

# 科学文化論の来歴と展望

基礎教育学コース特別研究員 奥村大介

A Portrait of the Studies of Scientific Culture

Daisuke OKUMURA

In this paper, we attempt to draw a portrait of the studies of scientific culture. First, the essence of this new field, "the studies of scientific culture" is presented. Subsequently, we show the intellectual tradition in English-speaking countries, the German-speaking sphere, the francophonie and Japan, to which this new research program is largely attributable. Enfin, we ponder a future of our research program.

## 目次

- 1 〈科学文化論〉宣言
- 2 呼称と研究内実
- 3 来歴——〈科学文化論〉前史目録抄
  - A 英語圏
  - B フランス語圏
  - C ドイツ語圏
  - D 日本
- 4 展望——ポスト9.11 / 3.11ワールドの夢
- \* 謝辞ならびに附記

人はまず夢見たものだけを研究することができる。  
バシュラール『火の精神分析』

## 1 〈科学文化論〉宣言

自然科学をその外部から——メタ的に——検討する研究分野には、科学史、科学思想史、科学哲学、科学社会学、科学技術社会論、現代科学論、フランス科学認識論、生命倫理学などがある。いずれの分野もすでに少なからぬ年月にわたる研究蓄積があり、一種の専門領域として確立されている。

これらの諸領域を、極めて大まかに概観すれば、次のようにまとめることができるであろう。まず、科学史・科学思想史は、基本的なコーパスを科学者が残したテキストや図像とし、〈科学者の歴史〉、あるいは〈科学理論の歴史〉をその実質としてきた。科学哲学は、科学に内在する論理を抽出し、言語分析的な操作を施すという手法により、科学理論の構造を明らかにする作業を行なっている。科学社会学は、科学者共同体の

力学をより広い意味での共同体としての社会や国家のなかに位置付ける、社会学の一領域として、参与観察などの手法を用いつつ、ときに科学人類学と接近しながら、独特の役割を果たしている。科学技術社会論は、科学社会学の延長線上に科学教育論を取り込み、一方で科学啓蒙のアカデミックな実践として、他方で科学に対する政策提言の役割を担う実践学として展開している。現代科学論は、輪郭の確定が難しい複合領域だが、基本的には科学社会学・科学技術社会論を包括的にとらえ、かつ歴史的遡及よりも科学の〈発展〉の前線に随伴することを使命とする領域がもつ自己規定的呼称と理解してよい。フランス科学認識論は、個別の諸科学の具体性に密着しつつ認識論的科学史あるいは歴史的科學認識論というべき学統を比較的静かに維持している。生命倫理学は、倫理学の一分野というよりは、先端的な医学・生命科学における法的问题の回避のための実践技術として医療現場で一定の役割をはたしており、同時に、そこに飽き足らず倫理・哲学・神学的问题を探究する一派によって、より根源的な展開をもみせている。

このように、科学に対する外的検討、いわば〈メタ科学〉と呼びうる一連の学問を、さらにメタ水準で概観したとき、そこに重要な不在が見出される。すなわちこれらのメタ科学諸領域は、科学を哲学・倫理・歴史・社会・技術・宗教などと関連付ける視点を有しているが、いわゆる文化との脈絡、たとえば文学・音楽・絵画・映画その他の芸術、ポピュラー・カルチャーといったものとの関わりで捉える視点が、相対的に希薄であることに気づかされる。だが、こう述べた途端に、この判断にはいくつかの留保が必要となる。

第一の留保は、そもそもここに列挙した文学、音楽、絵画等々の、いわゆる芸術文化だけが人間の文化ではないだろうということである。言うまでもなく哲学も歴史も文化であり、そもそも科学も技術も文化である。だが、ここではそうした〈文化〉という言葉の用語法に拘泥することは得策ではない。そして文化(culture)と文明(civilization)はどう異なるのかといった問題にもさしあたり立ち入らない。それを文化と呼ぼうが芸術文化と呼ぼうが構わないが、いずれにせよ〈科学と文学〉とか〈科学と音楽〉といった問題系を積極的に探究しているメタ科学は、これまで、西欧でもわが国でも、一定の呼称をもった領域としては存在しなかったと考えてよい。

第二の留保は、より重要なもので、たしかに科学と、上に述べたような意味での文化とを関連付けて研究する領域は、ことさら名称をもったジャンルとしてはこれまでになかったかもしれないが、それは各々の専門領域で作業をつづけてきた研究者が個別に取り組んだテーマとしては、これまでも存在してきただろうということである。この第二の留保ないしは反論は、まったく正当である。ここで私たちが想定している作業は、科学史なり科学技術社会論なりフランス科学認識論なり、あるいは文学や美術史や表象文化論などの領域の研究者たちにより実践され、すでに相当の蓄積がある。

論点を整理しよう。第一の留保は、そもそも科学は文化の一部であるということ。第二の留保は、芸術を中心とするさまざまな文化と科学とを比較研究する作業は、すでに個別の領域で行なわれてきたということであった。そうであれば、前者すなわち〈科学という文化〉、後者つまり〈科学と文化〉を積極的に検討する学問領域を意識的に構築し、それに呼称を与えようということが重要な意味をもってくる。なぜなら学問研究に〈発展〉があるとすれば、それはこれまでになされていなかった——少なくとも積極的ににはなされていなかった——研究領域を開拓し、その不在を埋めるこのうちにあると考えられるからだ。そして、これまで個別的・散発的になされてきた研究の成果に脈絡をつけ、人的なつながりをつくることで、相乗的な進展を期待することもまた、今ここに企図している作業のもたらすであろう成果である。こうした特色を、いくぶんの含差を伴いつつ、この企ての〈独創性〉と称してもよい。

話を戻そう。科学を文化として検討し、科学の外に広がるさまざまなジャンルの文化と科学の連環を積極的に探究する新たな学問領域、これをいま〈科学文

化論〉と呼ぶことにしよう<sup>1)</sup>。この呼称は仮のものであっても構わない。だが、そこで行なおうとしている作業の内実を簡潔かつ的確に指し示し、後述するように微妙に異なる意味合いながら日本語としての用例がすでに存在し、語感の上でも日本語としてそれなりに熟していることから、この名称をさしあたり用いることにする。

以下、本稿は、この科学文化論という企てのために、これまでなされてきた同種の研究の来歴を探り、いまあえてこれを新たなジャンルとして宣することで拓かれうる展望の素描を示そうとする。本稿は〈科学と文化〉という問題系にとっての主要な固有名——人名と書名——のガイド的な役割をも果たすはずである<sup>2)</sup>。

## 2 呼称と研究内実

新たな学問領域の形成を企図する〈科学文化論〉であるが、言うまでもなく、これまでさまざまな分野で行なわれてきた学的実践——領域形成上の広い意味での先行研究と呼んでよい——との脈絡をもっている。二つにわけて考えたい。まず、学問分野の呼称として科学文化論に類するもの。そして、科学文化論という名称ではないが、いま形成されようとしているこの領域がめざしているものと同種あるいは類似の実践を行ってきた学問伝統。

まず、名称として科学文化論を明確に示しているのは、甲斐義幸『科学文化論——人と自然とを結ぶ』(朝倉書店、1998年)である。この書用語法においては、人間と自然とのあるべき関係を模索するような科学のあり方、自然と共生的な科学が「科学文化」として捉えられ、そのような科学を探究する実践が「科学文化論」と呼ばれている。この書物は独自性の高い議論を示しており、私たちが構想している科学文化論と重ならないわけではないのだが、やはり科学を芸術や思想と同様の文化として捉えたり、あるいは芸術や思想と比較したりという実践を指す意味ではないので、呼称としての一致にとどまるとみるべきであろう。なお、本稿執筆時点で「科学文化論」という語を含む日本語の単行本は本書のほかにはない。だが、私たちが科学文化論という呼称を得たのは、本書からではない。

むしろ、私たちがこの用語の示唆を得たのは他のところからであって、ひとつには、わが国の各大学の主として教養課程に設置されている授業科目名としての「科学文化論」である。内容は各大学・各担当教員によってさまざまであり、一概にまとめることは難し

いが、SFなどのポピュラー・カルチュアのなかに現れる科学のイメージを論じたりするような、私たちの構想に比較的近い内容の授業が行われている場合もある。大学によっては「科学と文化」といった科目名になっていることもある。たとえば東京海洋大学には海洋科学部海洋政策文化学科に科学文化論領域という講座がある。そして、これと関わるが、2000年代あたりから、大学のやはり教養課程の授業名として、身体文化論・国際文化論・スポーツ文化論など、旧来の哲学・歴史・文学といった枠を横断する学際科目が目立つようになったことである。これらも科学文化論という呼称にとって一定の着想源となっている。そして、やはり呼称としてもっとも強い影響を得たのは、「表象文化論」という領域である<sup>3)</sup>。

では、次に、科学文化論という呼び方ではないものの、いま私たちが想定しているように、科学を文化としてとらえ、また、科学と他の文化との関わりを捉えるような実践には、これまでどのようなものがあっただろうか。ここではまず西欧におけるその種の研究を挙げ、日本における同種の実践に言及する。

### 3 来歴——〈科学文化論〉前史目録抄

#### A 英語圏

英語圏の科学哲学はもともとラッセル (Bertrand Russell, 1872-1970) とヴィットゲンシュタイン (Ludwig Wittgenstein, 1889-1951) を決定的な源泉とする論理実証主義に基づくもので、科学の理論的骨格を言語分析・論理的な手法で精緻に吟味する営みであり、ときに「科学の哲学」であるのみならず、科学の論理と同様の厳密さを備えた「科学的な哲学」という様相をも示す(少なくとも、科学的な哲学であることを目指す)。そして、英米の科学哲学が「科学 (science)」というとき、そこで念頭に置かれているのは、個別の諸科学というよりは、ラテン語の *scientia* つまり「知識」というほどの意味であり、とくに、個別的・具体的な知識ではなく「知識全般」「知識というもの」であるといつてよい。だから、英米の科学哲学は、大まかには「知識の哲学」あるいは「分析哲学」と理解しうる。したがって基本的には科学とその外部の文化とを往還して論じるような傾向はあまりみられない。重要な例外として、カナダの哲学者イアン・ハッキング (Ian Hacking, 1936-) の名を挙げることができるだろう。偶然性／必然性という数理哲学的な問題系を統計学の成立とその具体的対象——人口、疾病、兵役、徴税——を歴史的に関す

ることで重層的な議論を行なう『偶然を飼いならす』<sup>4)</sup> に代表されるように、基本的にハッキングは科学哲学者であるが、英米系のそれがもつ硬質な論理主義の基調とは微妙に異なり、むしろフランスの科学認識論に近い色味をもつ。つまり具体的な個別科学に密着し、そこからの広がりをも射程に入れた豊富な認識論というべき傾向が彼の仕事には見て取れる点で、一種の科学文化論と呼びうる特異な哲学を展開している。

英語圏の科学史研究は、サートン (George Alfred Leon Sarton, 1884-1956) 以来の、基本的には(科学者による科学者の歴史)、つまり自らも自然科学者として経験を積んでいる——少なくともその基礎教育は受けている——研究者が過去の科学者の仕事を調査するということが主眼となっている。

英語圏では、むしろ、アーサー・ラヴジョイ (Arthur Oncken Lovejoy, 1873-1962) に始まる観念史学派、わけてもマージョリー・ニコルソン (Marjorie Hope Nicolson, 1894-1981) の仕事などは、科学文化論の先駆と呼ぶにふさわしい。彼女はたとえばニュートンと同時代の文学を比較したり<sup>5)</sup>、科学・文学・思想のテクストを横断して〈月世界旅行〉という観念の変遷を追跡したりする鮮やかな手さばきをみせる<sup>6)</sup>。ほかに18世紀を中心とする視覚文化を——テクノロジーと認識と芸術との関わりとして——論じた『ヴィジュアル・アナロジー』<sup>7)</sup>をはじめとする浩瀚な著作群のなかに科学文化論的な作業が見出されるバーバラ・マリア・スタフォード (Barbara Maria Stafford, 1941-)、畸形・怪物・驚異という〈自然の逸脱〉のテーマ系の画期的な著作『驚異と自然の秩序：1150-1750年』<sup>8)</sup>の二人の著者であるロレーヌ・ダストン (Lorraine Daston, 1951-) とキャサリン・パーク (Katharine Park, 1950-)、あるいは江戸時代の日本の身体文化を縦横に論じたタイモン・スクリーチ (Timon Screech, 1961-) といった名前を挙げることができるだろう。さらに、ここではそれ自体として大きな話題となるので詳述はしないが、雑誌 *Literature and Medicine* を主たる発表の場として行なわれている〈医学と文学〉をめぐる一連の研究、広く〈医学人文学〉(medical humanities) と呼ばれる学問領域も科学文化論的なものとして重要である。

#### B フランス語圏

フランス語圏には、私たちの言い方では科学文化論的と呼びうる先行研究が数多く蓄積されている。

第一に挙げるべきは、ロジェ・カイヨワ (Roger Caillois, 1913-1978) の仕事である。別段わが国に限つ



たことでもないだろうが、一頃しきりに翻訳されて読まれ、その後、ほとんど閑却され訳書も絶版状態という思想家や作家がいる。カイヨワもそうした人物の一人で、膨大な著作の大部分が日本語に訳されているが、その大半が絶版ないし品切で、日本語で書かれたカイヨワ論の単行本というものは、いまだ刊行されていない<sup>9)</sup>。だが、いまカイヨワの著作を読んでも、神話、夢、戦争、聖なるもの、遊び、生物、鉱物など、多岐に亘る——そして人間にとって身近で根源的な——現象への関心と、その豊かな着想には大きな刺激を受ける。自然の産物と人為的産物との間に壮大な類推を巡らせ、いわば、この世界という大きな矩形の対角線を結びつけようとするカイヨワの研究プログラム——彼はそれを〈対角線の科学〉と呼んだ——は、すぐれて科学文化論的なものである。たとえば彼は画家が描く絵画と蝶の羽の模様の間には、ともに〈彩色されたイメージを生み出そうとする傾向〉という生物通有の性質があることを指摘する。さらにはそれを或る種の石の断面に生じる文様にも拡張する。それは単なる擬人主義 (anthropomorphisme) に過ぎないという批判も当然ありうるのだが、自然と文化を貫通する何かを見いだそうとする彼の視線には、やはり一種の科学文化と呼ぶべきものへの重要な示唆が含まれているはずである。

より直接的に自然科学に関係する議論として、フランス科学認識論 (épistémologie française) に目を向けよう<sup>10)</sup>。この学統は、個別の科学を歴史的に精査し、そこから哲学的なインプリケーションを抽出しようとする思想的作業として特徴づけられる。それは科学史的な認識論とも、認識論的な科学史とも呼ぶうるもので、仏語圏では「諸科学の哲学 (philosophie des sciences)」——あるいは「諸科学の歴史と哲学 (histoire et philosophie des sciences)」——と呼ばれることもある。代表的論者として、メイエルソン (Emile Meyerson, 1859-1933)、デュエム (Pierre Maurice Marie Duhem, 1861-1916)、ブランシュヴィック (Léon Brunschvicg, 1869-1944)、カヴァイエス (Jean Cavailles, 1903-44)、ピアジェ (Jean Piaget, 1896-1980)、ガストン・バシュラール、カンギレム、フーコー、ダゴニエ、セールなどの名前が挙げられる。注意すべきは、英語圏の philosophy of science や epistemology とフランス語の philosophie des sciences や épistémologie は、語形の上でも学問の性質も類似しているが、両者は微妙に異なる性格をもつということである。

フランス系の科学認識論のなかで、著作の質・量、

後代への影響の大きさという点で最大の思想家はガストン・バシュラール (Gaston Bachelard, 1884-1962) であろう。バシュラールには科学認識論と詩論の両系統の著作がある。両者の区別は彼のなかで一応明確だが、ときにそれらを交錯させるような記述・著作がみられる。バシュラールの〈テーマ批評〉と呼ばれる文学研究の方法は、『水と夢』<sup>11)</sup>、『空と夢』<sup>12)</sup>、『大地と意志の夢想』<sup>13)</sup>、『大地と休息の夢想』<sup>14)</sup>、そして最後の作品『蠟燭の焰』<sup>15)</sup> で顕著にあらわれる。バシュラールは、文学テキストのなかに現れる物質 (四大元素) のイマージュを、その元素の象徴的な性質 (水ならば「流れる」「冷たい」「透明」、火ならば「燃える」「熱い」「上に向かう」など) に沿った働きを担うものとして詩や物語のなかでどのように機能しているかを分析し、テキストを読み解く。バシュラールの著作群のなかで独特なものは『火の精神分析』(原書1938年)<sup>16)</sup> である。これは、火の概念史とも火のイマージュを分析した文学研究とも言える、科学認識論/詩論のはざまに位置する書物で、バシュラールの知的変遷のなかでは移行期にある、構成的には必ずしも成功している作品ではないが、科学文化論という観点からすれば、むしろ極めて重要度が高い書物である。『科学的精神の形成』(原書1938年)<sup>17)</sup> は、現代の見地からみれば認識論的誤謬となる理論を科学史のなかから蒐集し分析するという歴史的認識論の書物だが、奇想的なイマージュの博物誌として、文学的関心にも応える。科学と文学を貫く特異な想像力論ともみなしうるだろう。本稿の結論部で述べることになるが、想像力、想像的なものへの注目は、科学文化論にとって、きわめて重要な視角となる。

バシュラールからの系譜上に、カンギレム、フーコーという学統を描くことができる。ときとして弟子のフーコーが出藍の誉れのように扱われてしまうジョルジュ・カンギレム (Georges Canguilhem, 1904-95) であるが、フランス系認識論の学者のなかでは、もっとも手堅い仕事をしている人物のひとりである。カンギレムは、若いころ、独特の技術哲学や倫理学の論文を書いており、そこから単に科学史・科学哲学にとどまらない科学文化論的展開がありえたかもしれないが、その後の彼の来歴は、医学・生理学・生物学を中心として概念形成史を、どちらかといえばかなり禁欲的に——つまりあまり科学の外部へと拡散するような色気を出さずに——展開していったことになった。私たちとしては、ありえたかもしれないその後のカンギレムを思い描くことで、科学文化論的な脈絡へと接続する

ことができるかもしれない。また、現在、フランスでカンギレムの全集が刊行中である<sup>18)</sup>。この全集により、彼が若き日に発表しながら単行本に収録されていない多様な主題の論文群の全容が明らかになりつつある。このなかには、科学文化論にとってのヒントが見出しうるかもしれない。

フランスの認識論を語る上で、ミシェル・フーコー (Michel Foucault, 1926-84) の名を避けて通ることはできない。エピステモロークという枠を超えて多様な活躍をしたこの碩学は、人文・社会科学の広い領域に大きなインパクトを与え、現在もその余波は続いている。ただ、フーコーは、ちょうどカンギレムの鏡像のようなところがあり、あまりにも文化の多方面の領域に言及した思想家であり、科学文化論という枠に収まりきらない。しかし、やはり医学を中心として科学への関心が深い学者であることも確かで、たとえば自然・言語・経済を貫く認識論の変動の歴史を描いてみせた『言葉と物』<sup>19)</sup>のような作品は、きわめて壮大な——人文・自然・社会科学を横断する——科学文化論と呼ぶこともできよう。

フランソワ・ダゴニエ (François Dagognet, 1924-2015) もまた、フランスにおけるポスト・バシュラル世代の重要なエピステモロークである。2015年に91歳で没したが、その直前まで旺盛に続けられた著述活動は60冊を超える膨大な著作を成す。バシュラルの弟子筋のなかで、カンギレムは比較的専門性が高く認識論学者と呼ぶことに殊更の留保を必要としない思想家であり、フーコーもまた広範な分野での知的活動をしながらも狂気・権力・統治・真理などいくつかの中心的主題にそれなりの収斂をみせるのに対して、ダゴニエは極めて領域横断的な思想家であるが、合理主義・主知主義・科学主義を基調とした文化論的という点で、科学文化論たりうる哲学を展開しているといえることができる。ただ、彼の場合、良くも悪しくも〈科学をめぐる文化論〉というよりも〈科学主義の文化論〉という色彩があって、これが文化的にどの程度に豊穡な試みであるのかは、判断の分かれるところであろう。とはいえ、〈表層〉をめぐる認識論ともテーマティックな文化論とも呼びうる『面・表面・界面』<sup>20)</sup>、生体統御をめぐる論攷『バイオエシックス』<sup>21)</sup>、さらに『イメージの哲学』<sup>22)</sup>、『病気の哲学のために』<sup>23)</sup>、『ネオ唯物論』<sup>24)</sup> など、邦訳されている範囲でも、やはり科学文化論と呼ぶことに躊躇を要さない書目が並ぶ。

バシュラルの直系であり、もともとライプニッツ (Gottfried Wilhelm Leibniz, 1646-1716) 研究からそ

の学問的来歴をスタートした哲学者ミシェル・セール (Michel Serres, 1930-) は、いかにも科学文化論的な仕事をしてきたエピステモロークである。セールもまた長命で多作な書き手で、1968年のデビュー作『ライプニッツのシステム』<sup>25)</sup> 以来、現在までに約50冊の単著をものしている。セールは高等師範学校で哲学・文学・数学の学位を得、彼が若き日の学問的情熱をささげたライプニッツその人のように、百学連環的な広がりを見せる知的世界を形成している思想家だが、とくに科学文化論として参照すべき仕事には『青春ジュール・ヴェルヌ論』<sup>26)</sup> や『火、そして霧の中の信号——ゾラ』<sup>27)</sup> のような書物がある。もっとも、とくに1990年代以降の著書を中心として、科学的概念を無節操に弄んだとりとめのないエッセイと読者の目にうつりかねない作品も彼の著作群のなかにあることはたしかであり、それはアラン・ソーカル (Alan Sokal, 1955-) らが批判したところでもあった<sup>28)</sup>。

ジャン・スタロバンスキー (Jean Strobinski, 1920-) <sup>29)</sup> はジュネーヴ大学を拠点とする文学研究の一派、〈新批評〉の代表的人物であり、我が国では一般に文学史家・文芸批評家として知られている。だが、彼はたんなる文学研究者にとどまらない碩学であり、文芸批評と医学思想史・科学思想史を横断する科学文化論的な著作をいくつかものしている<sup>30)</sup>。通常、文芸批評の著作とみられる『批評の関係』(原書1970年)には体液理論や不可秤量流体という科学史上の概念をめぐる論攷が収められており<sup>31)</sup>、『自由の創出』<sup>32)</sup>、『フランス革命と芸術：1789年 理性の標章』<sup>33)</sup>、『病のうちなる治療薬』<sup>34)</sup>、そして代表作と目される『透明と障害：ルソーの世界』<sup>35)</sup> など今や18世紀学 (étude du XVIIIe Siècle) の古典となった著作群にも科学思想を広く文化史のなかに位置付けた記述が多くみられる。今年で96歳になるスタロバンスキーだが、1990年代以降も、否、2010年代に入ってもなお旺盛に筆をふるっている<sup>36)</sup>。近年は再び科学的概念の研究に接近しており、ニュートン (Isaac Newton, 1642-1727) の〈作用—反作用〉の概念を生物体の〈刺激—反応〉や政治史における〈革命—反動〉などへと縦横に読み替えた極めて冒険的な著作『作用と反作用』<sup>37)</sup> を1999年に上梓しており、これはまさに科学文化論の作業にとって、一つの範となりうる研究書である。もっともスタロバンスキーがその著作のなかで披露する鮮やかな手つき、つまり文学・思想・科学の歴史、さらには政治史・社会史をも一つかみに扱い、そこに文学テキストの内在的な読解をかませる手法は、ほとんど彼の名人芸と

呼ぶべきもので、容易な模倣を許さない。

ヴェナンビュルジェ (Jean-Jacques Wunenburger, 1946-) の名も挙げておきたい。彼はフランス・ディジョンにあるガストン・バシュラール・センター——正式名称は「想像的なものと合理的なものの研究のためのガストン・バシュラール・センター (Centre Gaston Bachelard de recherches sur l'imaginaire et la rationalité)」——の所長を務めた研究者で、実際、バシュラールによる〈科学〉と〈詩〉の探求の両面を受け継ぐ哲学者である。(聖なるもの)をめぐる研究<sup>38)</sup>、ユートピア論<sup>39)</sup>、フロイト論<sup>40)</sup>など幅広い著作があるが、その基調は想像力論であり<sup>41)</sup>、20世紀フランス哲学の重要な伝統である想像力研究の系譜——ベルクソン、サルトル、バシュラールなど——に連なる。より科学文化論的な著作としては、代替医療の認識と表象を論じた独創的な研究書が挙げられよう<sup>42)</sup>。ヴェナンビュルジェの仕事は、その主題も文体も、ドゥルーズ (Gilles Deleuze, 1925-95)、ガタリ (Félix Guattari, 1930-92)、デリダ (Jacques Derrida, 1930-2004) といった一連のポストモダニズムの後に属する世代としては若干意外な感じがするほどに古きフランスの博識な哲学者の姿を思わせる。著書の一覧をみていると、カイヨワの著作目録と見紛うばかりで、ややもすればいささか古臭い印象を与えかねない。だが、極度に尖鋭的で晦渋になってしまった知的営為<sup>43)</sup>とは異なる、いわば妙味のある哲学、読み考える楽しみを与えてくれる哲学書というのは、こういう碩学によってしか書き得ないのではないかという思いもする。現在のところ著作がまったく邦訳されていないことが残念である。

エレヌ・チュゼ (Hélène Tuzet, 1901-87) についても一言しておこう。その主著『宇宙と想像力』は、宇宙の認識とその表象のされ方を科学史のみならず文学史・芸術史にもコーパスを拡げて素描する壮大な書物である。たとえばロマン主義芸術の無限憧憬の背景に無限宇宙の認識をみる。宇宙表象の歴史の古典的研究書とみるべきもので、この系譜上にはフェルナン・アリン (Fernand Halryn, 1945-2009) の一連の仕事が連なる<sup>44)</sup>。

### C ドイツ語圏

ドイツ語圏では、文化史 (Kulturgeschichte)、文化研究 (Kulturwissenschaften) と呼ばれる研究蓄積がある。主として、ベルリン・フンボルト大学を中心に行なわれてきた作業で、たとえばフリードリッヒ・キッター (Friedrich Kittler, 1943-2011) の書『グラモフォ

ン・フィルム・タイプライター』(原著1986年)<sup>45)</sup>は、聴覚・視覚・書字に関わるテクノロジーが人間に与えた変化を知覚論・精神分析・戦争技術・ジェンダーなどの広範な視点から論じた特異なメディア研究であり、一種の科学文化論(あるいは技術文化論)的な関心からも読むことのできる書物であろう。

あるいは、研究対象というよりはむしろ、研究手法に科学との親和性をもった人文研究として、経験美学 (empirische Ästhetik)、あるいは広く神経系人文学と呼ばれる領域が近年注目されている。2013年に設立されたマックス・プランク経験美学研究所を拠点として、脳神経科学に出自をもつ還元主義(唯物論)的人文学——たとえば英語圏の脳神経倫理学 (neuroethics) ——とは微妙に異なる特異な人文学の形成が探求されている。代表的な論者はヴィンフリート・メニングハウス (Winfried Menninghaus, 1952-) であろう。日本では紹介が始まってまだ日が浅いが、坂本泰宏の仕事は、この学統を日本に導入し、展開しようとするものである<sup>46)</sup>。2016年には岩波書店の『思想』誌が、「文化のテクノロジー——ドイツ人文科学の現在」(第3号)、「神経系人文学——イメージ研究の挑戦」(第4号)という特集を組んだ。将来これらは、当該分野のわが国における展開の画期を示す特集号となるであろう。神経系人文学は、おそらく科学文化論と直接重なるものではない。しかし自然科学的文化と人文社会的な文化に何らかの脈絡を付けようとする試みとして、科学文化論にとっても重要な参照項たりうるはずである。

### D 日本

そろそろ私たちは、参照すべき日本語の研究蓄積に目を向けるべきであろう。

まず、科学文化論にとって偉大な範となりうるのは渡辺正雄 (1920-2005) の一連の仕事である。(文化としての科学)という視点で近代科学史を記述した『文化史における近代科学』(未来社, 1963年)は、科学における近代の成立——科学革命から18世紀に至る漸近的過程——を広く文化の歴史のなかで描き出してみせた傑作である。そして重要なのは、渡辺が編纂した論集『科学と英文学』(研究社出版, 1962年。改訂版は改題され、『イギリス文学における科学思想』研究社出版, 1983年)、『アメリカ文学における科学思想』(研究社出版, 1974年, 編著)であろう。いずれも英文学・米文学を初期から20世紀に至るまで万遍なく扱い、そこに科学思想史的な解釈を示すもので、すぐれて科学文化論的な仕事であると言えよう。



金森修 (1954-2016) は自然科学をメタ的に検討する——科学史・科学思想史・現代科学論・フランス科学認識論・生命倫理学などの——学問領域で、数多くの著書・論攷を公にしてきた。金森は、科学者や医学者、あるいは自然科学に通じた哲学者たちの残した史料から思想史を描く——通常の意味での——科学思想史の著述を長らく続け、同時に現代の科学について哲学的・倫理的発言を続ける〈科学批判〉の姿勢を示してきたが、その他方で、エミール・ゾラの文学を材料に遺伝学を論じ<sup>47)</sup>、摂食障害の概念史を扱うなかでオルダス・ハックスリーの小説に言及するなど<sup>48)</sup>、科学思想史を広く文化史的に拡張し、フィクションを使って科学を論じる、あるいは科学思想に焦点化して文学を批評するという作業を行ってきた。これは端的に科学文化論の実践である。そうした実践は、ユダヤ教のラビが魔術によって作り出す土の造人間〈ゴーレム〉の伝説に取材し、小説や映画など数多くのフィクションを論じた『ゴーレムの生命論』(平凡社新書、2010年)において——この書は新書判の小さな作品ながら——極まる。また、金森は『知識の政治学』(せりか書房、2015年)において——この書物は金森の作品では例外的に抽象性の高い議論が多くなされる——自らの科学思想史が一種の文化論であることを述べ、その哲学的基礎づけというべき作業を行なっている<sup>49)</sup>。金森の一連の著述は、わが国における科学文化論の実践としてもっとも重要なものであった。

作家・批評家・翻訳家であり博物学・神秘学・幻想文学の研究者として知られる荒俣宏 (1947-) の著作のなかには、科学文化論的な仕事が数多く含まれる。ベストセラーとなった小説『帝都物語』(角川書店、1985-87年) で得た莫大な収入をつぎ込んで、一冊一冊が文化財級の博物学書を大量に蒐集した彼は、古代から近代にいたる東西の博物誌から動物 (想像上の生物を含む) の記述を抽出し図版を載録した奇跡的な書物『世界大博物図鑑』(全5巻+別巻2巻、平凡社、1987-94年) を完成させた。この浩瀚な図鑑は、いわば〈博物誌の博物誌〉あるいは〈メタ博物誌〉と呼ぶべき大変な労作である。ほかに、博物学史『大博物学時代』(工作舎、1983年)、博物図鑑の歴史を記述した『図鑑の博物誌』(リプロポート、1984年。増補版、集英社文庫、1994年)、科学と文学の交錯を論じた科学文化論の手本のような著作『理科系の文学誌』(工作舎、1981年)、また科学思想とも密接する神秘思想を網羅的に記述した『世界神秘学事典』(平河出版社、1981年)、日本近代の科学文化史『大東亜科学綺譚』(筑摩書房、1991

年)、ニコラ・テスラなど鬼才の科学者についての多くの記述を含む『パラノイア創造史』(筑摩書房、1985年) なども科学文化論の古典と呼ぶべき文献であろう<sup>50)</sup>。

共同作業として科学文化論的な研究を行なったグループの成果にも触れておきたい。まず、2000年から2006年まで、慶應義塾大学日吉キャンパスで活動した身体医文化論研究会の活動である<sup>51)</sup>。医学史研究者の鈴木晃仁や英文学研究者の石塚久郎、小菅隼人、武藤浩史、表象文化論研究者の樽沼範久らを中心に、月に1回程度の研究会と、毎年1回のワークショップが行なわれ、その成果は石塚久郎・鈴木晃仁編『身体医文化論：感覚と欲望』(慶應義塾大学出版会、2002年)、武藤浩史・樽沼範久編『運動+ (反) 成長：身体医文化論Ⅱ』(慶應義塾大学出版会、2003年)、小菅隼人編『腐敗と再生：身体医文化論Ⅲ』(慶應義塾大学出版会、2004年)、鈴木晃仁・石塚久郎編『食餌の技法：身体医文化論Ⅳ』(慶應義塾大学出版会、2005年) という4冊の研究論集にまとめられた。

日本近代の科学文化の検証を中心として、2004年から2011年にかけて研究活動を行なったのは科学言説研究プロジェクトである<sup>52)</sup>。工学院大学を拠点として、科学史の林真理、日本近代文学研究の吉田司雄、同じく日本近代文学と文化史を研究する一柳廣孝らが中心となった。この共同研究からは、一柳廣孝編『オカルトの帝国：1970年代の日本を読む』(青弓社、2006年)、吉田司雄・中山昭彦編『機械=身体のパリテーク』(青弓社ライブラリー、2006年) などの成果が生まれた。

このほかに、順不同・敬称略の——言うまでもなく網羅的でない——列举となるが、現代の論者として、金子務 (科学思想史)、石原あえか (独文学・科学史)、菅谷暁 (仏文学・科学史)、林田愛 (仏文学・医学史)、鈴木貞美 (日本文学・生命論)、原克 (メディア論・文化史)、浜野志保 (写真論)、新戸雅章 (作家、ニコラ・テスラ研究)、佐藤恵子 (ドイツ科学史・芸術)、杉田敦 (美術批評)、名須川学 (哲学・音楽史)、和泉雅人 (独文学・表象文化論)、橋本一徑 (表象文化論)、高山宏 (英文学)、巽孝之 (米文学・SF批評)、松山壽一 (ドイツ哲学)、田中聡 (作家、日本近代文化史)、森幸也 (科学史・音楽史)、中尾麻伊香 (科学史・核の表象) といった研究者や文筆家の仕事のなかには、いずれも、個々の領域で行なわれてきた科学文化論の上質の成果と呼ぶにふさわしいものがある。

#### 4 展望——ポスト9.11 / 3.11ワールドの夢

現代における科学論は、科学者共同体が産学共同体——ひいては軍産学共同体——のなかへと拡大し、その内部に組み込まれて作動して技術とも不可分の集合知としての〈科学〉を対象としており、それを〈批判〉することに存在意義があると考えてよい。むしろ、これは一つの立場で、批判するというよりは、なかば肯定的に追認し、そこにリスク論的な判断を示すことで、科学をめぐる状況の〈交通整理〉的な把握を示したり、その把握をもとに一種の〈政策提言〉に関わる科学論研究者も存在する。批判、整理、政策提言と、その政治的意図ないし役割は大きく異なるが、いずれも集合知としての科学に対するシステム論的な見方をとり、その様相が伝統的な人文知 (humanities) からは離れ、一種の社会科学的性格をとっていることは明らかである。むしろ、それは現代の科学論にとって重要な機能であり、社会のなかでこのような種の知識が必要であること、その必要性は科学技術の高度化、巨大科学化とともに、ますます高まっていることは言うまでもない。その背景には、第二次大戦から冷戦時代を経て現在に至る軍事科学、生命科学、情報科学、原子核物理学といった分野——これらが互いに目的・手段の関係を形成していることは言うを俟たない——の極度の発展がある。1990年代末の情報通信技術革新、冷戦後の世界秩序を新たな段階へと至らせた2001年の9.11同時多発テロル、2003年のヒトゲノム解読完了といった出来事は、このような状況のメルクマールであった。ことは科学論に限らない。おそらく、その決定的契機は、9.11テロルであって、以来、学問全体の布置は大きく変動し、人文学全体の社会科学化の傾向は、今後もしばらく続くだろう。文学研究然り、哲学研究然り、科学論もまた然りである。日本に固有の状況としては、2011年3月11日の東日本大震災と、それに起因する東京電力福島第一原子力発電所の爆発事故と放射性物質の拡散という事態を前に、科学論は、否応なく〈社会科学化〉の色を増した。科学社会学や科学技術社会論の研究者は、マス・メディアのなかで、あるいは政府の各種委員会で、科学の危機を語り、リスクを語り、あるいははときに、敗北したはずの科学を何らかの仕方擁護した。

だが、科学に対するメタ的な言説、科学を対象とした科学外からの語りは、そのようなものだけでよいのだろうかという疑問がある。科学技術の脅威や危険性、その敗北を語ることは別の、いわば〈科学のみ

た夢〉をふたたび語る。これは何も、市民社会の脅威ともなりうる巨大科学や、原発事故が見せた科学の敗北を前に、現実から遠ざかり、空手形のごとき希望を語ることは異なる。むしろ、極度に社会科学的な色味を見せている科学論を異化すること。常に合理的に動くとは限らない生き物である人間が、たとえば安全／危険といった合理的判断とは離れて価値を見いだすものを学的に見据えること。そのための企図が科学文化論なのである。

では、この企ては、どのようなプログラムとして実現されるであろうか。

本稿で述べてきたように、科学文化論的な研究実践には、数多の先人たちによる研究蓄積があった。そして、それを新たな研究領域として、人的なネットワークの形成や情報の共有を図り、さらに豊穡ならしめる具体的作業を続けることは当然である。

それと並行して、もう一つの課題となることは、その方法をめぐる理論的な整備であろう。たとえば科学と文学を比較するというとき、その両者は別の〈ジャンル〉であるという前提がある。だが、それらのジャンルを分節化しているものは、いささかも自明ではなく、また時代や地域を超えて普遍的なものでもない。そうしたジャンルを成立させているものを問うことも、科学文化論の理論的な整備としては意義のあることだろう。同時に、そのような区別をなくして、科学とみなされるものであれ文学とみなされるものであれ、テキストならテキスト、図像なら図像を、「同一の平面に置いて」読んでみると、何が見えてくるであろうか<sup>53)</sup>。そのような冒険もまた、科学文化論の方法論を練磨することになるであろう。

その上で、一つの鍵になるのは、想像力の探求であろう<sup>54)</sup>。科学は仮説能力と推論能力の行使であると理解される。科学哲学は、科学における論理的に〈正しい推論〉のあり方を問題とする。むしろ、それは妥当である。だが、科学はそのような合理性の営みとしてのみ存在するものではない。科学の仮説形成とは、それが合理的秩序をとる以前には端的に〈想像的なもの〉であり、そこには一種の〈情念〉と呼ぶべきものさえ存在している。科学が科学者共同体・軍産学協同体のなかに拡散するとしても、そこには、科学者や科学者でない人々の形成した想像や情念が存在しないという意味ではないのだ。情念の問題は、また極端に大きなテーマ系になるのでここで扱うことはできないが、仮に科学における仮説形成に〈科学的想像力〉と呼ぶべきものがあるとして、それはどこに存在するのだろうか



か。やや極端なケースだが、たとえば原子爆弾の例を考えてみたい。原子核分裂反応を実現する前提となるのは特殊相対性理論（1905年）と、1910年代から30年代にかけての、物質の微小構造の解明（原子核物理学）であることはよく知られている。そして、原爆を実現する鍵となる連鎖的な原子核分裂反応は、1933年にハンガリー出身の科学者シラード・レオ（Szilárd Leó, 1898-1964）によって着想されたが、シラードはこのアイデアをH.G.ウェルズ（Herbert George Wells, 1866-1946）の未来ユートピア物語『解放された世界』（*The World Set Free*, 1914）から得た。だから、明らかに科学の産物たる原子爆弾を生み出したものは、ウェルズという作家の想像力と文学、その文学を読んだ読者の想像力、その読者の一人であった科学者シラードの想像力のなかにあったはずだ。それはいわば、〈科学のみた悪夢〉であろう。人類が核分裂連鎖反応を初めて生み出したのはマンハッタン計画における1942年12月2日の実験であった。そこで生じた核分裂反応の遠い反響が私たちのポスト3.11ワールドの悪夢である。

だが、そんな悪夢も含めて〈科学がみた夢〉、あるいは人々が〈科学にみた夢〉の後先を探求すること。そこに科学文化論の拓く展望があるのではないだろうか。

#### \*謝辞ならびに附記

本稿のもととなる研究は科学研究費（課題番号：14J09575）による成果の一部である。また、本稿は2016年3月28日に東京大学本郷キャンパスで開催された〈科学文化論研究会〉における発表に基づく。当日、参加者の方々から頂いたさまざまなご意見はいずれも貴重なもので、本稿に反映されている。参加者の皆様に心より御礼を申し上げる。科学文化論研究会は、それぞれ科学史・科学思想史を研究してきた金森修・中尾麻伊香・奥村大介の三人が発起人となって発足したものである。本稿で言う〈科学文化論〉は、単に奥村個人のアイデアではなく、この会の企画段階で練り上げられていったものである（奥村が保有しているもっとも古い記録は、2014年6月13日、東京大学教育学部・金森研究室で上記3名によって行なわれた会合の議事録であり、その日の奥村の配布資料には「科学文化論研究会設立のために」というタイトルがある。だが実際には、これより数年前から、この三者の間では〈科学文化論〉研究の構想が共有されており、複数回に及ぶ議論がなされた）。奥村の考える科学文化論と他の二人の思い描くそれとの間には重要な相違

もあるに違いないが、その核心には、いわば共-生成したものがある。この点で、金森修先生、中尾麻伊香氏には、特段の御礼を申し上げる。なお、この研究会を準備している段階で、金森先生は御病氣を得、治療生活に入られた。先生は上記2016年3月28日の研究会に病をおして参加されるとおっしゃっていたが、当日の朝に奥村に宛てた電子メールで、参加困難であるというご連絡を下さり、科学文化論という研究プログラムの意義を語る重要な文書をしたためられ、これを研究会で代読するように指示された（その内容は、一種の私信であり、公開範囲を研究会の参加者に限定されたので、ここで引用することは差し控えたいが、本稿にとっても示唆の大きい内容であったことを明記しておきたい）。先生はこの研究会の活動に期待され、科学史・科学思想史の研究を突き抜けて、科学文化論的な仕事へと拡大していく意志と希望をおもちであった。しかし先生の御病氣は重く、同年5月26日に逝去された。金森修先生に哀悼の意を表し、本稿を捧げる。

#### 注

- 1) 〈科学文化論〉の欧文での呼称は何か適切であろうかという疑問がただちに頭をよぎり、そこに例えば本稿の英題のために仮に案出したstudies of scientific cultureといった西欧語を充てても構わないのだが、ひとまず私たちは、西欧の研究蓄積や文献をも参照しつつも、メタ科学の各領域に蓄積された膨大な日本語の学問的成果の延長上に発展的な作業を試みたい。ことさら〈学問のグローバリゼーション〉なるものへの態度表明をここで行なうわけではないが、日本語で思考し、日本語で学問を構築することの射程と限界を吟味する作業を真剣に行なうことは、グローバリゼーションに対する一定の応答となり、カウンター・ウェイトとなるはずである。
- 2) 本稿は、拙稿「日本におけるフランス科学認識論：脱領域の知性のために」（『哲学』第126集, pp. 1-30, 2011年3月, 三田哲学会）の後半における議論と連続性をもっている。
- 3) 東京大学教養学部教養学科に表象文化論分科が設置されたのは1987年、表象文化論学会の設立は2006年である。
- 4) Hacking, *The Taming of Chance*, Cambridge [England], Cambridge U.P., 1990.『偶然を飼いならす』（石原英樹・重田園江訳）、木鐸社、1990年。
- 5) Nicolson, *Newton Demands the Muse: Newton's Opticks and the Eighteenth Century Poets*, Princeton, Princeton U.P., 1946.
- 6) Nicolson, *Voyages to the Moon*, New York, Macmillan, 1948.『月世界への旅』（高山宏訳）、世界幻想文学体系、第44巻、国書刊行会、1986年。
- 7) Stafford, *Visual Analogy: Consciousness as the Art of Connecting*, Cambridge [MA], MIT Press, 1999.『ヴィジュアル・アナロジー』（高山宏訳）、産業図書、2006年。
- 8) Daston and Park, *Wonders and the Order of Nature, 1150-1750*, New

- York, Zone Books, 1998.
- 9) カイヨワの仕事の全体像を把握できる論攷として、出浦みや「ロジェ・カイヨワの美学」(『東京女子大学紀要論集』, 第38巻第1号, pp. 65-85, 1987年9月)がある。また、後述する金森修による「冗長な自然と冗長な宇宙: ロジェ・カイヨワ論」(『言語文化論集』第35号, pp. 109-124, 1992年)も科学文化論的な関心に応えるものとして重要である。
- 10) フランス科学認識論については、金森修『フランス科学認識論の系譜: カングレム, ダゴニエ, フーコー』(勁草書房, 1994年)を参照。
- 11) Bachelard, *L'eau et les rêves*, Paris, Corti, 1942. 『水と夢』(小浜俊郎・桜木泰行訳), 国文社, 1969年。『水と夢』(及川履訳), 法政大学出版局, 2008年。
- 12) Bachelard, *L'air et les songes*, Paris, Corti, 1943. 『空と夢』(宇佐見英治訳), 法政大学出版局, 叢書・ユニベルシタス, 1968年。
- 13) Bachelard, *La terre et les rêveries de la volonté*, Paris, Corti, 1948. 『大地と意志の夢想』(及川履訳), 思潮社, 1972年。
- 14) Bachelard, *La terre et les rêveries du repos*, Paris, Corti, 1948. 『大地と休息の夢想』(齋藤孝男訳), 思潮社, 1970年。
- 15) Bachelard, *La flamme d'une chandelle*, Paris, PUF, 1961. 『蠟燭の焰』(渡沢孝輔訳), 現代思潮社, 1966年。
- 16) Bachelard, *La psychanalyse du feu*, Paris, Gallimard, 1938. 『火の詩学』(前田耕作訳), せりか書房, 1969年。
- 17) Bachelard, *La formation de l'esprit scientifique*, Paris, Vrin, 1938. 『科学的精神の形成』(及川履・小井戸光彦訳), 国文社, 1975年。
- 18) 現時点で第1巻のみが刊行されている。 *Œuvres complètes, tome I: Écrits philosophiques et politiques (1926-1939)*, Paris, Vrin, 2011.
- 19) Foucault, *Les Mots et les Choses. Une archéologie des sciences humaines*, Paris, Gallimard, coll. « Bibliothèque des sciences humaines », 1966. 『言葉と物』(渡辺一民・佐々木明訳), 新潮社, 1974年。
- 20) Dagognet, *Faces, surfaces, interfaces*, Paris, Vrin, 1982. 『面・表面・界面』(金森修訳), 法政大学出版局, 1990年。
- 21) Dagognet, *La maîtrise du vivant*, Paris, Hachette, 1988. 『バイオエシックス』(金森修・松浦俊輔訳), 法政大学出版局, 1992年。
- 22) Dagognet, *Philosophie de l'image*, Paris, Vrin, 1984. 『イメージの哲学』(水野浩二訳), 法政大学出版局, 1996年。
- 23) Dagognet, *Pour une philosophie de la maladie*, Paris, Textuel, 1996. 『病気の哲学のために』(金森修訳), 産業図書, 1998年。
- 24) Dagognet, *Rematéraliser*, Paris, Vrin, 1985. 『ネオ唯物論』(大田重夫訳), 法政大学出版局, 2010年。
- 25) Serres, *Le système de Leibniz et ses modèles mathématiques*, 2 vols, Paris, PUF, 1968. 『ライプニッツのシステム』(竹内信夫ほか訳), 朝日出版社, 1985年(抄訳)。
- 26) Serres, *Jouvenances sur Jules Verne*, Paris, Éditions de Minuit, 1974. 『青春 ジュール・ヴェルヌ論』(豊田彰訳), 法政大学出版局, 1993年。
- 27) Serres, *Feux et signaux de brume: Zola*, Paris, Grasset, 1975. 『火, そして霧の中の信号——ゾラ』(寺田光徳訳), 法政大学出版局, 1988年。
- 28) 科学と科学外部の言説を往還し、隠喩を駆使して異なる領域間を縦横に結びつける思想的営みは「科学の濫用」(ソーカル&ブリクモン)であり、「アナロジーの罟」(ジャック・ブーヴェルス)に陥る危険があるという批判があったこと(いわゆるソーカル事
- 件, サイエンス・ウォーズ)。この批判は、ソーカル&ブリクモンのとった戦略(科学上の概念を散りばめた無内容な論文を意図的に作成し、査読制度をとっている雑誌に投稿して、掲載を果たしたこと)の倫理的当否を別とすれば、それなりに妥当なものであろう。身も蓋もない言い方をするなら、ソーカルの批判は下らないのだが、そんな下らない批判に足元を掬われる方も、やはりそれなりに稚拙なのである。とはいえ、サイエンス・ウォーズは科学文化論にとっても一種の〈他山の石〉たる事例である。詳細な経緯は、たとえばジェームズ・ロバート・ブラウン『なぜ科学を語ってすれ違ふのか: ソーカル事件を超えて』(青木薫訳, みすず書房, 2010年), 金森修『サイエンス・ウォーズ』(東京大学出版会, 2000年。新装版, 2014年)を参照。
- 29) Starobinskiの読み方は、スイスの発音ではスタロピンスキーとなるが、日本ではスタロピンスキー/スタロバンスキーが混在している。ここでは後者をとる。
- 30) ちなみに、スタロバンスキーの著作がはじめて日本語に訳されたのは1966年の『医学の歴史』(「図説=科学の歴史」第8巻, 大沼正則・道家達将訳, 加茂儀一監修, 恒文社。原書: Starobinski, *Histoire de la médecine*, Lausanne, Rencontre and Erik Nitsche International, 1963.)。つまり、当初は科学史家として紹介されたことになる。
- 31) Starobinski, *La relation critique*, Paris, Gallimard, 1970. 『批評の關係』(調佳智雄訳), 理想社, 1973年。
- 32) Starobinski, *L'invention de la liberté, 1700-1789*, Genève, Skira, 1964. 『自由の創出』(小西嘉幸訳), 白水社, 1982年。
- 33) Starobinski, *1789, les emblèmes de la raison*, Paris, Flammarion, 1973. 『フランス革命と芸術: 1789年 理性の標章』(井上堯裕訳), 法政大学出版局, 1989年。
- 34) Starobinski, *Le remède dans le mal*, Paris, Gallimard, 1989. 『病のうちなる治療薬』(小池健男・川那部保明訳), 法政大学出版局, 1993年。
- 35) Starobinski, *Jean-Jacques Rousseau: la transparence et l'obstacle*, Paris, Plon, 1957. 『透明と障害: ルソーの世界』(山路昭訳), みすず書房, 1973年。
- 36) 現時点での最新刊は, *La Beauté du monde: la littérature et les arts*, Paris, Gallimard, 2016. 実に、何という健筆ぶりであろうか。
- 37) Starobinski, *Action et réaction: vie et aventures d'un couple*, Paris, Seuil, 1999. 『作用と反作用』(井田尚訳), 法政大学出版局, 2004年。
- 38) Wunenburger, *La fête, le jeu et le sacré*, Paris, Delarge, 1977; *Le sacré*, Paris, PUF, Coll. « Que sais-je? », 1981, 3<sup>e</sup> éd. 1996.
- 39) Wunenburger, *L'utopie ou la crise de l'imaginaire*, Paris, Delarge, 1979.
- 40) Wunenburger, *Freud*, Paris, Balland, 1985.
- 41) Wunenburger, *L'imaginaire*, Paris, PUF, Coll. « Que sais-je? », 1991, 2<sup>e</sup> éd. 1993; *La vie des images*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 1995; *Philosophie des images*, Paris, PUF, 1997; *L'homme à l'âge de la télévision*, Paris, PUF, 2000; *Imaginaires du politique*, Paris, Ellipses, 2001.
- 42) Wunenburger, *Imaginaires et rationalité des médecines alternatives*, Paris, Les Belles Lettres, 2006.
- 43) わが国では〈現代思想〉と呼ばれてきた。
- 44) Hallyn, *La structure poétique du monde: Copernic, Kepler*, Paris, Seuil, 1987; *Formes métaphoriques dans la poésie lyrique de l'âge baroque en France*, Geneva, Droz, 1975; *Les structures rhétoriques de la science*, Paris, Seuil, 2004.

- 45) Kittler, *Grammophon Film Typewriter*, Berlin, Brinkmann & Bose, 1986. 『グラモフォン・フィルム・タイプライター』(石光泰夫・石光輝子訳), 筑摩書房, 1999年。
- 46) 神経系人文学の初期の重要な導入としては, 田中純「神経系イメージ学へ」(『都市の詩学』東京大学出版会, 2007年所収。初出『現代思想』誌, 2005年7月号)がある。
- 47) 金森修『科学的思考の考古学』人文書院, 2004年, 第2部第5章「仮想世界の遺伝学: ソラの遺伝的世界」。
- 48) 金森修『自然主義の臨界』勁草書房, 2004年, 「摂食障害という文化」。
- 49) 金森の実践した科学文化論の作業については, 拙稿「〈知識の政治学〉から〈文化の詩学〉へ: 金森修『知識の政治学』(せりか書房)」、『情況』, 第4期第4巻第10号(2015年12月/2016年1月合併号), pp. 187-194, 情況出版, 2015年12月を参照。また, 本稿末尾の附記を参照。
- 50) たとえば『大東亜科学綺譚』(1991年)で言及されている〈パラオ熱帯生物研究所〉について, アカデミックな調査の本格的な成果が出るには坂野徹「珊瑚礁・旅・島民: パラオ熱帯生物研究所研究員の「南洋」経験」(坂野編著『帝国を調べる: 植民地フィールドワークの科学史』(勁草書房, 2016年)を俟たなければならぬように, 荒俣の科学文化研究には, きわめて先駆的な注目が認められる。ジャーナリスティックな書き手ゆえに, 荒俣の著作を直接引用するアカデミシャンは必ずしも多くないが, いわば〈裏文献〉としてそれらの恩恵に被っている研究者は少なくないはずである。
- 51) 研究会ウェブサイトは次のURLで保存されている(最終閲覧: 2016年10月2日)。http://user.keio.ac.jp/~aaasuzuki/BMC-HP/home.htm
- 52) 研究会ウェブサイトは次のURLで保存されている(最終閲覧: 2016年10月2日)。http://www.ns.kogakuin.ac.jp/~wwf1019/
- 53) この点, とくに「同一の平面に置いて読む」という表現は, 前述の科学文化論研究会(2016年3月28日)における橋本一径・早稲田大学准教授(表象文化論)からのご示唆による。
- 54) この点については, 前述の拙稿「日本におけるフランス科学認識論」においても指摘した。ただし, 以下においては, 旧稿とは少し異なる角度から想像力の問題について述べる。

(受入研究者 金森修教授, 小国喜弘教授)