

医療技術の社会的・経済的インパクトの測定をめぐる 研究動向～予防医療に焦点を当てて

千葉大学法経学部 准教授 齋藤 裕美

「基礎研究の社会的経済的インパクトをどのように示すことができるか？～NIH インタビューからの示唆」の章の概要

科学技術の最先端にいる米国では、基礎研究の源泉である大学・公的研究機関の研究成果が社会経済にどのようなインパクトをもたらしているのかについて、国民への説明をどのように行っているのか。本章では米国における医学研究の重要拠点とも言える米国立衛生研究所（National Institutes of Health：以下、NIH）に焦点を当てて、考察した。NIH は医学研究を主としている点で、医療技術の入り口に位置づけられる。研究成果を生み出す側が、いったい社会・経済に対してどのようにその成果のインパクトを説明しているのか、エビデンスをもって説明するということに対して、確たる手段を確立しているのか、あるいはしようとしているのか、また国民に対して研究成果の社会的経済的インパクトを説明するということについてどのような考えを持っているのか、実際に NIH を訪問してインタビューやセミナーに参加することを通じて考察した。

まずインタビュー調査を行うに当たって、NIH について事前調査をした。詳細は本文を参照されたいが、特に研究成果のインパクトをどのように説明しているかという点については、その顔とも言える HP の情報から検討した。HP では研究成果のインパクトを具体的な事例をもって説明しているが、必ずしもエビデンスが伴った説明にはなっていない。たとえば近年、どれだけ寿命が伸び、各疾病による死者が減り、障害を持つ人々が減ったか、といったことを医学研究の進歩の文脈で説明しているが、これらは必ずし

も医学の発展の成果とは言い切れない。世界的な研究機関の説明としては、ずいぶん不十分であるとも思えるが、この背景には、医学研究の進歩が社会経済にインパクトをもたらしたのは自明のことであるとの前提があり、そのため、いまさら医学研究の社会経済への貢献を具体的に示す必要はないということなのかもしれない。一方で、こうしたことが社会的に許容されるということの背景には米国における科学技術政策、ひいては医療政策に対する独特の歴史的価値形成があるものと考えられる。

この点に関しては NIH ではセミナーに参加することを通じてますます確信を深めた。NIH の所内セミナーにて Paul McKellips 氏の講演を拝聴した。彼はメディアクリエイター・実業家であり、政府（国務省や Voice of America）をカバーする国営放送の制作や広報などに関わってきた。本講演自体は公共（主に Biomedical research に反対する側）に対して Biomedical research を推進しようとする側（NIH をはじめとした科学者側）が、どうそれを正当化するか、というものである。詳細に関しては本文を参照されたいが、彼もまた過去の疾病の減少を例にとり、Biomedical research の進展で病気を制圧し、多くの人の命を救える可能性があるということを強調していた。しかしながら、結論として NIH も含め、Biomedical research の研究を推進する側は、いまだ自分たちの進める研究が社会や経済にどのようなインパクトをもたらしたか、明示的なエビデンスをもって示すことはできないでいる、ということがいえるのではないかと考える。

続いて NIH のなかで技術移転を担当する Office of Technology Transfer（以下 OTT）の副所長スティーブ・ファーギュソン氏へのインタビューを通じて、どのように NIH の医学研究の成果を外に移転しているのか、医学研究の成果をどのように共有することを考えているのか、また NIH の医学研究の成果が社会経済にどのようなインパクトをもたらしているのか、NIH 自身がどのように国民に対して説明しているのかについて伺った。これに関しても詳細は本文を参照されたいが、結論的には、米国における科学技術政策の推進において、国民に対して科学技術の社会経済へのインパクトを“エビデ

ンス”をもって説明する、ということは、日本ほど求められていないと感じられた。むろん、説明責任は求められる。ただし、その説明の仕方が日本で近年、科学技術政策に求められているものとは異なる。少なくとも、近年の日本のように“定量的”なエビデンスが要求されているわけではない。もちろん今回、調査対象とした NIH にも政策評価の部署はある。しかしながら、定量的な評価というものではないようであった。

また医学研究がもたらす公共的価値の分類については、ファーギュソン氏との議論を通じて、明確な軸が見えてきた。特に (1) 金銭的価値・非金銭的価値 (2) 直接的価値・間接的価値、という軸に基づき、以下の表のような医学研究の価値分類を想起した。むろん、この軸もまだまだ検討の余地があることはいままでもない。

	金銭的評価		非金銭的評価	
	対象	評価方法	対象	評価方法
直接的価値	外部へのライセンス	契約料	国民の健康改善・増進	平均余命、罹患率、生存率等
間接的価値	ライセンスアウトから生まれた技術に基づく製品・サービス 医療費の減少*1 労働可能人口の増加*2 (労働可能人口の増加に伴う) 経済成長*3	売上 医療費 雇用者数 GDPの変化	健康によってもたらされる国民の厚生改善(幸福)	幸福度?

このほかにも「便益の及ぶ範囲；国内・国外」「疾病分類；感染性・非感染性」といった軸、さらには科学技術振興を巡る利害対立という観点から「高所得者（新しい医療技術を実現してもらいたい。そのコストが高くとも払える）VS 低所得者（新しい医療技術ができて、市場メカニズムのもとでは費用負担できず手に入れることができない）」、「科学技術政策（研究開発）VS 社会保障」といった軸も考えられる。また「価格コントロール無し・上市優先 VS 価格コントロール有り・低廉なアクセス」（効率性と公平性のトレードオフ）といった軸もでてきた。今後はこれらの軸を整理・検討して、科学の価値を評価するための体系についてさらに考察を深めていきたい。