

パスツール象限を疑う^{*1}

産学連携の原形

今日的な「産学連携」を本来的な学問論、大学論の観点から問い直す。
そこから、きっとあるべき大学像、社会像が立ち現れるはず。

現状確認

H26文科省概算要求、経団連提言、科学技術基本計画等^{*2}

大学の基礎研究を重視しながらも、イノベーション志向は強化傾向に

問い直し

理工系のみが産連の対象？^{*3}

科技のみじゃないはず。かといって文科系の産学連携を！と今騒いだところで、“直接役立つ学問”の構図に変化は望めない。

そもそも学問は「よく生きる」ためにある。
ゆえに、その存在自体が実学的なもの

産業競争力強化が目的？^{*4}

経済社会への貢献は、人間精神の完成という学問の大目標においては、小さな付随的結果である(でしかない)。

むしろ、物的な価値が過度に強調される
現社会にこそ問いを発するのが学問の務め

社会課題解決を学問に要求？^{*5}

「理解」と「解決」は、その作業内容も実施母体も大きく異なる別個の世界で同一線上にはない。
深い理解は根本的な解決へと導くために必須。

なにより“その課題は本当の課題か”と問うる
人材を生むこと以上に大学の社会貢献はない

かつて学問は「言葉(精神)」が対象。今、大部分は「事実」が対象。^{*6}
これが産と学が「変な関係」になった一因なのでは？

大学は改めて生への意味を問う学問精神の追求とそれに浸った人材の輩出を。真摯にそれを実行したならば、
自ずと社会は知に対する畏れとそれにふさわしい見識を有するはず。

大学には清貧を、社会には見識を。

「普遍」に通じるべき学問は、自ずと歴史性を帯びるとともに長期、超長期(むしろ普遍ゆえに無時間)となる。今の自分(≡主観)を生きながら普遍(≡客観)を追求する狭間での内なる問いでこそ人格、精神が磨かれる。教員も学生も同じ学徒。

↓
大学が「学問の場」であるために、今、研究者に問いたい3点。自ずと社会に対する緊張感と未来と過去に対する責任感が生ずるはず。^{*8}

- 金さえあれば企業がやる研究じゃないか？
- 個人的趣味とどう違うか？
- どんな世界(または未来)を信じているか？

大学



企業、独立行政法人、地域、NPO等

解決したい

適宜、大学からつまみ食い(産学連携や社会実装、知識知恵の参照)すればよい。

●行動体である実社会は「短期」。迷ったときに適宜「長期(普遍)」に頼ればよい。

●ただし「普遍」から答えを見いだすのは容易ではない。それに足る教養と見識を社会は持たなければならない。

●かといって「長期」に対して「短期」に目を向けるような要請は無意味。普遍が普遍でなくなれば、社会が頼る人と場所の喪失となるため。

育人
(卒業と再教育)



上記達成のために、まずもって
大学が身を正し、その見識と教養
を有する社会人に(を)育てること

文科省

資金配分や業績競争ではなく、「知」を磨く競争場を
大学や研究者に与えているかに苦心すべき^{*9}

注意) 右図は、例えば「工学」や「経済学」と一口に言っても、その内部専攻には相当ばらつきがあるのであくまで分類のイメージに留まる。また、研究(者)は「理解→解決」や「解決→理解」と動くことも当然あるし、現状ではそれが全く足りない」と筆者は考える。

今日において国公立775校ある大学を一つの「大学」という言葉ではくれない(H26文科省より)。本稿では、“自らを研究大学と名のる大学” を対象とする。また本稿における学問観、大学観はカント等の18,19世紀ドイツ概念論、および本居宣長等江戸後期のそれに畏敬の念をもっており、学問観や大学観の新規性、独自性を主張する気は一切ないため、いちいち「〇〇が言ったように」という引用は避ける。

＊1 ドナルド・ストークス著「パスツールの象限:基礎科学と技術イノベーション」における、研究活動とイノベーションに関する二次元モデルがある。パスツール象限とは、喫緊の社会課題解決や社会ニーズを満たすことをねらった基礎科学を推進することを指す(なお、好奇心駆動方で実用無視は「ボーア象限」、純粋な応用開発研究は「エジソン象限」)。今日の産学連携行政”界限”では、このパスツール現象こそが産学連携の理想像の一つとして強調されている(H27.6.8.科学技術・学術審議会 戦略的基礎研究部会「戦略目標等策定指針」など。経産省系ではH26.6.産業構造審議会 産業技術環境分科会 研究開発・評価小委員会「中間とりまとめ」とその参考資料等)。これに関する批判的な意見は、＊5を参照。

＊2 上記＊1にあげた審議会資料に加え、H27年度文学省概算要求、H25年3月経団連「科学技術イノベーション基本計画」、第四期科学技術基本計画、等。

＊3 日本で今日いう「産学連携」が注目されてきたのは1960年代から。主に研究面を対象として「産学協同」という用語が使われ、90年代になり政府の報告書などで「産学連携」という用語が使われるようになった(経済産業ジャーナル 2004年記事、磯谷氏より)。すでに技術大国となっており、科学技術と経済産業活動が密接に関係していた我が国においては、やはり産学連携といえは理工系をイメージするのも無理はない。しかしながら、いうまでもなく当時から人文・社会系においても大学教員が企業と連携して実施する活動は多数あったが(ジェンダーの研究者が化粧品メーカーにアドバイスするなど:筆者しらべ)、理工系のみに注目が集まったのは大学教員個人と企業という枠組みだけでなく、大学制度改革や競争的資金プロジェクトと関連して理工系産学連携が拡大発達してきたためであろう。このような背景において、今、「人文・社会系も産学連携を！」と叫んだところで、学术界と産業界が手を取り合って協働する、という構図に変化は望めない。筆者が言いたいのは、そもそも学問とはつきつめると生(自己の存在や時間というもの)に対する不可思議やその存在理由について無条件的に探求するものであり、そこから得られる普遍(時も人も越える何か)に対する感受性は限りある身体と無限なる精神をより清く充実させるものであろう。一言でいうなら学問は「よく生きる(あるいは、よく死ぬ)」ためのものであり、つまり、本来的に役に立つという意味でのいわゆる実学にあたるのだ。ゆえに、産学連携をあえて叫び、企業と協働して物的な価値創出が学問の重要な成果であるとして讃えるのは(大学の研究が商品の〇〇に結びついた！という記事を非常によく見かける等)、学問が生の有意味性から大きく離れ普遍に通じていない証拠ともいえ、その失墜を大学が大いに嘆かないのはおかしい。

＊4 物的な豊かさが精神的な豊かさと合致しないことは様々な調査結果でも、そして我々の実体験や日常感覚でもわかりきったこと(ただし先進国に限る)。人知を越えた普遍を扱う学問としては、その物的な価値を得るとはそもそもどういうことかを問うてしかるべき。当然ながら、これは直ちに物的な価値創造を否定しない。しかし、安易な肯定もしない。あくまで問うことが大事であり、その問うた結果の産物として物的価値を理解するのである。その問いのプロセス(あるいは姿勢)が学問をする側にも、学問をする者を使う側にも求められるのである。これが欠けていたために今日のような物の消費でしか経済を循環させられず、ただただ次から次へとゴミを生産する社会システムを構築してしまったのではなかろうか。

＊5 先の＊1でも述べたように、確かに実在する技術課題を細分化し、それぞれについて「その解決のために何を明らかにすべきか」という掘り下げを繰り返していけば、最終的には学術的な真理探求の領域に落ち込む。なるほど、このように課題項目は連続的であるがゆえに、学術研究をになう大学も開発研究をになう企業も連携できる、というのだ。しかしながら、その連続性は課題項目のシナリオ上の話であって、実際は大学と企業との間には「情報の取り扱い」という大きな壁がある。大学でおこなう知的探求およびその成果は本来的に公共のもの(普遍はすべてにあてはまるから普遍たる。学問が真に自由である理由もここにある)。しかし、企業体はその生存のために情報を囲う。結果の公開、非公開はゼロカイチカの話でグレーゾーンはなく不連続である。「ここから先のデータは非公開だから」といって学者が研究(＝成果公開)を突然やめれるものか。出口を見すえた基礎研究は、出口を見すえたまま基礎研究であり続けるだろう。(ちなみに、大学研究者が独自でやる「出口を見すえた基礎研究」は、その「出口の見すえ方」にリアリティがあるか甚だ疑問が残る) なお、大学と企業との連携研究の実際においては、東北大学のパテントバスケット制など、関連企業群や大学と企業間における特許の取り扱い規定や非公開期間の設定等、制度的な対策を施すことであ

る程度は解決できよう(膨大な事務作業を無視すればだが)。しかし、パスツール象限を理想とする産学連携がどうも大学になじまないのは(と筆者は思っている)、学問の原形に即していない点にある。いうまでもなく、大学は企業と異なるからこそ社会に存在することが許されている。しかし、「出口を見すえた基礎研究」はどうしても「企業が金さえもっていれば社内で実施する研究」感がぬぐえない。1990年代、大企業の中央研究所時代が終演しいわゆるオープンイノベーションという企業外に新規開発や新規技術を求める潮流にある。その流れの中で、金も時間もかかって成功率が低い研究を大学が請け負っているという状態なのではないか。これでは学問を扱う大学としてふがいくなく、同時に、企業にとっても独自の技術や人を育てられないという長期的生存に不可欠なことができないのではないか(大学で行うべき研究に関しては＊8を参照)。

＊6 ソクラテスやプラトンとその弟子たち、孔子とその弟子たちをもちだすまでもなく、かつて学問は対話や古典の「言葉」を通じて思考を営む精神活動であった。言葉は精神そのものであり、師や本の言葉との出会いで我が身を振り返り、ひたすら考え、向き合い、励み、人間の本性について問い続ける生涯かけての作業であった。その後、我々が不思議がる対象として従来からの「生」に加えて社会や自然の成り立ちが出現した。社会や自然は自己以外のところに存在すると捉えるゆえに、それは物的な確実性をもった「事実」として人間の前に現れる。事実の理解は、精神の理解よりも直接的な目にみえる形で我々の生活に影響を及ぼした(政治や経済、生活の利便などに)。その有効性のほうに目がいくにつれ、それら事実を知ろうとばかりして考えることを怠ってきた。その事実は我々にとってどんな意味があるのか、結局何なのか？の問いは隅に追いやられ、事実の理解はもはや事実の「説明」でしかなくなり説明することが学問であるようになったのだ。学問がそうなれば社会もまたそうなる。いうまでもなく、我々(の人生)は目に見えるものよりも目に見えないものの方によって突き動かされている。にもかかわらずこのわかりきったことを忘れ、目に見える方を重視して社会構造を作ってきた結果がこの現代というわけだ。

＊7 図中で特に強調したいのは3点。1. 基礎学たる哲学が中心にあること。2. 大学は「理解したい」と「解決に貢献したい」までが範疇であること。工場も販路も持たず借金も出来ず、そして利益を上げることを許されない大学は実際に「解決する」のは制度上不可能。政策側が本当に課題を解決したいのなら、解決できる組織体、すなわち大学外に資金配分するのがまっとうであろうに、現状はその逆になっている。3. 理科系、文科系と別けるのではなく、対象で別けたこと。ただし、各分野の配置は仮置きであり、かつ、例えば「工学」や「経済学」と一口に言っても、その内部専攻には相当ばらつきがあるのであくまで分類のイメージに留まるものである。また、研究(者)は「理解→解決」や「解決→理解」と動くことも当然あるし、もっとあってしかるべき。なお、この図には「入試」は記載されておらず未完である(入試こそが理系文系を別けてしまう決定的な要因のひとつ)

＊8 学問を担う大学でやる研究は、どのような個別領域であれ普遍に通じていなければならない。＊5で述べた「出口を見すえた基礎研究」を例にだすなら、まず「その出口は本当の出口か？」を問うのが大学の役目である。例えば、工学系に対しては、安易に高機能、高性能をよしとした前提をしていないか。それら技術がもたらすのは現代文明の影である消費社会の助長や格差拡大につながりはしないか。それが了解されたのちに実施するであろう基礎研究もまた、決して企業に金とゆとりさえあえば社内でやるような研究を大学はやってはいけない。真に新しいものは事象の定義レベルにまで戻ってこそ創発される。すなわち、そもそもなんなのか？という根本的な問いを繰り返すアプローチ方法こそが現状の通念、思考の殻を破ることができ普遍に通じる。そのような考えを持ってして大学たる基礎研究をやる。他に例えば、人文系の場合は、素晴らしい読書感想文と素晴らしい学術著はどう違うのか？ この問いは先行研究の丁寧なレビューが必要だということだけをいいたいのではない。私はなぜこのテーマを選んだのか？私は何を感じてこのテーマを選択したのか？その感覚はどこからくるのか？そして、私がそれを追求する意味はどこにあるのか？ 他人の精神に関心をむける「前提」として自分の精神に問いかけ、その普遍性(学問性)の認識を。これに加え、社会科学系はその研究が単なる「説明」や「解説」に留まっていないかを問うべき。それが得られたらなんなのか？を突き詰めることで宿る本質性を研究に。そもそも、学者は選択して就くような職業ではなく、考えることが生きることであり、考えなければ生きられないという人物が学者であろう。もちろん、このような学者観は数世紀前に滅したが、現存の学者においても、その精神の僅かな部分ででもこの像に憧れをもつべきではなかろうか。あなたは何を信じて学者をやっているのか？この宇宙をどう考えるのか。そしてどんな世を想っているのか。

＊9 2015年8月7日中日新聞夕刊記事「今日の大学改革を問う」宮野公樹 参照 (http://researchmap.jp/joo0fsws4-14561/#_14561)