

19世紀に知的営みとしての「科学」が学問として細分化され独立していき、近代化のなかで、科学は技術と結びつけられ、徐々に国益や国家の繁栄、経済成長に直結する考え方がとられるようになる。そこには閉じられた「専門家」集団と(無知なる)一般市民との間に隔絶という構図を前提に、前者の「専門家」のみが政策策定の場に重用され、「科学的合理性」に則って公共の判断が確定されるという、意思決定過程における権力構造が長年温存されてきたといえる。

このような構図がとりわけ公害問題等ではあたかも当然のようになっている。主として加害ー被害関係が生じるこれらの問題では、経済成長を牽引してきた巨大企業等の加害行為(環境汚染)によって健康や生命の被害を受けた住民(一般市民)の側との間のさまざまな力関係の非対称性が際立っている。両者の紛争が過熱し、ついに行政が介入して救済制度が創設されたとしても、その救済の前提となる認定制度の判断には、行政の選定した「専門家」がかかわることが定式化してしまっており、政策当局の指向と無関係ではいられない。利害当事者の片方である被害者側の意向が重用される例(被害者側の推薦する委員の参加等)はいまだにほとんどないといってよい。

それゆえ政策当局の側が、「科学的合理性」を判断する意思決定の場を一定の方向に誘導/操作することが可能になっており、往々にして密室(非公開)で行われる審査会(認定診査会)は、擬似的な「第三者機関」に過ぎない場合すらある。そのような「科学」は、もはや為政者らがその意図をカムフラージュする方便になっており、公共圏も担保されず、正統性が疑われるものであるが、現実にはこれが住民の被害補償要求などを棄却する根拠とされてきた側面がある。

本報告では、まずは以下の2つの事例を中心として、「政策と科学」の蜜月関係(別の側面からみれば共犯関係)によって生じた問題を掘り下げていく。

【事例 1】

戦後公害の原点ともいわれる水俣病事件では、メチル水銀で汚染された魚介類の摂取が原因で(他に類似がない)「水俣病」を発症した住民を認定し、加害企業チッソの責任による補償制度で事後的に対応してきた。しかしながら、認定の判断条件の策定に国が独占的に介在した結果、きわめて狭い「病像」のみを「水俣病」とする判断が踏襲され、多大な数の認定申請の棄却者が生じることとなった。その結果、本来食中毒であるこの病気の原因解明に基づき因果関係が同定される通常の疫学的な方法と異なり、「病像」に終始した議論によって認定の是非をめぐる争いが今日に至るまで継続している。

【事例 2】

加害者は米国とはいえ、日本政府が「国家補償の精神」で向き合っているのが被爆者補償である。原爆被害の全体を包摂する制度は存在しないが、その一部を「被爆者」と

して認定し、医療費の助成や各種手当を給付しているのが被爆者援護制度となる。しかしながら、国が援護対象とする範囲が狭すぎるという住民側の批判が続き、「誰が被爆者か」をめぐる紛争が今日に至るまで継続している。とりわけ直接被爆ではなく、「黒い雨」のような放射性降下物等の体内摂取による低線量被曝の評価が論争点となっており、国は「科学的根拠」を盾に住民要求をはね除けてきた。(この点は66年後に発生した福島第一原発事故後の補償の「線引き」に敷衍する問題である。)

いずれの事例でも、国は認定される被害者が無制限に拡大し、補償費用が青天井になることを防止するため、認定者を最小限に抑える条件設定を行っていることが特徴である。その際共通して持ち出されるのが「科学的根拠」であり、「真の」被害者のみをあぶり出すためのツールとして「科学」が用いられている。(為政者の側から「ニセ患者」発言がたびたび出てくるのはそうした姿勢の現れである。)

だが、この「科学的根拠」の根拠には、じつは不確かな点が少なからず指摘されている。また、その根拠を構築する上で収集されたはずのデータの秘匿など、通常の科学的 方法論とは相容れない手段がとられていることも「科学的根拠」の不確かさを補強し ている。

以上のような権力構造と権威主義で基礎づけられた「机上の科学」ともいうべきものに対して、長い紛争の中で被害者の側も(研究者や弁護団等の協力も得て)「生活者目線の科学」を培ってきたといえる。被害者側は現場主義的に被害の実像をつぶさに調査し、一部では地方自治体も協働しながら、権威的な「机上の科学」へのアンチテーゼを構築してきた。公害訴訟や被爆者訴訟では、裁判所が両者の「科学」のぶつかり合いの場面になってきたのである。

当日の報告では、以上述べた点をより具体的に展開しながら、権力や経済成長主義の政策に絡めとられがちな「科学」を解放するための一般市民や地域の役割について考えていく。

科学・技術・イノベーション イノベーションに関する重層的階層性・システム性の視点からの検討 佐野正博 (明治大学)

1.「対象の基本的在り方・基本的状態を変革する活動」としてのイノベーション

現在のイノベーションをめぐる議論では、イノベーションという単語は単なる Neuerung (革新) として「何かを変えること」というような意味合いで使われることが多い。しかしながらイノベーションという概念の創始者とされる Schumpeter は、経済および技術を対象としたイノベーションの問題を基本的主題として、経済の均衡状態(均衡点)を変化させる活動としてイノベーションを捉えている。本報告においてはそうした Schumpeter に倣い、対象の基本的在り方・基本的状態を変革する活動という意味においてイノベーションという語句を用いることとする。

2.イノベーションの重層的階層性に関する基本的構図

本報告では、イノベーションの対象として「社会」、「経済」、「産業」、「企業」、「技術」 を下記のような視点から取り上げ、イノベーションの歴史的=社会的展開構造を論じ る。

- 視点1 「社会」、「経済」、「産業」、「企業」、「技術」それぞれは、互いに異なる Value・目的関心に支配された一つのシステム的活動としての相対的自律性を有していること
- 視点2 現実の場面では、それらの諸システム活動が重層的階層関係の中で複雑に絡み合いながら、それぞれに関するイノベーションが展開されていくものであること

対象	イノベーション	イノベーションの目的・Value	
社会	社会イノベーション (Social innovation)	社会的幸福	「社会的幸福」の追求・実現を目指 す イノベーション活動
経済	経済イノベーション (Economic Innovation)	経済発展	「経済発展」の追求・実現を目指す イノベーション活動
産業	産業イノベーション (Industrial innovation)	産業発展	「産業発展」の追求・実現を目指す イノベーション活動
企業	ビジネスイノベーション (Business Innovation)	収益増大	「収益性増大」による企業発展の追 求・実現を目指すイノベーション活動
技術	技術イノベーション (Technology Innovation)	有用性増大	画期的新機能の追求・実現、既存機能に関わる性能向上の追求・実現による「有用性増大」の追求・実現を目指すイノベーション活動

広義の意味での「社会」システムは、社会的幸福の追求・実現を支配的 value とし(あるいは、現実の「社会」システムがそうはなってはいないとしても、社会的幸福の追求・実現を Sollen とすべきものとして)、その内部に「経済」、「政治」、「法」、「文化」、狭義の意味での「社会」などの諸システムを構成要素とする上位階層システム(上級審システム)である。

「社会」システムのイノベーションは、その下位の階層システムである「経済」、「政治」、「法」、「文化」、「社会」(狭義)を対象としたイノベーションの調整・統合として遂行されるもの(あるいは、遂行されるべきもの)である。すなわち、「社会」システムのイノベーションは、そうした階層システムにおけるイノベーションを、「社会的幸福」の実現というvalueに従って調整・統合するシステム的活動である。「経済」システムに関するイノベーションは、その目的である「経済発展」の最大化を追求する活動として遂行されるが、そうした下位階層における「部分最適」化を抑制・排除し、上位階層としての「社会」システムの目的である「社会的幸福」の実現に向けて「全体最適」化することが社会イノベーションの意味である。

3. 社会イノベーション論としての「Society5.0」論

日本政府の「Society5.0」論という「科学技術政策」(https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/) も、「社会」システムの目的を「社会的幸福の追求・実現」としている。Society5.0 論は、「新たな価値で経済発展と社会的課題の解決を両立」する、すなわち、「サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステム」により「先端技術をあらゆる産業や社会生活に取り入れ、イノベーションから新たな価値が創造されることにより、誰もが快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることのできる人間中心の社会」が実現できるとして、「科学技術イノベーション」を推進しようとするものである。

Society5.0 論が描く社会イノベーションで、本当に社会的幸福の実現ができるかどうかはかなり検討の余地はあるが、科学技術イノベーションによって「バラ色の未来」社会を実現しようとしていることは確かである。Society5.0 論は、経済発展が社会的課題の解決に必ずしもつながらない現実を認めた上で、人文社会科学も含めた学問知・科学知を利用した「科学技術イノベーション」により、経済発展と社会的課題の解決を両立しようとするものである。すなわち、「IoT、ロボット、AI等の先端技術をあらゆる産業や社会生活に取り入れる」という科学技術イノベーションにより、「格差なく、多様なニーズにきめ細かに対応したモノやサービスを提供」する社会=「Society5.0」の実現を目指すというものである。

こうした Society5.0 論は、かつての科学技術立国論の延長線上の議論、「新たな装いをした科学技術立国論」として位置づけることができるものであるが、科学技術立国論との違いは技術革新(イノベーション)によって経済発展を実現するという単純な議論から、SDGs などの「持続可能性」論・「多様性」論的視点、日本及び世界における格差の拡大という現実に対応した「富の再配分や地域間の格差是正」視点を取り入

れた議論になっていることにある。



[上図の出典]

内閣府「Society5.0」https://www8.cao.go.jp/cstp/society5 0/

Society5.0 論が内閣府のホームページにおいて今なお「科学技術政策」として位置づけられていることは従来的視点がいまだに根強いことを意味するものではあるが、「人間や社会の在り方と科学技術・イノベーションとの関係が密接不可分となっている」という認識の下、「人文科学のみに係る科学技術」及び「イノベーションの創出」を「科学技術基本法」が「科学技術・イノベーション基本法」へ、「科学技術基本計画」が「科学技術・イノベーション基本法」へ、「科学技術基本計画」が「科学技術・イノベーション基本計画」へと名称変更されたことの意図・意義は大きい。