



103個論文發表·産業視察도 가져

서울研究團地서 學術交流 및 親睦을 強化

- 韓國科學技術團體總聯合會와 在美韓國科學技術者.....○
-協會가 共同主催한 科學技術綜合「심포지움」이 지난 7月.....○
-29日~8月 2日까지 서울研究團地에서 5日間に 걸쳐 開催되어.....○
-綠陰우거진 흥능골짜기에 科學者들의 未來를 向한 외침이 메아리.....○
-졌다. 故國의 科學發展을 爲해서 또는 國家의 近代化作業의 隊列에서.....○
-中樞의 役割을 받고 있는 國內外科學技術人들의 모임인 이「매머.....○
-드」科學技術綜合「심포지움」은 科學技術의 世界的인 動向과.....○
-科學 立國을 爲한 顯案문제들을 다뤄 意義를 크게.....○
-했다.○

7月 29日 午後 4시 30分 KIST 존슨 講堂에서 歷史的인 幕을 올린 開會式에는 崔亨燮科學技術處長官을 비롯 主催側인 金允基 韓國科學技術團體總聯合會長, 威仁英 在美韓國科學技術者協會長을 위시해서 産業界代表로 金成坤 大韓商工會議所會長, 朴忠勳 貿易協會長등이 參席 在美科學者 144名과 國內科學者 500餘名이 大學參加한 國內初有의 大規模學術大會를 致賀했다.

이날 金允基(同심포지움運營委員會會長)은 開會辭를 통해 『異域萬里 먼距離에도 不拘하고, 母國의 科學技術發展에 寄與하고자 協力하여 在美科學技術者 여러분에게 衷心으로 謝意를 表하며 歡迎한다』고 말하고 『國內外科學技術者들이 한자리에 모여 우리나라의 産業發展에 關하여 眞摯한 討議와 知識의 相互交換을 爲한 모임을 갖게된것은 뜻깊은 일이라 아니할 수 없다』고 致賀했다. 또 金會長은 「두차례의 經濟開發 5年計劃을 通하여 工業立國의 基盤을 튼튼히 다져

왔고 이제 3次經濟開發計劃을 推進하여 重化學工業建設에 拍車를 加하고 있다」고 말하고 「이러한 産業發展 基盤造成을 爲하여 우리들은 繼續的으로 많은 努力을 하고 있으나 80年代의 富強을 向한 綜合製鐵, 石油化學工業, 造船工業, 機械工業 및 電子工業등 重化學工業技術發展을 爲하여는 무엇보다도 먼저 새로운 科學知識과 革新된 技術의 必要性을 痛感한다』고 強調했다.

또 金成坤 大韓商工會議所會長은 祝辭를 通해서 「科學技術의 最高展堂인 이곳에서 科學技術綜合「심포지움」을 처음으로 갖게된 것은 참으로 뜻깊은 일이라」고 말하고 『蓄積된 技術의 바탕위에서만 새로운 産業技術의 發展과 産業構造의 高度化가 이룩될 것이다』고 強調. 『여러분께서 이 나라와 우리 産業을 爲하여 무엇인가 寄與하려고 할 때 우리 實業界에서는 힘자라는 데로 支援을 아끼지 않겠다』고 約束했다.

威仁英 在美韓國科學技術者協會長은 人事말을

통해 『이번 機會에 外國에서라도 祖國을 爲해 무엇을 할수 있나를 배워 가겠다』고 말했다.

이날 開會式이 끝난 다음 同大會를 주관 해온 韓國國防科學研究所에서는 在美科學者들을 爲해 『이것이 韓國이다』라는 文化映畫를 上映在美科學人들의 가슴에 祖國發展相을 심어주기도 했다

이번 「심포지움」에서는 ①에너지, ②환경, ③자원, ④생산성 및 산업구조, ⑤중화학공업, ⑥정보과학, ⑦과학기술교육, ⑧특수산업 등 8個分科別로 韓國科學技術研究所와 韓國科學院, 韓國

開發研究院 韓國科學技術情報센터, 韓國國防科學研究所 등 서울연구단지내에서 103個 論文發表와 討論을 마쳤다.

한편 이 「심포지움」을 마친 在美科學者들은 지난 8月 5日~9日까지 東明木材를 비롯한 現代造船所, 울산정유공장, 석유화학지원공단, 울산시청, 고리원자력발전소, 금성사, 불국사, 포항종합제철 등 國內主要産業과 관광지등을 돌아 보았다. 4日間에 걸쳐 발표된 103個演題와 演士는 다음과 같다. <편집부>

SYMPOSIA AND PANEL DISCUSSIONS

1974. 7. 30(화)

ENERGY (KIST 1431 호실)

10:00: Energy Conversion Techniques

10:50: The Role of New Energy in the Next Energy Crisis

11:40: 에너지원으로서의 원자력 이용

12:30: 중식

14:00: 국내 에너지기술에 관한 연구

14:50: Summing-up Discussion

Chairman: 백영훈 · 고광국

고 광 국(Esso Res. & Eng. Co.)

김 호 근(Atlantic Christian College)

윤 용 구(한국원자력연구소)

배 순 훈(한국 과학원)

PRODUCTIVITY & INDUSTRIAL STRUCTURE

(KDI 111호실)

10:00: Effects of Inflation on the Industrial Planning

10:50: 우리나라 경제성장 유형과 산업구조의 변화

11:40: Mangement of Organization under EDP Growth

12:30: 중식

14:00: A Computer-aided Standard Data for Work Measurement

14:50: 우리나라의 수출과 생산성의 추이

15:40: 한국의 노동생산성에 관한 연구

16:30: Summing-up Discussion

Chairman: 구분호 · 김완희

이 중 옥(AT & T)

주 학 중(한국개발연구원)

이 학 중(State University of New York)

한 배 용

(Day & Zimermann Ind.)

김 적 교(한국개발연구원)

이 은 복(한국 생산성 본부)

1977. 7. 31 (수)

(KIS 1431 호실)

10:00: 한국에서의 환경 보건관리 연구계획

10:50: 환경보존 관리에 관한 국내 주요연구 및 사업현황

12:30: 중식

14:00: Human Health and the Environment

14:50: A New Living Environment Created by Advanced Planning Technique in USA and Suggestion for the Proposed Industrial Community Development in Korea

15:40: Summing-up Discussion

Chairman: 윤용구 · 우광방

노 재 식(한국원자력연구소)

양 경 린(한국원자력연구소)

남 준 모(NIH-NCI)

남 상 용

(Washtenaw County Metro Planning Commission)

SCIENCE & ENGINEERING EDUCATION (KAIS 403호실)

- 10:00: Contemporary Science Education in the U. S. A.
 10:50: 한국에서의 과학교육
 11:40: 한국의 공학 교육
 12:30: 중식
 14:00: A National Targeted Research Program Plan and Implications for University Research
 14:50: Cooperative Programs between Educational Institutes and Industry in the U. S. A.
 15:40: 한국산업과 공과대학 교육

Chairman: 안세희 · 이기억

- 이기억 (Marquette University)
 김정흠 (고려대학교)
 한만춘 (연세대학교)
 우광방 (National Cancer Institute)
 김완희 (Columbia University)
 김희철 (서울대학교)

1974. 8. 1 (목)

SCIENCE & ENGINEERING EDUCATION (KAIS 403호실)

- 10:00: The Strategy of Mass Education in Modernization
 10:50: 최근의 한국 대학교육의 개혁
 11:40: 학사면에서 본 서울대학교 종합화 계획
 12:30: 중식
 14:00: On the Graduate Education in Physics in the U. S. A.
 14:50: 한국과학원의 기본 방향
 15:40: Summing-up Discussion

Chairman: 안세희 · 이기억

- 김호림 (Cornell University)
 최상업 (서강대학교)
 김철수 (서울대학교)
 최상일 (University of North Carolina)
 조순탁 (한국과학원)

INFORMATION SCIENCE (KORSTIC 112호실)

- 10:00: Toward the Automatic Recognition of Korean Characters
 10:50: An Agricultural Extension Information Specialist: What does he do?
 11:40: 한국어 정보의 컴퓨터 처리
 12:30: 중식
 14:00: Korean Language Mechanization
 14:50: 한국과학기술정보센터 업무의 기계화계획
 15:40: Summing-up Discussion

Chairman: 김길창 · 이만영

- 방승양 (University of Texas)
 김용현 (Cornell University)
 박안기 (국제과학문화연구소)
 박현서 (TRW Systems Group)
 최성용 (한국과학기술정보센터)

1974. 8. 1 (목)

MATERIALS & RESOURCES (KIST 1431호실)

- 10:00: The Use or Nonuse of Computers and Operations Research Techniques in the Mining Industry of U. S.
 10:50: Cemented Carbides and Powder Metallurgy in Modern Technology
 11:40: 한국에너지 자원의 현황과 전망
 12:30: 중식
 14:00: New Resources for Animal Production
 14:50: 한국의 중화학공업자원
 15:40: Summing-up Discussion

Chairman: 양재현 · 최상일

- 김영창 (University of Arizona)
 전철규 (Kennametal Inc.)
 이원구 (한국원자력연구소)
 주영돈 (Cornell University)
 박한웅 (한국과학기술연구소)

1974. 8. 2 (금)

HEAVY & CHEMICAL INDUSTRIES (KIST 1431 호실)**Chairman: 김재관 · 노영준**

10:00: 한국의 전자공업 전망
 10:50: 한국의 기계공업의 현황과 과제
 11:40: 한국의 화학공업의 현황과 전망
 12:30: 중식
 14:00: 한국의 공업화와 중화학공업의 발전
 14:50: Summing-up Discussion

정 만 영 (한국과학기술연구소)
 장 경 택 (한국과학기술연구소)
 안 영 옥 (한국과학기술연구소)
 백 영 훈 (한국산업개발연구소)

SPECIAL INDUSTRY (ADD 304 호실)

10:00: The Briefing on G. E. Defesen Electronics
 10:50: Space Industry and Its Related Technology
 11:40: Further Propulsion Developments for High Pressure Environments
 12:30: 중식
 14:00: Laser Research and Development Efforts
 14:50: Super Hard Materials
 15:40: 우리나라의 국방연구개발의 방향
 16:30: Summing-up Discussion

Chairman: 현경호 · 최순달
 김 창 수 (General Electric Co.)
 최 순 달 (Jet Propulsion Lab.)
 김 기 봉 (Jet Propulsion Lab.)
 천 명 기 (General Electric Co.)
 이 민 영 (General Electric Co.)
 현 경 호 (국방과학연구소)

ACADEMIC PAPER SESSIONS

1974. 7. 30 (화)

CHEMISTRY (KAIS 203 호실)

10:00: Ion Cyclotron Resonance Spectrometer
 10:35: Nature and Composition of Tin Oxide Electrodes
 11:10: The Effects of Solvents, Anionic and Neutral Ligands upon the Organometallic Reactions
 12:30: Lunch
 14:00: A Quantitative Analysis of Triclocarbon in Blood
 14:35: The Synthesis of Some N-Methyl-Benzimidazolyl Alcohols

**Chairman: Sim, Sang Chul
 Choi, Sang-IL**
Vice-Chairman: Kim, Jhong Kook
 Kim, Jhong Kook ((Jet Propulsion Lab.)
 Kim, Hasuk (University of Illinois)
 uhm sung Jin
 (University of N. C.)

Chun, Hwi Sin (Colgate-Palmolive Co.)
 Chung, Kern Sangyoon
 (Northern Colorado Contr.)

GEOLOGY (KORSTIC 강당)

10:00: The Korean Seismic Array: An Opportunity for Geosciences in Korea
 10:35: How to Design an Offshore Oil Drilling and Prodcution Platform
 11:10: Nannoplankton
 11:45: Analysis of Pressures Generated in a Piston-cylinder Type Apparatus
 12:30: Lunch

**Chairman: Hyun, Pyung Gu
 Chung, Dae Hyun**
 Chung, Dae Hyun (MIT)
 Kim, Young Yuel
 (Esso Production Res. Co.)
 Park, Nam Young
 (Gulf Research & Development Co.)
 Kim, Ki Tae
 (Pacific Oil Well Logging Inc.)

ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUER SCIENCE (KIST 1134 호실)

12:30: Lunch

**Chairman: Kim, Pyung Chan
 Rhee, Man Young**
Vice-Chairman: Lee, Chin Mo

14:00: Current Status of the U.S. Computer Industry
14:35: Automatic Control of Power System Operation
15:10: Telecommunications Applications and Prospects
15:45: Interface Properties of Insb MIS Structure

1974. 7. 31(수)

LIFE SCIENCE SESSION 1 (KAIS 203 호실)

10:00: Precision of Computerized Angiographic Assessment of the Vessel Edge
10:35: Toxicity and Metabolism of Liquid Crystals
11:00: Production of Folic Acid Antagonists as Anticancer Drugs
12:30: Lunch
14:00: Seed Certification Program and Its Testing Methods in U.S.
14:35: Evaluation and Development of Contraceptive Drugs
15:10: Storage of Human Lymphocytes at Room Temperature

1974. 7. 31 (수)

APPLID CHEMISTRY & MATERIAL SCIENCE SESSIONS 11 (KIST 1134호실)

10:00: Mechanisms of Lead Release from Surface Layers of Lead Glasses
10:35: Pressure Effects on the Initial Carbonization Reactions of Anthracene
11:10: X-Ray Diffraction Techniques in the Study of Polymers
12:30: Lunch
14:30: Rheological Requirements for a Thermoplastic Elastomer
14:35: Ethylene/Propylene Rubber
15:10: Acidic Ferric Leaching of Copper Concentrates and Recovery of Metal Values from the Leach Solution

MATHEMATICS (KORSTIC 강당)

10:00: Topology of Group Representation
10:35: Logistic Model and Optimum Choice of Dosages in Bioassay
11:10: Asymptotic Properties of Least Squares Estimators for Discrete Compound Distributions
11:45: Prime Ideal Theory in Nonassociative Algebras

Park, Hen Suh(TRW Electronics Sys.)
Lee, Chin Mo(Utah Power & Light Co.)
Rhee, Man Young(Jet Propulsion Lab.)
Kim, James C. (General Electric Co.)

Chairman: Kim, Yun Su
Kim, Young-Ho
Vice-Chairman Hahn, Dowon

Lee, Young B.
(California State University)
Kang, Han Kil(UCLA)
Kim, Yong-Ho
(Tufts University)
Joo, Pilju Kim
(Cornell University)
Hahn, Dowon (ortho Pharmaceutical)
Para, Min Sik
(UCLA)

Chairman: Yi, Hui Su
Roe, Ryong Joon
Vice-Chairman: Jun, Choll K

Yoon, Soo Choon
(Rutgers University)
Whang, Pyung, Pyung
(Pennsylvania State University)
Roe, Ryong Joon
(Bell Laboratory)
Chung, Chan Il
(Resselaer Polytechnic Institute)
Choi, Chul Hee (TRW Systems Group)
Im, SukJoong (Ethyl Corp.)

Chairman: Kim, Jung Soo
Lee, Chung Nim
Vice-Chairman: Choi, Keewhan

Lee, Chung Nim
(University of Michigan)
Nam, Jun-Mo
(NIH-NCI)
Choi, Keewhan
(Georgia State University)
Myung, Hyo Chul
(University of Northern Iowa)

12:30: Lunch

1948. 8. 1(목)

LIFE SCIENCE SESSION 2 (KAIS 203 호실)

10:00: Semi-Automated Analysis of DNA in Mouse Tissue.

10:35: Isozymes Variation in Arabidopsis Thaliana

12:30: Lunch

14:00: Evidence of Erasure of Memory in Brain Extract of Rats by Electric Fields, and Glucose Transport into a Human Cancer Cell (KB) Grown in Tissue Culture

14:35: Biomedical Applications of Computer-based Nuclear Instrumentations

Chairman: Kim, Yun Su
Min, Hong S.

Vice-Chairman: Kim, Kihyon

Lee, Kyung Dong (V. A. Hospital)

Song, Chung Min
(Ohio State University)

Min, Hong S.
(Clemson University)

Kim, Kihyon
(North Carolina Central University)

**APPLIED CHEMISTRY & MATERIAL SCIENCE
SESSION 2 (KIST 1134 호실)**

10:00: Metal Forming Lubrication

10:35: Application of Microseismic Techniques in Rock Structure Stability Studies

11:10: Hydrometallurgical Processes of Copper Sulfides Concentrates

12:30: Lunch

14:00: High Temperature Materials: Carbides, Borides and Nitrides

14:35: Friction and Wear Properties of Automotive Friction Materials

Chairman: Yi, Hui Su
Im, Suk Joong

Vice-Chairman: Rhee, Seong Kwan

Lee, Min Young (General Electric Co.)

Kim, Ran Young
(University of Dayton)

Yu, Hyo Shin
(Martin Marietta Corp.)

Jun, Choll K.
(Kennametal Inc.)

Rhee, Seong Kwan
(Bendix Research Labs.)

1974. 8. 1 (목)

ENVIRONMENT (KDI 111 호실)

10:00: Pulmonary Effects of an Air Contaminant: Sulfur Dioxide

10:35: Abatement of Sulfur Dioxide from Power Plant Stack Gases

12:30: Lunch

14:00: Agronomic Controls Over the Environmental Problems

14:35: A Pre-screen Test for Mutagenicity and/or Carcinogenicity from Environmental Contamination

15:00: Catalytic Nitrogen Oxides Reduction Systems Applicable to Stationary Sources

15:45: Water Pollution and Nutritional Interactions on Phytoplankton Growth

Chairman: Hong, Sun U.
Cho, Young W.

Vice-Chairman: Kim, Young Kun

Cho, Young W.
(University of North Carolina)

Kim, Young Kun
(T. V. A.)

Lee, Suk Young
(University of Wisconsin)

Yoon, Jong Sik
(University of Texas)

Youn, Kun Chee
(Shell Development Co.)

Rhee, G-Yull
(Environ, Microbiology Res. Labs.)

PHYSICS (KAIS 203 호실)

- 10:00: Superconducting Tunnel Current and Coherent Radiation
- 10:35: Non-additive Interaction and Metal-Non-Metal Transition in Hydrogen
- 11:00: SFM Facility at CERN ISR and Recent Experimental Results
- 11:45: Carbon Dioxide Laser Study
- 12:30: Lunch
- 14:00: Super Ionic Conductor (β -alumina)
- 14:35: Mass Asymmetry in Nuclear Fission
- 15:10: Anisotropic Microwave Surface Impedance of Type-I and Type Super II Conductors in Parallel Magnetic Fields at 9.6 CHz
- 15:45: A Fermion Confinement

MECHANICAL ENGINEERING & CIVIL ENGINEERING (KIST 1134 호실)

- 10:00: Nonlocal Continuum Mechanics as a Bridge between Microscopic and Macroscopic Physics
- 10:35: Design Provision for Post-Tensioning Slabs and Beams with Computer Workshop
- 11:10: Solar Energy House Design Heating & Cooling
- 12:30: Lunch
- 14:00: An Accelerated Fatigue Model
- 14:35: Review of Current Structural Mechanics Software Devepment and Dissemination
- 15:10: Solid Wastes and Sewage Sludge Managements for the City of Seoul, Korea

Chairman: Lee, Chul Chu
Ree, FrancisH.

Vice-Chairman: Kwak, Nowhan

- Nam, Sang Boo (Yeshiva University)
- Ree, Francis H. (Lawrence Radiation Lab.)
- Kwak, Nowhan (University of Kansas)
- Chun, Myung Ki (General Electric Co.)

- Choi, Sang-II (University of North Carolina)
- Lee, Kiuck (Marquette University)
- Kim, Suk Hong (Wayne State University)

Cho, Y.M. (University of Chicago)

Chairman: Kim, Tong Won
Lim, Chun Kil

Vice-Chairman: Yoo, Chai Hong

- Kim, Byoung Sung (Princeton University)
- Yun, Rak Heum (N. A. M. Structural Engineering)
- Oh, Harry K. (H. K. Oh & Assoc.)
- Lim, Chun Kil (IBM Corp.)
- Yoo, ChailHong (University of Maryland)
- Yim, Tae Bin (University of Oklahoma)

◇ 산 업 시 찰 일 정

기관별	일정	7.30 화	7.31 수	8.1 목	8.2 금	8.3 토	8.4 일	8.5 월	8.6 화	8.7 수	8.8 목	8.9 금	참 가 범 위
산 업 시 찰													재미한국과학기술자및그가족
경인지구 시찰													재미한국 과학자중 희망자
교육기관 시찰													재미한국과학기술자
연구개발단지시찰													재미한국과학기술자중 희망자
가 족 관 광													재미한국과학기술자의 가족
영 화 관 램													재미한국과학기술자 및 그가족