# 第2章

# 連携大学院制度

# ~知の融合で創造力ある人材育成~

理研と埼玉大学が連携して創設した全国初の連携大学院は、研究機関と大学間の研究者の交流を活発化し、研究活動を一層活性化させる新しいシステムである。この制度により、理研の研究者が同大学院に客員教授などとして参加し、組織的に大学院生を受け入れ、学生を直接指導育成できるようになった。また、埼大は大学院に念願であった博士後期課程「理工学研究科」の設置を実現した。

科学技術庁(現文部科学省)所管の理研が、文部省(現文部科学省)所管の大学と連携して実現した連携大学院制度は、省庁間に横たわっていた"垣根"を低くして「知の融合」を促進するきっかけとなり、理研以外の他の研究機関と大学間でも同様の取り組みが展開されるモデルになった。理研の連携大学院は、埼大との連携を第1号に、合計21大学院(2005年3月現在)に及んでいる。

# 第1節 大学院構想の芽生え

### 学生教育に貢献を

理研は、1917年(大正6年)に設立されて 以来、研究現場において多くの若手研究者を 養成し、産学界に輩出してきた。この伝統を 背景に、理研の研究室には企業から派遣され た研究者をはじめ、卒業研究を目的とする学 部の学生、大学院生らが大勢いた。その受け 入れは、理研の研究指導者と大学の教官との 深いつながりのもとに行われ、特に大学院生 の場合、学位審査の主査となる教官との間で 生まれる研究テーマを中心とした強い連携と 信頼関係の上で成り立っていた。つまり、こ の大学院生の受け入れは、理研にとって本来 の事業ではなく、特定の研究者同士の結びつ きによるものであったため、理研内には以前 から独自に付置機関として大学院を持ちたい という強い希望があった。

1958年 (昭和33年) に特殊法人に衣替えし

た後、「何らかの形で教育に貢献していくべきだ」との声が強かったことから、1980年代半ば、吉田清太主任研究員(後に理事)らは、理研として学位を出せるような独立大学院構想あるいは大学院大学構想を打ち出し、主任会議に特別委員会を設けてその具体化に取り組んだ。これに対し、当時の文部省は「応援する」という雰囲気はあったが、単独で大学院をつくるには大学院設置基準における施設面などでクリアしなければならない問題が数多くあり、実現は困難視され、構想は萎んでいった。

そうした中、1960年代後半、理研から早稲田大学理工学研究所に転身した**篠原健**一教授の仲介で**村井資長**早大総長が理研を訪れ、同大大学院教育への協力を要請した。理研側も大学院問題を考えていた時期であったことからこの要請を歓迎したが、早大側で全学的承



協定調印後に握手する竹内埼大学長(左)と小田理事長(右)

認が得られなかったため、結局、早大と理研 との間で教師や研究者同士が"客員"という 相互乗り入れの形で研究上の協力体制をつく るに留まった。

次いで、かつて戦前(1934年)、その前身「東京物理学校」の校長を**大河内正敏**が務めていたことなどから、長く緊密な連携関係にあった東京理科大学との間で同様の話が行われた。これは理研主任研究員であった**橋口隆** 古教授の主導で進められたが、結果は早大と同じ形で終息した。

#### まず埼大と連携へ

大学院構想が行き詰まっていた1985年(昭和60年)ごろ、埼大側から連携して大学院博士課程を設立したいという要請が、**長柄喜**の郎科学技術庁資源調査所長(当時)の仲介で行われた**吉村融**埼大教授と吉田理事の会談の場で非公式に理研に持ち込まれた。埼大は当時、大学院は持っていたが、修士課程だけで

博士課程がなかったので、その設置を強く希望していた。 しかし、教官の研究活動など 諸状況の中で、その実現は長い間、困難視されていた。

そのころ、当局との諸折衝の中で、埼大は「理研から優秀な研究者を教官(⑥教官)として獲得すれば、念願の博士課程を開設できるではないか」という示唆を得、理研に要請を始めた。その後、吉田は積極的に対応するために、

主任研究員会議議長団に対して検討を指示 し、以後状況を見て、**宮島龍興**理事長に進言 すると伝えていた。そうした中、吉田が突然 他界したため、一時中断することとなった。 しかも、当時理研内には「なぜ、埼大か?」 との意見をはじめ、連携にあたってのさまざ まな検討課題が出されたため、一時構想の実 現が危ぶまれた。

しかし、後述する『連携の趣旨』に示されるように、両者の連携に対する狙い(メリット)が一致したことに加え、1987年1月8日、理研役員会議室における宮島理事長と竹内正幸埼大学長のトップ会談で、宮島は、単に理研の協力によって埼大に大学院博士課程を設置するということではなく、「あくまで理研と埼大が協同して、他に類を見ない特色のある優れた大学院を作るものである」ことを強調した。

また、他公共研究機関等への波及効果も大きいとの観点から要請に応じるが、手法や組

# Episode

# 長岡半太郎と不在総長

## 理研主任研究員、阪大初代総長を兼務

1931年(昭和6年)5月、理研主任研究員であった長岡半太郎(当時65歳)は、新設の大阪帝大(阪大)の初代総長に就任した。それまで学部長になったこともない長岡にとって、この事件ははなはだ不本意であった。当時、大阪には府立の医科大学と工業大学があり、阪大に理学部を新設し、それに両府立大を吸収する構想で創立された。

ところが、初代総長人事で、大阪側と文部省間で対立が起きる。地元大阪は医科大学長を、これに対して、文部省側は前次官を推して収拾のめどが立たない。そこで、同構想にまったく関係のない第三者で、しかも、学界の大御所がよいということであったか、長岡に白羽の矢が立てられた。まさに、人のため世のために引き

受けるハメになった。

総長引き受けに際し、長岡は、あくまで主任研究員として理研(東京)で研究を続けることを大前提とした。また、大河内正敏所長は理研の研究者の中から、理学部長に真島利行主任研究員(東北大兼北海道大教授)を、長岡研究室から浅田常三郎、西川研究室から菊池正士、仁田勇(後に阪大総長)を、そして湯川秀樹らを出して応援した。

ところで、長岡は、総長就任後も早々に国際会議参加等のために半年間に及ぶ欧州視察に出かけ、また、帰国後も多くは理研の研究室で活発に研究活動を続け、旺盛に論文発表を行った。そのため、阪大では『不在総長』と言われたという。

織もさることながら、何よりも中身が重要。 どこに対しても恥かしくないものを作らなければ意味がない。それぞれが1つだけでは一本立ちできないので一緒にやったと言われては困る。 $\lceil 1+1$  が2 」ではなく、 $\lceil 3$  」を作 るのだということでなければならないと伝えた。この基本合意によって連携構想は一気に拍車がかかり、以下に述べるような経緯をたどって形あるものとなっていった。

# 第2節 埼大大学院博士後期課程設置までの経緯

### 理研/埼大大学院問題に関する懇談を開催

理研と埼大は、1986年(昭和61年)3月7日午後から埼大学長室で第1回「理研/埼大

大学院問題に関する懇談」を開いた。埼大側 から竹内学長、**久保応助**工学部長、**福田清成** 理学部長が、理研側から**中根良平**副理事長、 **宮川寿夫**研究業務部長が出席。副理事長の中根が以下のような意見を述べた。

- ①この問題については、昨年末まで故吉田理事に個人レベルで対応をお願いしてきた。吉田理事は、今年に入ってからこの問題を理研として公の場に上げ、検討していきたいと考えていたようだが、突然亡くなり、我々としては吉田理事がどのように対応してきたのかわからない面が多い。
- ②先般、理研OBで埼大の**鈴木允**教授が来られ、埼大側の状況について話をされた。その後、科学技術庁科学技術振興局にもコンタクトをとった。その結果、理研内では、本問題について改めてきちんとした検討を行うこととし、研究者レベル、理事会レベルでの予備的な話し合いが始まりつつある。
- ③話し合いの中で、理研研究者の最低限の条件として、「当該大学院における教育研究活動においては、理研の研究者と埼大の教授が学生の採用、教育、研究、学位審査等の場で対等の立場に立つ」ということが合意されるならば、具体的な検討に入ったらどうかという意見が出ている。
- ④理研としては独自の大学院構想を持っており、埼大との連携が将来マイナスになるようでは困る。また現在でも他の大学院と実質的な関係を持っており、今後もマルチに付き合っていくつもりで、それに支障となっては困る。このような条件が受け入れられるならば、とりあえず主任研究員、教授レベルで話し合いを持ってみたらどうかと考える。

この発言を受けて埼大側は、以下のように 答えている。

- ①理研内の諸事情は十分理解しているつもり。今回、改めて検討を始めていただけることになったことは大変ありがたい。
- ②出発点のベースとして提示された理研の条件は当然のもので、よく理解できる。我々としてもそう考えており、それを前提にぜひ今後の検討、協力をお願いしたい。教授・研究者レベルで話し合いをすることは大いに賛成。

このあと具体的懇談に入り、両者は「連携 の趣旨」について、それぞれ以下のような意 見を述べた。

〈埼大側〉近年、学術研究の高度化、学際 領域の発展等学術研究の進展に伴い、 新しい研究上の要請が増大しつつある が、同時に、先端科学技術の研究に対 する社会的要請も極めて大きく、また、 欧米先進国や発展途上国との学術の国 際交流・協力に対する内外の要請が著 しく高まっている。本学としても、こ の社会的要請に適切に対応し、また昨 今、提唱されている基礎から応用、開 発に至る研究開発の産学官相互の連 携・協力を積極的に推進するべく、理 化学研究所と連携して総合大学院を設 置し、科学技術の各分野に必要とされ ている創造性豊かな優れた専門家の養 成を図る。

理化学研究所と連携を図ることは、 研究体制の整備、研究者養成、国際交

# 理研における連携大学院受入れ学生数の推移

年度

_																		年度
	大 学 名	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	小計
1	埼玉大学大学院	8 (8)	16 (16)	22 (22)	23 (23)	29 (29)	35 (35)	37 (37)	38 (38)	33 (33)	27 (27)	30 (25)	31 (22)	35 (25)	23 (15)	22 (14)	17 (10)	426 (379)
		— (O)	-		1	2	4	6	7	9	10	8	10	10	12	18	16	` ,
2	筑波大学大学院				(1)	(2)	(4)	(6)	(7)	(9)	(10)	(8)	(10)	(7)	(7)	(8)	(6)	(85)
		_	_	_			_	0	6	9	14	17	17	12	5	6	5	
3	東京理科大学大学院							(0)	(1)	(2)	(2)	(7)	(8)	(6)	(1)	(1)	(1)	(29)
	+ >4   >4   >4   >4	_	_	_		_	_			3	6	12	12	5	8	8	10	64
4	東洋大学大学院									(3)	(4)	(4)	(2)	(1)	(0)	(1)	(1)	(16)
	<b>本本工業上尚上尚</b> 応	_	_	_	_	_	_	_	_	2	3	4	4	7	8	4	8	40
5	東京工業大学大学院									(0)	(0)	(1)	(1)	(4)	(3)	(1)	(3)	(13)
	<b>本北上兴上兴</b> 应	_	_	_	_	_	_	_	_	0	1	2	5	7	7	6	4	32
6	東北大学大学院									(0)	(0)	(0)	(2)	(2)	(4)	(4)	(2)	(14)
7	立教大学大学院	_	_	_	_	_	_		_	_	3	5	3	2	9	10	10	42
7	<b>立</b> 教入子入子院										(0)	(2)	(1)	(1)	(5)	(5)	(3)	(17)
	千葉大学大学院	_	_	_	_	_	_	_	_	_	2	1	0	0	0	0	1	4
8	1 来八十八十0元										(2)	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(3)
9	兵庫県立大学大学院	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	0	4	9	9	8	10	40
9	大岸东亚八十八十阮											(0)	(0)	(1)	(1)	(2)	(2)	(6)
10	東京電機大学大学院	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	1	2	3	4	8	18
10	来水电极八十八十 <u>加</u>												(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
11	東京大学大学院	_	_	_	-	_	_	-	_	_	_	_	0	1	1	0	5	7
	来尔八子八子阮												(0)	(1)	(1)	(0)	(5)	(7)
12	横浜市立大学大学院	_	_	_	-	_	_	_	_		_	_	_	24	52	70	78	224
12	東次市立大子/大子同じ													(5)	(7)	(16)	(28)	(56)
13	九州工業大学大学院	_	_	-	-	_	_	_	_	_	_	_	_	1	4	4	4	13
	が一年の一年の													(0)	(0)	(1)	(3)	(4)
14	神戸大学大学院	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	0	4	12	16
	117 7(1)(1)														(0)	(4)	(12)	(16)
15	京都大学大学院	_	_	-	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	8	25	22	47
	37.1167.(1)7.(1)60														(4)	(18)	(20)	(42)
16	奈良先端科学技術	-	-	-	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	2	3	5
	大学院大学															(0)	(0)	(0)
17	東邦大学大学院	-	-	-	-	_	_	_	-	_	_	_	_	-	_	2	1	_
	3177 137 1 100															(0)	(0)	(0)
18	関西学院大学大学院	_	-	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	1	1
Ш	1001100111100																(0)	(0)
19	新潟大学大学院	-	-	-	-	_	_	_	-	_	_	_	_	-	_	_	1	
Ш																	(1)	
20	東京医科歯科大学	-	-	-	-	_	_	_	-	_	_	_	_	-	_	-	0	-
Ш	大学院																(0)	
21	長岡技術科学大学	-	-	-	-	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	0	
Ш	大学院																(0)	
	合 計	8	16	22	24	31	39	43	51	56	66	79	87	115	149	193	216	
	_ = =:	(8)	(16)	(22)	(24)	(31)	(39)	(43)	(46)	(47)	(45)	(48)	(46)	(53)	(48)	(75)	(97)	(688)

注):( )内は、博士課程の学生数(内数)

流・協力の総合的視点に立って、大学の教育研究の充実・強化に寄与することが期待される。一方、理化学研究所においては、近年、外国人研究者が増大しつつあり、大学と連携・協力することにより、留学生等の受け入れや博士号取得希望者への援助を行うなど、学術の国際交流・協力が国内の研究開発の活性化に資するとともに、国際的な相互理解を深めるうえで極めて大きな役割を果たすことが期待される。

また、立地条件もよく、本目的を推 進することが容易である。

〈理研側〉理化学研究所にとっては、大学との連携・協力を通じ、研究現場に若い血が導入されること、また、最近増加している海外研究者や社会人の学位取得希望に対応する道が開かれることなどにより、その特色ある産学官協力研究や国際協力研究活動がより一層活性化されることが期待される。

これらの意見を踏まえ議論した結果、連携の条件、可能性について検討するため、両機関間の連絡交渉の場として「博士課程協議会」を発足、理研は科学技術庁と相談しつつ、同協議会の場で正式協議を進めた。

# 博士課程協議会を設置

1986年(昭和61年) 3 月29日午前中に埼大 事務局第 2 会議室で行われた第 1 回博士課程 協議会には、理研側から上坪宏道主任研究員 らが、埼大側から竹内学長らが出席し、連携 のあり方と問題点などについてフリートーキングの後、同協議会の構成について以下のとおり(第2回会議での修正を含む)確認した。なおその後、理研の人事異動に伴い、委員の入れ替えが随時行われた。

博士課程協議会の構成は次のとおり。

〈理研側〉上坪宏道(主任研究員・サイクロトロン研究室)、豊田浩一(同・半導体工学研究室)、大石武(同・有機合成化学研究室)、山田瑛(同・高分子化学研究室)、事務担当(窓口):宮川寿夫研究業務部長、同:関理夫同次長

〈埼大側〉高島洋一・代表(評議員・工学部)、保野恒夫(同・理学部)、奥村正文(同・同)、吉川敬治工学部教授(4月1日から評議員)、事務担当:宇津木源一企画調査係長(4月1日から庶務課課長補佐)ら

同協議会は、その後1988年(昭和63年) 3 月4日まで、当初は月に2回開かれ、さらに 同年6月からは「博士課程連絡協議会」と名 称を変えて、1989年(平成元年) 3月14日ま で随時開催される一方、1987年(昭和62年) からは人事関係ワーキンググループ、教務関 係ワーキンググループ、事務ワーキンググル ープなどをスタートさせ、設置に向けて精力 的に検討がなされた。

# 創設準備室の設置

埼大は1987年度予算として、文部省に対し 大学院改革調査経費を要求し、80万4,000円が 認められた。当初は、博士課程を1988年度に 設置する方向で準備を進めていたが、文部省は、同年度は埼大に創設準備室を設置し、1989年度設置の意向を示し、現行法規内設置というスケルトンを明らかにした。この結果、1988年度予算も80万4,000円の調査経費が認められた。

スケルトンの概要は次のとおり。

- ①現行の修士課程の理学、工学研究科を合併して1つの区分制の博士課程を設置し、1つの研究科とする。
- ②埼大単独でも博士課程が設置できるようにする(教官数、施設等)。

- ③教官の定数は埼大の専任教官72名、客員 教官24名(72名×1/3)。学生数は32名。
- ④客員教官の受け入れ方法は埼大に任せるが、D⑥、D合審査は大学設置・学校法人審議会で審査する。(注:D⑥は、博士課程の研究指導および講義担当適格者、D合は博士課程の研究指導の補助並びに講義および実験担当適格者)

上記のスケルトンを受けて、埼大は1988年 3月、大学院設置計画の中間報告を文部省に 提出するとともに、1989年度設置に向けて予

# Episode

# 「縁は異なもの… |

### 連携大学院よもやま話

埼大博士後期課程の設置に向けた協議は、さまざまな難題を克服しながら総じてスムーズに進められた。それは、埼大側の協議メンバーの中に、「理研OB」たちがいたからでもあった。

1960年代、埼大は理学部や工学部を設置したときに、多くの理研研究者を教官に採用した。例えば、理学部には山崎研(放射線)、武井研(磁性)、プラズマ物理研等から、また工学部にはかつての海老原研(機械計測)、大越研(精密工学)、大山研(化学工学)、宮田研(電気材料)等から人材を導入した。

両者の連携協議には、国立大学と理研のそれぞれの法令、制度、慣例等の違いからしばしば種々の問題が提起された。しかし、理研OBたちは古巣の諸事情を十分理解し、名通訳ぶりを発

揮して解決に努めてくれた。1989年4月に連携が合意されて以来、早くも15年を経過する。

ところで、めでたく合意に達した有史以来のこの連携について、最終協議会の席上、わがOBの吉川敬治工学部長は「理研は、いつまで埼大と結婚生活を続けてくれますかね?」とポツリ。

縁は異なもの味なもの。互いの氏素性、生まれ育ちの違いをよく知る冗談を交えた発言であったが、諸難題を克服して結ばれた奇しき縁。 結構『ウマ』が合って長続きしているではないですか。

その後、理研の大学院連携は増えたが、銀婚式、金婚式へはまだ程遠く、無理をせずに未永 く添い遂げようではありませんか! 算を要求した。

一方、大学設置・学校法人審議会は、1988 年8月に同大学院の教育課程、教員組織について予備審査を実施し、理研側の客員教官予定数27名〔客員教授18名(主任研究員16名、副主任研究員2名)、客員助教授9名(副主任研究員9名)〕すべてを大学院博士後期課程担当教官として適格と判定した。

# 博士後期課程の設置認可へ

その後、以下の経過をたどり、1989年(平成元年)4月、埼大大学院理工学研究科博士 後期課程の設置が法令上認められ、ここに埼 大の中に理研との協力による連携大学院が発 足した。

- ①1988年(昭和63年)8月25日、同大学院 設置につき、理研・埼大共同で新聞発表。
- ②同年12月26日付で、理研・埼大間に関わ

る基本的事項について両者間で覚書を締結。

- ③1989年度予算で、 大学院設置につい ての予算が次のと おり認められた。
  - ·教官 専任72名 (教授48名、助教 授24名)、客員24 名 (教授16名、 助教授8名)
  - ・学生 32名 (外 国人留学生は別枠)
  - ·学生当積算校費、教官当積算校費



埼玉大学大学院理工学研究科 博士後期課程に関する協定書

埼玉大学と現化学研究所は、両機関の設置の郵旨及び相互の立場を尊重し、 埼玉大学大学院理工学研究科博士後期課程(以下「博士後期課程」という。) における教育研究の円滑な推進を期すると共に、同課程の今後のより一層の 充実を図るため、以下の協定を終結する。

- 1. 博士後期課程は、教育基本法の精神に則り、基礎科学と応用科学の密接 な交流を図り、幅広い知識と高度の技術を兼ね備えた視野の広い創造力の 豊かな研究者及び技術者の育成を行うことを目的とする。
- 2. 埼玉大学の教官と理化学研究所の研究者は、緊密に連携し、教育研究に あたる。
- 3. 埼玉大学と理化学研究所との間に関する事項につき調整を行うため、博士後期課程連絡協議会を設置する。
- 4. 博士後期課程に関するその他必要事項については、別途「覚書」を取り なわまれのとする。
- この協定は、必要に応じて両機関の協議により変更等を行うことができるものとする。

この協定書は、2通作成し、両機関で各1通を所持するものとする。

平成元年 11 月 1 日

平成元年 11 月 1 日

埼 玉 大 学 县

理化学研究所理事長

竹內正整

小田

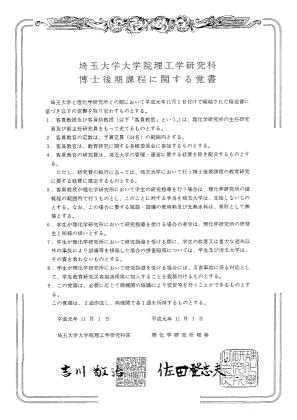




協定書にサインする竹内、小田の両首脳

(1988年度単価に同じ)

④1989年2月17日に、大学設置・学校法人



審議会により、開設予定の同大学院について実地審査を実施。

⑤1989年3月14日に開かれた第5回博士課程連絡協議会の席上、**侯野恒夫**議長から、同協議会は研究科設置と同時に廃止されるので、その後の協議会の名称、構成、審議事項について検討したい旨の提案があり、次のとおり了承された。また同日、大学設置・学校法人審議会において、埼大大学院理工学研究科の設置が認められた。

〈名称〉博士後期課程連絡協議会

〈構成〉両機関から各4名

埼大側:研究科長、副分科会

長、理学部、工学部の評議員 各1名

理研側:主任研究員会議議 長、主任研究員会議副議長2 名(残り1名は客員教授を出 す予定)

〈審議事項〉 i )両機関に係わる問題について

### ii) その他

- ⑥同年4月1日、「国立学校設置法施行令の一部を改正する政令」の施行により、 埼大大学院理工学研究科が法令上、認め られた。
- ⑦同年4月12、13日、同課程の入試が実施され、46名が合格、同月26日に入学式を挙行。
- ⑧同年11月1日付で、博士後期課程の円滑な推進を図るため、理研・埼大間で協定書「埼玉大学大学院理工学研究科博士後期課程に関する協定書」、および覚書「埼大大学院理工学研究科博士後期課程に関する覚書」を締結。

なお、これら協定書と覚書は、1998年(平成10年)に博士前期課程も対象になったことから廃止され、新たに「埼大大学院理工学研究科に関する協定書」および「埼大大学院理工学研究科に関する覚書」として同年2月10日付で締結された。内容はほぼ同じ。

### さまざまな検討事項

埼大連携大学院は理研・埼大両機関の前向 きな協議と文部省、科学技術庁の強い後押し によって実現したが、発足までにはさまざま な検討課題が山積した。以下に、両者で協議 された事項のうち、主な検討結果を記す。

# (1) 客員教官の位置づけ、埼大大学院生の身分等

埼大は理研からの研究指導者を非常勤 講師として委嘱、客員教授、客員助教授 の称号を付与し、原則として週1回埼大 で講義等を行う。理研における埼大大学 院生の身分は研修生。

研究指導は主指導教官1名(専任教授 または客員教授)、副指導教官2名以上 (専任教官または客員教官)、計3名以上 (うち1名以上専任教官)[埼玉大学大学 院理工学研究科規程第4条]とする。

学位論文審査は、主指導教官のほか、 専任教官または客員教官3名以上(うち 1名以上専任教官)〔埼大大学院理工学 研究科(博士後期課程)における課程修 了による学位の授与に関する取扱要項第

### 3条]

### (2) 運営組織

運営組織として、教員選考、組織、教育課程、学生の入退学等、学位等に関する事項を審議する研究科委員会のほか、博士後期課程分科会、専攻会議、入試委員会、入試実施委員会(各専攻に置く)、教務委員会、学位論文審査委員会を置く。

### スタート時の連携大学院と実績

1989年に設立をみた埼大大学院博士後期課程は、物質科学、生産情報科学、生物環境科学の3専攻からなる。その下に理研と埼大の研究者が協力するわが国初の10の連携大講座が編成され、また各大講座はそれぞれいくつかの分野から成り立っている。学生定員は32名で、普通に大学院修士課程を修了してからも入学できるが、各種の機関で活躍している社会人および外国人留学生に門戸を開放している。このため、現職の社会人に対しては特

〈専攻名〉	〈大講座名〉	〈学問分野〉		
物質科学専攻(定員10名)	数理・物質基礎大講座	6 分野		
	物性科学大講座	5 分野		
	分子機能大講座	6 分野		
生産情報科学専攻(同12名)	電子情報大講座	6 分野		
	設計評価大講座	6 分野		
	生産システム科学大講座	5 分野		
	生産基盤科学大講座	4 分野		
生物環境科学専攻(同10名)	生物分子機能大講座	5 分野		
	生物情報制御大講座	5 分野		
	環境科学大講座	4 分野		

別選抜制度を設けている。

当時、理研からこの大学院博士後期課程に参加した客員教授は16名、客員助教授は8名で、その研究分野は物質科学専攻では多粒子系物理、宇宙放射線物理、量子電子物性、無機計測化学、有機材料化学、機能性分子組織体、機能物質合成の7分野、生産情報科学専攻では電子計測デバイス、光エネルギー変換、材料評価、光学計測、表面工学、分離プロセス工学の6分野、また生物環境科学専攻では生体高分子機能、分子細胞生物学、生物無機化学、遺伝情報学、形態形成学、環境計測の6分野であった。

またスタート当初は、理研と埼大との交流 を深めることを目的に、交互にシンポジウム を開催していた。その後、その発展形として、 理研客員教官と埼大教官との間で共同研究を 実施するに至り、その成果の発表の場を設け ている。

連携大学院とは、大学と研究機関が協定を締結し、研究機関の研究者が大学の客員教授または助教授となり、大学院学生の研究指導と学位論文審査などに関わる制度である。このような制度の利点として、①大学にはない分野にまで教育および研究を拡大でき、②大学と研究機関の研究者の交流が促進され、③それぞれの多様な考え方に触れ、教育および研究の活性化が図れるということが挙げられる。

埼大との連携大学院はまさにこの利点が十分に活用されており、さらに、日本で最初に 実施した連携大学院という歴史のもと、理研 は現在の連携を維持し、さらなる発展の形を



カセサート大(タイ)のラボが入っている建物

目指している。

そして、この連携大学院の推進によって、 理研としては研究成果を挙げることのみならず、あすの科学と技術を支え、発展させてい く優秀な科学者と技術者の育成に資する考え である。

# 海外との連携交流

1989年度の埼大との連携大学院開始を第1 弾に、理研は数多くの大学との間でも協定書 を締結、連携大学院を開設している。

また、2001年(平成13年)、小林俊一理事 長のもとで、理研はこの制度の国際版として アジア連携大学院制度をスタートさせた。こ れは、アジア地域との関係をさらに深めるた め、アジアの代表的な大学を選定して連携関 係を樹立し、研究キャリアの初期段階にある 極めて優秀な博士課程学生を発掘し、理研の 研究資源を活用して将来の有力な研究者を育 成していこうという制度である。

現在、協定を締結しているアジア地域の大 学は、ハノイ科学大学(ベトナム)、国立交 通大学(台湾)、北京大学(中国)、カセサート大学(タイ)、マレーシア科学大学(マレーシア)、プサン国立大学(韓国)の6大学である。詳細は本編の第5章で述べる。

こうして理研と埼大による連携大学院制度 は、理研と大学両者の「知」を融合し、わが 国科学技術研究の一層の発展を期そうという かつてない挑戦であった。各界からも注目され、その後、他の大学、研究機関との間でも同種の制度が立ち上がっている。理研は、同制度の先駆者として期待に応えるために、その優れた研究環境と人的資源を最大限に生かして、比類ない国際性豊かな特色あふれる連携大学院の構築を目指している。