

45号特集

四大学連合

Medical and Dental

Foreign Studies

Business

Technology

経済が低迷を続ける中で大学の停滞が問題となってきた。そのあおりを受けて、大学は今までとは異なる役割を持ち始めた。それは社会に対してその技術還元することであり、人材を供給する事であった。さらに大学は少子化の影響により、従来のような選ぶ立場から選ばれる立場になり、また国際的なアライアンスの時代を迎えていることで、魅力ある大学作りが必須となってきた。

大学がこのような過渡期を迎えている中で、東京工業大学、東京医科歯科大学、一橋大学、東京外国語大学の間で四大学連合がスタートした。今春からは、四大学連合初の共同事業である複合領域コースも始まる。この四大学連合について、東工大で四大学連合の窓口を担ってきた梶内俊夫先生と森泉豊栄先生の話を中心にレポートする。

大学改革の夜明け

2001年6月に文部科学省が「(国立)大学の構造改革の方針」を発表している。そこでは再編・統合により国立大学の数を大幅に減らすことや、国立大学に民間の経営手法を導入すること、そして大学間に競争原理を導入して教育水準の向上を目指すことを謳っている。今までにも大学に関する論議はされてきたが、省庁からこれほどまでに大胆な大学変革が明言されたことはなかった。

大学側はここまで大きな変化が明示されるとは思っていなかった。しかしある程度の変化は予想しており、すでに単位互換に見られるような複数大学間での協力体制を作り始めていた。最も顕著に見られるものは各地方における国立医科大学と国立総合大学の協力・提携だ。その中でも、各専門分野でトップクラスの大学が連合するという大学連合は、斬新な取り組みとして注目を集めた。その始まりは今から3年前のことである。

大学連合の変遷

1999年春、東京外国語大学、東京工業大学、そして一橋大学の学長が偶然ドイツに招かれる機会があった。当時から、各学長の間で大学の停滞と

'99年 11月	大学連合構想発表
'00年 2月	東京芸術大学が抜ける 本格的な話し合い開始
4月	外語大が一時的に抜ける
7月	三大学での事業計画案発表
11月	外語大が復帰
'01年 3月	四大学連合憲章調印され 四大学連合が正式にスタート
'02年 4月	複合領域コーススタート

大学連合の略年表

というのは大きな問題だった。この問題とは別に大学の独立行政法人化論議というのも頭を悩ませるものであった。単科大学はその性質上、理系・文系にとらわれない複合領域分野に弱いということがある。東工大は工学的な知識・技術が豊富だが商業・経済に疎いため、利益につなげることが苦手だった。このようにそれぞれの分野で国内トップクラスの大学でさえも、弱点を克服せぬまま独立行政法人化を迎えることに不安があった。

このような背景があったためか、三大学の学長が語りあっているうちに三大学で協力すれば面白

四大学連合憲章

21世紀を迎えた今、グローバル化された社会において、真に国際競争に耐えうる研究教育体制を確立することを基本的理念とし、東京医科歯科大学、東京外国語大学、東京工業大学および一橋大学は、ここに、四大学連合を結成する。

四大学連合は、連合を構成する各大学が、それぞれ独立を保ちつつ、研究教育の内容に応じて連携を図ることで、これまでの高等教育で達成できなかった新しい人材の育成と、学際領域、複合領域の研究教育の更なる推進を図ることを目的とする。

各大学が相互に連携を図るにあたっては、各大学が、それぞれ異なる分野の学部、研究科および研究所等を有していることを踏まえ、

1. 履修や進学に関して、学生の選択の幅を拡大し、より良い教育体制を確立すること
2. 共同教育プロジェクトや学際的な研究領域での協力を行うことにより、国際的な研究水準の維持・達成を目指すこと
3. 海外の大学との連携により、研究教育の更なる発展・向上を目指すこと

という三点を具体的な目標として、学生、教官、および研究者の交流を図り、各大学の研究教育の水準を一層向上させるよう努力するものとする。

いことができるのではないかという話になったという。その後各分野で評価の高い東京医科歯科大学と東京芸術大学の学長も加わって、1999年秋にはこの五大学の学長による大学連合構想が公にされた。当時の新聞には21世紀にふさわしい大学像を探る試みとして大々的に取り上げられている。

しかしこの五大学連合構想について踏み込んだ話し合いが始まる前に、東京芸術大学が教授会の反対により抜けてしまう。また東京外国語大学が学内の意見がまとまらないことを理由に一時的に抜けてしまった。その後残る三大学で話し合いが続く中、2000年11月になり、東京外国語大学が大学連合に参加することを改めて表明する。そして2001年3月15日、連合の目的、方針を記した四大学連合憲章が各大学の学長により調印され、四大学連合は正式にスタートを切った。この憲章には教育、研究、国際化について各大学が協力して事業を行う旨が記されており、これに従って四大学連合の事業は展開されていく。

この四大学連合の特徴として連合内の親密度が高いということがある。「初めから先生方が互いに専門家として尊敬する気持ちが強い」とは大学連合のまとめ役を担当していた森泉先生の言葉だ。このことは大学連合がスタートを切るまでの様子にも見ることができる。学内での調整は必要であったが、大学間での話し合いは比較的スムーズに進んだ。互いに独立しながら協力し合う大学連合は、総合大学を目指さないことでお互いに尊敬し合い、専門性の高い各単科大学の力を十分に引きだしているのだ。このようにお互いを信頼し、活動にも積極性がでている四大学連合は、個々の大学のレベルが高いということも加えて、今後の取り組みに大きな期待ができるのではないだろうか。

積極的な連携

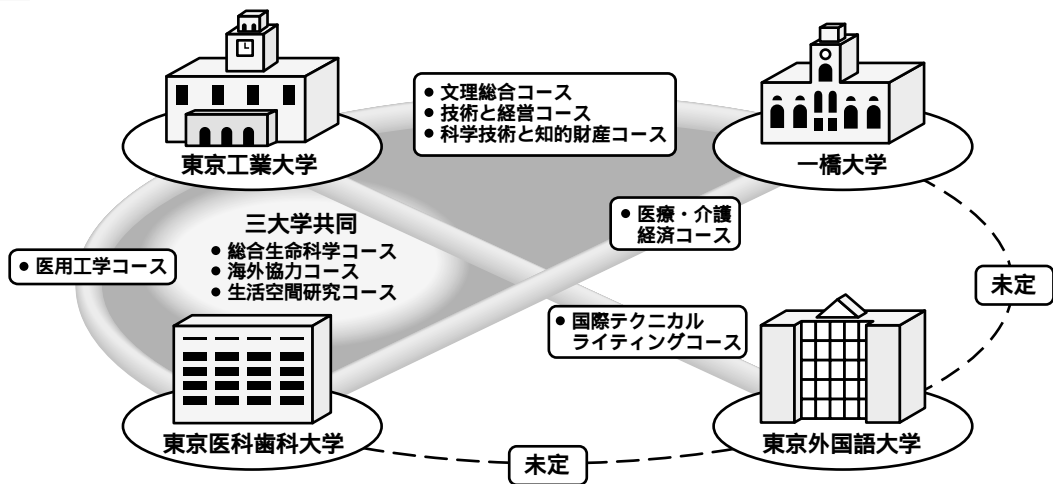
四大学連合の事業は、学長の構想を副学長クラスの前が集まって具体的な案にしていくという形で行われている。このトップダウン形式に対応すべく、東工大は学内に連合大学教育事業検討準備委員会を作り、皆の力を合わせたらどんなことができるのだろうかという大きな視点の元でアイデアを出し合い検討している。始めに検討された

のは教育事業としてどのようなことができるかということだった。その結果大学連合の事業の第一段として行われるのが、四大学間で行われる複合領域コースである（後述参照）。これは今春から開講され、2001年度入学者から履修することができる。そして現在、活発に議論されているのが大学院における複合領域教育及び研究である。具体的には複数の指導教官につくという方針で検討中とのことだ。大学院では学生は指導教官のもと綿密な授業計画、研究計画を練ることになる。教官と話し合うことで専門に対してより深く、より積極的に学べる点が学部と大きく違うところだ。複合領域研究の場合、東工大とは別に他大学でも指導教官につくことになる。これが実施されると複合領域教育・研究において修士、博士にあたるものができるだろう。東工大は複合領域研究に新たな広がりを見せることになる。

四大学連合憲章に記されている残りの1つの国際化に関してはまだはっきりとはしていない。しかし「現在は、国際規模での協力・提携の時代なんです」と森泉先生はおっしゃっている。大学の教育事業における国際的な競争は既に始まっているのだ。例えば、MIT（マサチューセッツ工科大学）はシンガポール大学と共同してブランチスクールをシンガポールに作っている。そこでは共同研究をするだけではなく、MITが学生教育に対してカリキュラムを提供しているのだ。この背景には世界中から優秀な学生を集めたいという思惑がある。優秀な学生を集めることで大学の研究が活発化し、その研究が社会に還元されることを期待できるからだ。

このように、四大学連合は学部生向けの複合領域コースを皮切りに、旧来の大学にはない斬新な取り組みを展開し始めた。近い将来、大学院レベルでの複合領域研究、教育が行われ、そして大学連合の国際化についても着手されるだろう。このように積極的に自分たちの専門を活かす形で足りない部分を補い、さらにはその足りなかった部分に新たな展開を望めるような状況は、まさにパワーアップを目指した連携と呼ぶのがふさわしい。そして他の大学に先駆けたこれらの取り組みにより、四大学はますます発展していくことは間違いないであろう。

複合領域コースは可能性を広げる



東工大が独自に設置した連合大学教育事業検討準備委員会では、どのような教育事業ができるかということで様々な案が出された。単位互換制度、連合共同授業、学生間のスポーツ交流、共同フォーラムを開くなど教育事業というだけに、学部、大学院といった枠を越えた意見が挙がっている。その中の単位互換を含めた連合共同授業という案に学士入学、編入学を結びつけて形にしたものが複合領域コースである。

複合領域コースは、連合の強みを活かして複合領域に対応した人材育成を行う。東工大における複合領域の教育は今まで各学科のカリキュラムに組み込まれることは少なく、あったとしても他大

学から講師を招き集中講義として行われることがほとんどであった。しかしそれでは激しく変化している社会に対応しきれない。例えば環境問題には単独の専門では対応しきれず、理系、文系問わずに広くそして深い知識が要求される。このような例は環境問題だけではない。特許に関連する分野では科学技術の知識に加えて法律の知識そして法律独特の論法が必要であり、生命倫理の問題も科学、法律、社会学、哲学、倫理学と幅広い知識を求められる。ベンチャー企業を興そうとするなら技術だけでなく、金融、経営についても知っておく必要があるだろう。

複合領域コースでは、こうした複合領域に関係

コース	東工大担当教官	コース実施大学
総合生命科学コース	中村 聡（生物プロセス）ほか	医科歯科大、東工大 一橋大
海外協力コース	大即 信明（国際開発工学）ほか	
生活空間研究コース	池田 駿介（土木工学）ほか	
科学技術と知的財産コース	金子 宏直（価値システム）ほか	一橋大、東工大
技術と経営コース	飯島 淳一（経営工学）ほか	
文理総合コース	武藤 滋夫（価値システム）ほか	
医用工学コース	森泉 豊榮（電子物理工学）ほか	医科歯科大、東工大
国際テクニカルライティングコース	井上 健（外国語研究教育センター）ほか	外語大、東工大

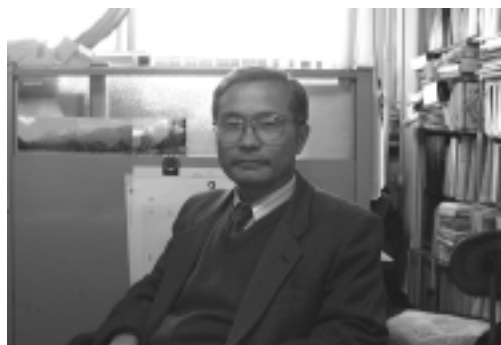
各コースの担当教官一覧

のある9つのコースを設置している。このうち医療・介護・経済コースは一橋大学と東京医科歯科大学との間で行われるので、東工大生が履修できるのは残りの8コースである。

東工大で人文・社会科学を学ぶ

この中で、東工大の学部生が人文・社会科学のもう少し専門的なところを学べるようにと設置されたものが文理総合コースである。他のコースでは東工大の理工系が協力しているのに対し、大学院社会理工学研究科の価値システム専攻という、東工大内の文系専攻が協力しているところが特徴だ。価値システム専攻とはVALDES (value and decision science) とも呼ばれ、政治、経済、社会、文化に関わる様々な分野を研究対象としている。この諸分野を数理的に解析する力を養おうとしているところが東工大ならではのところ。

このコースを担当している武藤先生(43号で紹介)は、「東工大生の少なくとも1割は人文・社会科学系の学問を学びたいと思っているのでは」と語っている。そうした人達のために、文理総合コースで用意したのは、人文・社会科学系の各分野に対応する、サブコースというものだ。これは他のコースには見られない。数理経済、政治、法律の3つのサブコースが計画されているが、今年度開講されるのは数理経済系サブコースだ。現在のところ、経済理論は金融工学などに見られるように、理工系と呼んでも遜色のないほど数式を使った論理展開を必要としている。数理的能力が優れている東工大生が経済理論を学ぶことで、複雑化する経済に対応できるような人材が育つことが



森泉 豊栄 教授

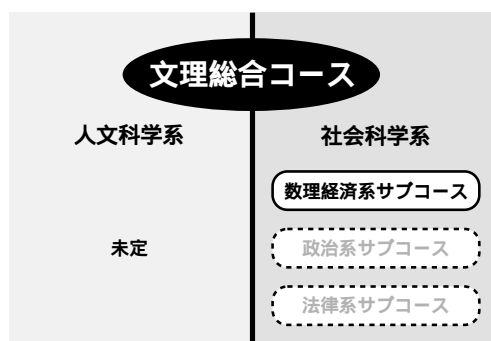
期待される。

今まで東工大で人文・社会科学を学ぼうとすると、社会理工学研究科のように大学院はあるものの、学部では授業数の少ない文系基礎科目や集中講義から履修するしかなかった。しかしこれからはもう少し専門的なところを学べるようになるだろう。またこのような社会科学系だけでなく、人文科学系のサブコースも作り、文理総合コースをさらに充実させていく予定とのことだ。

複数学士号・編入学

このように、複合領域コースは社会の多様なニーズに対応するだけでなく、東工大生の入学後の進路の選択幅を広げている。この特徴は複数学士号、及び編入学の制度にも見られる。

例えばいずれかのコースを受けて、もっとその分野について知りたい、他大学で勉強したいという積極的な人に対しては、複数学士号の制度が用意されている。この制度は基本的に5～6年かけて2つの学士が取れるというものだ。取り方としては2通りある。1つは東工大を卒業後に学士入学という形で他大に入学し、1～2年かけてもう1つの学士号を取るというものだ。もう1つは東工大を一時休学して編入学という形で1～2年かけて他大で学士号を取り、その後復学して東工大で学士を取るというものである。ただしもう1つの学士が看護学士、または保健学士の場合は全部で6～7年必要になる。この制度のおかげで、従来よりも短期間で複数の学士号が得られるようになり、制度利用者は複合領域分野における人材として、また研究者として期待されるだろう。



文理総合コースだけに見られるサブコース

また編入学とは2年次修了後に受け入れ大学の3年生になれるというものだ。学生の中には大学入学後に自分が大学にあっていないと感じる人がいる。このことを指してミスマッチ入学と呼ぶ。編入学は早期にこの問題を解消するために用意された制度なのだ。いずれも複合領域コース履修者を対象としたもので、多様な学生に対応しようという工夫が見られる。

ただこの複合領域コースを履修する際に問題が存在する。他大学で授業を受けるという問題だ。例えば一橋大学は通学に大岡山から1時間ほどかかる。専門の授業が中心となる学科に所属してから通うことになるため、要領よく授業計画を立てないと本来取るべき専門科目を落とすことになりかねない。コース履修を考えるなら学科の助言教官と話しあう必要があるだろう。

ただし他大学に通うということは悪いことばかりではない。他大学の学生と幅広く交流する機会が得られる。教育準備検討委員会の考えていた教育事業の中には学生間のスポーツ交流というものがある。他大学の学生と付き合う中で、四大学の仲を深めて、今まで各々の専門の中に収まっていた交友関係が広がれば、社会に出てからそれは一生の財産になるだろう。またIT化教育ということで、講義を各大学で放映したり、その講義をビデオなどを通して再度受けられるようにして、複合領域コースの支援をする計画も進んでいる。

自分を設計しよう

梶内先生は次のように語っている。この制度を利用してくれる学生が増えると嬉しい。しかし従来の東工大生らしく、専門を深めていってもいいのだ。数学だけとことんやりたいというのも、数学と経済を結びつけたいというのもいい。もう少



梶内 俊夫 教授

し具体的に金融工学みたいな学問をやりたいから、少し工学的な解析手法を学んでから経済理論を身につけたいという学生がいてもいい。つまり学生一人一人がもっと積極的になって、自分を設計してもいいのではないかということだ。

東工大に標準外学習課程というものがあるのを知っているだろうか。実際にこの制度を利用して、自分なりのカリキュラムを組む学生はほとんどいない。全くないといってもいいくらいだ。標準外学習課程を選ぶのはあえて用意されている道を外れるようなものだから、なかなかやろうとする人はいないのであろう。また標準外学習課程をやってみようと思って時間割表を見ると、各学科の重要科目が重なっていることが多い。これは各学科は標準学習課程を重視して作られているためであるが、このために受けた科目が履修できるとは限らないことも1つの原因だろう。複合領域コースはコース内容がそれぞれ弾力的ではあるが、固定されているために体系的に学ぶことができる。標準外学習課程にくらべれば、行動を起こしやすいはずだ。もし気になるコースがあるなら履修してみてもはどうだろうか。

米国は1970～80年代にかけての日欧の追い上げにより基盤産業が危うくなり、不況に悩まされていた。その中でMITが中心となって作った米日欧の産業比較を通して米国が取るべき道を論じたのが、Made in Americaという本だ。これを基に技術革新と合理化を行い、さらに冷戦の終結による軍事技術の民間転用を行い、米国は世界最先

端の産業を生み出し空前の発展を遂げた。森泉先生は一橋大と東工大の手でMade in Japanを是非作って欲しいと考えている。四大学連合が動き出した今、二大学にとどまらず、四大学間で協力して書くということも不可能ではない。最後になりましたが、取材に快く応じてくれた梶内、森泉両先生にお礼を申し上げます。（岡田 康孝）