

## 23 アメリカの大学の先端的研究戦略を組織力から観る

2000年前後からアメリカの有力大学では、組織、分野を越えて多数の研究者が参集し、先端的研究活動を大規模に展開する「戦略的融合研究」が顕著になってきた。研究の進め方、財源、組織化の点で、大学における従来の研究活動とは大きく異なっている。本項では、組織の観点から、戦略的融合研究を実現する条件を探り、これまで大学組織の根幹をなしてきた学科制度を越えた組織設計によって新しい研究活動に挑戦している姿を描く。

### ■ 組織図に現れない組織

戦略的融合研究を担う組織である戦略イニシアティブ（[1][2]および前項参照）は大学の組織設計の観点からみて、とても興味深い。筆者が注目した理由の一つは、戦略イニシアティブが、教育研究の機能を現実には有する実質的な「組織」であるにもかかわらず、当時の大学の組織図や教育研究組織の一覧の中に示されていなかったことを奇異に感じたことにある。一部例外的に研究センターなどの名称でリストに位置づけられているものもあったが、それが戦略イニシアティブの一部であることは容易には了解できない。登場するとすれば、大学の戦略計画や建設計画の中であり、大学の中では組織としては位置づけられていなかったのである。

このような奇妙な位置づけになったのには、歴史的経緯が大きく影響していると思われる。戦略イニシアティブは、当初は単に部局横断的に組織される研究活動を意味していた。ただし、単なる共同研究とは異なり、多くの場合、大学として重点的な課題領域を設定

し、シードマネーを用意して組織的に取組んだ。従来の大学における研究活動は、基本的には研究者個人または小規模な研究チームの自発的な創意に基づいて始められるものだった。大学は教育とともに研究をその社会的機能と位置づけながらも、研究活動について大学が直接、意思決定をすることはほとんどなかったのである。研究活動は、学部や研究所などの伝統的な学問体系の中で進められてきた。しかし、戦略イニシアティブは、伝統的学問体系を超えて、全学レベルで研究の重点化を進め、資源も投入するという研究様式をもたらした。その意味で、戦略イニシアティブは大学の基本的な組織設計と本質的に緊張関係にあるものである。

2000年前後から、戦略イニシアティブが研究資金の配分のみならず、場合によっては研究者の採用ポストを配分され、実体を持ち始めた。スタッフのほとんどは既存の学科や研究所に所属していたものの、単なる共同研究チームではなく、そこには固有の人員も配置され、研究資金も組織的に充当されていた。さらに最近では、物理的なスペースまでも獲得しつつある（前項参照）。これはもはや、共同研究活動というよりは、大学における立派な研究組織である。

徐々にではあるが、戦略イニシアティブは大学の組織図の中に登場するようになってきた。しかし、既存の組織の中であって、中途半端で座りの悪い位置づけがされている。ここにいたって、戦略イニシアティブは既存の大学組織や大学内の諸制度、大学文化とのあいだで緊張関係を顕在化させるとともに、大学の中への定着を目指す動きを見せ始めるのである。

### ■ 学科制度

アメリカの大学は多様なので、その組織設計も多様である。そのため典型的な組織像を一概には示すことができない。それを承知の

上で大胆にアメリカの大学の伝統的な組織イメージを示すとすれば、その要は学科 (department) 中心の組織設計にあるといえよう。

州立大学のような大規模な大学では、最上位の組織階層にキャンパスが位置づけられる。その下が、カレッジ (college) やスクール (school) である。カレッジは一般に学部教育 (リベラル・アーツ教育) を担う場合が多いが、大学院のある大学では大学院教育も担当する。スクールは神学、法学、医学やその他の職業と結びついたプロフェッショナル・スクールが典型であるが、リベラル・アーツのスクールもある。一方では職業教育と結びついたカレッジも存在するので、カレッジとスクールの厳密な違いはなさそうである。

カレッジやスクールの下のレベルに存在する組織がデパートメント、すなわち学科である。通常、学科は学問分野に沿う形で設置されており、大学の内部組織の基本的な構成単位となっている。特定の学問分野と結びつきにくいプロフェッショナル・スクールの場合には学科が存在しない場合が多い。ただし、スクールの下に学科とプロフェッショナル・スクールが併置されるケースやプロフェッショナル・スクールに特定分野の学科が存在するケースもある。

アメリカの大学で学科が重要であるのは、それが資金配分や教員ポストの配置と密接に関係しているからである。多くのアメリカの大学の管理は財政面も人事面も分権的である。大学の資金や教員ポストはカレッジ/スクールを通じて学科へと配分され、学科が財務管理、人事管理 (テニユア採用、ポストクの雇用等) の基本単位となる。学位認定も学科で行われる。

学科の他にプログラムという名称の教育研究の単位も存在する。多くの場合は、一つもしくは複数の学科の教員が参加して実施される教育研究活動であり、学位認定はもとの学科に戻って行われる。

プログラムのチェアにテニユアを充てている場合もあるが、その採用審査等はもとの学科の権限である。つまり、プログラムは学科制度の中ではバーチャルな存在であり、正規の組織単位ではない。

#### 学科制度との葛藤

学科制度は硬直的であるとも言えるし、伝統を尊重しているとも言える。このような学科制度の下で分野横断的な教育研究活動は非常にやりにくいことが容易に想像できる。通常の資金配分メカニズムでは、学科を越えたメンバーによって分野横断的に実施される教育研究活動に資金を配分することは容易ではない。そこで、大学の本部から、カレッジ/スクール、学科を飛び越して、研究資金を直接配分する仕組みとして、戦略イニシアティブという資金配分メカニズムが登場したのである。

資金確保が進み、独自の人材採用や施設の建設が実現するようになると、戦略イニシアティブは学科制度とのあいだにさらなる葛藤を抱え込むようになる。当初は研究教授、研究員、ポストクなどの採用も関連する学科に委ねていたが、個別の学問分野のスタッフとして評価する場合、分野横断的な活動であるがゆえに「個別分野で優れており、生き残っていける」と認定されないケースも出てくる [3]。つまり、戦略イニシアティブ側と学科側で利害が対立するケースが生じる。筆者がインタビューをした戦略イニシアティブの責任者たちは異口同音に人事権を持ちたいと言っていた。これが、テニユア採用、昇進審査などになると問題はさらに深刻である。現在のところ、根本的かつ革新的な解決策、組織モデルは提示されていない。

#### 新しい組織の模索

変化の兆しはみられる。第1は ORU 制度の活用である。もともと

と ORU (organized research unit, センターやインスティテュート) は学科もしくはカレッジ/スクールを越えて存在する研究組織であった。戦略イニシアティブを ORU として位置づけることで、組織として明示し、定着をはかっている例もある。この場合、組織図には掲載されるものの、人事権などは学科に属したままである。

第2は、学科制度の補完または代替として division 制等を導入する方法である。division には各種のタイプがあるようだが、一つのタイプは、スクールなどに学科と併置して、複数プログラムの集合体のような形で設置される (MIT など) ものである。この場合は ORU として設置する場合と同様で、活動を明示する効果を持つ。

別のタイプとしては、複数の学科を division として括り、もっぱら division で管理運営をするというものである (Caltech など)。最近、複数学科をまとめた division 等の単位で採用等を行う大学も登場している。この場合は、戦略イニシアティブを明示するという効果はないが、戦略イニシアティブを推進する上での障害の一つである学科別人事制度の弊害を回避することにつながる。

両者ともに、division 等の新しい組織単位を導入しているという点で興味深い。

#### アリゾナ州立大学のケース

組織改革が進んでいる一例としてアリゾナ州立大学 (ASU) を取り上げよう (大学の特色については前項参照)。

ASU では学長の下に Office of University Initiatives を設置し、そこで全学的な戦略プランを策定し、企画調整を担当している。ASU の戦略は学長のリーダーシップで進められているという点で比較的珍しい部類に入る。アメリカの大学の場合には、トップダウンで改革が進められている印象があるが、実際には学科制度に象徴さ

れるように分権的で、基本的には草の根的な改革の動きを全学的に集約、調整し、大学全体の計画として位置づけている場合が多い。戦略イニシアティブも、もともと教員側でその必要性を訴える声が上がリ、全学的な議論を経て大学として認定する形になる。多くの大学で戦略イニシアティブは研究担当副学長が担当しているが、彼/彼女の多くはもともと大学教員である。

ASU の場合、現在の学長マイケル・クロウが2002年に就任した際に提唱した New American University というビジョンの下に、学長主導で改革を進めている。具体的な計画は Design Imperatives という、新しい大学モデルを実現するための8項目の改革目標の下に戦略計画を策定している。もっともマイケル・クロウは前任のコロンビア大学副学長時代から、アドバイザーとして ASU の改革戦略策定のための議論に長く参画していたので、突然トップダウンで改革を始めたというわけではない。ASU は連邦からの研究助成額では100位以内に届くかどうかという位置にあり、有力研究大学への仲間入りを狙っている大学である。そうした願いが強いリーダーシップを求めたという印象である。

Design Imperatives の中で、研究面に関しては学問分野を超えた「知識融合」が大切であるとし、その具体的事項の一つとして、バイオ、ナノテク、情報、認知科学の融合的領域であるバイオデザイン研究の推進を謳っている。このため、バイオデザイン研究所を設立し、2004年11月には1棟目の研究ビルが完成した。

このような分野横断的活動を実施する上で、ASU の場合も学科別人事制度は一つの障害となったようである。バイオデザイン研究所で展開される教育研究のためには、旧来の生物学系分野だけでなく、その他の理工学、医学、さらには人文社会科学分野からの参画

も求められる。しかし、そのような多様な人材のリクルートは既存の学科制度の中で容易には受け入れられない。そこで ASU は、College of Liberal Arts and Sciences 中の生物系3学科を統合する形で School of Life Sciences (SoLS) を設置し、その他の分野の人々もそこに受け入れることで、バイオデザイン研究所のメンバーの主要な受け皿とする方法を選んだ。

College of Liberal Arts and Sciences 中に設置された SoLS が興味深いのは、それが学科でなくスクールであること、およびスクールの中に学問分野別の学科がない点である。また、プログラムの集合体としての division と異なるし、学科の集合体としての division とも異なっている。むしろ内部に学科を持たないプロフェッショナル・スクールに近い。プロフェッショナル・スクールが内部に学科を持たないのは、それが問題解決指向であり、問題解決のためには多様な分野の知識を動員する必要があるからである。一方、学科は学問分野ごとの知識の蓄積を重視した組織編成原理に基づいている。SoLS はプロフェッショナル・スクールと学科のハイブリッドのような形になっている。基礎研究の中には知識の利用に触発された研究 (use-inspired basic research. しばしばパスツール型基礎研究と言われる。モード2[4]型基礎研究とも言える) が存在する。それは応用的とは限らないが、問題解決指向の特性を有する。そこで、プロフェッショナル・スクールの組織編成原理を学術的な、しかし多分野の協力が必須となる教育研究活動に適用したわけである。これにより、戦略イニシアティブは大学の中で学科やスクールと同等の地位を得ることができたのである。

■ おわりに

以上のように、アメリカの大学が先端的な研究活動に乗り出す上

では既存の組織とのあいだで様々な葛藤が生じている。バイオ、ナノテクなどの分野横断的な研究活動に乗り出す場合のみならず、研究資源の重点配分を進める事態に、わが国の大学もいずれ直面することになる。分野横断的活動の持つ、人事、評価面の困難の多くは万国共通である。ただし、わが国の場合にはアメリカのような硬い学科制は存在しないので、柔軟に対応できる可能性もある。むしろ、わが国の大学が大学の組織力として学ぶべき点は、アメリカの大学の多くが、草の根的な議論を大学全体の戦略へと練り上げる回路を持っていること、それをリーダーシップの下で具体的な計画として調査、立案するスタッフを持っていることかもしれない。

また、戦略イニシアティブの柔軟性にも注目したい。既存の組織編成原理に乗りにくい活動であっても、それを戦略イニシアティブという形で実施する組織編成の柔軟性を持っていること、そして既存組織との葛藤をできるだけ回避するために、スクラップ・アンド・ビルドではなく、既存の組織の外側に併置する点である。もちろん、戦略イニシアティブは過渡的な色彩が濃い。おそらく、今後多様な組織改革が続くと思われる。

#### 参考文献

- [1] 小林信一「戦略的融合研究の登場」『応用物理』73, 8, pp. 1050-1056, 2004.
- [2] 小林信一「これからの研究ファンディング」『IDE・現代の高等教育』465, pp. 35-40, 2004.
- [3] National Academy of Sciences: *Facilitating Interdisciplinary Research*, 2005, National Academies Press.
- [4] マイケル・ギボンズ編, 小林信一監訳『現代社会と知の創造』丸善, 1997.

(小林 信一)