

# 韓国の大学院

平田光司

総合研究大学院大学副学長

Graduate Schools in Korea

Kohji Hirata

Vice-President, Sokendai (The Graduate University for Advanced Studies)

韓国では1990年前後に大きな大学院改革を行い、理工系の大学院教育を充実してきた。

韓国における大学院の歴史を見てみよう。

Around 1990, Korea has undertaken a large innovation of the graduate schools, improving the education in the fields of science and technology. Here we review the history of graduate schools in Korea.

## 科学推進の突破口になった 韓国科学技術研究院KIST

韓国における大学教育は、米韓修好通商条約締結（1882年）後に米国の宣教師らによって、延世、梨花、崇実、高麗等の私立学校が設立されたことに始まる。日本植民地時代にも京城医学専門学校（1916年）と京城帝国大学（1924年）が設立されたが、ここに学んだのは主に日本人であり、1945年の独立時、理学士（B.Sc.）はわずか11人しかいなかったという。独立後、京城帝国大学を核として46年にソウル大学が設立されたのをはじめ、釜山、全州、大邱、大田、光州等の各道主要都市に国立大学が置かれ、急速に高等教育体制の整備が進んだ\*1。しかし、その後は朝鮮戦争による混乱もあり、経済は低迷した。科学における本格的な人材育成が始まったのは60年代以降である。

韓国科学技術院KAISTの正門



戦後の韓国科学推進の突破口となったのは66年に設立された韓国科学技術研究院（Korea Institute of Science and Technology : KIST）であった\*2。61年にスタートした朴正熙政権当時、国民1人あたりの所得は80ドル、経済発展最優先の政策が不可欠であった。ちなみにその後「漢江の奇跡」と呼ばれる高度経済成長により、79年には国民所得は1,200ドルになっている\*3。62年からは経済発展5ヵ年計画と技術発展5ヵ年計画が同時に進められた。65年、ベトナム戦争への韓国軍派遣の見返りとしてジョンソン米大統領は韓国への科学技術協力を提案し、それによって設立されたのがKISTだった。中心課題は輸出用の軽工業を支える技術の育成である。当時、韓国では頭脳流出が問題化しており、外国で教育をうけた科学者の96.7%、技術者の87.7%が帰国しないままだった。政府はこれらの流出組に好条件でKISTへの就職を勧誘した。

67年には科学技術行政を担う中心機関として「科学技術処（後に昇格して科学技術部）（MOST : Ministry of Science and Technology）」が発足し、「科学技術振興法」が制定された。70年代には経済発展に伴い、KISTをベースに多くの研究所が創設された。韓国科学院（KAIS）もそのひとつである。KAISは、71年に研究と一体となった高等教育を提供する大学院大学として設立され、米国にいた多数の研究者

を教授として呼び戻した。学費は無料。学生には徴兵免除の特典があり、多くの優秀な人材を集めた。やがて、韓国産業の中心は重化学工業に移り、関連する教育への投資が必要とされ、70年代末には多くの研究所が乱立して政府の予算を圧迫するようになる。大学の研究振興のために77年には韓国科学財団（KOSEF）も設立された。この組織は日本の学術振興会と同様の活動をしており、学術振興会との交流事業も盛んに行っている。

80年に発足した全斗煥政権は19あった研究所を9に統合した。KISTも80年にKAISと統合して韓国科学技術院KAISTが生まれる。KAISTは84年に設立された韓国技術院（KIT）も合併し、大田市に移転した。しかし、研究所と大学院の合併は不都合もあり、89年にはKISTが再編され、KAISTから分離している。

## 活躍する大学院大学

KAISTは韓国の経済発展をになう教育研究の中心として発展した。学年制をとらず、優秀な学生は短期間で学位が取れるなど、先進的な運営を行っている。04年にはノーベル物理学賞受賞者で米・スタンフォード大学教授だったR.ラフリンを学長に迎え、世界でも一流の研究機関・大学を目指している。新学長は部分的に行われていた学部レベルの教育を充実し、学費を上げて財政的に政府から独

立するとともに、より産業に近い研究教育を行おうとしている。しかし、これには学内の反対も強い\*4。博士号取得者の就職に関してもKAISTは別格で、他大学に比べて有利と言われている。

KAISTの母体となったKAISは大学を管理する教育部ではなく、科学技術処が管轄するもので、設立のために、特別な法律が作られた。同様なものに光州科学技術院がある。これは、より産業技術にウエイトをおいた大学院大学である。

同様に科技部に所属する22の研究所(別表)が結集して04年に大田市に作ったのが科学技術聯合大学院大学校(University for Science and Technology: UST)である。わが国の総合研究大学院大学を参考している。教員数435名で学生の応募も多く、出発は順調である。参加研究所はそれぞれが独自の専攻を持つのではなく、大学院教育を行う可能性のある研究プロジェクトが学内委員会に学生募集を申請し、認められれば学生を採用して大学院教育を行う、という流動性の高い組織である。学生は全員が研究補助員(RA)の職について奨学金を支給され、宿舎も提供される。基盤研究所は技術・工学的色彩が強いが、KBSI、KRIBB、KIST、KAO(2005年よりKASI)など基礎科学中心の重要研究所も多い。このうちKBSI(基礎科学支援研究院)は88年に大田に設立され、多くの都市に支部があり、ハイテク装置を全国の研究者に利用させる機能をもつ日本の大学共同利用研究機関に近いものだ。

### 基礎科学の将来は?

このように、理工系の大学院教育においては日本の旧科学技術庁にあたる科学技術部の活躍が目立つが日本の旧文部省にあたる教育部が管轄する大学院も充実してきている。ソウル大学生命科学部の盧貞恵(ロ・ジュンヒ)教授(研究部門長、産学連携部門長)にも話を聞いてみた。

盧教授によると、科学研究の大半は大学で行われており、基礎科学においては国立研究所は未だ弱いという。大学の研究所や大学院が整備されはじめたのはやっとなり、日本と比べても

### 科学技術聯合大学院大学校に所属する研究所

Agency for Defense Development : ADD	国防科学研究所
Korea Institute of Construction Technology : KICT	建設技術研究院
Korea Institute of Science & Technology : KIST	科学技術研究院
Korea Institute of Science & Technology Information : KISTI	科学技術情報研究院
Korea Institute of Machinery & Materials : KIMM	機械研究院
Korea Basic Science Institute : KBSI	基礎科学支援研究院
Korea Research Institute of Bioscience & Biotechnology : KRIBB	生命工学研究院
Korea Institute of Industrial Technology : KITECH	生産技術研究院
Korea Food Research Institute : KFRI	食品研究院
Korea Institute of Energy Research : KIER	エネルギー技術研究院
Korea Institute of Nuclear Safety : KINS	原子力安全技術院
Korea Atomic Energy Research Institute : KAERI	原子力研究所
Korea Electrotechnology Research Institute : KERI	電気研究院
Electronics and Telecommunications Research Institute : ETRI	電子通信研究院
Korea Institute of Geoscience & Mineral Resources : KIGAM	地質資源研究院
Korea Astronomy & Space Science Institute : KASI (旧 Korea Astronomy Observatory : KAO)	天文研究院
Korea Railroad Research Institute : KRRI	鉄道技術研究院
Korea Research Institute of Standards & Science : KRISS	標準科学研究院
Korea Institute of Oriental Medicine : KIOM	韓医学研究院
Korea Aerospace Research Institute : KARI	航空宇宙研究院
Korea Ocean Research & Development Institute : KORDI	海洋研究院
Korea Research Institute of Chemical Technology : KRICT	化学研究院

もっと充実しなければならない。最近では科学の重要性が韓国社会でも十分認識されるようになってきたが、これはもっぱら経済活動に役立つことが重視されているため、科学を重んずる文化は未熟である。伝統的には儒教の影響か、科学や技術は低い文化と思われてきたようだ。博士の就職に関して問題なのは、韓国で博士号を取得した人と米国で取得した人との競争である。ソウル大学では、最近になってようやく韓国で博士号を取得した人が(米国でのポストドク後)教授に採用された。

韓国では最近、理科離れが目立つようになり、また、産業への寄与がますます

重視されるなど、基礎科学を巡る環境はかならずしも楽観できない。これらの懸念材料は日本でも同じことである。

本稿をまとめるにあたって次の方々にお世話になりました。

駐日大韓民国大使館科学官 崔光鶴  
 韓国科学財団 張慶洙博士  
 Hanyang University Song Sangyong教授  
 ソウル大学 Roe Junghye教授  
 POSTECH Senior Researcher 金銀山  
 生命科学研究科長 嶋本伸雄

- \*1 三上喜貴「韓国の科学技術政策」JETRO技術情報, 383号, pp.1-36, 1998.
- \*2 宋相庸(ソン・サンヨン)「A Drive for Innovation :KIST,1966-1980」Conference on Innovation and Technology Policy in Keihanna in 2001.
- \*3 池東旭(チ・トンウク)「韓国大統領列伝」中公新書
- \*4 SCIENCE VOL 307 25 FEBRUARY 2005

### 平田光司(ひらた・こうじ)

総研大では、国内外の教育研究交流に務めてきた。2003年からは総研大海外レクチャーを企画し、マレーシア、シンガポール、北京、インドなどで開催。2004年にソウルの延世大学で開かれた海外レクチャー(超長基線干渉計)には、韓国全土から学生が集まった。見かけは日本の学生と同じだが、彼ら、彼女らの真剣な目が印象的だった。それが今回の特集を企画したきっかけだったが、韓国の基礎科学についてはわからないことだらけであった。私自身も大学院制度を調べてみたが、これで十分とは思っていない。この記事が韓国の科学を知ろうという啓発になってくれればと思っている。

