

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

旭川医科大学紀要(一般教育)(2013.03) 第29号:1~19.

柏祐賢の農学原論と澤瀉久敬の医学概論

杉岡良彦

Ann. Rep.

Asahikawa Med. Univ.

Vol.29, 2013

柏祐賢の農学原論と澤瀉久敬の医学概論

Philosophy of Agricultural Sciences by Sukekata Kashiwa and Philosophy of Medicine by Hisayuki Omodaka

杉岡 良彦

Yoshihiko Sugioka

Abstract: Department of Philosophy of Agricultural Sciences has been established in Kyoto University since 1952. Suketaka Kashiwa (1907-2007), who was the first professor of this department, published a book entitled “Philosophy of Agricultural Sciences” in 1962, where he especially clarified the characteristics of “applied sciences” such as agricultural sciences, medicine, and so on. He insisted that applied sciences are not just the application of basic sciences, but they have their own purposes and methods used to unify them. For instance, applied sciences aim to clarify the rational human behaviors to realize some specific purposes (how to cure or prevent some diseases in a proper and best way). And, in order to realize such purposes, they utilize both natural sciences and social sciences, and examine whether their strategies are adequate to realize the purpose or not.

Hisayuki Omodaka (1904-1997), on the other hand, was the founder of philosophy of medicine. In comparing these two types of philosophies, people came to know that both of them discussed two major issues: epistemologic one, such as philosophy of sciences, and ontological one, such as a view of a person or an essence of agriculture. On a view of a person, both Kashiwa and Omodaka have a similar perspective. For them, humans are not passive subjects who are completely determined by the external environments, but they have initiative and are self-determined.

Both philosophy of agricultural sciences and philosophy of medicine reflect agricultural sciences and medicine respectively, and aim to establish better ones. In order to realize this goal, the continuous reflection of sciences and view of a person may be indispensable.

キーワード: 農学原論、医学概論、第三科学論、人間観、認識論と存在論 philosophy of agricultural sciences, philosophy of medicine, theory of the third sciences, a view of a person, epistemology and ontology

旭川医科大学医学部医学科健康科学講座

e-mail:sugiokay@asahikawa-med.ac.jp

はじめに

澤瀉久敬（1904-1995）の医学概論と同じ使命を持つ学問として、農学原論という分野がある。前者がその最も基本的な意味で医学の哲学であるように¹⁾、後者は農学の哲学であるとされる。1952年、京都大学農学部は「農学原論講座」を日本で（そしておそらく世界でも）はじめて開設する。農学原論のドイツ語訳は *Philosophie der Landwirtschaftslehre* であり、農学原論はその文字通り「農学の哲学」を意味していた。現在も、農学原論講座を有する農学部は京都大学のみとなっている。そして、この講座の初代教授は、それまで農史講座の教授であった柏祐賢（1907-2007）が専任として担当することになる。

農学原論はそもそもどのような学問であるのか、特に柏祐賢の農学原論は何を目指したのかを理解すること²⁾は、医学概論の今後の在り方を考えるにも、極めて重要な課題であろう。本稿では、そもそも農学原論がどのような経緯によって日本ではじめられ、また何を課題として取り組み、何を明らかにしたのかを考える。その後、こうした二つの学問を比較することで何が明らかになるのかを考察したい。

1. 農学原論講座開設の経緯——二つの要因——

そもそもなぜ、農学原論講座が開設されたのであろうか。それにはいくつもの要因がある。一つの大きな要因として、農学が科学として発展するにつれて、いったい「農学とは何か」という課題が明確ではなくなってきた点を挙げる事が出来よう。農学部の中には、その他の学問分野、例えば物理学、化学、生物学、経済学、社会学などと極めて近い関係を有する領域がたくさんある。よって、「いろいろの学問分野から「農」の字のついたものを寄せて来て、一つの学部をつくっているんだといわれても、仕方のないような一面」³⁾を、農学部が有しているのではないかと危惧があった。さらに柏は、農学研究者自体の中にも、「(農学部の)ある一部は理学部の物理へ、ある一部は経済学部へいったって、少しも変わらないと思っている人」⁴⁾がいるであろうことを指摘している。このことは、農学のようないわゆる応用科学 *applied science* は、真の科学の名に値しないという考えが、農学研究者の間にも少なからず浸透していたことを反映している⁵⁾。つまり、農学原論講座の開講に際しては、「農学がはたして科学であるのか」、「科学であるとすればどのような意味において科学であるのか」といった課題、すなわち科学としての農学の反省が一つの大きな課題として横たわっていた。

しかし、こうした問題を自覚していたとしても、そのような課題に取り組める環境や人材が整っているか否かは、また別の大きな問題である。ここに京都大学農学部で農学原論講座が開講可能となったもう一つの要因がある。これに関してはまず、1944年（昭和19年）から農学原論の前身となる「農学概論」の講義が橋本傳左衛門（1887-1977）によってはじめられていたことが挙げられる。橋本の専門は農業経営学であり、「農学を勉強するものは、頭だけで考えてはならぬ、絶えず現実を見、実際に足をつけて考えなくてはならぬとされた」⁶⁾と柏も指摘するように、元来、現場の調査を重んじる研究者であった。しかし、橋本の関心はそれにとどまることなく、「農学の全体を見通した包括的な研究が極めて必要であると考え、そういう

分野の開拓を狙って」⁷⁾いたのである。橋本は、農学概論を講義する一〇年以上前の1932年(昭和7年)、リチャード・クルチモウスキー(Richard Krzymowski, 1875-1960)の『農学原論』(Philosophie der Landwirtschaftslehre, 1919)という書物の翻訳を行っている。そもそも農学原論という言葉はクルチモウスキーが初めて公に使用した⁸⁾。こうした研究を踏まえてはじめられた橋本の「農学概論」は、単なる「農学の入門」ではないことが予想される。実際、この点について柏は、「わたくしは当時の橋本先生の講義を聞いておりませんが、学生諸君のとってくれたノートを通読してみますと、先生の講義は、まさしく農学哲学であったことを思い起こします。」⁹⁾と、回想している。

この農学概論の講義は、橋本が退官(1947年7月)後、橋本の後を継いだ大槻正男が数年間担当する。そして、後により詳しく述べるように、すぐれた農業経済学者であるだけではなく、歴史学や哲学に深い造詣を有する柏祐賢が、農学概論の講義を担当するとともに、1952年(昭和27)年から開講された農学原論講座の初代教授となった¹⁰⁾。

柏祐賢は、京大農学部出身で、その専門は農業経済学であるが、学生時代から経済学史に強い関心を示し、また文学部に田辺元の哲学の講義を2年連続して聴講に行くなど、哲学への強い関心を本来有していた。そして柏の学問に大きな影響を与えたのは、1939年(昭和14年)、農学部(1936年より勤務)から、新たに創設された人文科学研究所に移籍したことである。この勤務は1949年(昭和24)年まで10年続くが、この間に例えば哲学者の高坂正顕からカント哲学を直接学ぶ機会を得ている。これは後に述べるように、新カント学派の西南ドイツ学派による科学論を出発点として「第三科学論」を展開する大きな助けとなったと思われる。農学部にとどまることなく、人文科学研究所という文系学部の俊英が多く集う環境の中で哲学をはじめとする文化科学を研究したことは、その後の柏の学問の重要な基礎を形づくった¹¹⁾。

このように、農学原論講座開設が可能となるには、少なくとも二つの要因があった。一つは農学の発展につれて農学自体の学問としてのアイデンティティが揺らぎ、単なる応用科学にすぎないとの批判に答えなければならないという学問的課題があった。柏はその状況を「農学の危機」¹²⁾と表現している。もう一つは、こうした課題に取り組むにふさわしい学問的環境が京大農学部内に準備されていたことである¹³⁾。

2. 柏祐賢の『農学原論』

柏祐賢の『農学原論』は、農学原論講座開設からちょうど一〇年目にあたる1962年(昭和37年)に出版された。このことは、『農学原論』がじっくりと歳月をかけて練り上げられた著書であることを示唆している。さて、柏祐賢の『農学原論』とは、具体的にどのような内容を有するのだろうか。『農学原論』は、全458頁(索引を含めず)に及ぶ大著であり、まずその目次を次頁に示した。この小論ではその内容を詳細に検討することはできないが、まず「序論」の内容を検討したい。

2. 1. 序論

「序論」は全 10 頁からなるが、特に序論はこの大著を決定づけ、さらにそもそも農学原論という学問自体を定義づける重要な内容となっている。まず、この「序論」を以下の三つの観点から整理してみたい。

(1) 農学原論とは何か

「序論」において「農学原論は、農学とは如何なる学問であるか、という問いに答えようとする学問である」¹⁴⁾と、農学原論という学問自体が定義される。そして「カント流に言えば、農学という科学の存在を事実として予想し、その拠って立つところの根拠を探して、その認識の意義を知り、それが

はたして客観的認識たる権利を獲得することができるものであるかどうかを明らかにしようとする学問である」¹⁵⁾と説明される。つまり、「農学原論は、農学の自己批判の学として、己自らを知るの学であり、まさに農学の哲学である。」¹⁶⁾

このように、農学原論が農学の哲学であることが宣言され、またここでは科学の基礎づけとしての哲学の役割が明確にされている。後に検討するように、新カント学派の科学哲学を出発点として、農学の科学としての特徴が明らかにされる。

(2) 哲学と科学の関係

農学原論が農学の哲学であるとするなら、一般に哲学と科学の関係はどのように理解すればよいのであろうか。農学原論あるいは科学哲学について、柏は、「それぞれの専門的な諸分科学がそれぞれに扱っている諸現象を通してその本質を探るのであり、それらをそれぞれに切り離すことなく全体としてそれをとらえ、その根柢、あるいはその内奥に立ち入って統一的なる本質をつかもうとする意図をもつ学問である。」¹⁷⁾とその特徴をのべる。そもそも、科学と哲学とはその方法を全く異にしていることを明確にする。「科学は、たとえ演繹的な方法によるにせよ、また帰納的な方法によるにせよ、ともかくそれは構成的方法 *konstruktive Methode* によるのであるが、哲学は、全くこのような方法によることなく、はじめから全体的なものの内奥に深く入り込み、その根柢に還って考えて行こうとするのであり、いわば反省的方法 *reflexive Methode od. Reflexion* によるのである。」¹⁸⁾

こうした哲学と科学の見方は、「諸科学の研究成果をただ総合することが哲学である」と考えていたヴィルヘルム・ヴィント (Wilhelm Max Wundt, 1832-1920) やハーバート・スペンサー (Herbert Spencer, 1820-1903) の立場と明確に区別される¹⁹⁾。哲学と科学はその方法

柏祐賢『農学原論』

はしがき

序論—農学原論とは—

第一章 農学の成立およびその発達—農学史大要—

第一節 農学の成立

第二節 農学体系の純一化

第三節 農学諸部門の専門的文化発展

——一八七〇年頃以降の発展——

第二章 農学の研究対象—農学とは何ぞや—

第一節 農業生産の本質的規定

第二節 農業の特質 (一)

第三節 農業の特質 (二)

第三章 科学としての農学 —その特質、方法、体系—

第一節 農学の科学的特質

第二節 農学の方法

第三節 農学の範囲、内容および区分

を全く異にし、また両者の間に優劣があるのではなく、両者は対等の関係にあることが指摘される。

(3) 農学原論の体系

柏は、農学原論の体系として、以下の三点を取り上げる。少し長くなるが、極めて的確な内容となっており、あえて原文のまま引用したい²⁰⁾。

(イ) 「農学の根源にさかのぼって、どうして成立し、如何なる方法で、どのように研究し、体系化してきたかについて考えなくてはならない。そのようにしてこそ、農学の何であるかを明らかならしめ得るきっかけをつくり得るのである。農学原論は、農学の内省の学であるというならば、このようにして農学の根源にさかのぼって考えることこそ、まずもってその第一の課題であるといわなくてはならない。」

(ロ) 「つぎに農学原論は、存在の学として、農学の成り立つ基盤領域である農業という存在について、その本質を根源的に明らかにしなくてはならない。もちろん農学の専門的な諸分科学とは異なって、農業というものを全体としてとらえ、そのものの本質、実態にふれなくてはならない。そこに農学原論の第二の課題が存している。」

(ハ) 「さらに農学原論は、農学の科学としての本質、方法、体系を問題としなくてはならない。農学原論は、農学の哲学であるという以上、それは当然のことである。しかも農学原論が、農学の成立をその淵源にさかのぼってたずねるのも、またその基盤である農業の本質をきわめるのも、ともに、終局的には、農学の科学としての本質、方法、体系を明らかならしめんがためである。」

この三つの課題にそれぞれ応える形で、柏の『農学原論』は構成される。つまり、第一章「農学の成立およびその発達——農学史大要——」は農学の歴史つまり「農学史」である。第二章「農学の研究対象——農業とは何か——」は「農業論」であり、農業そのものの本質を明らかにする。それは、農学という学問の成り立つ基盤であり「研究対象」を明らかにすることである。第三章「科学としての農学——その特質、方法、体系——」は、「農学の科学論」であり、農学原論全体の集大成とも言うべき議論、^{かなめ}要となる議論が、展開される。

本稿では、医学概論との関わりを考慮し、以下では全体の^{かなめ}要ともいえる「第三章」の内容を明らかにしたい。

2. 2. 科学としての農学——その特質、方法、体系——

農学原論の体系に関する記述 (ハ) でも明らかのように、「農学の科学としての本質、方法、体系」を明らかにすることは、農学原論の究極的な目的でもある。目次にもあるように、第三章「科学としての農学」は、「農学の科学的特質」、「農学の方法」、「農学の範囲、内容および区分」という三つの節から構成される。ここでは「農学の科学的特質」を取り上げる。

2. 2. 1. 農学の科学的特質

2. 2. 1. 1. 科学としての農学の問題

いったい農学が「科学」であるかどうかという問題を、なぜあえて問わねばならないのだろうか。まず、その問題提起からこの第三章は始まる。農学の発展につれて、様々な専門分野が独立してきた。しかし、ここに問題が生じる。「農学のうちには、作物学、畜産学、肥料学、農産製造学というような、明らかに自然科学的色彩をもち、自然科学的な研究方法によって研究されているものもあり、また農業経営学などのように、むしろ経済学的方法をもって研究され、いわば文化的色彩をもつものもあって、その間に統一的方法があるようには思われない。」²¹⁾そして、次のような問いが生まれる。「若しそれら諸部門科目相互の間に、方法的な統一がないとすれば、農学は、一つの科学として成り立っているものとは見がたいことになる。」²²⁾われわれはこの問いあるいは疑義が実は、現代の医療、特に統合医療をめぐる議論においても深く存していることを忘れてはならない²³⁾。

こうした問題意識のもとで、まず農学という科学の諸部門が追求する課題に同一性があるか否かが問われる。それに対して、「農学は、農業あるいは農業生産という人間の営みを維持発展させるという目的的行為に指向せしめられた知識の統一的体系である」²⁴⁾という事実が確認される。つまり、「人間の農業という営みの発展を基盤とし、前提としているという点においては、同一であり、共通」²⁵⁾なのである。このように、農学は目的を設定し、その実現を目指す「目的的科学」であり、その目的において農学の諸部門が収束しうることが最初に指摘される。

2. 2. 1. 2. 農学の科学的本質

以上の考察をふまえ、農学の科学としての本質がさらに議論される。この課題を論じる前提として、まず柏はこれまでの科学研究における二つの方法を区別する。一つは「なるべく多くの対象に共通な普遍的な事実を選択する方法」(法則定立的方法)²⁶⁾であり、これに基づくのが自然科学 *Naturwissenschaft* である。もう一つは、「個々の対象に特有な個性をあらわすような事実を選択する方法」(個性記述的方法)²⁷⁾であり、これに基づくのが文化科学 *Kulturwissenschaft* である。自然科学と文化科学という区別からも明らかのように、柏は科学の分類として新カント学派のヴィンデルバント (Wilhelm Windelband, 1848-1915) やリッケルト (Heinrich Rickert, 1863-1936) の科学論に依拠している。新カント学派の中でも西南ドイツ学派を代表する彼らは、自然科学に対して新たに台頭してきた経済学や歴史学などを文化科学(今日の人文科学と社会科学にあたる)と呼んだ。そして、こうした科学がどのような意味において科学であるとされるのかを論じ、その方法論を明らかにした。つまり、ヴィンデルバントやリッケルトが自然科学に対して文化科学を基礎づけようとした一方で、柏は、自然科学と文化科学に対して、農学等の応用科学を基礎づけようとしたのである。

さて、自然科学は「実験」によって「自然をして、自らを語りしめる」²⁸⁾。そして、客観的な認識を導くと考えられている。自然科学的認識は、人間社会的な価値から無関係であり、「没

価値的普遍性」をその特質とする、とされる（この点に関しては、本稿第 4.2. で議論する）。また、自然科学の成立には、その根拠として「自然界の斉一性」uniformity of nature という先験的な予想が存していることを論じる²⁹⁾。

次に、文化科学の特質であるが、「文化科学は個性記述的」であり、「自然科学のように一般的法則発見的ではなく、個々の事象のもつ個性の描写にその使命をもつものである」³⁰⁾。「文化科学的認識は、個々の事象について、その文化価値を認め、その意味や意義を理解するところになり立つ」³¹⁾と、その科学的特徴が示される。

それでは、このような個性の認識がどのようにして可能となるのであろうか。それについて、マックス・ヴェーバー (Max Weber, 1864-1920) の理念類型 *Idealtypus* が取り上げられる。

「現実とは、雑駁な要素要因にからみつかれ、歪曲されているにしても、それを貫いて、この理念類型が具体化されて存している筈である。」³²⁾そして、「得られた理念類型が現実の意味、意義を理解するための最も優れた媒介者となる」のである。さらに、この理念類型は、現実を照らして検証し、現実を十分説明可能かどうかの妥当性が問われ、そうでなければ新たな理念類型が検証される。このような試行錯誤的方法で、より妥当な理念類型が形成される³³⁾。また、先ほどの自然科学の場合には「自然界の斉一性」という先験的予想が前提とされていたが、文化的現象を論じる場合には「真、善、美、聖」というような先験的価値理念が前提とされている点を指摘する³⁴⁾。また、文化科学が価値にかかわるとしても、それは価値判断（評価）をするのではなく、「価値理念を基礎として構成された理念類型化的方法により、現実の特殊的、個性的な事象を認識する」³⁵⁾ことを意味している。

最後に、農学を含む応用科学の特質が論じられる。ここであらためて、農学や医学などの応用科学が単なる自然科学と文化科学の応用に過ぎないのかどうか問われる。先に結論を述べると、応用科学の特質が二つの観点から論じられ、その独自性が明らかにされる。一つは、すでに指摘されたように応用科学が特定の（解決すべき）目的に関わる点、他の一つは、応用科学が独自の方法を有する点である。まず前者であるが、農学をはじめとする応用科学は目標を設定する。それは「より高い農業生産をいかにして実現するか」（農学）、「いかにして人間の肉体的生存をより健康なものにしていくか」（医学）などの目標である³⁶⁾。そして農学や医学などの諸科学は、「研究対象である現実を、価値の将来的実現という目標に結びつけてみるのであり、また目的、手段の関係においてみるのである」³⁷⁾とされる。

この点に関し、医療者が慣れ親しんだ題材を例にして考えたい。レニン-アンジオテンシン-アルドステロン系 (Renin-Angiotensin-Aldosterone-System) という循環血液量を調整するシステムが体内にあることが明らかにされている³⁸⁾。例えば、血圧が低下すると、腎臓にある傍糸球体装置からレニンというタンパク分解酵素が分泌される。このレニンは、肝臓で作られたアンジオテンシノーゲンをアンジオテンシン I に変換し、さらにこのアンジオテンシン I は血管内皮細胞で産生されるアンジオテンシン変換酵素 ACE (angiotensin converting enzyme) によって、アンジオテンシン II に変換される。アンジオテンシン II は、強力な血管収縮作用をもち、腎臓でのナトリウム (Na) と水分再吸収を促進するだけではなく、さらに副腎皮質に作

用してアルドステロンの分泌を促し、腎臓でのナトリウム (Na) と水分再吸収を高め、血圧の上昇に導く。これは自然科学である生物学によって生体内に見出された一つのメカニズムであるが、医学では高血圧症の患者に対して、血圧を下げる「目的」のために、このメカニズム——柏の指摘するところの自然の法則的必然（あるいは因果法則の関係）——を、「手段」として利用するのである（この場合、このメカニズムを利用する手段は具体的には薬剤である）。つまり、ACE の働きを阻害することが出来れば、血圧を上昇させるアンジオテンシン II の産生が十分出来なくなり、血圧上昇が抑制される。あるいはアンジオテンシン II の受容体（特に AT_1 受容体）をブロックすれば、アンジオテンシン II の働きが阻害されて血圧上昇が抑制される。実際、このようなアンジオテンシン変換酵素阻害薬や AT_1 受容体拮抗薬は臨床現場において、高血圧症の治療に広く用いられている。

このように応用科学の本領は、「因果必然の関係を目的手段の関係にすりかえ、置き換えるという形において、より高い価値を実現する」³⁹⁾ ところにある。よって農学や医学などの諸科学は、「目的 *purposive* であり、しかも未来的、展望的 *prospective* であり、さらに計画構想的 *projective* であるという特異な面を有している」⁴⁰⁾ のである。

さて、ここで重要なのは、ある高い価値を実現するために選択された自然法則、因果必然の関係が「はたしてわれわれの価値目的の達成に対して、如何なる効果的な手段であるのか、それを験さなくてはならない」⁴¹⁾ 点にある。具体的にいえば、実験室で明らかにされた生物学的発見をそのまま農学（農業）や医学（医療）に応用しても、必ずしも目的が達せられるとは限らない。ここで、「試験」*examination* という方法が重要となる。試験は「幾つかの、あるいは多数の自然的因果の関係を人為的計画構想的に仕組んで得られた対象的自然をして、その機能を自己叙述させる」⁴²⁾ ものである。ここで柏は、「試験」という方法を特に応用科学において特徴的であるとし、単に「在る自然」に自己叙述させる自然科学の方法である「実験」とは異なる意味で用いている。この試験的方法により、価値目標の実現を検証し、試行錯誤あるはフィードバックさせながら、理想とする規範、モデルを作るのである。例えば、血圧を下げるために、どの薬剤を何ミリグラム内服すればよいのか、あるいは運動や食事はどのようにすればよいのかなどの行動規範が明らかにされていく。つまり、「われわれの科学の途は、いま、プロジェクト的に仕組むことによって、人間行動の準規、範型、あるいはモデルをつくりあげることであり、それを媒介する操作が試験である」⁴³⁾ とされる。

このように農学などの諸科学は、実験によって自然をして自己叙述させ自然法則を明らかにする自然科学や、価値によって成り立っている個性的なものを類型化によって認識する文化科学とも異なり、両者を土台とし、両者を踏まえながら、より一層高い価値を現実化させようとする人間行動に関する認識を、試験的方法によって得ようとするものであるとする。柏は、こうした科学を応用科学ではなく「第三科学」あるいは「プロジェクト科学」とよんだ⁴⁴⁾。それは農学や医学などの科学が、以上から明らかなように、単なる諸科学の応用でもなく、自然科学の一部と文化科学の一部とを寄せ集めたものでもなく、独自の方法論を有するからである⁴⁵⁾。

3. 柏祐賢の实在論・人間観

以上、柏祐賢の『農学原論』、中でも特に第三章のいわゆる「農学の科学論」について概観してきた。それは農学とは何かという問題を哲学的に考察し、特に、農学の科学としての本質を明らかにしようとするものであった。しかし、この点だけを強調することは柏祐賢の『農学原論』を誤解することにもつながりかねない。特に、医学概論との関係を論じる際に重要となるのは、柏の「实在」に関する観念、あるいは人間観の問題であると考えられる。

まず、このような实在の問題を論じる必要性に関し、柏は「われわれ科学者のしごとは、どこまでも部分についての客観的認識であって、全体的認識ではない」⁴⁶⁾ 点を確認しながら、以下のように述べる。「その認識（科学的認識）の対象になる部分は、全体の中にある部分であり、全体の中で意味づけられて存在している部分である。（中略）他と関係のない孤立した部分ではない。そういう部分について、真に正しい認識に到達しようとするならば、当然に、全体の中においての部分の意義について、十分な認識をもつことが必要となってくる。そうなれば、全体とは何か、实在とは何かについての反省もまた必要となってくる。」⁴⁷⁾ ここで、科学者においても哲学的な反省が必要であることが明確に述べられている。つまり、「われわれ科学者も、自らの科学研究に熱中しながら、絶えず、その意義について、哲学的に反省していくように心がけねばならないのである。」⁴⁸⁾ と。

それでは柏の考える实在とは何か。この点に関しては次のように説明される。「真の实在は、「在る」と「作る」とを含んだ全体として存している一体である。「人」を離れて、「もの」だけが象的に「在る」のではない。真の实在は、一つなのである。「在る」と「作る」とが一体として存しているところに現実が在るのである。」⁴⁹⁾ さらに、「实在は、常に発展してやまないものである」⁵⁰⁾ と述べ、この实在を静的なものではなく、動的なものとしてとらえる。それでは、この实在の原動力になっているものは何であろうか。この点に、柏学説の核心となる考えが展開される。

柏はヘーゲル (G.W.F. Hegel, 1770-1831) とカール・マルクス (Karl Marx, 1818-1883) を取り上げ、それらとの対比によって、自らの考えの特徴を明確にしようとする。まず、ヘーゲルに関して以下のように述べる。「ヘーゲルの思想では、世界精神というものがあって、それが自己自身で展開していくもの、自己発展していくものとみている。そしてそれが現実の上に体现されていった姿がすなわち世界史だというのである。（中略）いわば、彼岸にある精神、あるいは人間の現実を越えたところにある神にその原動力を認めている」⁵¹⁾ のである。それとはまったく対照的に、マルクスはヘーゲルの観念論を批判し、精神などの上部構造を規定する下部構造に注目する。「ヘーゲルは、世界精神というような人間の営みを離れた力に、発展の原動力を見ているが、マルクスは、物質的生産力というような人間の営みを越えた力に、その発展の原動力を見ている。前者は、その根源の力を観念的なものに、後者はそれを形而下的なものに見ているという点で違っているだけである。ともに、人間社会の主體的なはたらきに目をそむけている。」⁵²⁾

このように、ヘーゲルとマルクスを批判した後に、柏はこの動的な实在を可能とするものが

「人間行動主体のはたらき」であるとする。「われわれは、現実在の動きを、他律的にではなく、どこまでも自律的に理解すべきものではないか。」⁵³⁾あるいは、「かくして生産力を生産力たらしめるもの、精神を精神たらしめるものは、実在の行動主体のはたらきにほかならないのである。」⁵⁴⁾と、主張する。

柏祐賢の非常に幅広い学問体系は、「柏学説」とも呼ばれる。そしてこの柏学説の核となる理論は、「主体性理論」とよばれている⁵⁵⁾。つまりここでは、人間がこの世界や歴史の在り方を自律的、主体的につくり上げていくと考えられているのである。

この主体性理論の重要性は、以下の点からも明らかである。例えば科学者の中には、人間社会現象を問題としながらも、「それをある自然現象に結びつけて、因果必然的、法則的なものの支配に帰し、それにふさわしいような例を拾って、もって論証し得たものとして、自己の学説として主張する」⁵⁶⁾人たちがいる。柏は、人間社会の営みが自然法則のように必然的なものではないことを主張し、「わたしたちは、いわゆる人文現象を、自然から因果律で説明しようというやり方を、通常、デターミニズムとか自然決定論とかと呼んでいる。」⁵⁷⁾と述べ、こうした科学者たちを批判する。

つまり、柏の主体性理論は、形を変えた様々な決定論に対するアンチテーゼという意義を有する。歴史を動かす原動力が、われわれを越えた世界精神や物質ではなく、人間主体のはたらきであったように、われわれは自然的因果律をふまえつつ、宗教的、伝統的、文化的な環境条件に影響を受けながらも「主体的自己形成」的に歴史を作り上げていくと考えるのである⁵⁸⁾。

人間を、環境によって支配される受動的な存在として考えるのか、あるいは柏が明確に指摘するように、主体的な存在と考えるのか——この人間観にかかわる問題は、具体的な医療の在り方を考える際にも、非常に重要なのであり、次に見るように、澤瀉の生命論とも共鳴し合うのである。

4. 柏祐賢の農学原論と澤瀉久敬の医学概論をめぐる諸問題

4. 1. 人間観の問題

先に見たように、柏祐賢の人間観は「主体的自己形成的」人間観である。それは環境（自然的、社会的、歴史的環境）に完全に依存し、いくつかの環境によって完全に決定される受動的人間ではなく、環境の中で自分自身を律していく主体的な存在である、と人間をとらえる。そして歴史は、こうした人間の主体的働きによって形成されるものだとする。この世界の在り方を「動的なもの」と考える態度は、柏学説に一貫しており、その変化する動的な世界（歴史）を担うのが人間なのであるとされる。こうした人間観は、抽象的な思考から生まれたものではなく、柏がひろい意味での農業経済学者として、その科学的研究を通じて生み出された思想である点は、しっかりと確認しておきたい。

一方で、哲学者の澤瀉は、メヌ・ド・ビラン (Maine de Biran, 1776-1824) やベルクソン (Henri Bergson, 1859-1941) 哲学を出発点としながらも、当時の科学や医学をしっかりと学び、そうした領域の科学的研究結果をふまえた上で、独自の人間観（生命論）を構築した。

一つの個体としての生物は非延長的発動的な項 (α) と有機体的資料的な項 (β) の二元的一元性としてとらえられ、また環境と二元的一元性の関係にあるとされる⁵⁾⁹⁾。そして、生物はさまざまな進化を重ね、その進化の一つ頂点が人間として開花した。

澤瀉の生命論は、ベルクソンの『創造的進化』(1907年)の影響を色濃く受けているように、生物は進化という観点から動的にとらえられている。そして生物の基本的構造が、 α と β の二元的一元性、また環境との二元的一元性を有すると表現されているように、生物そのものが単に受動的ではなく、本来において発動的と考えられている。その事実を明らかにするために、澤瀉はあえて α という項を示した。この発動性という性質を有する α が進化し、意識の段階として「気分・感情」→「感覚」→「知覚」→「自覚」へと進化したとされる。この最後の段階である自覚は、それまでの外界を対象とする意識とは異なり、自分自身を認識の対象とする。それは絶えざる自己の反省であり、自らの否定であり、そこから新たな自己を創造するはたらきであるとされる。

柏と澤瀉は、その思索の基礎となる領域が、一方は経済学／歴史学的視点で他方は生物学的視点であることから、一見その人間観は大きく異なるように思えるが、両者はともに「歴史」や「進化」という動的な観点からこの世界と人間を理解しようとした点で共通する。そして、その歴史や進化を可能とするのは、柏によれば主体的自己形成の人間であり、澤瀉によれば生命本来の性質である発動性なのである。言い換えるなら、両者はともに、環境によって完全に決定されるのではなく、環境に働きかけ、新たな環境を形成し、その環境からあらたな自己を創造していくような、そうした人間観を提示しているのである。

ところで、人間の主体的な働き的基础となっているのは「欲望」であるとの柏の指摘を見逃すことはできない。農業は人間の営みの始原であり、人間の営みの本質は、農業の本質でもありと指摘する⁶⁾⁰⁾。この人間の営みの本質を、柏は「所有」と「技術」という二つの面からとらえた。「人間は所有の人間であると同時に、技術の人間」⁶⁾¹⁾なのである。そしてこの「欲望が『所有』となり、『欲望』となる」⁶⁾²⁾と述べる。「行動のもとが人間の欲望」なのであり、「人間を動かしているものは、何だといわれるなら、それは欲望なんだといってよい」⁶⁾³⁾と指摘する。

一方で澤瀉は、生物の基本的な性質としての栄養の獲得と繁殖に注目し、これらはいずれも「欲」であり、「欲は『もつ』ことの最もプリミティブな現れ」⁶⁾⁴⁾であるとして、「もつ」とつまり「所有」の問題を取り上げる。つまり、デカルトの精神(思惟をその本質とする)と物質(延長をその本質とする)という二元論では生命の本質を明らかに出来ないとの考えから、むしろ生命の立場から精神と物質を理解しようとした。つまり、生命の根源的な姿を「力」として把握し、力のはたらきは「もつ」ことであるとし、ここから精神と物質を考える視点を得ようとしたのである。「精神のはたらきは『知る』ことであり、物質の本質は『ある』こと、存在することであると考えれば、あることと知ることのさらに根柢にあるものこそ、もつことであり、存在 Sein または意識 Bewusstsein より所有への道はないが、「もつ」ことを根本原理とすることによって、それらをも統一的に具体的に理解しようと考えるのである。」⁶⁾⁵⁾こ

のようにわれわれは、柏と澤瀉の人間（あるいは生物）に対する見方の共通点を指摘することが出来る。それは、「欲望」、「所有」あるいは「力」という視点である。

ところで柏は、人間主体が「どこまでも目的合理的に行動するものである」⁶⁶⁾と述べる。こうした点のみとらえるならば、柏の人間観は理性を中心とする近代合理主義によって特徴づけられるとの批判を受ける可能性がある。しかしこれまで見てきたように、柏の考える人間主体はただ理性にしたがって行動する抽象的な人間像ではなく、現実的欲望を前提としながらも、或いはむしろその欲望の追求のために、自己を倫理的に律してより高い価値実現のために努力する人間像であるといえよう。こうした人間集団活動の結果（歴史）を観察したときに、合理的に歴史を展開していく人間像が浮かび上がってくると考えられるべきであろう。柏学説における欲望論の重要性を見逃すことはできない。

4. 2. 科学観の問題

柏祐賢の農学原論で展開された第三科学論であるが、その後の科学哲学や思想状況の展開は、むしろ柏の科学論にとって逆風となったようにも思われる。以下ではその点について考察する。

まず第三科学論の出発点として、柏は諸科学の違いは対象による区別ではなく、方法によって区別されるべきことを明確にしている。「科学は、その研究対象の相違によって区別され得るのではなく、むしろその研究方法の相違によって区別され得るのである。」⁶⁷⁾そしてこの立場は、ヴィンデルバントやリッケルトなどの西南ドイツ学派によることが明記された⁶⁸⁾。先に見たように、西南ドイツ学派の科学論では、自然科学の法則定立的な性格を明確にしつつも、自然科学的認識があらゆる価値的なものから解放されており、人間社会的な価値から無関係であり、それゆえこの認識は「没価値的普遍性」を有するとされる。「自然科学的認識は、如何なる主観的価値の見方からも離脱した認識であるという点に、その特質をもっている」⁶⁹⁾と考えられているからである。

しかし、こうした西南ドイツ学派の自然科学観は、その後の科学哲学の研究によって大きな変更を迫られた。特に科学の「没価値的普遍的」との考えに、その後大きな影響を与えた研究としてはトーマス・クーンの『科学革命の構造』（1962年）をあげる事が出来るだろう。

クーンはこの中で、パラダイム paradigm という概念を提唱する。このパラダイムに関しては、「一般に認められた科学的業績で、一時期の間、専門家に対して問い方や答え方のモデルを与えるもの」⁷⁰⁾と述べている。あるいは、その後の研究者は、「現場の科学研究を導いている具体的な手続きや指針、あるいはモデルとなる研究業績の総体、言い換えれば「何をいかに探究すべきか」という研究上の規範を与えるもの」⁷¹⁾であり、さらに「もっと広い意味での「世界観」や「科学観」も含まれるだろう」⁷²⁾と説明する。

パラダイムの概念は、そのタイトルにあるように、科学革命（17世紀の「科学革命」The Scientific Revolution が歴史上の固有の出来事を指すのに対し、クーンの用いる「科学革命」scientific revolutions は、歴史上何度もおこりうるパラダイム転換を指す⁷³⁾）の際に科学の内部で何が生じているのかを説明する際に有益な概念とされる。

例えば、プトレマイオスの天文学（天動説）からコペルニクスの地動説への転換には、それまでの天動説では説明できない現象（惑星運動）があり、そうしたそれまでの科学では説明できない現象（これを anomaly（変則事項）とクーンは名づける）が増えると、それまでの科学のパラダイムへの信頼が揺らぐ。そこであらたなパラダイム（例えば地動説）が提唱され、これまで解けなかった問題がうまく説明可能かどうかを検討され、うまくいく場合にはあらたなパラダイムを採用した科学が成立する。

クーンのパラダイム論に関しては幾つかの論争があったことが知られているが、基本的にクーンの考えは、科学の「連続的進歩」ではなく「断続的变化」としての科学革命を明らかにしたものであり、結果的に西南ドイツ学派などが前提としていた自然科学の「没価値的普遍的」という観念に変更を迫るものであった。つまり、自然科学といえども「価値」から独立しているのではなく、ある時代の科学者集団が前提とする「知的枠組み」の中で科学活動を営んでいるという科学観が広がった。こうしたクーンのパラダイム論は、ある意味で「科学」とそれを可能にする「人間理性」の相対化を促したといえるだろう。啓蒙主義という時代が理性に対する信頼によって特徴づけられるのだとしたら、その後続くポスト・モダンの状況では、まさにこの理性や科学の相対化が目指された。

さて、現在のこうした知的環境の中で、柏の第三科学論はすでに古い理論にすぎないのだろうか。われわれは第三科学論の現状を以下の二点から考えてみたい。

まず第一に、第三科学論が西南ドイツ学派から派生した過去の理論である、と看過することはできないであろう。なぜなら、そもそも第三科学論は自然科学論ではなく、第三科学が「自然科学における知識および歴史科学（文化科学）における知識を前提とし、土台として、それらを人間の目的的な営みのために最高の成果をあげ得るがごとく、組み合わせ、試験的方法によって確認した知識の体系である」⁷⁴⁾ ことを明らかにしたのであり、その後の自然科学的知識の相対化は、柏の第三科学論にほとんど影響を与えるものではないのである。

第二点目として、柏の第三科学論は、そもそも農学や医学などの第三科学が自然科学や文化科学を組み合わせるだけではなく、ある目的や価値の実現に向けた目的追求的科学であるという性質を明らかにしている点で、むしろ第三科学が営まれるパラダイム（知的枠組み）を明確にしていると指摘することもできるのではないだろうか。現実の社会においては、科学的方法論あるいは科学が前提とするパラダイムへの無自覚が、科学の絶対化や独断を導くのである。

5. 農学原論や医学概論は農学や医学に何をもたらすのか

農学原論や医学概論という学問に対し、「それらは実際の農業や医療とは関連をもたず、単なる知的関心にすぎない」との批判があるかもしれない。農学や医学の基礎を反省することは、学問のための学問にすぎず、実際の農業や医療に貢献することもないのだろうか。この問題を最後に取り上げたい。

日本における科学史科学哲学の領域をリードしてきた一人である村上陽一郎（1936-）は、科学と哲学の関わりに関して以下のように述べている。

「現在までの科学が、西欧という思想空間の直接的所産であり、また、そういう思想空間を張っているさまざまな概念の道具や考え方の枠組によって規定されたものである、ということが認められるならば、それとはまったく異なった思想空間の中で、世界に生起する現象を把握したときに、これまでとは異なった「科学」体系が生まれてくる可能性をわれわれは否定できない。」⁷⁵⁾

ここで村上が指摘しているのは、「形而上学と形而下学との関係」⁷⁶⁾、言い換えれば哲学と科学の関係である。例えば科学が自然をとらえる枠組み、人間をとらえる枠組みなど、こうした概念枠の変更によって、これまでとは異なる新たな科学の在り方が模索される可能性がある。

村上の指摘するところのこうした異なる思想空間の実例は、農学や医学の領域では比較的多く見出すことが出来る。例えば、農業では有機農業や自然農法（あるいは自然農）などがある。また医療では、伝統医学や代替医療などがあり、これらは通常の（あるいはオーソドックスな）農学や医学があつかう農業や医療とは、違った自然観や人間観あるいは健康観などに基づいている。また、緩和医療の分野では、スピリチュアルケアという領域があるが、それはこれまでの生物医学を中心とする狭義の科学的な見方からは生まれてこなかったと思われる領域である。こうしたそれまでの枠組みとは異なる農業や医療そのものも、ある前提（人間観、自然観など）に基づいている。

こうした異なる思想空間の問題に関して、農学原論や医学概論は、それらの前提や思考の枠組みを明らかにし、これまでの農学や医学の枠組みとの差異と共通点を明確にする必要がある。こうした作業は、従来の農学や医学にとって決して意味のない作業ではなく、逆に自らの依って立つ前提を見直す機会であると考えられることもできる。さらに、柏の第三科学論から明らかかなように、それぞれの農業や医療が何を指すのか、どのような価値を実現しようとしているのか、そしてその目的にむけた実際の営みが実際にどのような結果を導いているのかを、科学的研究と協力しつつ、明らかにする必要がある。こうした過程を経なければ、安易に（あるいは無批判に）相補代替医療を受け入れる可能性が生じるだろうし、あるいは逆に、過度に科学主義に基づく偏狭な批判に終始する可能性も生じる。この点にも、現在の農学原論や医学概論が果たすべき課題と役割を見出すことが出来るであろう。

最後に、農学原論と医学概論という二つの学問分野を比較することで何が明らかになるのかを考察したい。柏や澤瀉によって、こうした学問が農学や医学の哲学であり、それはそれぞれの学問の反省である、と定義された。その反省とは、それぞれの学問が依って立つ前提あるいは基盤を明らかにすることを意味している。農学も医学も共に科学（的営み）であることは皆が認めるところである。しかし、どのような意味で科学であるのかとあらためて問われれば、その問いに答えることは必ずしも容易ではない。よって、その前提を明らかにするという立場から、農学原論も医学概論も「科学」とは何かを問うことが、共通した問題意識となっていた。ただし、柏と澤瀉ではその重点の置き方はもちろん異なっていた。例えば、澤瀉では「哲学」と対比する形で「科学」の本質（科学的認識の特徴）が論じられるが、むしろ医学概論全体の中心は『医学概論 第二部』の「生命論」にあった。そしてそのような新たな生命論の枠組み

から、どのような医療が可能になるのか、あるいは健康とは何か等の具体的な医療の在り方が『医学概論 第三部』の「医学論」で議論されたのである。一方、柏では農学はいかなる意味で科学であるのかを問う「科学論」が中心の課題であり、第三科学論が展開された。この点は本稿で論じてきたとおりである。

さらに、農学原論と医学概論は、その科学論に終始するのではなく、その対象である「農業」あるいは「人間（生命）」の本質についても論じる必要性を明確にしている点でも、両者は共通している。特に、柏の農学原論においては、柏が元来有していた「人間とは何か」という関心から⁷⁷⁾、農業を論じる際にもその担い手である「人間」が大きく取り上げられた。もちろん『農学原論』だけではなく「主体性理論」は柏学説全体を貫く根本的な理論となっている。

つまり、農学原論と医学概論はそれぞれの学問を反省し、その学問の基礎となる科学および農業や人間の本質を明らかにしようとしてきたのである。古典的な哲学の分類に当てはめるのであれば、こうした学問は科学論という認識論と、農業や人間の本質というそれぞれの科学の対象つまり存在論に関わる問題を議論していることになる。科学論（認識論）と農業論／人間観（存在論）というこの二つのテーマが——その比重の置き方に違いはあるにせよ——、農学原論と医学概論に共通する重要なテーマであったことは、両者を比較することによって、あらためて明らかになった点である。そして、この二つのテーマは、今後のこれらの学問にとっても、繰り返し問われ、深められるべき課題となろう。

医学は今後ともその歩みを止めることなく、さまざまな展開を遂げるであろう。そして常にこの医学の前提——特にその科学的特性と人間観など——が、その学問の展開に呼応して、問われる必要がある。目を見張る科学の新たな発展は、われわれを科学主義へと容易に誘う。今後の医学概論は、こうした独断を科学論（例えば第三科学論）の視点から排除する一方で、より包括的で本質的な人間観提示することによっても、医学の健全な発展を促すという使命があるといえよう。

医学のこうした哲学的反省は、本来すべての科学に共通した本質的な営みであり、またよりよい科学の形成に必要な営みであるが、とりわけ人々の生命に直接かかわる医学では大きな意義を持つ。医学も科学であり、何らかの前提の上に（あるいは知的枠組みの中で）営まれるとの事実を認めるならば、科学論と人間観、言い換えれば認識論と存在論という二つの視点からの医学の絶えざる反省は、これからもその意義を失うことはないはずである。

〈注〉

- 1) 医学概論の創設者である澤瀉久敬は、医学概論は医学の入門 *introduction of medicine* ではなく医学の哲学 *philosophy of medicine* であることを明確にしている（澤瀉『医学の哲学 増補』誠信書房、1981年、3-5頁）。その後、澤瀉の弟子で、医師でもあった中川米造（1926-1997）は医学概論を医哲学、医学史、医社会学の三つの領域を有するものであるとした（『学問の生命』佼成出版社、1991年、21頁）。その他の学問の発展同様に、医学概論も広がりを見せるが、「医学を反省する」という哲学的態度は、医学

概論を貫く根本的な立場であるといえる。

- 2) 柏 久「第三科学としての農学と農学原論」『京都産業大学国土利用開発研究所紀要』第9号、1979年、1-22頁。および柏 久「農学論と農学史—農学史研究序説」『京都産業大学国土利用開発研究所紀要』第19号、1998年、1-33頁。この二つの論文は、柏祐賢の『農学原論』の最適な入門書ともなっている。
- 3) 『柏祐賢著作集 第11巻 農学のゆくえ』京都産業大学出版会、1987年、17頁。
- 4) 同上、17頁。括弧は引用者による挿入。
- 5) 同上、232頁
- 6) 同上、147頁
- 7) 同上、154頁
- 8) クルチモウスキーは『農学原論』第一章「緒論」のなかで、以下のように述べている。
「本書題するところの『農学原論』Philosophie der Landwirtschaftslehre（農学の哲学）なる概念は、従来全然用いられなかったものであり、少なくとも人の耳に慣れていない。しかし表題は内容によってその意味が規定される。哲学は原理の学である。吾人は之から農学の原理原則について述べんとするのであるから、そは正にこの学に於ける哲学（農学原論）である譯である。」（橋本傳左衛門訳『農学原論』西ヶ原刊行会、1932年、1頁）
- 9) 前掲『柏祐賢著作集 第11巻』、35頁
- 10) 柏祐賢が大槻正男の後を受けて農学概論の講義を担当したのは、1949年あるいは1950年からとの記載がある（『柏祐賢著作集 第25巻 補完V 回想録』京都産業大学出版会、1990年、57頁）。その後、農学概論の講座は、農学部の全学生を対象として講義が行われるようになり、農学原論講座の教授が現在もその講義を担当している。
- 11) 『柏祐賢著作集 第25巻』には、「学問研究生活苦闘の一〇年——針の山を歩むが如く——」という節がある（169-175頁）。その中で柏は人文科学研究所での学問的な苦闘を記している。また田辺元に著書『経済科学の構造』（1943年）を謹呈後、田辺元から厳しくも誠実な学問的指導を受けた体験についても述べている。
- 12) 前掲『柏祐賢著作集 第11巻』、15頁
- 13) もちろん、こうした学問的環境は農学部においてのみ培われていたというのではなく、柏も指摘するように、むしろ西田幾多郎にはじまるいわゆる京都学派の哲学的伝統の中で育まれたものである（例えば「私の研究の展開について」『柏祐賢著作集 第25巻』、38-75頁参照）。一方、澤瀉久敬はこうした伝統の中心で研究し、京大文学部や大学院時代から一貫して、メヌ・ド・ピランやベルクソンを中心とするフランス哲学を研究した。澤瀉の学生時代と講師時代の教授は『科学概論』の著者でもある田辺元であった。
- 14) 柏祐賢『農学原論』養賢堂、1962年、2頁
- 15) 同上、2頁
- 16) 同上、3頁

- 17) 同上、6頁
- 18) 同上、7頁。この箇所は、西田幾多郎の『哲学概論』(岩波書店、1953年、25頁)からの引用である。西田はの中で、科学には演繹的方法と帰納的方法があるが、どちらも「何らかの根本原理を前提」している点で共通しているとして、両方を総括して構成的方法とよんだ。
- 19) 同上、8頁。ヴィルヘルム・ヴイントは、実験心理学の父といわれ、実証的立場から心理学を研究した。現在ではヴントと表記されることが多い。ハーバート・スペンサーは、英国の哲学者、社会学者。社会進化論で有名である。
- 20) 同上、11頁
- 21) 同上、336頁
- 22) 同上、336頁
- 23) 拙論「統合医療と次元的人間論」『医学哲学医学倫理』第27号、2009年、13-22頁
- 24) 前掲『農学原論』、337頁
- 25) 同上、337頁
- 26) 同上、355頁
- 27) 同上、355頁
- 28) 同上、357頁
- 29) 同上、358頁。この点(自然界の斉一性)に関しては、田辺元の『科学概論』、311頁からの引用による。同じく西田も『哲学概論』のなかでこの概念(自然の斉一性)に言及している(『哲学概論』、24頁)。現在、「自然界の斉一性」よりも「自然の斉一性」と表現されることが多い。
- 30) 同上、360頁
- 31) 同上、360頁
- 32) 同上、363頁
- 33) 同上、363-364頁
- 34) 同上、365頁
- 35) 同上、365頁。もちろんこのように特徴が明らかにされた自然科学や文化科学といえども、それぞれの科学内の展開の中で、さらに別の科学的要素が明らかになってくる。例えば、本来個性記述的方法に基づいた経済学だが、法則定立的な側面や政策的な側面を有するようになる。こうした一つの学問内にも見出される変化を認めながらも、しかしそれぞれの領域がどのような科学的方法に基づくのかを明確にする必要性を柏は指摘する(柏祐賢『学問の道標』未来社、1984年、122頁を参照)。
- 36) 同上、367頁
- 37) 同上、376頁
- 38) 田中千賀子、加藤隆一編集『NEW 薬理学 改訂第6版』南江堂、2011、163-165頁
- 39) 前掲『農学原論』、370頁

- 4 0) 同上、370 頁
- 4 1) 同上、371 頁
- 4 2) 同上、372 頁
- 4 3) 同上、373 頁
- 4 4) 柏の『農学原論』では、「第三の科学」と表現されている。しかしその後、柏自身も「第三科学」との表現を一般に用いている（『柏祐賢著作集 第 25 巻』など）。本稿でも「第三科学」と表記する。また、『学問の道標』（106 頁）では、より明確にこの科学の特徴をあらわす用語として「プロジェクト科学」と表記されている。
- 4 5) このように自然科学や文化科学と農学などの第三科学の違いがその方法の上から区別され、さらに知・情・意という観点からもこれら三種の科学の違いが論じられる。例えば自然科学では、「自然界の斉一性の認識」というような先験的な「知」が前提とされている。また文化学では、「真、善、美、聖」というような先験的な「情」が前提とされている。農学などの第三科学では、「よりよくする」という行動規範が前提とされており、それは「意」的なものであるとされる（前掲『農学原論』、373-374 頁）。
- 4 6) 柏祐賢『学問の道標』未来社、1984 年、133 頁
- 4 7) 同上、133 頁。括弧は引用者による。
- 4 8) 同上、133-134 頁
- 4 9) 同上、130 頁
- 5 0) 同上、136 頁
- 5 1) 同上、137 頁
- 5 2) 同上、138 頁。傍点は引用者による。
- 5 3) 同上、139 頁。傍点は引用者による。
- 5 4) 同上、140 頁
- 5 5) 前掲『柏祐賢著作集 第 25 巻』、291 頁。柏学説における「主体性理論」の重要性は、前京大大学院教授の柏久博士がすでに繰り返し指摘している。以下の著書を貫く基本的な思想は主体性理論であるといえる。柏久『環境形成と農業——新しい農業政策の理念を求めて——』昭和堂、2005 年
- 5 6) 前掲『学問の道標』、124 頁
- 5 7) 同上、124 頁
- 5 8) 同上、125 頁
- 5 9) 澤瀉久敬『医学概論 第二部 生命について』誠誠書房、1949 年。および拙論「澤瀉久敬の医学概論と現代医学」『医学哲学医学倫理』2005 年、111-124 頁、参照。
- 6 0) 前掲『柏祐賢著作集 第 25 巻』、58 頁
- 6 1) 同上、58 頁
- 6 2) 同上、58 頁
- 6 3) 同上、85 頁

- 6 4) 前掲『医学の哲学 増補』、116 頁
- 6 5) 同上、120 頁
- 6 6) 前掲『学問の道標』、145 頁
- 6 7) 前掲『農学原論』354 頁。ただし、このことは必ずしも研究対象に関する区別や考察が不要であることを意味しない。確かに、農学の研究方法は他の医学や工学等の第三科学の研究方法与本質的に異なるところはない。しかし、「その研究の対象とされているものが、有機的生命をもつ動物、植物であり、その培養という生産過程であるということに（農学は）特色をもつのである。（中略）工業生産におけるが如く、自然時間的な長さから解放されることもできがたく、また広い土地の空間的地積から解放されることもできがたい。自然時間的（季節的）長さと結び付いて、かつ土地面積と結び付いて生産が行われるところに、農業生産の本質的性格が存している。」（『農学原論』、417 頁。括弧は引用者による）。このように、その対象の違いがまた独自の方法を要請することも明記されている点は忘れられてはならないであろう。
- 6 8) 同上、355 頁
- 6 9) 同上、358 頁
- 7 0) トーマス・クーン著（中山茂訳）『科学革命の構造』みすず書房、1971 年、v 頁（Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, The University of Chicago Press, 1962.）。その後、パラダイムという概念の曖昧さが指摘され、クーンはパラダイムを（1）学問母型 *disciplinary* と（2）見本例 *exemplar* という概念に区別し、より正確な概念規定を行う。しかし、パラダイムという概念のもつ強力な影響力により、こうした新たな概念はほとんど忘れられた状況となっている。（野家啓一『科学の哲学』放送大学教育振興会、2004 年、128 頁）。
- 7 1) 野家啓一『科学の哲学』、124 頁
- 7 2) 伊勢田哲治『疑似科学と科学の哲学』名古屋大学出版会、2003 年、81 頁
- 7 3) 前掲『科学の哲学』、124 頁
- 7 4) 前掲『柏祐賢著作集 第 11 巻』、113 頁
- 7 5) 村上陽一郎『科学・哲学・信仰』第三文明社、1977 年、53 頁
- 7 6) 同上、54 頁
- 7 7) 柏祐賢は自らの学問を振り返り、以下のように述べている。「結局、私の学問研究は、人間から始まって人間で終わっているんです。それは“人間の追求”だったのです。」（『柏祐賢著作集 第 25 巻』、63 頁）

（すぎおかよしひこ 医学概論、予防医学）