

# 韓國科學院

## 研究開發先導 高級人材養成 科學技術 土着化 產學協同促進

- …… 韓國科學院(院長趙淳卓)은 研究開發을 先導할 高級人材 養成으로 ……○
- …… 產業發展에 寄與하고 있는 理工系 大學院教育의 改善을 嚮導하여……○
- …… 科學技術의 土着化와 產學協同의 體制를 確立하는 基本方針……○
- …… 下에 教育을 實施하고 있다. 今年度 主要事業目標로서 科……○
- …… 學技術大學院 教育定立으로 碩士課程의 內實向上과……○
- …… 博士課程의 先導的 運營을 期하여 研究活動의 組織化 目……○
- …… 的 化 具現을 爲한 實習教育을 實施하며 產學協同을 補強 途……○
- …… 록 學術活動을 積極化시킬 新年 計劃을 設計하고 있다. 다음은……○
- …… 科學院의 教育制度와 研究現況이다. — 附 錄 一 — ……○

가. 學生('76年度在籍)

### I. 教 育

#### 1. 正規課程運營

區 分	年度	'75年度 實績	'76年度 計劃
專攻分野		9個專攻	9個專攻
	學生數 (延人員)	401名	480名
授業日數		碩士課程: 380 "	431名(2月卒業豫定者包含)
		博士課程: 21 "	49名
科 目 數		194日	196日
		봄 學期: 99 "	102 "
授業時間		가을 學期: 95 "	94 "
		114科目	126科目
		봄 學期: 60 "	67 "
		가을 學期: 54 "	59 "
現場實習		397時間	454時間
		봄 學期: 200 "	214 "
		가을 學期: 197 "	240 "
現場實習		68企業體 延 571名	70企業體 延 650名

課程	專攻 計	機 械	產 業	生 物	數 學	物 理	材 料	電 氣 電 子	化 學	化 工	
		計									
總 計	480										
碩 士 課 程	小 計	431 (82)	55 (14)	60 (27)	53 (2)	27 (3)	30 (2)	59 (9)	71 (16)	35 (3)	37 (6)
	'73入學	8 (2)	1	1	—	—	—	3 (2)	1	—	2
	'74入學	143 (38)	19 (7)	22 (13)	20 (1)	9 (1)	8 (2)	23 (3)	25 (8)	16 (3)	9
	'75入學	135 (25)	18 (5)	19 (7)	18 (1)	9 (1)	10 (4)	17 (1)	19 (3)	14 (3)	11 (3)
博 士 課 程 (計劃)	'76入學	145 (17)	17 (2)	18 (7)	15 (1)	9 (1)	12 (1)	16 (7)	28 (7)	15	15
	小 計	49									
博 士 課 程 (計劃)	'75入學	21 (6)	4 (1)	2 (1)	—	2 (1)	3 (1)	4	—	6 (2)	
	'76入學	28									

※ ( ) 內는 產學制學生

나. 教授

1) 定員 및 現員

專攻 區分	計	機 械	產 業	生 物	數 學	物 理	材 料	電 氣 電 子	化 學	化 工	
											'75年度
'76年度	106	12	12	12	11	11	12	13	11	12	
計	63	8	12	5	5	5	9	9	6	4	
專任 職	小計	44	4	5	5	4	5	6	5	6	4
名譽教授	1								1		
教授	9	1		2		2			1	2	1
副教授	26	3	2	2	3	2	5	4	3	2	
助教授	8		3	1	1	1	1			1	
非專任 職	小計	19	4	7		1		3	4		
招聽教授	2						1	1			
待遇教授	17	4	7		1		2	3			

2. 充員

가) 專任職 教授 誘致

專攻別 區分	計	機 械	產 業	生 物	數 學	物 理	材 料	電 氣 電 子	化 學	化 工
75年度(實績)	10	1	3		1	1	2	1		1
76年度(計劃)	16	3	2	3	1	1	2	2	1	1

○ 推進現況

誘致確定者 4名, 誘致豫定者 5名, 協議中 15名

나) 教育 研究助教 活用

教育研究活動을 圓滑히 遂行하기 爲하여 博士課程生을 助敎로 任命 活用하고 있음.

(根據: 學則 第51條)

專攻 區分	計	機 械	產 業	生 物	數 學	物 理	材 料	電 氣 電 子	化 學	化 工
計	23									
'75年度(實績)	11	3	1	—	1	2	2	—	2	
'76年度(計劃)	12									

나. 教育活動

1) 教科目 및 內譯

學期別 區分 科目區分	春 學 期			가 을 學 期		
	教科目 (數)	講 義 (時間)	實 驗 (時間)	教科目 (數)	講 義 (時間)	實 驗 (時間)
計	60 (67)	152 (178)	48 (35)	54 (59)	135 (145)	62 (95)
共通必須	6 (4)	14 (11)	5 (2)	4 (5)	10 (13)	5 (5)
專 攻	24 (26)	59 (71)	37 (19)	20 (24)	46 (57)	36 (45)
選 擇	30 (37)	79 (96)	6 (15)	30 (30)	79 (75)	21 (45)

※ ( )內는 '76年度 計劃

2) 夏期講座

區 分	年 度	'75 實績	'76 計劃
期 間		7.1~8.31	7.1~8.31
講 座 數		9	7
講 義 時 間		357	304
受 講 人 員		95	120

3) 學位論文研究

가) 研究遂行(附錄 3參照)

區 分	年 度	'75年度 實績	'76年度 計劃
計		262編	331編
碩 士 課 程		241編	282編
博 士 課 程		21編	49編
完 了		92編	147編

나) 論文指導教授

單位: 名

所屬機關 分區	計	KAIS	KIST	KDI	KA- ERI	陸士	崇田大	
指導教授	52	43	3	3	1	1	1	
學生	碩士 博士	147 21	131 21	6	6	1	2	1

※ 1. 2名 海外研修中, 2名 課題未設定(海外研修後)

2. 專任職教授 1人當 碩士 5, 博士 1~2 論文指導, 但 博士學位論文 指導는 教育 및 研究 經歷 3年 以上인 教授에 限함.

라. 博士課程 開設

1) 學生選拔

가) 進學資格

(1) 1年以上 當院 正規教育履修하고 成績이 優秀하여 碩士學位論文 指導教授의 推薦을 받은 者로서

(2) 博士學位課程 資格試驗에 合格하고

(3) 博士學位 指導教授의 承認을 얻은 者

나) 資格試驗

專攻知識 創意力 및 研究能力을 強調하는 口述試驗과 書類審査를 爲主로 하고 必要에 따라서는 筆記試驗도 併行함.

2) 運 營

가) 取得學點: 研 究: 30學點 以上

研究外: 42學點 以上

나) 學位論文研究

個人別 學位指導委員會 構成(專任職敎員 3人, 以上 包含 5人)

다) 講座 및 指導計劃 設定: 學事審議委員會

2) 特別課程 運營

가) 軍研修課程

1) 對象: 軍高級將校 및 關係高級公務員

2) 目的: 科學的 管理技法 敎育으로 軍의 科學化 寄與

3) 分野: 產業工學

區 分	年度		'76 計 劃	
	'75 實 績	'76 計 劃	'75 實 績	'76 計 劃
回別	第 2 回	第 3 回	第 4 回	
		'75 年 度 '76 年 度		
研 修 生 數	13	18	20	
期 間	'74.9~'75.8	'75.9~'76.8	'76.9~'77.8	
敎 科 目 數	17	9	8	17
授 業 日 數	199	95	100	198
實 習 見 學 業 體 數	54	26	29	56

나. 產學研修課程 開設計劃(第 1回)

1) 對 象: 產業界 機械 및 電子工學分野中 堅技術者

2) 期 間: '76.7.1~8.31(2個月間)

3) 目 的: 技術者의 再敎育 및 新知識普及

4) 研修人員: 分野別 20名內外

3. 學術活動

가. 國內活動

區 分	年 度	'75 實 績	'76 計 劃
세미나 및 심포지움 開催 (參席人員)		88回 (3,289名)	100回
國內外著名科學者 招請特請		61回 (2,522名)	60回
産業協同세미나 開催		4回 (800名)	6回
情報科學세미나 開催		1回 (46名)	1回
科學技術 競進大會		1回 (4個校參加)	1回
學會參加 및 學術活動 (專任授敎)		80回 (322名)	120回

나. 國際活動

區 分	年 度	'75 實 績	'76 計 劃
敎 授 海 外 訓 練		8名	10名
國際學術活動 參加		20名	20名
短期顧問 招 聘		7名	5名
海外科學者 招 聘		16名	20名

II. 研 究

1. 研究活動

年度別	研究區分	課題數	總研究費 (千圓)	'75年度 完了實績 (課題件)	繼續研究 遂行 (課題數)
'73年度	計	30	88,772.0	3	1
	自體	25	28,000.0	3	0
	受託	5	60,772.0	1	(73.9~76.8)
'74年度	計	36	69,000.0	30	0
	自體	26	30,000.0	26	0
	受託	10	39,000.0	4	0
'75年度	計	48	87,374.0	10	38
	自體	35	50,000.0	1	34
	受託	13	37,374.0	9	4
'76年度	計	60	100,000.0		
	自體	50	70,000.0		
	受託	10	30,000.0		

## 2. 研究結果

가. 特許權獲得 : 4件

特許者	特許內容	特許國
柳斗榮 (生物工學教授)	1-Amino Substituted 1-Cycloalkane Derivatives of 7-Amino-Cephalosporanic Acid & 1-Aminodes-acetoxy Cephalosporanic Acid	美國
"	1-Amino Substituted 1-Cycloalkane Derivatives of 6APA	"
"	Substituted Amino Acet-amido Penicillines	"
"	Semicontinuous process for penicillin production	韓國

나. 研究論文發表 및 掲載

區分	發表 (回)	掲載 (回)
計	27	84
國內	19	65
國外	8	19

## 3. 研究運營의 組織化

가. 科學技術의 應用開發을 爲한 目的인 研究遂行 나. 學生의 研究活動參與로 創意力 및 應用力 培養 다. 2~3人의 教授와 小數學生을 單位로 한 頭腦研究 集團을 形成하여 綜合的인 研究遂行 라. 他研究機關과의 共同研究 獎勵

## 4. 技術社會研究室

가. '75實績

1) 研究遂行

가) "人工牛乳 開發 研究"

Cornell Univ와 共同研究(鄭鍾洛 博士)

나) "科學技術政策手段研究" ('73.9~'76.8)

Canada IDRC 受託研究

研究陣: 鄭根謨(責任者), 朴贊謨, 尹德龍, 趙義煥, 金虎起, 裴道善

2) 研究報告書 發刊

"特殊大學院의 役割" 等 7編

3) 國際會議開催 및 參加

가) 國際科學技術政策手段研究參加國會議開催 期間: '75.7.7~7.16

場所: 아카데미 하우스 參加國: 11個國

나) 國際會議參加: 5回

나. '76計劃

1) IDRC 最終報告書 6編 發刊

2) 國際會議 參加: 2回

## III. 教育支援

### 1. 學生選拔

가. '76年度 碩士博士課程學生選拔

應試 願書 接受: '75.12.15~12.20

一次 試驗 (筆記): '76.1.15~1.16

一次試驗合格者發表: '76.1.21

二次 試驗: '76.1.22~1.24

最終合格者發表: '76.1.26

1) 合格者 現況

專攻 區分	計	專攻								
		機 械	產 業	生 物	數 學	物 理	材 料	電 氣 電 子	化 學	化 工
志願者	558 (49)	69 (7)	80 (22)	74 (1)	27 (2)	41	79	95 (15)	49 (1)	44 (1)
應試者	529 (49)	62 (7)	74 (22)	69 (1)	27 (2)	41	78	87 (15)	48 (1)	43 (1)
一次 合格者	226 (23)	32 (3)	31 (11)	19	13 (1)	18	23	50 (8)	19	21
最終 合格者	145 (17)	17 (2)	18 (7)	15	9 (1)	12	16	28 (7)	15	15
產學制 學生比率 (最終 合格者)	11.7	11.8	38.9	—	11.1	—	—	25.0	—	—

( )內는 產學制 學生數

2) 出身大學別 現況

專攻 出身 大學	計	專攻								
		機 械	產 業	生 物	數 學	物 理	材 料	電 氣 電 子	化 學	化 工
計	145 (17)	17 (2)	18 (7)	15	9 (1)	12	16	28 (7)	15	15
서울大	116 (12)	13 (1)	16 (5)	12	7 (1)	11	14	21 (4)	12	10
高麗大	2	—	1	—	—	—	—	—	—	1
延世大	5	—	—	2	—	—	1	1	—	1
漢陽大	3 (1)	1	—	—	—	—	—	1 (1)	1	—
西江大	2	—	—	—	—	1	—	1	—	—
崇田大	2	—	—	—	1	—	—	—	1	—
釜山大	3	—	—	—	—	—	—	1	1	1
慶北大	2	—	—	—	1	—	—	1	—	—
陸士	3 (3)	1 (1)	1 (1)	—	—	—	—	1 (1)	—	—
*其他	7 (1)	2	—	1	—	—	1	1 (1)	—	2

( )는 產學制 學生數

\* 成均館大, 全南大, 航空大, 嶺南大, 蔚山工大, 建國大, 空士 各 1名

3) 產學制 學生現況

機關	專攻		計	機械	產業	數學	電氣 電子
	小計	陸軍 空軍					
總計			17	2	7	1	7
政府機關	小計		4	1	1		2
	陸軍		3	1	1		1
	空軍		1				1
研究機關	小計		4		2	1	1
	KIST		2		1	1	
	KAERI		1				1
	洪陵機械		1		1		
產業體	小計		9	1	4		4
	生產性本部		2		2		
	第一毛織		1		1		
	三星電子		3	1			2
	韓國半導體		2				2
	韓國特殊鋼工		1		1		

4) 年度別 學生選拔 實績(碩士課程)

區分	年度			
	'73年度	'74年度	'75年度	'76年度
應試者	549(74)	488(77)	419(41)	529(49)
一次合格者	230(42)	226(46)	217(25)	226(23)
最終合格者	106(30)	147(38)	135(25)	145(17)

( ) 內는 產學制 志願生

나. '76年度 博士課程 學生選拔

資格試驗 合格者現況

區分	專攻										
	計	機械	產業	生物	數學	物理	材料	電氣 電子	化學	化工	
合格者計	66	7	12	5	4	10	10	3	10	5	
'75 應試者	41	6	7	—	2	9	6	1	6	4	
3 合格者	36	6	6	—	2	6	6	1	6	3	
'75 應試者	52	6	6	9	5	4	6	5	9	2	
9 合格者	30	1	6	5	2	4	4	2	4	2	

나. '76年度 博士課程 學生選拔 計劃

1) 資格試驗

가) 第1次

應試願書 交付 및 接受: '76.2.2~2.3

書類審查 및 專攻試驗: '76.2.4~2.6

合格者 發表: '76.2.9

나) 第2次

資格試驗 實施豫定: '76.9

2) 學生選拔

選拔豫定日: '76.2月 下旬頃

選拔豫定人員: 28名 內外

2. 學生輩出

가. 第1回 學位 授與

○ 學位授與者: 92名

工學碩士學位: 67名

理學碩士學位: 25名

○ 學位授與日: '75.8.20

就業現況

專攻分野 機關	計	機械	產業	數學	物理	材料	電氣 電子	化學	化工
政府機關	9 (9)	2 (2)	4 (4)	1 (1)			2 (2)		
研究機關	40 (15)	6 (1)	5 (3)	3 (1)	4 (1)	6 (2)	9 (4)	3 (2)	4 (1)
教育機關	9	2	1		1	3	1		1
企業體	19 (1)	1 (1)	6	1	1	1	4	3	2
博士課程 進學	15	3	1	1	3	3		4	

( ) 內는 產學制 學生 學位授與者數

나. 第2回 學位授與

○ 學位授與確定者: 143名

工學碩士學位: 97名

理學碩士學位: 46名

○ 學位授與豫定日: '76.2.20

1) 學位授與確定現況

專攻 年度	計	機械	產業	生物	數學	物理	材料	電氣 電子	化學	化工
'73入學生	4 (1)	1					1 (1)	1		1
'74入學生	139 (35)	19 (7)	21 (12)	19 (1)	9 (1)	8 (2)	23 (3)	23 (8)	10	7 (1)
學位區分		工學	工學	理學	理學	理學	工學	工學	理學	工學

( ) 內는 產學制 學生

※ 學位授與漏落者: 8名

海外研修에 依한 論文未提出: 3名

休學에 依한 論文未提出: 2名

其他事由에 依한 論文未提出: 3名

2) 就業展望

機關	專攻分野	就業展望									
		計	機械	產業	生物	數學	物理	材料	電氣	電子	化學
計		143 (36)	20 (7)	21 (12)	19 (1)	9 (1)	8 (2)	24 (4)	24 (8)	10	8 (1)
政府機關		16 (16)	4 (4)	8 (8)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1	1		
研究機關		57 (15)	9 (3)	4 (2)	10	4 (1)	6 (3)	12 (5)	6	3 (1)	3
教育機關		17	4	2		2		5	2	2	
企業體		45 (5)	2	7 (2)	7	1		5	15 (3)	3	5
博士課程 學進		8	1		1	1	1	1	1	2	

( )內는 產學制 學生數

※ 政府機關: 國防部 15(15), 經濟企劃院 1(1)

研究機關: KIST 26(6), KAERI 10(6),

KDI 1(1),

洪陵機械 19(2), 標準研究所 1

教育機關: 亞洲工大 7 崇田大, 全南大, 慶北大, 各 2,

釜山大, 忠南大, 蔚山工大, 國民大 各 1

企業體: 金星社 8, 三星 6(5), 럭키 4, 現代洋行 3, 東明產業, 東洋精密, 東亞製藥, 新豐製藥, 金星電氣, 嶺南化學, 韓國機械 各 2,

柳韓洋行, 金星通信, 大韓電線, 韓國半導體, 全엔지니어링, 現代造船, 生產性本部, 綜合貿易, 永進藥品, 鍾根堂 各 1

다. 卒業生 追隨管理

1) 就業機關과의 緊密한 紐帶로 產業體에 要求되는 實用教育內容 發掘

2) 卒業生の 實際經驗資料 蒐集으로 教育內容 改善

3) 卒業生 實態의 徹底한 管理 및 新知識 普及을 위한 再教育 實施

4) 卒業生の 韓國科學院 施設活用 積極 勸獎

3. 支援施設 運營

教育 및 研究活動의 經濟的이고 能率的인 自力支援

支援施設	主要設置裝備
1) 電子計算室	1. Mini Computer Nova 840 1台
2) 機械工作室	1. Metal Lathe 2台 2. Milling 1台 3. 연마기 1台
3) 硝子加工室	1. Glass Lathe 1台 2. Collector Fraction 1台 3. Scientific Instrument 3set
4) 電子營繕室	1. Oscilloscope 1台 2. Frequency Counter 1台 3. RMS Voltmeter 1台
5) 材料實驗室	
6) 中央倉庫	AID/L으로 導入한 約 \$ 200,000相當

4. 圖書室 運營

가. 藏書現況

種類	購入財源	計			
		計	外資	內資	寄贈
圖 最(卷)	計	10,347	7,168	2,660	519
	東 書	641	—	590	51
	洋 書	9,706	7,168	2,070	468
刊 行 物(種)	計	414	26	327	61
	東 書	70	—	25	45
	洋 書	344	26	302	16

나. 圖書確保

年度 種類	'75年度 實 績				'76年度計劃		
	計	外資	內資	寄贈	計	外資	內資
圖書(卷)	1,855	1,193	611	51	5,500	5,000	5
刊 行 物 (種)	414 (107)	26 *(130)	327 (202)	61 (35)	361	5	356

( )內는 '75年度 增加種類

5. 外資導入現況

1) 過程別

'75. 2. 31現在  
(單位: 千弗)

用途	區分	豫算	實績	USCO 發途	KAIS 接受	OSR- OK購 買依賴	KAIS 引受
計		6,000.0	3,999.6				
機 資 材		3,900.0	2,554.6	3,425.0	2,908.0	2,852.0	1,540.0
圖 書		600.0	514.8				125.5
事 業 費		1,500.0	930.2				

※ 實績基準: 機資材: OSROK 契約締結分

圖 書: KAIS 回報分

事業費: 執行分