

李載聖教授와 韓國의 化學工學

李 華 榮

서울대학교 化學工學科

Prof. Chai-sung Lee and Chemical Engineering in Korea

Wha Young Lee

Dept. of Chemical Engineering, Seoul National University, Seoul 151-742, Korea

Abstract— Professor Chai-sung Lee, who had introduced the chemical engineering discipline for the first time into this country, is retiring from Seoul National University at the end of August this year. As the very pioneer of the chemical engineering profession in Korea, he has been serving in various aspects and capacities for the development of the profession.

It was by him that the formal chemical engineering curriculum was established at Seoul National University early in 1950's. He was also the man who give birth to the Korean Institute of Chemical Engineers in 1962. It was through his leadership that the Third Pacific Chemical Engineers' Congress, held at Seoul in 1983, was a great success and ever since it became a model for an international academic conference in Korea.

During his tenure of 43 years at Seoul National University, perhaps the longest in the history of the University, he has surely set a standard not only as a teacher but also as a researcher that can hardly be surpassed. He also served as the Dean of Engineering for four years late in 1970's to make major contributions toward the development of engineering discipline.

It is now only natural that we dedicate a special issue of Hwahak Konghak in honor of Professor Chai-sung Lee on this occasion of his retirement from Seoul National University, in recognition of his dedication to the development of the chemical engineering profession. He is now retiring but it is only from the professorship. All of us are quite certain that Professor Lee's professional activities will not be affected at all to make him as busy as ever.

韓國化學工學會가 大韓化學會라는 母胎로부터 텃줄을 끊고 呱呱의 울음소리를 내며 출생한 지가 어언 27년이 되었다. 27년이 지난 지금에 와서 韓國化學工學會가 創設되기까지의 배경이나 어려움을 아는 사람은 그리 많지 않을 것으로 생각된다. 東崇洞에 있는 醫科大學의 階段教室에서 化學工學에 뜻을 같이 하는 200여명의 사람들이 모여 創立總會(사진 1)를 하기까지 우리나라 化學工學의 메카(Mecca)라고 할 수 있는 孔陵洞 舊 서울대학교 工科大學 5號館 13號棟에서 李載聖先生任을 중심으로 한 몇 사람이 많은 어려움을 무릅쓰고 化學工學會의 발족을 준비해 왔다.

韓國化學工學會의 初代會長은 朴鍾冕先生이시지만 化學工學會의 創立에 主導的 役割을 해 오신 분은 李載聖教授라는 것은 누구나 다 아는 事實이다.

李載聖 教授의 停年退任을 맞이하여 韓國化學工學會에서 유래없이 特別記念論文集을 발간하는 것은 李先生任이 學會 創設에 主導的 役割을 하였기 때문만은 아니다. 李先生任은 우리나라에 처음으로 美國式 化學工學을 導入하여 우리나라 大學에서 처음으로 本格的인 化學工學을 講義하기 시작하였고, 1960년에는 서울대학교 化學工學科에 化學工學 專攻과 工業化學 專攻을 分離하여 現在 各 大學의 化學工學科에서 운영하는 化學工學 中心 教科課程의 化學工學科를 創始하신 분이다. 이런 의미에서 李載聖先生任은 우리나라 化學工學의 개척자라고 할 수 있다.

우리나라 工科大學의 嚆矢는 1916年 日帝에 의해 설립된 京城工業專門學校라 할 수 있다. 設立 當時에 京

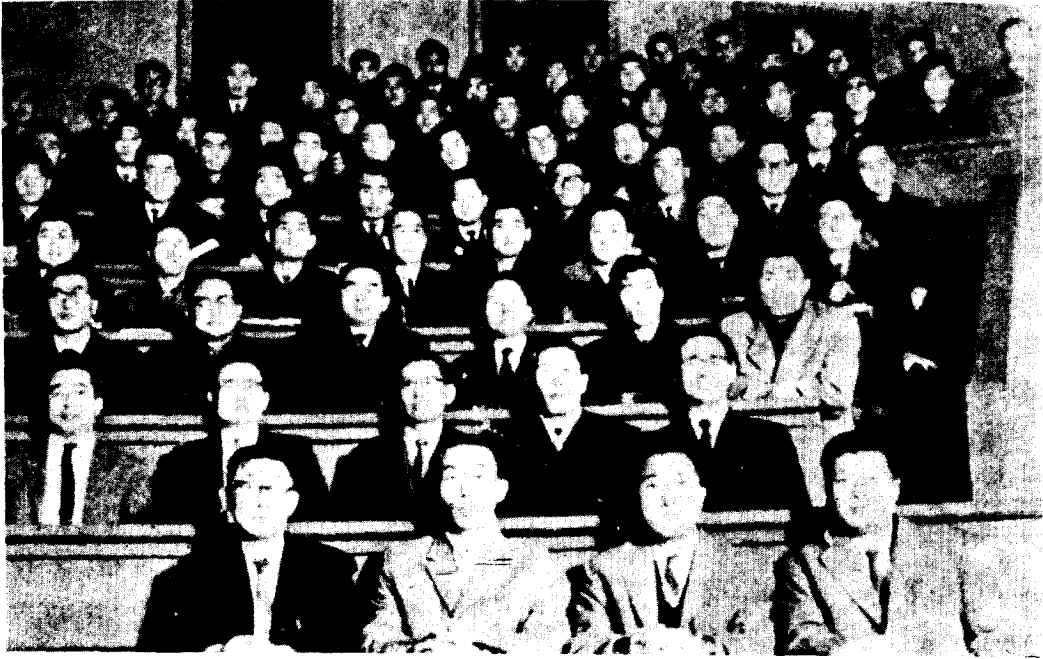


사진 1. 韓國化學工學會 創立總會(의과대학 계단교실).

城工業專門學校에는 窯業科, 應用化學科 및 染織科 등 工業化學 系列의 學科가 設置되었고 1922년에는 窯業科가 應用化學科에 併合되었다. 또한 1941년에 設置된 京城帝國大學 理工學部에도 應用化學科가 設置되었다.

1945年 解放이 되면서 京城工專과 京城帝大가 合하여 1946年 10月 國立서울大學校가 創設되고 工科大學內에 應用化學科가 아닌 化學工學科가 設置되었다.

學科의 명칭은 應用化學科로부터 化學工學科로 변경되었지만 이는 美國의 大學에 應用化學科가 없고 化學工學科만이 있기 때문에 美軍政下에서 美國式 大學改編에 따른 學科 이름만의 변경일 뿐 教科內容에 있어서는 應用化學科나 다름이 없었다.

서울大學校가 新設되면서 當時의 金泰烈, 朴鍾崑 講師가 化學機械를 강의하여 一部 化學工學 系列의 강의가 있었기는 하지만 本格的인 化學工學 강의라고는 할 수 없었다.

美國에서는 1888년에 MIT에서 化學工學에 해당하는 課程이 開設되었고, 1908년에 美國化學工學會가 創立되었으며, 日本에서는 1926년에 京都帝國大學의 機械工學科 教授 3名(龜井三郎, 內田俊一, 八田四郎)을 MIT로 파견하여 美國의 化學工學을 공부하게 하였고 1936년에 日本化學工學協會를 創立하였다.

우리나라의 경우, 이번에 停年退任하시게 되는 李載聖教授께서 6·25 戰亂이 나기 며칠 전 美國의 Columbia 大學으로 유학하여 化學工學 碩士學位를 받고 戰爭의 渦中인 1952년에 피난의 도시 釜山으로 귀국하여 戰時大學에서 化學工學 강의를 시작함으로써 비로소 化學工學이 導入되었다고 할 수 있다.

李先生任의 美國 유학이 6·25 事變 며칠 전에 이루어지지 않았고 또한 戰亂 중에 용감하게 귀국하여 化學工學 강의를 시작하지 않았더라면 어차피 化學工學 修業을 위한 美國 유학은 4~5년쯤 늦어졌고, 이에 따라 化學工學의 導入이나 化學工學會의 創設이 4, 5년쯤 뒤로 밀리어 우리나라 化學工學의 發展이 지연되었을 것을 생각한다면 化學工學을 專攻으로 하는 後學들로서는 李先生任에 대한 감사함을 잊을 수 없고 이 분의 停年退任을 기리기 위한 記念論文集을 발간하는 것은 너무나 당연한 일이라고 하지 않을 수 없다.

× × × ×

李載聖先生任은 1924年 4月 27日 황해도 수안군에서 태어나시어 어린 시절에 父母任을 따라 滿洲로 移任하였으며, 1937年 만주에서 小學校를 졸업하신 후 만주에 있는 新京第一中學校에 入學하였으며 中學校 4年 修

了後 越班하여 1941년에는 旅順高等學校 理科에 入學하였다. 日帝時代의 高等學校라 함은 현재 우리나라의 高等學校와는 달리 秀才들 만이 入學할 수 있는 大學豫科 성격의 高等教育機關으로 韓半島 全體에 高等學校가 한 개도 없었다는 사실로 미루어 보더라도 高等學校의 入學이 얼마나 어려운가를 알 수 있다. 그러나 先生任은 中學校를 卒業하지 않고서도 高等學校에 入學하였다는 사실로 미루어 보아 先生任이 뛰어난 秀才였음을 가히 짐작할 수 있다. 先生任께서는 高等學校를 卒業한 해인 1943年 10월에 日本의 全國 秀才들이 모인다는 東京帝國大學 應用化學科에 入學하여 電氣化學을 專攻하던 중 第二次世界大戰이 막바지에 이른 1945年 3월에 學業을 중단하고 韓半島로 귀환하여 解放을 祖國에서 맞이하였다. 그러나 그 해 12월에 京城帝國大學의

前身인 京城大學의 應用化學科에 編入하여 다음 해인 1946年 7월에 工學士를 받으셨다. 大學을 卒業하자 바로 서울大學校의 教授助務員(1946. 9-1947. 4)으로 출발한 先生任의 大學教授 生活은 금년 8月 末, 停年을 맞을 때까지 滿 43年間으로 우리나라 大學 歷史上 前無後無한 最長의 大學教授 在任期間이 될 것임에 틀림 없다. 더군다나 先生任은 이 기나긴 43年間을 서울大學校 이외의 어느 大學에도 出講 한번 한적이 없이 오로지 서울大學校 울타리 내에서 教育和 研究를 위해 先生任 生涯의 全部를 바쳤다는 事實을 생각할 때 서울大學校를 나온 同門들은 先生任의 서울大學校에 대한 사랑과 獻身에 더욱 감사를 드리지 않을 수 없다.

先生任께서는 6·25戰爭이 일어나기 며칠 전 祖國이 戰爭에 휘말린 것을 전혀 예상하지 못한채 美國 유학의

Barely Escape War in Homeland



These five Korean students were among nine who left Seoul on the last commercial plane departing from the South Korean capital before fighting broke out. They are shown with Alice Rath, Northwest Airlines

hostess, as they landed at Willow Run. The students, who will study in this country, are, left to right: Kil Soo Kang, Chung Herp Youn, Eton Suh, Chai Sung Lee and Bora Mo Chung.

사진 2. Detroit Free Press 기사.

(6·25 전쟁 며칠 전 한국을 떠나 미국에 도착한 李載聖教授)



Professor Bonilla and Chai-Sung Lee determining the thermal conductivity of alkali metal vapors.

사진 3. Bonilla 교수와 함께 연구하는 모습.

길을 떠나 Columbia 大學에서 처음으로 美國의 化學工學을 修學할 기회를 가졌다. 先生任의 이 美國留學이 바로 韓國에서의 化學工學 導入時期를 결정하는 중요한 계기가 되었음은 이미 설명한 바 있다.

1950. 9-1952. 2까지 1年6個月 동안 Bonilla 教授

밑에서 알칼리 金屬蒸氣의 熱傳導度에 관한 研究로 碩士學位를 받고 戰爭이 한창 진행되고 있는 釜山 戰時大學으로 귀국하여 化學工學의 眞髓를 강의하기 시작하였다.

休戰이 성립된 다음 美軍占領下에 있던 孔陵洞 캠퍼스로 工科大學이 다시 돌아온 것이 1954年으로 이 當時는 大部分의 實驗施設이 파괴되었거나 도난당하여 工大가 그야말로 空大인 상태에 있었다. 파괴된 機器들을 일부 고치고, 工大 주변의 마을로부터 몇 점의 실험용품들을 수거하여 教育의 명맥을 유지하던 이 時期에 研究란 거의 생각지도 못하고 있었다. 그러나 다행히 戰後 復舊事業의 일환으로 ICA 원조자금에 의해 教育用 機資材의 導入이 시작되어 先生任의 孤軍奮鬪로 國內 처음인 單位操作實驗設備가 1960年에 設置完了 되었다. 그러나 研究用 機資材는 導入되지 않아 先生任은 청계천 주변에서 砲身과 탱크鐵板 등을 재료로 하여 高壓反應器 등을 製作하고 國產無煙炭을 原料로 하는 Fischer-Tropsch 反應을 研究하여 1959년에는 “人造石油의 合成”에 成功함으로써 그 당시 日刊新聞에 大書

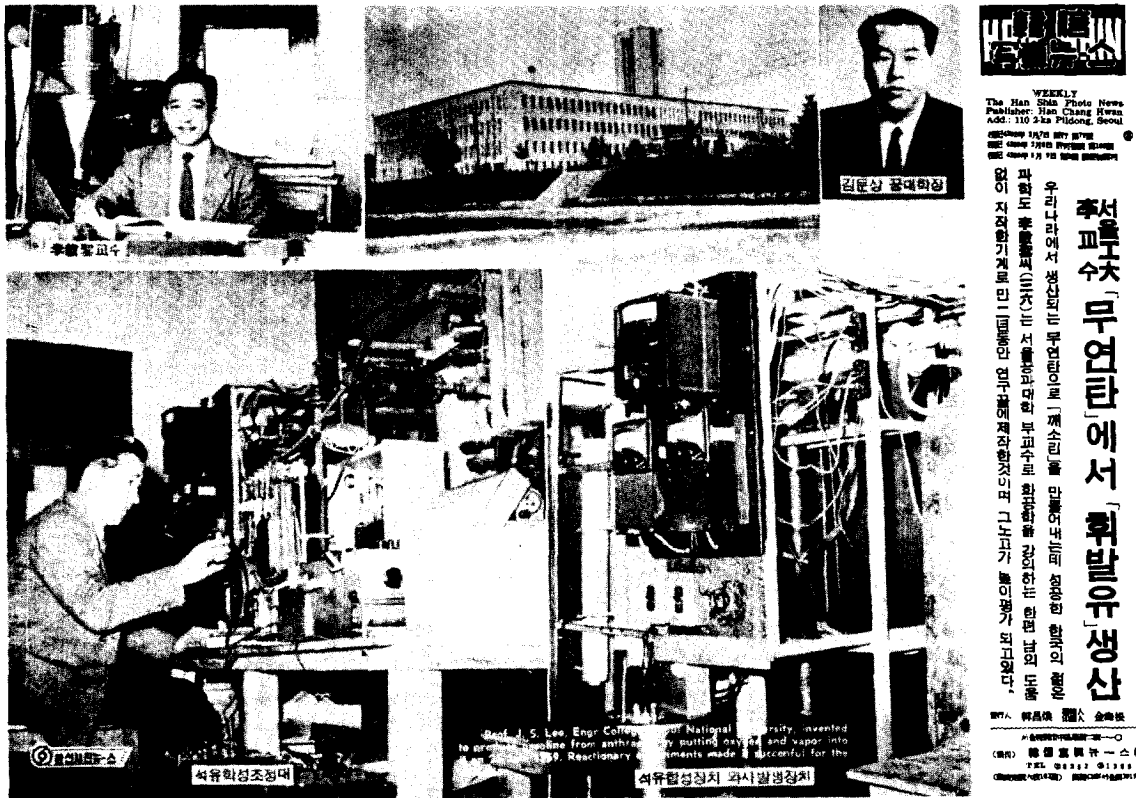


사진 4. 人造石油의 合成成功에 대한 當時의 記事.

特筆되는 研究業績을 남기셨다. 물론 人造石油의 合成이 世界에서 처음 이루어진 것은 아니지만 戰後 폐허화된 劣惡한 研究環境에서 이와 같은 研究成果를 얻었다는 것은 大學과 研究所에서 일하는 많은 사람들에게 研究意慾을 북돋아 주었다는 點에서도 높이 평가되고 있다. 先生任의 研究意慾은 이에 만족하지 않고 1964년에는 硝安으로부터 의료용 亞酸化窒素 製造의 工業化에 成功하여 國民보건에도 一助를 하시었다.

韓國에서 化學工學이 本 軌道에 오르기 위해서는 化學工學의 發祥地인 美國에서 修業한 사람이 많아야 한다는 것을 통감하고, 化學工學의 初創期 日本에서 京都大學의 3名의 教授를 MIT에 파견하였듯이, 工大가 孔陵洞 캠퍼스로 移轉하자마자 제자들을 當時 서울大學校의 姉妹校인 Minnesota 大學에 留學보내어 1959-1960 年에 우리나라에서는 化學工學 博士로서 처음인 韓泰熙(現 金星社 社長), 朴源煥(現 韓國科學技術研究院 院長), 姜雄基(前 高麗大學校 教授: 作故) 博士들을 배출시켰다.

세 사람의 化學工學 博士들이 귀국함에 따라 서울大學校 化學工學科는 化學工學 專攻과 工業化學 專攻으로 分離하여 우리나라에서 처음으로 化學工學의 固有한 領域을 확보하고 독자적인 敎科課程을 운영할 수 있게 되었다.

化工科가 두 개의 專攻으로 分離된 1960年度 서울大學校에서의 두 專攻의 敎科內容을 보면 表 1과 같다.

化學工學 專攻의 경우 現在의 敎科內容과 크게 다른 것이 없으나 工業化學 專攻의 경우에는 單位操作이 선택과목으로 되어 있는 것이 특히 눈에 띈다.

한편 化學工業의 側面에서 보면 戰後 복구사업에 가장 시급했던 문경 시멘트공장, 仁川 板유리工場, 忠州 肥料工場 등이 1960年度 前後로 完工되었고, 大韓石油公社의 울산 精油工場이 건설됨에 따라 李載聖先生任은 忠州, 羅州 肥料工場의 檢收委員 및 울산 精油工場의 諮問委員으로 일하시면서 化學工業 발전에 기여하셨다.

이와 같이 大學에서 化學工學이 기반을 쌓고 化學工學을 필요로 하는 重化學工場들이 건설됨에 따라 化學工學會의 獨立 필요성에 대한 인식이 높아져 앞에서 언급한 바와 같이 1962年 12月 8日에 韓國化學工學會가 創設되게 되었다. 이와 같이 우리나라에서 化學工學에 관련된 일련의 일들은 따지고 보면 모두가 李載聖教授와 直·間接的으로 밀접한 관계를 갖고 있다.

表 1. 1960年度 서울大學校 化工科 敎科內容

學年	化學工學專攻		工業化學專攻			
	科目	學點	科目	學點		
2	物理	6	左와 同一			
	數學 및 演習	3				
	工業力學	4				
	工業圖學	2				
	有機化學	6				
	無機化學	6				
	物理化學	6				
	工業分析實驗Ⅲ,Ⅳ	4				
	物理化學實驗	2				
	化學工業量論	4			分析化學	2
	單位操作	8			燃燒工學	6
	化學工學熱力學	6			化學工學熱力學	6
3	工業數學	4	化學工業量論	4		
	分析化學	2	工業分析化學	2		
	4	單位操作實驗Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ	6	有機合成實驗	2	
		輪講	2	工業分析實驗	2	
		物質傳達	2	燃燒工學實驗	2	
		粉體工學	4	工業化學實驗Ⅰ	4	
		化學工學數學	4	工業化學實驗Ⅱ	4	
		反應工學	4	工業化學實驗Ⅲ	4	
		化學裝置設計	4	工業化學實驗Ⅳ	4	
		流體力學	2			
		熱傳達	3			
		3	工業化學分析實驗	2	生物化學, 鑛物化學	4
單位反應			6	有機製造工程,	4	
單位反應實驗			2	高溫無機化學		
機械工學	3		光化學	4		
材料工學	3		工學數學	4		
電氣工學	3		單位操作	8		
電氣工學實驗	1		電氣工學	3		
電子工學	3		電氣工學實驗	1		
電子工學實驗	1		電子工學	3		
化學物理	4		電子工學實驗	1		
4	化學工程制御		3	高分子化學	4	
	化學工程制御實習		1	플라스틱	4	
	工場管理	3	染料	4		
	工業化學Ⅰ,Ⅱ	4	펄프 및 製紙	4		
	工業電氣化學	3	人造纖維	4		
	化學工場設計	3	油脂	3		
			고무	3		
			醱酵	3		
			食品化學	3		
			窯業學Ⅰ,Ⅱ	6		
			窯業學Ⅳ	2		
			工業用爐	2		
		化學肥料	3			
		酸, 알칼리	3			
		無機藥品	1			
		火藥	4			
		輪講	1			
		工業經濟	4			
		流體力學	6			

化學工學이 어느 정도 기틀을 다져 독자적인 길을 걷게 된 다음 先生任은 晩學임에도 불구하고 自身이 좀더 化學工學을 공부하시겠다는 一念으로 1964年 다시 Columbia 大學으로 留學가시어 1968年에 工學博士學位(Eng. Sc. D)를 받고 귀국하였다.

韓國化學工學會의 創設과 發展에 모든 힘을 기울여 오셨지만 실제로 學會 會長에 취임하기는 美國에서學位 받고 귀국하신 이듬해인 1969年 第7代 會長이며, 그 이후로 前任會長이라는 예우를 마다하고 1975년에는 學會發展을 위하여 다시 副會長職을 맡아 일하신 점을 미루어 본다면 先生任이 얼마나 學會를 위한 일이라면 무슨 일이든 마다하지 않고 애써 왔는가를 알 수 있다.

先生任께서 그 동안 化學工學에 기여하신 分野는 거의 모든 分野라고 할 수 있다. 一次 渡美留學 이전에는 電氣化學을 專攻하여 여러 蓄電池 會社의 기술 고문으로 있었으며, 美國을 다녀오신 후로는 觸媒 및 反應工學을 비롯하여 工程自動制御, 工程最適化, 熱力學, 分離工程, 熱傳達 分野에서 研究하셨고, 最近에는 에너지工學 分野의 研究에 심혈을 기울여 오셨다.

先生任은 특히 熱傳達 分野의 研究功勞로 1972年 서울市 文化賞을 수상하시게 되었으며 같은 해에 政府로부터 國民勳章 冬栢章을 받으셨다.

先生任께서 그 동안 우리나라의 化學工學 발전을 위해 일해오신 業績을 모두 열거하기는 어려우나 특히 그 중에서도 1983年度에 있었던 第3次 太平洋地域 化學工學 學術會議(PACHEC III)의 成功을 빼놓을 수 없다. PACHEC III의 大會長을 맡으신 先生任은 작은 일에서부터 큰 일에 이르기까지 모든 일에 關心을 보임으로 해서 當時까지 우리나라에서 開催된 가장 큰 學術會議를 후회없는 會議로 마무리 짓게 하였다. PACHEC III는 최근에 있었던 성공적인 올림픽 開催 못지않게 化工人의 自負心을 높이는 계기가 되었는데 이는 아마도 先生任 特有의 치밀한 계획과 일에 대한 강한 집념이 없었더라면 成功하기 어려웠을 것이라는 것이 지배적이다.

化學工學을 떠나서도 先生任께서는 1976-1979年 까지 4年間 서울大學校 工科大學 學長으로 在任하는 동안 制御計測工學科, 컴퓨터工學科 및 土木工學科의 都市工學 專攻을 新設하여 未來의 工學教育 多변화에 대비함으로써 오늘날의 工學教育 發展에 크게 기여하였다.

이제 비록 43年間의 大學教育生活의 一線에서 물러나 시지만 우리나라 化學工學에 남기신 先生任의 발자취는 결코 지워질 수 없음을 확신하며 계속해서 化學工學을 專攻하는 後學들의 살아있는 指標로서 남아 주실 것을 부탁드립니다. 이 글을 끝맺고자 한다.

凡石李載聖教授年譜

出生: 1924年 4月 27日 黃海道 遂安郡 遂安面 龍亭里 153番地에서 父 李義烈, 母 宋水諭의 2男 1女 中 次男으로 出生

本貫: 德水 李氏

本籍: 서울特別市 城北區 三仙洞 3街 27番地 4號

家族: 1948年 서울人 趙湛哉와 結婚. 아들 泰鏞, 딸 慧容, 和容 및 恩容을 둠.

現住所: 서울特別市 江南區 三成洞 22番地 象牙아파트 5棟 1007號

會員職: 韓國化學工學會 終身會員

韓國太陽에너지學會 終身會員

美國化學工學會(AIChE)會員

美國 Sigma Xi 會 會員

東南亞細亞 工學教育協會(AESEA) 名譽會員

亞細亞·太平洋地域 化學工學 聯合(APCChE) 名譽會員

學 歷

1931. 4. 1 - 1937. 3. 31	滿洲四千街普通學校 卒業
1937. 4. 1 - 1941. 3. 31	滿洲新京第一中學校 4年修了
1941. 4. 5 - 1943. 9. 30	旅順高等學校 理科甲類 卒業
1943. 10. 1 - 1945. 3. 31	東京帝國大學 第一工學部 應用化學科에 修學 中 戰勢趨移로 歸國
1945. 12. 15 - 1946. 7. 3	京城大學 理工學部 應用化學科에 編入 卒業(工學士)
1950. 9. 27 - 1952. 2. 16	美國콜럼비아大學校 大學院 化學工學科 碩士課程 卒業(工學碩士)
1964. 9. 27 - 1968. 2. 16	美國콜럼비아大學校 大學院 化學工學科 博士課程 卒業(工學博士)

經 歷

1946. 9. 21 - 1947. 4. 30	서울大學校 工科大學 教授助務員
1947. 5. 1 - 1954. 6. 15	서울大學校 工科大學 專任講師
1954. 6. 16 - 1956. 10. 24	서울大學校 工科大學 助教授
1956. 10. 25 - 1961. 3. 13	서울大學校 工科大學 副教授
1961. 3. 14 ~	서울大學校 工科大學 教授로 昇進
1976. 1. 1 - 1979. 12. 31	서울大學校 工科大學 學長兼任
1989. 8. 31	서울大學校 工科大學 停年退任 豫定

賞 勳

1960. 1. 1	綠條小星勳章
1966. 10. 15	20年 勤績功勞 表彰(서울대)
1971. 10. 15	25年 勤績功勞 表彰(서울대)
1972. 5. 2	서울市 文化賞(學術部門)
1972. 8. 15	國民勳章 冬柏章
1972. 10. 17	韓國化學工學會 功勞賞
1976. 10. 15	30年 勤績功勞 表彰(서울대)
1986. 10. 15	40年 勤績功勞 表彰(서울대)

社會, 學會 및 產學協同 活動

1947-1950	旧 高麗蓄電池 技術顧問
1950-1952	一次 渡美留學
1953-1954	旧 韓國電池 技術顧問
1953-1957	大韓化學會 庶務幹事
1955. 6 - 1955. 12	美國 國際協力處(ICA)의 서울大 實業大 教授 訓練 및 實驗機器 援助計劃에 따르는 化學工學科 單位操作實驗設備 및 其他 實驗機器目錄 作成을 위하여 미네소타大學校로出張
1955	美國工學教育協會(ASEE) 年會에 參加(미시간대)
1955	美國 위스콘신大, 일리노이大, 프린스턴大, 위스타大, MIT, 미시간대 等 化學工學科 實驗實習設備 視察

1955. 11 第1回 世界太陽에너지利用 심포지움(美 아리조나州 휘닉스市)에 參加
- 1956 國內 最初로 拋物面型 太陽炊事器를 製作, 學生 및 一般人에게 그의 實用性을 認證시킴
- 1957-1959 서울大學校 工科大學 化學工學科長
- 1958 國產無煙炭으로부터 水性가스를 發生시키는 파일롯트·플랜트를 稼動시킴
- 1959 國內 最初로 連續流式 管狀反應器로 上記 水性가스로부터 人工石油合成에 成功함으로써 報導陣에 依하여 大書持筆됨
- 1959-1961 忠州 肥料工場 檢收委員(商工部 委囑)
- 1962 蔚山精油工場設立 諮問委員(商工部 委囑)으로 日本, 필리핀, 台灣 精油工場 視察
- 1962-1963 羅州肥料工場 檢收委員(商工部 委囑)
- 1962-1963 韓國化學工學會 初代 總務理事
- 1964 韓國化工技術研究所創立, 醫療用 亞酸化窒素 生産.開始
- 1964-1968 第二次 渡美留學
- 1967 美 標準局(NBS)主管 第7回 熱傳導度 심포지움에서 알칼리金屬蒸氣의 熱傳導도에 관한 論文發表(매리랜드州 게이서스버그)
1969. 1. 1 - 12. 31 韓國化學工學會 第7代 會長
- 1970-1971 文教部 大學施設調査委員會 委員
- 1971 서울大學校 大學院 委員
- 同 綜合計劃委員會 委員
- 同 研究委員會 委員
- 1971 韓國化學工學會 研究協力 特別委員會 委員長(第1次 太平洋化學工業會議參加 對備)
- 1971-1973 서울大學校 工科大學 化學工學科 學科長, 同 化學工學 專攻主任(大學院)
- 1971 商工部 石油化學工業 審議會 委員
- 1971 콜롬보 計劃에 의한 日本工學教育視察團員으로 日本著名大學 訪問
- 1972 第1次 太平洋化學工學會議(PACHEC)에 參加 論文發表(日本 京都市)
- 1973-1974 韓國科學院 大學諮問委員會 委員
- 1973-1979 維新政策審議會 石油化學工業 調查研究委員會 委員長
1974. 5. 21-6. 4 유네스코主管 科學技術誌 編輯人 워크샵에 韓國代表로 參加(필리핀 마닐라 市)
- 1975-1976 韓國化學工學會 副會長으로 學會任員으로 復歸
1976. 2 5·16 民族賞 審査委員
1976. 2 產學財團 學術研究費 運用委員會 委員
- 1976, '77, '79 科學技術賞 審査委員
1976. 4. 12 文教部 研究助成審議會 委員
- 1976, '79 文教部 教育政策審議會 委員
- 1976-1979 서울大學校 工科大學長으로 執務 任期中 校舍를 冠岳山 캠퍼스 新築校舍로 移轉
1976. 11. 3 - 21 韓美科學技術協力共同委員會 시애틀會議에 參加, 美國主要研究團地 및 大學 巡回 視察
- 1976-1979 東南亞細亞 工學教育協會(AESEA) 會長에 就任, 同 事務局 引受(서울대 工大 內)
1976. 5. 9 - 19 日本外務省 서울대 工大 無償援助 計劃의 一環으로 日經濟協力局 禮訪

1977. 5. 16-22 서울大 工大 無償援助 延長 要請次 訪日
1977. '79 유네스코 韓國委員會 委員
1977. '79, '80 韓國科學財團 研究開發審議委員
- 1978 ~ 大韓商事仲裁會 仲裁人團 仲裁人
1978. '80 動力資源 對策委員會 委員
- 1978-1980 서울特別市 産業教育審議會 委員
1978. 7. 2-8 東南亞·太平洋地域 工學團體聯盟 (FCISEAP) 創立總會에 韓國代表로 參加 (泰國 창마이市)
1978. 7. 11 文教部 教育借款審議委員會 委員
- 1978-1981 亞細亞·太平洋地域化學工學聯合 (APCChE) 韓國代表理事
1978. 11. 20-26 第1次 APCChE 總會에서 論文發表 (인도네시아, 자카르타市)
1979. 4. 13 經濟科學審議會議 非常勤委員
- 1979-1981 韓國科學院 理事
1979. 8. 22-9. 3 AEESEA 서울 事務局을 濠洲工學會에 引渡 및 第5次 總會 主裁次 西濠洲 퍼스市 訪問
1980. 4. 5-12 第2次 FEISEAP 總會에 韓國代表로 參加次 말레이시아 쿠알라룸프르市 訪問
1981. 2. 7-12 第2次 APCChE 總會에 韓國代表理事로 參加하여 論文도 發表 (필리핀 마닐라市)
1981. 10. 21-24 CHEMASIA '81 學術大會 論文發表次 싱가포르 訪問
1981. 10. 24-27 國立台灣大學校 化學工學科 視察次 台北市 寄着
1982. 3. 30 日本化學工學協會 第47年會 招請講演次 訪日 (東京都 中央大學)
1982. 11. 29-12. 3 固體廢棄物의 利用과 그로부터의 에너지 回收에 관한 워크샵 (日本 名古屋市) 에서 主題 發表
1983. 5. 11-14 第3次 PACHEC 서울大會 大會長으로서 國內 初有의 大 國際學術大會를 치름
1983. 8. 23-31 美國化學工學會 덴버年會 反應機構 모델링에 관한 워크샵에서 論文發表
美 클리브랜드市 케이스·웨스턴·리저브大學校 化學工學科 招請으로 內外同件 訪問 校內 視察과 各 教授의 研究現況을 聽取함
美 오하이오州 애크론大學校 化學工學科에서 招請講演 및 研究現況 聽取
1984. 10. 8-10 第3次 APCChE 總會에 韓國代表로 參加하여 論文發表 (방콕市)
1984. 7. 5-16 東京工業大學 化學工學科 招請으로 同大學 에너지 關係研究 現況을 聽取
新京第一中學校 開校 50周年紀念 全國大會에 招請參加 (熱海市)
1985. 5. 7-11 第4次 FEISEAP 總會 (韓國 大德團地)에 參加
1986. 9. 21-25 第3次 世界化學工學會議 (日本 東京)에 參加, 亞細亞·太平洋地域을 代表하여 午餐演說 및 論文 發表
日本化學工學協會 創立 50周年 紀念行事에 參加
1987. 6. 15-19 第1次 韓日合同觸媒심포지움 (서울)에 招請 參加
韓國化學工學會 25年史 發刊 委員會 顧問
1988. 10. 19-22 第4次 PACHEC 總會에 韓國參加團長으로 參加
各國 代表와 交歡 및 論文發表 (멕시코 아카폴코市)
1988. 11. 23-26 第1次 서울國際化學플랜트 展示會 및 國際化學工學學術심포지움의 에너지· 環境分科에서 特講