

「科学」と「芸術」 その接点を考える



若 者

平 尾 泰 一*

A Point of Contact between “ Science ” and “ Art ”

Key Words : Philosophy of Science, Art, Surrealism

1. はじめに

本稿では私の趣味のひとつである絵画鑑賞を紹介しつつ、「科学」と「芸術」の接点について述べてみたい。現在、私は理学研究科の化学専攻において構造有機化学を専門に研究活動を行っている。この分野は特異な構造を有する有機化合物を創出し、そこに宿る物性や機能を追及する学問である。究極には有機合成によって多様な電子状態を自在に作り出すことを目指している。しかし、電子状態というものは型にはめて理解しようとしても、その隙間からこぼれ落ちるものが必ず現れる、まさしく雲のような存在なのである。それではいっそのことぼんやりと捉えてそれを楽しむべきではないかと考えることもしばしばある。それはまさに抽象的な絵画を鑑賞するときの姿勢そのものである。

2. 絵画との出会い

私が初めて魅了された絵画は学部三回生の春に旅先の美術館で見かけたアンリ・マティスの切り絵である。それまで芸術とは、日常とかけ離れた高尚なもの、または退屈なものでしかなく、コンピューターなどの科学技術のみに没頭する典型的な理系青年であった。当時、共に旅した友人が絵画に興味があり、無理に連れられ美術館に入ったところ、友人に感化されたというわけである。一枚の切り絵を前に

して、最初に受けた印象は、色紙を切って並べただけの雑然とした作品というものであった。しかし次の瞬間、色紙片によって構成された空間は調和のとれた心地良いものを感じられた。このときの変容は「眩暈」に似た奇妙な感覚であった。ネットの画像検索等で見て頂けるとわかると思うが、アンリ・マティスの絵画は色彩豊かである。彼の絵画の中では、対象物の輪郭、遠近感などの形や色彩といった写実的な要素は捨象され単純化されている。そして本来のものとは異なる色彩を用いることによって、そのものに宿るエネルギー、さらには自身の感情を強烈に表現している。彼は晩年、色を塗った紙をハサミで切り取り、それらを組み合わせる自己を表現するという、形と色彩の単純化の極限ともいえる手法を見出している。この旅先での経験以降、こまめに展覧会の情報をチェックしては美術館に足を運ぶようになった。美術館に入ると、初めに一通り全作品に目を通した後、気に入った作品数枚について時間をかけてじっくりと鑑賞する。もちろん会場が混み合っている場合はこのような楽しみ方はできない。朝一番が閉館間際が比較的空いているため、ゆっくりと鑑賞したい方にはお勧めである。今現在の好みは20世紀前半の絵画であるが、あまり選り好みせずルネサンス以降現代までの巨匠たちの作品を幅広く鑑賞するように心がけている。例えば17世紀初頭のバロック絵画の先駆者カラバッジョが描く絵画は聖書を題材としながらも、劇的な明暗のコントラストや感情表現によって見る者に緊迫感を与えてくれる。

3. シュルレアリスムの意義

さて、唐突ではあるが、私を感じた「眩暈」の感覚、すなわち近代人が忘れた本能的で非理性的な存在に注目した芸術家、文筆家集団がいる。ここで詳



*Yasukazu HIRAO

1979年1月生
 京都大学 大学院工学研究科 (2008年)
 現在、大阪大学 大学院理学研究科 化学専攻 助教 博士(工学) 構造有機化学
 TEL : 06-6850-5386
 FAX : 06-6850-5387
 E-mail : y-hirao@chem.sci.osaka-u.ac.jp

しく述べることはしないが、彼らが兩次大戦の中間期に興した運動は「シュルレアリスム」と呼ばれ、日常生活から隠蔽された剥き出しの現実＝超現実を明らかにすることで、近代社会に蔓延した人間理性絶対主義と呼べるものに対して異議申し立てを行った。詳しくは中公新書から最近刊行された酒井健著「シュルレアリスム 終わりなき革命」を参考にされたい。彼らが遺した作品は、どれも抽象的であり、一見すると超現実どころか非現実的でさえある。読者の方も高校美術の教科書等でサルバドール・ダリやルネ・マグリットといったシュルレアリスムを代表する画家の絵をご覧になったことがあるはずだ。象徴的な事物が現実にはありえない配置で並べられている。ワシリー・カンディンスキー、ジョアン・ミロ、パウル・クレーといった単純化、抽象化を推し進めた画家たちの絵になると、もはやキャンパス上には幾何学的な模様や記号が散りばめられているだけである。これらの抽象絵画を前にしたとき、解説等を読んであれこれ解釈を試みるのもよい。しかしながら一旦一切の雑念を捨て、心を無にして、ただぼんやりと眺めて欲しい。様々なものが観察者の中に浮かんで消えていくはずだ。そこにあるのは「調和」ではなく「混沌」かもしれない。次の瞬間、観察者と絵画とを隔てる境界は融解し、絵画と一体になったような感覚に襲われるであろう。シュルレアリストの言葉を借りるならば、これは自他の区別の消滅である。彼らの絵画はこうした体験を観察者に喚起することを意図して作られている。程度の差はあれ、絵画、造形物、文学、音楽など芸術と名のつくものはすべてこの種の眩暈を促すことがあるだろう。芸術作品とは非日常的な感動を与えるものではなく、日常生活を送るなかで忘れていく何かを呼び起こすものなのかもしれない。まさに芸術とは日常を破壊する「力」なのである。

4. 科学と芸術

シュルレアリスト達が疑った人間理性への絶対的な信頼というものを揺ぎ無いものにしたのは私が職業としている近代「科学」であることに異論はないであろう。そもそも科学的手法とは対象物を理性に基づいて細分化して観察し、型にはめることで非理性的なものを、混沌というものを排除し、理解を生み出すものである。科学的手法がもつこうした性格に

ついて異論はない。ただ、それでは「科学」と「芸術」とは相容れないものなのだろうか。私は、そうは思わない。そもそも科学と芸術の境目は近代以前までは曖昧であったではないか。この両者の「接点」に関して、私の研究を例に述べてみたい。これまで新規分子を設計・合成する傍ら、それらの分子内や分子間における電子・電荷の移動現象を観察してきた。観察対象となる分子の電子状態は、光学的、電気的、磁気的原理に基づいた測定機器を通して科学的に観察することができる。しかし、ある観測手段では止まっているように見えるものでも、観測手段や条件を変えてやることで、雲のように分子内・間に広がって見えることがある。また、なかには外部から熱、光等のエネルギーを受け取って、空間を移動している様子が見えてくる場合もある。そしてそれらは他の粒子との相互作用や格子振動等によって散乱を受けているのであるから複雑極まりない。このように電子・電荷の状態は、決して単純化されることなく、様々な現象が複雑に絡み合った状態なのである。実験科学者が実践する科学的手法とは、対象物に対して様々な方向から光を当て、壁に映った影を観察・収集し、それらを組み立てることで元の姿を明らかにしていくアプローチに似ている。一枚の影から知ることができる情報はごくわずかである。それでも科学者はより多くの影を集めるべく日々奮闘するのである。このような帰納法のアプローチからは対象物の全体像を直接観察することは叶わない。ぼんやりと浮かび上がる全体から観察者が感じ取れるものは「調和と均衡」のとれた科学的な美しさだけだろうか。むしろ、すぐ傍に「破壊と混沌」が寄り添う異様な光景ではないだろうか。しかしそこには無限の可能性があり、芸術作品と同様の美しさを感じずにはいられない。まるで、ミロのビーナスにおける両腕の「不在」のように。同じような感動を昨年6月の小惑星探査機「はやぶさ」の大気圏突入時に覚えた。テレビでご覧になった方も多いはずだ。混沌とした宇宙空間での7年間の旅を終え、大気との摩擦によって燃えてゆく姿は美しいと感じられた。確かに日本の科学技術力によって月以外の天体からの帰還を世界で初めて達成したという高揚感のようなものがあつたのかもしれない。だが、もしかすると「はやぶさ」は我々人間に宇宙の深遠さ、さらには宇宙がもつ無限の可能性を届けてくれたのではな

いだろうか。私は「科学」を实践するうえで非理性的なものとして敬遠されがちなこうした芸術的認識を大切にしたい。

5. おわりに

最後になったが、今年は岡本太郎の生誕百周年にあたる。彼は若い頃にシュルレアリスト達と近い位置で活動していた時期がある。くしくも大阪大学の近くには彼のもっとも有名な作品である「太陽の塔」がある。「太陽の塔」は、日本が高度経済成長の真っ只中にあった1970年に日本万国博覧会のシンボルとして造られた。それは40年以上経った今でも我々日本人に強烈なインパクトを与え続けている。彼風に表現すれば爆発的なエネルギーというべきものな

のか。それは日本が輝いていた時代に対する懐古や慕情からくるものだけではない。その時代を知らない若い世代までもがこの決して美しいとはいえない奇怪な塔を見て眩暈を感じずにはいられないのだから。これも何かの縁であろう、この塔の傍で混沌とした電子状態に向き合い、その美しさを化学によって表現、発信していきたい。

謝辞

本稿執筆の機会を与えていただきました大阪大学大学院理学研究の久保孝史教授ならびに「生産と技術」の関係者の方々に感謝申し上げます。そして、筆者に絵画の楽しさを伝えてくれた友人に感謝したい。

