 갖지 않게 과학자와 문학인이 體係있고 進一步한 계기를 마련해 보자고 했다。

朴英子씨(숙대고수·化學)는 「앞으로 오는 세상은 고도의 과학기술문명에 대처하는 성숙된 감각과 더불어 고도의 과학기술을 갖춘 人間性이 절실히 요구된다면서 과학기술의 정신문화가 없이는 우리나라의 고도 산업사회와 頭腦産業은 취약성을 免치 못할 것이므로 한국에 알맞는 과학기술의 精神文化 定立이 시급히 요청된다고 강조했다。

文學 評論家 尹柄魯씨는 「극도로 發達되어 가는 科學文明속에서 作家는 作品속에서 그 技法에 있어 좀더 科學的 知識이 要請된다」고 말했다。

朴星來씨(외국어대 科學史는 「科學은 知的인 영역이고 大衆과 떨어진 생활을 하므로 文學쪽에서 科學을 좀더 이해하고 지나친 과학문명의 문제를 타개하는데 선도적인 역할을 해야한다고 말했다。

金柄翼씨(文學評論)는 文學과科學은 상반된 것이므로 두 학문이 서로 이해하기보다는 대결하면서 발전하는 것이 바람직하다면서 文學者와 科學者는 서로 상대방을 알아야 한다。 科學者는 科學을 배반할 때 文學者는 文學을 배반할때 서로의 존재를 인식할 수 있다」라는 異議를 제기하기도 했다。

洪起三씨(評論)도 「우리대중은 과학의 결과만 사주는 소비자에 불과하다」면서 文學人의 誤謬와 실패만을 先例로 들지 말고 문학도의 입장에서 과학을 어떻게 이해해야 할 것이냐를 알아야 한다고 말했다。

玄正晙씨(서울대 자연대·天文學)는 「文學과 科學은 夫婦關係다」라는 재미 있는 비유를 들면서 科學技術은 物質文明으로 男性 즉 남편에 비유하고 文學은 情緖的이고 想像力이 풍부하므로 女性 즉 아내에 비유해 과학과 문학의 불가분의 관계를 피력하기도 했다。

이렇게 각각 서로의 당면한 문제점을 비교 분석하면서 批判을 加하는等 攻防戰을 벌이기도 했으나 結論은 文學과 科學이 좀더 나은 미래를 위해서 高度化된 科學文明의 發展으로 야기되는 人間性回復을 위해서는 서로의 입장을 이해하고 결함을 相互補完해야 한다는데 뜻을 함께했다。 그러나 아직도 物質文明과 精神文化는 調和되지 않고 있다는 한 단면이 드러났다。

科學街뉴우스

한국과학기술연구소

Ink-Jet 방식 프린터 개발

일분간 7,200자 초음파로 인쇄

韓國科學技術研究所(所長: 韓相準)는 한글機械化에 획기적인 轉機를 마련할 잉크·제트(Ink-Jet)印刷方式과 프린터를 國內서 처음으로 開發하여 關心을 모으고 있다。

KIST 數値制御 研究室(室長: 具志會 博士) 연구진이 최근 개발하여 성공한 잉크제트印刷方式은 마이크로컴퓨터(極小型)를 활용하여 1분간에 7천 2백字의 한글을 보통 종이에 印刷할 수 있으며 超音波로 잉크를 뿜어 인쇄하기 때문에 속도가 빠르며 글자모양이 균형이 잡혀있어 컴퓨터터미널로 활용하기가 적합하다。

안녕하십니까?

한국과학기술연구소(KIST)에서 개발한 INK-JET 방식의 새로운, 한글 프린터로서 "젊,많,값,넓"도 자유로 찍읍니다. MICROPROCESSOR로 동작되는 이 기계는 모아쓴 한글을 매초 120자 찍으며, TELETYPE의 PRINTER 겸용임

연구진은 先進國에서 널리 사용되고 있는 5×7패턴의 다트·메트릭스方式을 바꾸어, 가로 21點, 세로 14點式패턴을 고안한 한글과 英文을 兼用할 수 있는 프린터를 제작했다。

이 프린터는 가로 12개와 세로 14개의 點으로 이루어진 12×14다트、메트릭스의 글자形態를 프린터속에 장치된 마이크로·컴퓨터에 入力、미리 프로그램化된 메모리에 의해 필요한 글자를 찍어내게 된다。

잉크·제트 방식으로 한글을 打字하는데 필요한 기초字形은 初聲子音이 38개、中聲子音이 18개、終聲子音이 25개로 모두 81개이며、잉크제트 프린터는 81개 기초字形이외에 54개의 英文字、數字、特殊文字를 갖고 있다。

이 프린터는 컴퓨터用 종이가 아닌 보통 紙質의 종이에도 인쇄가 가능하고 잉크를 超音波로 분사하여 소음이 없는 것이 특징이다。

異性化糖 生産技術개발

—글루코스 이소메라제—

韓國科學技術研究所準)는 급증되는 甘味料의 수요에 대처하기 위한 代替甘味料로 설탕과 甘味가 對等한 異性化糖 제조酵素인 글루코스 이소메라제를 開發、국산화촉진을 위한 시험 생산단계에 이르렀다。

KIST의 應用生化學研究室(室長 韓文熙博士)에서는 科技處와 株式會社 럭키와의 공동계약으로 異性化糖의 공업화에 관한 연구를 착수、pilot plant 시험생산을 완료하였고 이에 소요되는 글루코스 이소메라제를 생산하는 우수균주를 분리확보하였다。

이 代替 감미료의 개발로 異性化糖의 大量生産이 가능하여 原價節減에 크게 기여될 것으로 전망되고 있다。

CERN(歐羅巴 核研究 機構)

SPS(Super Protonium Synchrotron)

초성능 분자 가속장치 개설

오지리 과학관으로부터 알려온 바에 의하면 CERN은 SPS를 지난 5月 7日 개설했다고 한다。

초대형 기계를 통한 인식의 길이 열리고 있다 가장 작은 물리 분자를 추적하는 과학자들은 이 목적 달성을 위해 갈수록 초대형 기계를 제작하고 있어 얼핏 보기에는 비합리적인 단계로 변형되고 있다。 10억분지 1cm의、10억분지 1초로 표현되는 분야의 진전을 가져오기 위해 1km 크기의 연구기재 즉 「세계 최대의 현미경을 필요로 하고 있다。

총 제작비 70억실링 상당이 투입된 이 분자가속장치(SPS)는 가장 현대적인 것으로 성능이 우수하다고 한다。 오지리는 이 계획에 1억 5천만 실링을 부담하고 참여하여 공동 소유권을 갖게 되었다고 하며 지난 1월에 오지리 과학원(CERN 오지리 지부) WIEN에서 최초로 시범 가동되었다고 한다。 한편 CERN총재 John B. Adams (英國人)는 이 SPS를 가리켜 「구라파 협력의 상징」이 될 것이라고 평했다 한다。

羅建榮박사 渡美

미네소타大 交換교수로

羅建榮 서울醫大 교수(本誌編輯委員)는 6月 1日 姉妹結緣大學인 美미네소타大學의 交換敎授로 渡美했다。

羅박사는 앞으로 3個月間 勤務한 후 귀국할 예정인데 이번 機會에 婦人科의 最終醫學領域에 屬하는 超音波診斷法을 研磨할 것이라고 한다。 우리나라는 아직 이 超音波診斷器가 設置된 곳이 없으나 現在 新築中인 서울醫大 新館에 設置할 計劃으로 있다。

科學技術會館 建立期成會 任務完遂코 解散

第6次 韓國科學技術會館建立期成會(會長 朱耀翰) 總會가 5月 26日 外交俱樂部에서 開催되었다。

이날 總會에선 76年度事業 및 決算보고가 있었고 科學技術會館 竣工으로 任務를마쳤기 解散할 것이 議決되어 마지막 총회가 되었다。

同 期成會는 72年 5月에 創立되어 만 5個年間 科學技術會館 建立支援에 獻身的인 寄與를 해왔다。

한편 이날 總會에서는 科學技術會館 建立에 여러모로 기여한 有功者에게 感謝牌와 感謝狀이 贈呈되었다。

감사패를 받은 분

崔亨燮 博士(科技處長官、期成會 名譽會長)

李洛善 博士(前商工部長官 〃)

梁鐸植 博士(前서울特別市長、 〃)

張炳贊 會長(利用電機、期成會監事)

第23回 國際技能올림픽大會

參加選手團 結團式 擧行

國際技能올림픽大會 韓國委員會(會長：李洛善)는 6월26일부터 7月 12日까지 和蘭의 유트리히트에서 開催되는 第23回 國際技能올림픽大會 派遣 選手團 結團式을 6月 21日 午前 10時 正修職業訓練院 講堂에서 崔亨燮 科學技術處長官을 비롯한 政府關係機關과 同委員會 會長團 및 理事와 技術委員 그리고 産業界、學界人士등 內外貴賓多數參席한 가운데 盛大히 擧行하였다。李洛善會長은 式辭를 통해서 地理的인 여건등 여러가지 惡條件을 극복하여 國民의 期待에 어긋남이 없도록 있는 技倆을 유감없이 發揮해서 훌륭한 솜씨로 世界頂上을 차지、技能韓國의 優秀性을 다시한번 萬邦에 誇示하고 凱旋해주기를 바란다」고 當付했으며 崔亨燮科學技術處長官은 『躍進韓國의 選拔된 技能士로서의 손색없는 좋은 成果를 거두고 돌아올 것을 바란다」고 激勵했다。

今般 大會實施職種(33個職種：2個시범직종 포함) 中 우리나라는 主로 重化學工業分野에 置重한 28個職種에 出戰한다。

科學技術風土 造成研究協議

科學敎育界 50餘參席

科學技術振興財團(理事長：이정림)은 韓國科學敎育學會(회장：박승재)와 지난 6월 15일 國立科學館에서 科學館 關係人士 및 사대·교대교수등 50여명이 참석한가운데 「科學 및 技術의 風土造成을 위한 科學館의 役割」을 主題로 한 研究協議會를 가졌다。

이날 協議會에서 李庭林理事長의 개회사가 있었고 이어서 지난 3월 필리핀 마닐라시에서 열린 「科學、技術 및 環境의 一般理解를위한 아시아 지도자회의」에 참석하고 돌아온 박승재교수의 報告가 있었다。

이어서 이병훈교수(전북대 사대)의 西歐科學館을 소개하는 슬라이드가 상영되었다

한편 國立科學館의 김기은館長은 「國立科學館의배경과 活動展望」을 애기하면서 國立科學館에 새로운 産業技術·生活科學等 現代科學技術을 위주로 전시하여 과학관을 통해 우리나라 산업을 한눈에 볼 수 있도록 실속있는 과학관으로 운영해 나갈 방침이라고 말했다。

또한 해마다 열리는 全國科學展覽會를 文公部에서 開催하는 國展과 동등한 규모로 확대하여 일반인의 관심을 높여 科學技術의 認識을 심는데 과학관 스스로가 앞장서야 할 것이라고 말했다

앞으로 市廳이 江南으로 옮겨져 그자리에 과학관을세울수 있다면 우리나라 과학기술의 풍토조성은 자연히이루어질 것이다」라고 개인소견을 말하기도 했다。

그리고 마지막으로 申載國館長(경북 학생과학관)은「과학 및 기술의 일반교육과 과학관의 역할」을 주제로 강연했다。

이어서 열린 自由討論에서 科技處 張相權 造成課長은科學、技術人은 자기만의 담을 쌓지말고 상대의 意見에도관심을 가져 情報도 交流하고 솔선수범하여 과학、기술의 풍토조성에 앞장서야 할 것이라고 말했다。그리고 科學館은 외국과 정보교류를하여 새로운 정보를 수시로 전시하고 일반인에게도 시설대여 기술자문 등을하여 명실공히 科學敎育을 이끌어가는 先導的役割을 해야 한다고 말했다。

이병훈교수는 외국과학관의 예를 들면서 과학관은 외국인이 그나라를 들여다 볼수 있는 창문이 될수 있어야하며 적어도 국가를 대표하는 國立과학관이라하면 배우는 장소일 뿐만아니라 즐기면서 배울수 있고 어른과 아이가 다같이 볼 수 있는포괄성있는 주제를 다루어국립과학관 media로서의 제기능을 다할 수 있어야 한다고말했다。

과학기술진흥재단의 마일영부장은 과학관이 산업사회와 교류를 맺어 산업인의 사고방식을 탈바꿈시키고 기업체에서 정보도 끌어내고 그모형물도 기증받도록 적극적인 활동을 전개하는 것이 필요하고 모든사람이 과학 할수있도록 思考方式의 개선을위해서 시청각 media를 활용한 계몽이 필요하다고주장했다。

마지막으로 국립과학관장은 상설전시실을 만들어 무료로 전시장을 개방하고 있고、학생들이 방학기간중 이용할수 있게 할 계획인바 방학기간중에 많은 학생과 일반인이 이용해 줄것을 당부했다。