The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	＜書評＞Philip Kitcher, ”Science in a Democratic Society”, Prometheus Books (New York), 2011
Author(s)	加納, 寛之
Citation	年報人間科学. 2015, 36, p. 181-185
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/51229
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

〈書評〉

Philip Kitcher
Science in a Democratic Society
Prometheus Books (New York), 2011

加納 寛之

はじめに―著者紹介と本書の構成

本書*Science in a Democratic Society*の著者フィリップ・キッチャー(Philip Kitcher)は、科学的説明の理論や認知的分業(division of cognitive labor)の概念で知られる現代を代表する科学哲学者のひとりである。彼は伝統的な科学哲学の研究に従事しながらも、その問題関心を政治哲学や倫理学などと関連付けながら、現代社会における科学活動のあり方についても論じている。本書は、*The Advancement of science: Science without Legend, Objectivity without Illusion*. (1993)、*Science, Truth, and Democracy*. (2001)に続く、科学活動と社会の関わりを論じた研究書である。

本書は三つのパートからなる。第１章から第４章では、今日の科学活動が抱えている難点を指摘し、民主主義社会における理想的な科学像を提示するための予備的考察が行なわれる。第５章から第８章までは、*Science, Truth, and Democracy*. (2001)において、理想的な科学像を説明するために導入された概念「秩序だった科学(Well-Ordered Science)」について以前よりも踏み込んだ議論が展開されている。そして、第9章では、今日問題となっている科学活動が引き起こした現実の政治課題に対し、彼の掲げる理想的な科学像がどのような洞察を与えるのか論じる。

1. 科学活動が抱える困難

本書の中心テーマは、「科学的探究と民主主義的価値はいかに両立させることができるか」である。これを実現するためには、キッチャーは認識的分業(division of epistemic labor)[1)]が適切に行われることが必要だと指摘する。認識的分業とは、今日の科学が過度に専門化した結果、人々は―たとえ専門家といえども―自分よりも知識を持った人々の見解に依存している状況を指す。本書前半おいて、適切な認識的分業が困難な理由が以下のように示される。

(1) 価値中立的な科学という幻想

「科学は価値中立的か」という問いは科学論の中でたびたび俎上にのぼる問題である。キッチャーは人々が科学活動は価値判断とは独立に営まれているという幻想を抱いており、価値判断は恣意的で主観的なものであって、真理を探究する科学とは無縁なものであると一般的には考えられていると指摘している。

そこでキッチャーは、科学活動の中で行われる価値判断を以下のように分類する。第一に、自由や正義などといった倫理的・政治的なコミットメントと関係する価値に関する広範な図式(The Broad Scheme of Value)、第二に、特定の知識を獲得するための科学的なコミットメントと関係する価値に関する認知的図式(The Cognitive Scheme of Value)、第三に、解決すべき問題の特定や解決のための基準と関係する価値に関する証拠的図式(The Probative Scheme of Value)である。広範な図式は探求すべき知識のランク付けを行うことで認知的図式を決定する手助けをするが、採用された認知的図式は広範な図式に制限を加えることになる。認知的図式と証拠的図式も同様の関係にある。このようにキッチャーは、価値判断が相互に影響を与えることを指摘している。

(2) 倫理の優劣について判断することの難しさ [2)]

科学活動において価値判断が役割を持つことを認めたとしても、人々は価値に関わる議論が合理的なものにはなり得ないのではないかと疑念を抱いているとキッチャーは指摘している。それは倫理がもつ性質そのものに起因している。真理は真/偽で評価されるのに対し、価値や倫理は単に個人の選好の問題だと見なされるためである。つまり、価値や倫理は優劣の評価の仕様がないことになる。

こうした困難を乗り越えるため、キッチャーは倫理の勃興に着目する。彼の見解によると、社会的分業の出現によって人々が異なる社会集団と関わりを持つようになったとき、そこで発生した社会的コンフリクトを回避するための社会装置として倫理の発展が進んだ。すなわち、倫理的な正解は初めからあるのではなく、様々なコンフリクトに直面した人々によって発見されるものであり、問題を解決するための道具として法などの形として制度化されたのである。その際、パブリック・ナレッジ(Public Knowledge)が十分に機能していることが大切である。知識を一部の人たちの独占物とすることなく公共財と考え、誰もがその知識にアクセス可能であることが、社会的コンフリクトを解決するために前提とされていなければならない。

このような倫理のプラグマティックな側面が、今日の価値をめぐる議論においても必要だとキッチャーは考える。今日念頭に置かれているパブリック・ナレッジとは、自然科学や社会科学、文学などの専門知を含む、社会全体で共有されている情報の総体である。このような情報に対し人々のアクセスビリティを高め、様々な知識を総動員することが重要だと彼は考える。こうした考え方は、本書後半で展開される理想的な科学像の基礎となっている。

2. 秩序だった科学（Well-Ordered Science）

民主主義社会における理想的な科学として、キッチャーは「秩序だった科学(Well-Ordered Science)」という概念を提案する。この概念が、政治哲学者ロールズ(John Rawls)が用いた「秩序だった社会(Well-Ordered Society)」の概念を念頭に置いていることは容易に推測できるだろう。キッチャーは、この概念を軸に、民主主義社会における科学があるべく姿を考察する。

「秩序だった科学」の概念は、*Science, Truth, and Democracy*. (2001)で初めて用いられた。その段階では、「秩

序だった科学」の適用範囲はリサーチ・アジェンダの設定段階に限られていた。つまり、科学活動の初期段階で社会的要因を考慮することが強調された。本書では、何が科学的に重要であるかの決定、科学的言説の受容、科学の公衆理解、研究の応用と普及などにも「秩序だった科学」の概念が拡大される。

そのためのポイントは「理想的な透明性(ideal transparency)」が保証されることである。冒頭に確認したように、キッチャーの考える民主主義社会における理想的な科学とは、適切な認識的分業がなされた状態を指す。彼はその実現のために熟議民主主義に可能性を見出す。彼によると、人々の判断や選択は衝動や無知に基づいており、個々人の選択は選好に左右されることが多い。そのような状況で、単に形式的な多数決が保証されるだけでは、結果として、野暮な民主主義(vulgar democracy)が生まれる。熟議のプロセスを経ることで認識的に重要な探求が注目され、多くの予算を割くことも可能になる。

紙面の制約ゆえ、「秩序だった科学」が適用されるすべての局面を紹介することはできないので、ここでは、科学知識の公的承認の過程に「秩序だった科学」の概念を拡大することが何を意図しているのかを紹介する。科学的主張の真/偽は、その結果がどれくらい真理に近似していることや、その過程が真理を作り出すことを期待できることなどに関わる予測の正確性、理論の整合力・説明力などと関係している。こうした評価軸に加え、「秩序だった科学」においてはこのプロセスが公的観点から理想的に保障されていることを求める。理想的な透明性が保証された結果、人々が適切な科学者集団を信頼することが可能になる。

3. 科学が引き起こす政治課題に対して

本書で展開された「秩序だった科学」の概念は、今日問題となっている現実の政治課題に対してどのような洞察を与えるだろうか。第9章で、キッチャーは、4つの特定の政治課題―創造説・再生医療・遺伝子組み換え作物・気候変動―について、本書で議論された理想的な熟議が何を意味するのか論じようと試みている。しかし、彼の提案する理想的熟議が現実の論争とは明らかに食い違うことをキッチャー自身も自覚しており、本書における結論は青写真の段階であることを認めている。そのため、本書では現実の政治課題について考えられうる論点を整理するだけに留まっている。ここでは、遺伝子組み換え作物(Genetically Modified Foods: GM作物）を取り上げ、その背景と問題に関与するアクターを整理してみる。

遺伝子組み換え技術はすでにかなりの程度確立しており、大豆、トウモロコシ、綿などの栽培が進んでいる。この技術は世界人口の増加とそれに伴う食糧不足を解消するための手段として注目されているだけではなく、今後、深刻化するかもしれない気候変動に対しても、抵抗力をもった作物を栽培することが可能になるかもしれないと期待されている。しかし、現状では、開発から承認まで時間がかかり普及の妨げとなっている点や、食品としての安全性や野生生物、既存の生態系に対する悪影響などの不安が払拭されていない。さらに、GM作物に付与される特許、貿易摩擦、利益分配などの経済的問題、市場がGM作物で埋め尽くされるようになった場合、消費者にGM作物を拒否する自由はあるのかといった個人の自由に関する問題など、GM作物の開発における課題は多岐に渡っている[3)]。それに伴い、先進国と発展途上国、欧州と米国の国家間対立、バイオテクノロジー産業、国連や世界貿易機構(WHO)などの国際機関、反グローバリズム運動団体など様々なアクターがこの問題に関与している。

残念ながら本書で取り上げられる他の具体例についても、キッチャーは現実の論争を簡単に概観した後、考えられうる論点を羅列することに留まっている。そのため、本書でこれまでに論じてきた理想的な熟議がどのようにこれらの問題に意味を持つのか論じられていない。たしかに、各々のステークホルダーの問題認識や利害関心の違い、基準値や規制の設定の難しさは、理想的な熟議が設けられれば解消されるかもしれない。しかし、本書で行われた議論は現実の論争になんらかの指針を与えるようなものではない。

おわりに―本書の意義と限界

キッチャーが本書で試みたアプローチは政治哲学の分野では馴染みのある方法のようだ。彼は*Science, Truth, and Democracy*. (2001)に比べ、より広い意味で科学の公的関与の必要性を訴えたが、終始、ロールズ的なアプローチをとっており、さらに、その適用範囲の違いから彼の議論が窮屈なものになってしまっている。

ロールズが「秩序だった社会」の概念を、概念的に構築された自由民主主義社会の原初状態に適用するのに対し、キッチャーは、科学が関与する今日の政治課題といった複雑化した社会に対して「秩序だった科学」を適用する。政治哲学では、理想理論(Ideal Theory)と非理想理論(Non-ideal Theory)を区別する。前者には厳格な遵守(strict compliance)、つまり、誰もが正義の原理に完璧に従うことを要求するのに対し、非理想的理論は部分的な遵守(partial compliance)、つまり、望ましい状況が存在しない場合どうするべきかを論じる。ロールズが自らの理論を「現実主義的ユートピア」というとき、現存しないという意味でユートピアであるが実現可能な目標を含意していた。本書で行われたキッチャーの議論もあくまで理想を描くことに重きが置かれている。しかし、その実現可能性については全く言及がない[4)]。例えば、理想的な熟議であることの条件に、キッチャーは、全人類が相互的関わりを持つことを求める。他にも、動物やまだ生まれていない将来の人類の意見も考慮すべきなどと繰り返し、過度の理想的な提案も試みている。

今日の複雑化した社会関係を前提とした政治課題に対して、本書のアプローチが妥当か否かの判断はそれぞれの読者に任せたい。キッチャーの議論をそっくりそのまま受け入れることはできなくとも、今日の科学活動を取り巻く状況についての診断、それに伴い「秩序だった科学」が必要とされる背景は十分納得のいくものだろう。しかし、たとえ本書の狙いが失敗に終わったとしても、その意義は損なわれるものではない。今日、私たちの周りには科学的言説が満ち溢れている。科学が引き起こす様々な対立の背後には、「科学」なるものの見解が混乱していることがひとつの原因である。議論の共通の枠組みがないときに、一定の見通しを与えることや選択の基準を与えることは、科学哲学者が今後取り組んでいかなければならない問題のひとつであることに違いはない。本書はそのような射程をもっている。

注

1）認知的分業 (division of cognitive labor) と紛らわしいが、キッチャーは二つの概念を明確に区別している。認知的分業はリサーチ・プログラムの多様性に関わり、科学的探究の中で起こるものである。

2）このテーマに限定した研究書 (Kitcher, Philip. 2011. *The Ethical Project*. Harvard University Press.) も本書と同時期に刊行されている。

3）本書では、具体的な論争が参照されることはないが、近年ホットな話題としては、モンサント社の Bt コーンに対する対応策が注目された。欧州食品安全機構 (EFSA) の動向を追うと問題の様相が理解しやすいだろう。

4）例えば、アマルティア・センならば、理想理論は「超越的アプローチ (Transcendental approach)」に過ぎず、実現可能な選択肢を比較することで問題解決が可能であると考えるだろう。本書においてキッチャーは自身のアプローチが妥当かいなか検討することはしていない。