

- University Startups を巡って -

企業家大学への変革

東北大学 NICHe シニア・リサーチ・フェロー

西澤 昭夫

日本の大学における研究力の低下が懸念されている。日本経済新聞は、その理由として、経常的経費の縮減、競争的研究費の拡大、若手研究者の研究環境の悪化、及び博士人材に対する低い雇用待遇を挙げている（『日本経済新聞』2023年3月5日付朝刊）。だが、より本質的な原因としては、日本の多くの大学において、21世紀型大学と看做されている「企業家大学（Entrepreneurial University、以下 E 大学と略す）」に向けた変革とマネジメントについて、十分な認識が持たれていない点を挙げるべきではないか。

H. Etzkowitz 教授は、現代の大学が Academic Revolution と呼ばれる、大きな変革を2度経験したと指摘する（H. Etzkowitz, *MIT and the Rise of Entrepreneurial Science*, Routledge, 2002）。第1の Academic Revolution は、19世紀、教育を「第1の使命」とする大学に研究活動が「第2の使命」として導入された時期に生じた。研究活動が導入されたことにより、教育より研究を優先する傾向のもと、教育と研究との齟齬が生じたのである。この齟齬を解決した新しい大学が「研究大学（Research University、以下 R 大学と略す）」であった。R 大学は、大学院を中心として新たな知識創造を目指す科学研究を通じて教育することで、専門人材と先端知識を社会に提供するという、2つの使命を充足することになったのである。

第2の Academic Revolution は、20世紀末頃に産学連携が「第3の使命」として大学に導入されたことによって生じた。「第3の使命」を果たすため、「世界の大学は、優れた教育・研究という主要目的（= the key objectives）に加え、経済の持続的発展に向けた産学官連携活動の導入と拡充が求められることになった」（西澤仮訳）からである（L. Foss and D. Gibson eds., *The Entrepreneurial University*, Routledge, 2015）。「第3の使命」の導入は、大学の研究活動や成果に対して相反する原理をもたらすことになった。

R 大学における「第2の使命」としての研究活動は、個々の学問領域（ディシプリン）における真理の探究を目的とする Pure Basic Research（注1）であり、その成果は、人類社会の共有財産として、「公開・共有・非営利」を活用原理とした。これに対して、E 大学においては、「第3の使命」の実現を目指した Use-inspired Basic Research（注1）が導入され、その成果は、特許制度に裏打ちされた知的財産として、「守秘・専有・営利」が活用原理となる（D. Stokes, *Pasteur's Quadrant*, Brookings Institute Press, 1997）。

このように「第3の使命」が導入された E 大学は、研究成果に対して相反する原理を持ち込むことになり、大学の Integrity を損なうことなく、齟齬や相反を生み出す3使命の同時達成を目指す、高度なマネジメントが求められる。相反する原理が混濁されないように、両分野に関与する大学教員などに対し、学内外の行動を規定する20%ルール（注2）、Use-inspired Basic Research がもたらす外部研究費の一定割合を間接費（Overhead）として徴収して第1及び第2の使命の高度化に活用する配分ルール、さらに研

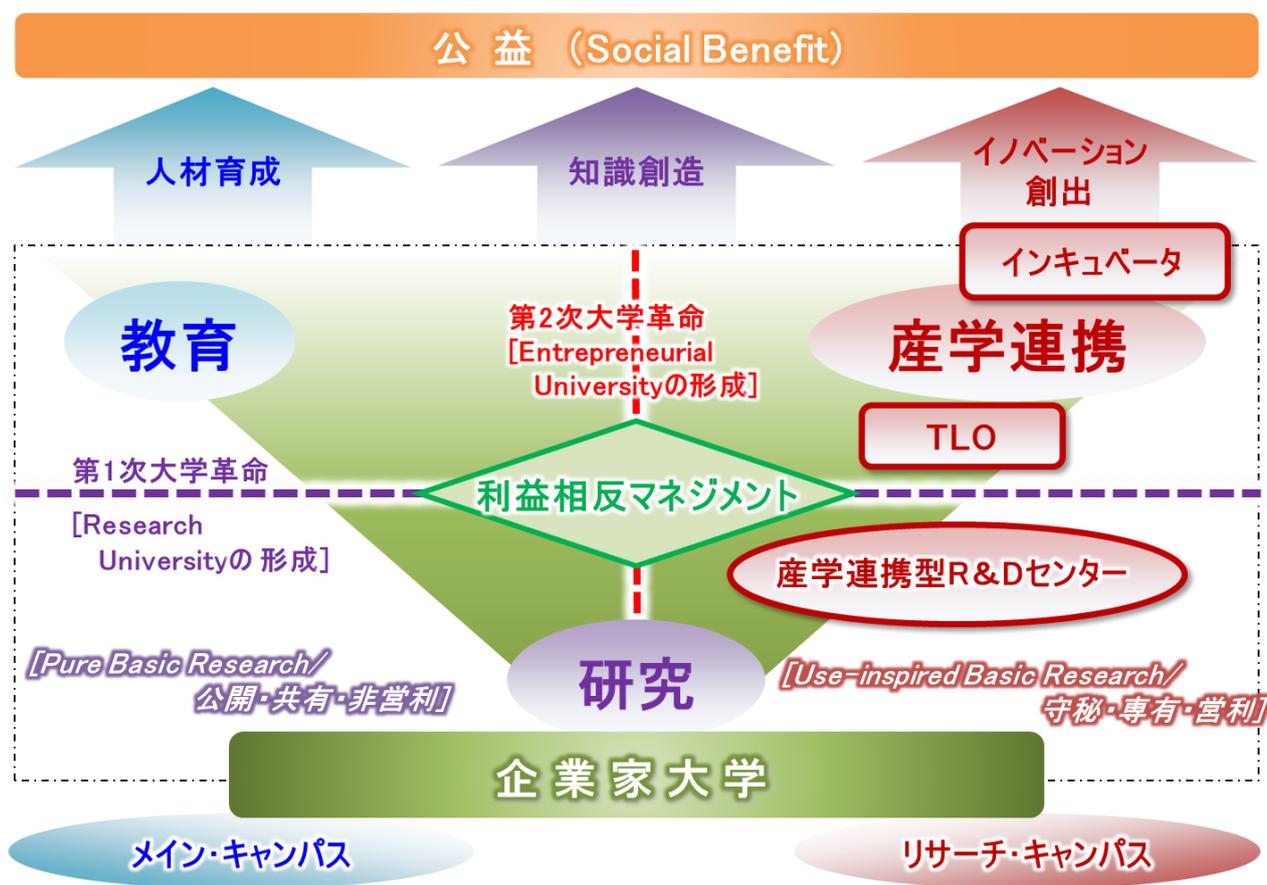
注1 D. Stokes は、研究を、純粋基礎研究（Pure Basic Research）、用途を考慮した基礎研究（Use-inspired Basic Research）、純粋応用研究（Pure Applied Research）に分類した

注2 20%ルール：Google が導入している有名な社内制度の一つで業務時間の20%を自分の好きなことに使っていていいというルール

究成果に対する相反する原理の混濁を防ぐ利益相反マネジメントが実施される。利益相反マネジメントとは、E 大学に変革された大学における重要な組織マネジメントであって、大学教員が個人的利益を収受することを制限するといった倫理問題に矮小化されてはならない（西澤昭夫「大学発ベンチャー企業における利益相反マネジメント」、『整形・災害外科』、第 60 巻第 2 号、金原出版、2017 年）。

E 大学は、Second Academic Revolution を通じ、齟齬や相反の両立に向けたルールやマネジメント制度の整備だけではなく、R 大学の機能を果たすメイン・キャンパスと E 大学としての機能の実現を目指すリサーチ・キャンパスを区分するなど、新たな組織改革が求められる（添付図を参照されたい）。メイン・キャンパスでは、研究を通じた教育という R 大学の機能が果たされ、研究成果は教育に活かされるとともに、人類共有の知識として学術誌や学会活動を通じて公表され、その評価は Peer Review（注3）を通じて確定される。リサーチ・キャンパスにおいては、産学官連携活動を通じ、社会的課題に対する解決策が探究され、イノベーション創出が追求される。その成果は、社会的課題を解決するイノベーションが生み出した便益として、評価の対象になる。

企業家大学（Entrepreneurial University）の組織構造



出所：西澤 昭夫

世界で初めて E 大学への変革を遂げたのは MIT だと言われている（H. Etzkowitz, 前掲書）。ドームが特徴的な MIT メイン・キャンパスは、そこで学ぶ学生はもとより、観光客にもオープンである。だが、リサーチ・キャンパスであるリンカーン・ラボなどでは、厳格な入退管理が行われ、有資格者以外は入

注3 Peer Review：専門家同士の相互評価、査読

構不可となっている。わが国においては、1990年代末、産学連携が当時の通産省主導によって導入されたため、省庁対立や大学の反発などから、Second Academic Revolution を通じた R 大学から E 大学への変革という、世界的潮流に対する認識が乏しく、両大学の組織構造の相違や利益相反マネジメントなどの必要性が十分に認識されないまま、イノベーション創出の重要性が喧伝されるなか、産学連携の偏重が進められた。日本経済新聞が提起した大学の研究力低下の原因はこうした偏重がもたらした副作用だと言えるのではないかと。

日本においては、財政的制約から「選択と集中」の名のもとに大学に対する経常的経費が縮減されたことによって、わが国の R 大学は、20 世紀末頃に求められた E 大学への変革どころか、19 世紀以前の大学に逆行しかねない状況に陥っている。こうした事態は、「第 3 の使命」の達成にとって好ましい事態ではない。わが国経済の持続的発展を阻害しかねない状況だと言っても過言ではない。E 大学とは、「第 3 の使命」の実現だけでなく、「第 1 の使命」及び「第 2 の使命」のいずれにおいても、世界最高水準の成果を上げることが期待されているからである。この課題は、10 兆円ファンドの投資果実を分配すれば、解決できるような単純な課題ではない。今こそ、E 大学に向けた変革について、技術パラダイムのシフトという歴史的転換を踏まえた、本質的検討を加えるべき重要な時期にあると言えるのではないだろうか。

西澤 昭夫 (にしざわ あきお) 氏	
(略歴)	
1980 年	筑波大学大学院社会科学研究科経済学専攻博士課程 (第 1 期生) 単位取得退学
1982 年	日本合同ファイナンス (株) 入社、JAFCO1 号投資事業組合設立などに従事、同社企画部長、NJI 取締役兼任
1997 年	敬和学園大学人文学部助教授を経て東北大学経済学研究科「ベンチャー企業政策」講座担当教授、NICHe 副センター長、TTA 社長、COI マネジメント担当総長特別補佐、副理事などを歴任
2005 年	米国 AUTM から Bayh-Dole Award 授与
2013 年	東洋大学経営学部教授、大学院経営学研究科長、経営力創成研究センター長
2016-2019 年	日本ベンチャー学会会長
2020-	東北大学 NICHe シニア・リサーチ・フェロー・名誉教授、東洋大学名誉教授

(2023 年 3 月 24 日)