



ライフサイエンスと医療

武見太郎

日本医師会会長

特別寄稿

● ライフ・サイエンスについて

ライフ・サイエンスは、現代に生きる人間が、その生き方について、また、人間がつくり出した、つまり人間起源とする秩序というふうなものを考える学問である。ライフ・サイエンスは、パターン認識の科学であるともいえる。つまり、これは人間にとってくり返しのない秩序のことをさすものだと私は理解している。

生物起源の秩序は、時間的にも空間的にも地球上に広がっていて、密接なネットワークをつくっている。ことばをかえていうならば、ライフ・サイエンスは地球上に広がっている時間、空間秩序の細部か

ら全体、それから地球の起源から現在までを明らかにし、さらに未来に向かって論旨を発展させようとするものと考えられる。このような立場に立って、ライフ・サイエンスのシンポジウムが、「生命への挑戦」と題して一九七一年にバーゼルで開かれていた。この会議は医学者、生物学者、栄養学者、免疫学者、有機化学者を中核としているけれども、文化人類学のマーガレット・ミード女史、経済学のアロー教授、また哲学や形而上学の専門家も交えていた。

このように人類が起源となって起こりつつあるすべての現象を、ミクロ秩序からマクロ秩序まで包括していくこととするものであり、ライフサイエンスの発展の経過を観察すると、すべての科学、あるいは文

化が縦割りに押し進められて細分化の一途をたどっていたのに対し、それらを包括してインテグレートしたものライフ・サイエンスとして、新しい科学として発足しつつあるように思われる。

ライフ・サイエンスの立場に立って医学領域から考えるならば、遺伝や免疫、代謝の面から医学文化に及ぶきわめて広範な医学領域が考えられなければならない。すでにわれわれは医学領域における人類生徳学の必然性を強調してきた。もちろん人類生徳学はライフ・サイエンスの中に位置づけされるものであるから、医学的なエコロジーの立場は確立していくものと考えられる。医学的な社会学、あるいは医学的な教育学、あるいは医哲学、医療経済学等が、

こういう形で医療のなかに基礎的な学問として導入される段階に現在はあると思う。

ライフ・サイエンスにおける経済学はまったく理論経済学の路線を出ていない。また、アロー教授に従っても、その研究はまだ現実の問題とタクトルするに至っていないことである。経済理論として考えた医療の生産関数あるいは効用関数等の問題も、一応モデルとしては理論的に成立させることができる。しかし、ここで問題になるのは、ミクロモデルとマクロモデルの問題であると思う。ミクロモデルとマクロモデルの概念は、生物としての人間におけるミクロ、マクロの考え方はまったく異質のものであって、理論経済学におけるミクロモデルは必ずしも全体のミクロ的構造の問題とは関係がない。そういう点で、今後この分野は大きく発展するかもしれないけれども、当分の間医療経済学はライフ・サイエンスの一部として幾つかの低速をくり返すことと思う。

医療社会学の問題は、ライフ・サイエンスのなかで大きな重要部分を占めている。これはコミュニティ・メデイシンの問題として、すでにわれわれは社会学的なコミュニティの概念を医療の世界に導入しているけれども、医療社会学はコミュニティ・メデイシンの基礎的理論を社会学的に構成する現段階はまだ決定的なものではない。私はそのように受け取っている。医療社会学のもうひとつの問題は、薬物中毒等に関する問題、あるいは自殺に関する問題、あるいは人権に関する問題（主として新薬の試験研究における人権の問題）等、いろいろと医療社会学が医学の分野で発現するものが多くなると思う。

文化人類学については、私はマーガレット・ミード史の過去における大きな足跡にふれなければならないと思う。また、文化人類学的な人類生活の理

解というものが、必ずしも公衆衛生学や栄養学等の理解と統一されない部門がきわめて多いかもしれない。また、心理学の領域においても、文化人類学が近代心理学の指向するところと異なった方向をとっているとも思われる。そのほか私は多くの新しい科学が参画するライフ・サイエンスが医学の教育、研究体制に近い将来大きな変革を与えるであろうことを予測するのは困難ではない。情報科学の問題もまたライフ・サイエンスのなかで大きな役割をしている。この分野の領域に至ると、情報科学は完全な技術革新の上に乗るものであって、その背景をなす重要な要素をわれわれは、哲学、文化人類学、生命のマクロ、ミクロ秩序に対して求めなければならない。

● 医学教育についての反省

過去の医学教育は、健康破綻時の問題解決が主たるものであり、少なくとも伝染病の予防、防庄と人類の苦痛排除を中心とした過去の医学が、公衆衛生学の発展によって大きく医学の領域を広げたことは争えない事実である。しかし、その反面において、医学におけるマクロ的アプローチの部門として、公衆衛生学はほとんど唯一のものであった。公衆衛生学の分野は、今日ライフ・サイエンスがカバーしている部分をすべてカバーするものではない。また、人間を起源とするすべての現象のミクロ的、マクロ的アプローチというものを総合するものもなかった。

人間の生存のメカニズムをミクロ的にも追求することは、生理学の基本的領域であった。また、形態的基礎を与えるものは解剖学であった。しかし、人類がその個体の生存をまかせる地域性については、それを包括して考えさせるものとして生態学が生まれてきた。ことに、コミュニティ・メデイシンは生

態学のもたらした大きな産物であった。人間を地域と環境のなかで総合的に把握するのは生態学の立場であるが、このなかには生存の概念がやや喧嘩かになってきたことを、われわれは大きな喜びとして迎えたものであった。一九五三年ケンブリッジ大学のバンクス教授の著書は、この方面に対してひとつの大きな示唆を与えた。「疾病の社会的観点」と称する本は、この意味においてひとつの歴史的な産物であった。その後オードムやハリソン等の生態学に関する原理的な著書が多くあらわれてきたが、人間の生存を中心にしてそのマクロ秩序からミクロ秩序に及ぶものは、今日のライフ・サイエンスの発生までは絶無であったといえよう。

生命を論ずる場合に、人間の生存としてこれをとらえることが私は正しいと思う。したがって、人間の生存の理法というものは、医学者がもっとも根底的な思索の問題として扱わなければならないことになる。そこから導き出される概念のなかで、適応の概念が大きな部分をもつことになるであろう。健康科学という新しい科学も、またライフ・サイエンスの一分化をこのような意味でなしていくものと思える。医学教育の面において、過去の医学はミクロの世界を追求する医学であったが、ライフ・サイエンスの影響のもとにおいてはマクロ的アプローチが大きく新しい分野として出てくるであろう。この意味で医学教育は、人間の生存を中心としてマクロ的な医学体系を早急に打ち立てる段階にあると私は考える。

またミクロ的な分野においても、生存の瞬間構造を数多いミクロの拠点から総合的に把握していくという新しい生存の理解が必要になってくる。そこには新しい生命哲学の発生を促す場面も考えられる。

このようにして、新しい医学はおそらくライフ・サイエンス的な思考方法をもって、人間を起源とし

てかもし出されたすべての現象について大きな方向をあらたに見出すことになるであろう。ここでは哲学、心理学、社会学あるいは文化人類学等が、過去において個別的に示した人間生存の理法について統一的な見解を出す医学の考え方が生まれてくることであろうと私は考えている。このような考え方に立つ場合、はなはだ論理は飛躍するかもしれないけれども、人工臓器の学問などは人類の臓器の機能を再現するだけでなく、新しい観点に立って、新しい機能によって臓器を補うという別の考え方も成り立つことになるであろう。また、神経、筋肉、そのほかの動作、あるいは感覚器との連携が、今日の医学で考えている以上に発展的な方向で進められることも考えられる。現に工学的アプローチは構成的なアプローチであり、過去の医学の領域におけるアプローチとしては存在しなかったライフ・サイエンスのひとつの大きな拠点が、この構成的アプローチの方法が取り入れられることによって、手近な変革が医学に起こってくるであろうと私は想像している。医学教育の理念はライフ・サイエンスの影響のもとでは大きく新しい展開が考えられなければならない。

● 医療制度への変革

医療制度は、今日その社会的基盤を置いている科学は何もない。しいていうならば、行政学がそれを担当する部門であるかもしれないけれども、これは法律学の一分科であって、ライフ・サイエンスとは無関係であり、医学とも無関係であり、ただ自然発生的に官僚の権力を合理化する手段として行なわれているにすぎない。今日の医療制度は、医学を社会に適用するという、私の述べた定義からいうならば、もとも不適切な医療制度であるといわなければならない。医学の社会的適用という考え方からい

ならば、ライフ・サイエンスの立場に立って制度を考えるとき、もつとも問題としなければならないことは、現代における、また将来における人類の生存形態を考え、それに向かって最適な医療の社会的条件をつくるのが医療制度でなければならぬ。私は制度とは地域的定着であるという人類生態学的な定義を下したことがあるし、今日も私はこの定義は誤ってはいないと思う。地域定着という考え方は文化人類学的な支持も得られることだと私は信じている。また、社会保障制度や社会保険制度は医療経済学のマクロ、ミクロアプローチからも大きな批判を受けることであろう。また、医療社会学の立場からも大きな批判を受けるものと考えられる。少なくとも過去における制度論は、すべて人類生活のきわめて幼稚な時代の産物であるといわなければならない。少なくとも産業革命以後の発足であり、国民所得の点からみても社会文化の点からみても、その発生の環境は今日とは比較にならないものであったはずである。急性伝染病の予防から環境衛生的施策が奴隷経済の立場から考えられたオリジンひとつを取り上げてみても、今日の制度の起源はあまりに時代はなれたものであるといわなければならない。

高福祉社会という概念は、経済成長のもとにおいて人類がはじめて使い始めたことばである。何が高福祉かというとき、その背景をなすものと現実の姿とは何も具体的にあらわれていない。私は、きわめて素朴な考え方から、福祉とは人間生存に最適な条件を与えることであると考えている。もちろんそのなかには医学的条件も社会的条件も経済的条件も含まなければならない。福祉概念の歴史的発展というものを考えないで、いたずらに高福祉があらゆるものの無料化に通ずるような今日の政治のあり方は、決して新しい科学の発展を促し、これを国民生

活に結合しようとするものではないことは確かである。高福祉社会を規定するために、私はその背景としてのライフ・サイエンスをとくに強調したい。今日福祉といわれているものは老人福祉、あるいは児童福祉等のいるいるな福祉が乱立しているけれども、それらは統合されなければならないと思う。出たとこ勝負の福祉行政が今日行なわれているけれども、それは必ずしも未来に通ずる高福祉の根底をなすものではないと思う。

社会保険制度の問題についてライフ・サイエンスがどのような影響を与えるかということを考えることはむだではないと思う。ライフ・サイエンスの立場に立つとき、生存期間の連続施策というものが先行しなければならぬ。胎児の時代から遺伝的なライフ・サイエンスの支配を受け、死ぬまでこの問題はもち続けられるものである。その一部の年齢部分をとって社会保険を構成することは、ライフ・サイエンスの根底である生命の連続という問題に、まったく理解を示していないといわなければならない。今日の社会保険は産業革命直後のものであり、社会的背景と文化的背景を異にし、人間の生存形態が今日といちじるしく異っていたことを考えるならば、常識的な解釈からいっても今日の社会保険は許されないと思う。ことに、ピグーの厚生経済学のような具体的ではないが、高度の理念から発した社会保障制度の段階は、すでに終わっていると思う。つまり、英国医療保障制度は、ピグーの厚生経済学の思想があって、社会保障制度が戦時中から考えられ実施されたものである。社会保障制度はきわめて具体的であるけれども、ピグーの理念は必ずしもこのなかに生きていないように思う。

社会保障制度は第二次大戦後の生存の危機を国家社会全体として切り抜けようとするものであり、少

なくとも個人の生存を保障するために社会的な責任をうたったものである。したがって、ナショナル・ミニマムの考え方が根底にあることは否定できない。このようなナショナル・ミニマムの思想が高福祉の考え方とまったく相反することは考えなければならぬ。また、ピグーの歴史的な考え方がライフ・サイエンスの現代においてはどのようなように取り扱われなければならないかということも、別途考慮する必要がある。このような考え方から、私は社会保障制度、社会保障制度がライフ・サイエンスを背景として再編成され、新しい人類の生存の秩序として考えられる時期がこなければならぬと思う。このような段階に到達すれば、国民医療はまったく新しい様相を期待されるであろう。高福祉の問題についてはライフ・サイエンス的な背景を捜し求めるならば、私は第一に生命の延長という問題に対して深い考慮を払わなければならないと思う。

起源前五〇〇年には平均寿命一六歳であり、二〇〇〇年かかって人生五〇とうたわれた。それがこの二五十年間ほとんど毎年一歳ずつ延長している。このこと自体は生存革命という名称で私は呼びたいのである。つまり、過去における生活環境を脱し、新しい生活環境のなかに入った。そのなかでこれからの人類が生存していくということで生存革命と呼びたいのである。この問題は産業革命と対比して、人類の生存形態の大きなエポックをつくるものだと思われている。このように平均寿命が延びてくれば、生存期間の一貫保障というものがすべての福祉の根底に横たわらなければならぬ。生存期間の一貫保障ということになると、現在の社会保障制度は全然意味をなさなくなる。しかし、社会保障制度といつても、イギリスのようにゆりかごから墓場までというのは生存期間の一貫保障をあらわしたものであり、

日本の制度よりはるかにライフ・サイエンス的な立場が貫かれていると思う。

生存期間の一貫保障にどのようなものを加えるかということが福祉社会のいちばん大きな問題ではないだろうか。その第一は健康の保障であり、保健投資の問題が考えられなければならない。医療経済の新しい立場を導入するならば、当然保健投資という問題がはいってくる。そして、保健投資によって健康の維持増進ということが医学的に保障される段階が考えられなければならない。この意味では、新しい医療経済学は保健投資の考え方に立って医療の経済効果というものが測定される時期が将来あるであろう。さらに、生存期間の一貫保障の第二の問題は、福祉立地論の展開であろう。福祉の問題を考えると、立地論的基盤のない福祉計画は絵にかいたモチに等しい。その点で福祉立地論を考えることは、その経済効果を最大にもつていく原因である。福祉立地論の場合に、われわれはすでに結核の場合における日本の幾つかのパターンを考えたいことがある。結核対策に対して立地論的な施策が全然加味されなかったことが、過去における結核対策の盲点であったことを考えなければならない。また、産業医学的な問題に関しては、産業立地論と並行して福祉立地論の考え方には地域開発が考えられてはならないはずである。地域開発は必ず福祉立地論の立場を考慮して行なわれなければならない。ライフ・サイエンス的な立場に立つならば、地域開発は単なる経済開発であってはならないのであって、同時に福祉立地論に基づく福祉保障が伴わなければならない。また人間の老齢化に対して絶対に必要なのは一貫保障であり、健康保険組合のごとく青年期の収奪行為をほしいままにしているようなものが存在していることは、高福祉社会の破壊に通ずるものである。また、

地域医療の展開という問題を考えるときに、われわれはライフ・サイエンス的な背景をあらたに考慮して新しい進歩の方向を常に求めなければならない。地域医療は単なる施設の羅列であってはならない。そのなかにおける経済開発がそのなかに住んでいる人々の福祉を最大にする効果をもたなければならない。経済学者の立場に立つならば、地域における福祉関数というものの考え方が必要になってくると思う。また、病院、診療所のあり方の問題についても、医療施設の配備はORを利用することによって、医療資源の配分について最適点を見出すことができるであろう。地域社会における地域医療は、医療資源配分のひとつの単位として、今後どのような計画を立てるかが決定されなければならない。その点で単に情報科学的に地域医療を論ずるだけでは足りないと思ふ。

● 結 論

今日の医療問題は、資本主義体制下における資本家と労働者との合作によって、ソーシャル・デマンドとしての医療要求に対する資源配分が考えられていることは大きな間違いである。ソーシャル・ニーズを測定することによって——これはきわめて専門的な知識を必要とするのであるが——ニーズを決定することがまず先決問題である。また、理論経済におけるインプットとしての医療はいかなるものであるかということも考えなければならないし、効用関数についても物の場合と違った大きな要素が加わらなければならない。ライフ・サイエンスが今後どのような発展をするかについて、私は理論経済学、医療社会学あるいは文化人類学のマクロ、ミクロのいろいろなアプローチのほかに、構成的アプローチの大きな要因として参加することが期待できる。