

「多様性と寛容」「協調と挑戦」「決断と実行」

益 一 哉

東京工業大学学長

1. はじめに

東京工業大学(以下、東工大)学長を務めて丸5年が経った。2020年初頭からのコロナ禍は大学経営者として、たいそう困ったことであった。それぞれの大学では五里霧中での対応だったが、誤解を恐れずにいうと「何とか凌いだ」というところだろう。個人的には、大学経営の責任者として積極的にその運営に取り組んでいると思っていたが、やはり世界と比較すると変化や挑戦するという気概が今ひとつであったと強く自省している。

本稿では、「挑戦する気持ちを忘れるな」と云うことを自らに言い聞かせるつもりで、最近の東工大の取組について紹介する。

2. 東京工業大学のこれまでと社会の変化

東工大は1881年に東京職工学校として設立された。設立に係わった浜尾新は「工業工場があって而して工業学校を起こすのではなく、工業学校を起こし卒業生を出して而して工業工場をおこさしめんとした」と述べている。また、1929年の大学(旧制)昇格の際には「教授自ら有力な研究者となり、学生の薫陶にあたるのが最良の方法である」とした。

さて、私は博士学生のときから半導体の研究に携わり、研究者教育者として、半導体、特に集積回路の研究に携わってきた。1980年代90年代は日本の集積回路産業が非常に元気であったこともあり、産業界の研究者とも活発に交流させていただき、産学連携はもとより研究も随分と楽しんだ。従来的発想の“Science

drives Technology.”ではなく、シリコン・ナノテクノロジーは“Technology drives Science.”であることも実体験した。しかし、2000年代になってからの我が国半導体産業の凋落は一体何だったのだろうか。これらが私が大学経営にあたるに際して根底にある背景である。

3. 東工大「平成の改革」

私の前任者である三島良直は、2012年10月から2018年3月の間、学長を務めた。東工大は世界最高峰の理工系総合大学を目指して、「平成の改革」と称する「教育改革」「研究改革」「ガバナンス改革」に取り組んだ。教育改革においては、学生が自ら進んで学び、鍛錬する“志”を育み、卓越した専門性に加えてリーダーシップを備えた理工系人材を養成することを念頭に置き、研究改革においては、複雑化する社会の要請に応え、新たな分野や融合研究分野を創出し、研究成果の社会への還元を一層促進することを目的とした。さらに、これら大学改革を推進するために、学長のリーダーシップの下での意思決定と資源配分が可能なガバ

図1 東工大の最近10年の取組

- 2012 ●教育改革・研究改革・ガバナンス改革に着手
- 2014 ●部局長を学長が指名
- 2016 ●「学部と大学院を繋げた6学院19系」「リベラルアーツ研究教育院」「4研究所等を包含する科学技術創成研究院」を設置
 - 「英語のみで学士課程を学ぶGSEP 18名/年」を設置
- 2018 ●指定国立大学法人指定
 - 未来社会DESIGN機構を設置
- 2020 ●オープンファシリティセンター(OFC)を設置
- 2022 ●全学女性限定教員公募、学部入試への女子枠設定を公表
 - 東京医科歯科大学との統合に向けた協議開始(8月9日)
 - 法人統合及び大学統合を発表(10月14日)

ナンス体制の構築を行った(図1)。

2016年4月には、3学部23学科、修士・博士課程の6研究科45専攻を6学院19系に大括りにし、リベラルアーツ研究教育院と5研究所(4附置研究所を含む)及び多数の研究センター等をひとつの科学技術創成研究院(以下、研究院)体制とする組織改編を行った(図2)。本学では発展の中で必要性に応じて研究科や専攻を設置してきたが、学生目線においてはわかりにくく、かつ研究・教育組織の運営にとっても複雑であったので、思い切った改組が必要であった。

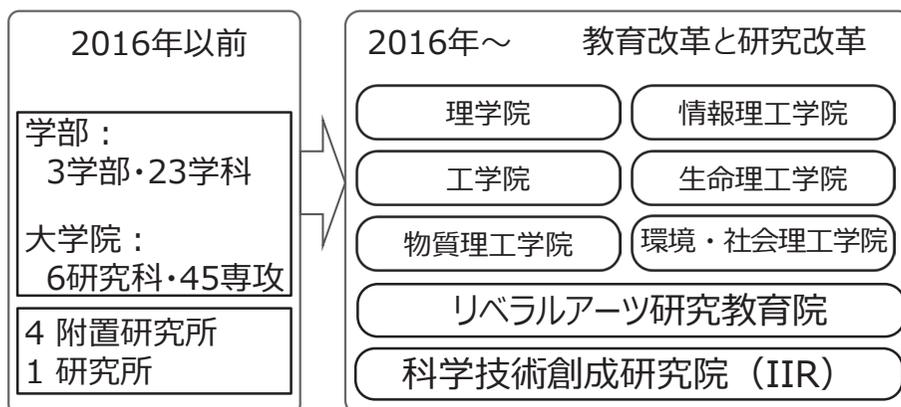
教育体制改編にあたっては設置審査を受けたため、教職員の負担は極めて大きかった。設置審査の重要性は理解しているものの、人員や資源の限られた中での作業負担は想像を超えた。行政の事務作業量簡素化は必要であると思うと共に、DX推進による大学業務の簡素化効率化を強く認識した。

国立大学における附置研究所は、歴史もありかつ研究実績を挙げてきた。新分野を機動的に開拓し取り組むことはもとより、若手研究者を含め agile に研究組織(東工大ではこれを研究ユニットと称する。5年を限度にスペース、研究費などを支援する)を構成できることなどの新しい取組を包含することを目的に、附置研究所を大きな「科学技術創成研究院(以下、研究院)」を組織した。従来の組織の壁を越えた異分野融合研究や新規研究分野の開拓がよりスムーズに行えるようになった。

教育組織、研究組織の改編とともに、東工大では、2014年から学長が部局長を指名している。学長に大きな権限が集中していることになるが、実際の運営においては学長・執行部と部局の間の意思の疎通は良くなったと感じている。選挙で部局長を選出する場合、部局長はより「部局の代表」という意識が強く、大学全体のことよりも自身の部局目線のみになりがちな運営になってしまう。一方、学長が部局長を指名するといっても、部局の様々な階層の人と意見交換、議論した上で指名する。指名された部局長は大学全体の運営を理解するとともに、部局を掌握し運営することになる。その結果、学長・執行部と部局間の風通しが良くなった。

2017年3月には、「ちがう未来を、見つめてゆく」から始まる「東工大ステートメント」を策定した。策定にあたっては、教職員、学生、卒業生、さらには高校生も交えてのワークショップを開催した。大学に集う者のエンゲージメントを高めるということの一つの取組である。東工大に集う人々への、一緒に「ちがう未来」を描いてみようというメッセージである。大学として一丸となれるメッセージを発することと共に、その気持ちを教職員や学生が等しく同じ気持ちをもってもらうために「Team 東工大」と言い続けることも重要であると、経営協議会委員から指摘された。

図2 東工大の教育、研究組織



くの国のGDPは成長しているが、我が国のGDPは成長していない。一方で、東工大が多く関係する製造業に係わるGDPは世界でも伸びていない。言うまでもなく、世界ではITやバイオ産業をはじめとする新しい産業が生まれ、成長した。翻って、東工大の設立理念である「人をつくり、工業工場（産業）を興す」に立ち返ると、結局はこの30年間東工大は何も出来なかったのかと言わざるを得ない。日本の国立大学は予算をはじめ多くの制約があるが、それを理由に逃げるのができないとの危機感から、「法人統合・大学統合」や「女性活躍推進（女性限定教員公募や入試における女子枠導入）」に取り組んだ。

まず、産業に対する強い危機感から、これまでの東工大の強い分野はより強く発展させるだけでなく、新たな学術分野の開拓や新たな産業の芽を育てることを目的に、東京医科歯科大学との法人統合・大学統合を目指すこととした。東工大が理工学の危機を感じるのと同じく、医科歯科大でも医歯学の危機を感じていたことが統合への大きなきっかけである。

そうは言っても両大学ともに歴史と実績のある指定国立大学である。統合に対しての難しさもある。そもそも考え方も行動様式も異なるし、理・工学部と医学部のある大学においても両者には壁があるのだから統合しても意義は見いだせないとも言われる。未来を創るという高い視座に立ち、新たな大学の文化を創ることをまず掲げて統合への準備を進めている。自由でフラットな環境を築き、常に変わり続けることに恐れず挑戦し続け、理工学、医歯学に囚われない新たな学問分野の構築や課題発見と解決に繋がるコンバージェンスサイエンスを目指す。多くの方々のご指導とご支援を賜りたくお願いします。

社会の動きを見ると、2050年へ向けた急速な脱炭素社会への舵取り、地政学的な状況を考慮した研究開発体制の見直し、また、最近ではESG (Environment, Social, Governance) 投資が注目されている。多様な人材を役員に登用、極端な論議では女性役員のいない会社には投資をしないというようなことも言われている。また、政府の「教育未来創造会議」第一次提言

(2022年5月)にもあるとおり、特に理工系分野における女性活躍を拡大することも喫緊の課題である。東工科大学士課程入学者に占める女性比率はわずか14%であり、抜本的な増加策が必要である。欧米では、女性やマイノリティ活躍について1980年代90年代に必死になって取り組んだこともあり、結果として日本は世界と比べると二周三周遅れ状態である。様々な議論を経て、東工大ができる方策として学士入試における総合選抜の中に「女子枠」を2024年度入試から導入することとした。多くの女性に東工大を目指していただき、共に新たな未来を創造して行こうというメッセージである。筆記試験の成績で合否判定をする一般選抜枠ではなく、調査書、面接、筆記試験など総合的に判定する総合型選抜枠に女子枠を導入していることに注意していただきたい。

これは30年後の日本の有り様を考えたときの東工大の挑戦である。

6. まとめ

我が国の産業が成長していない中、大学への期待が大きくなっていると実感する。しかし、「大学さえ変われば世の中が変わる」というのもおかしな話である。停滞の30年を振り返ると、結局は社会全体が何かと理由をつけて挑戦してこなかったことに尽きるのではないだろうか。

東工大では、2016年の教育改革以降、学士課程に入学した学生は全員「東工大立志プロジェクト」という講義（必須）を受講する。そこでは「志」を持つことが重要であり、「失敗を恐れず、挑戦しろ」と説く。大学こそが、変わり続けることを恐れることなく、挑戦する志をもち、違う未来を創ることに挑戦することが次世代を担う若者へのメッセージであり責務である。ひいては日本の発展のみならず、世界中の人々や地球全体の環境を含めたウェルビーイングの実現に繋がる。

文中での取組の詳細については、東工大ホームページ (<https://www.titech.ac.jp/>) でキーワード検索するとご覧いただけます。