

シャルル・クロという問題系 —録音技術から捉える—

The *Problematique* of Charles Cros: In the Context of Sound Recording Technology

福田 裕大 (Yudai Fukuda)*

ABSTRACT: This study reexamines the historical significance of research on sound recording technology conducted by the French poet and scientist Charles Cros (1842–1888). Setting the tone for the discussion, I critically examine the mainstream stance toward the history of technology. Moreover, I reflect on the contents of one of my books, *Charles Cros, Poet and Scientist: Poems, Sound Recording, and Color Photography*, published in 2014, using this as a foundation for further discussion. Furthermore, in order to position his research on sound recording technology within the intellectual and cultural context of the era in which it was created, I make reference to related texts from the same period throughout the discussion. In particular, I examine Charles Cros' own theory of perception, the physiological writings of his older brother Antoine, and *The Future Eve*, a novel written by Villiers de l'Isle-Adam. Through this discussion, I suggest that the sound recording technology Charles Cros designed was not a device for recording and playing music but was linked to major research on mechanistic methods of examining the human body.

KEYWORDS: シャルル・クロ、録音技術、十九世紀フランス哲学、アントワヌ・クロ、ヴィリエ・ド・リラダン

1. はじめに

本稿の研究対象となるシャルル・クロ Charles Cros (1842–1888)は、十九世紀のフランスに生きた詩人にして科学者である。詩人としては、ヴェルレーヌやマラルメといった当代の大詩人と近しく交流をもち、詩集『白檀の小箱』に収められた作品をはじめとして、極めて優れた仕事を残している。一方でこの人物は、色彩写真や録音技術という近代的な視聴覚メディアの研究に先鞭をつけた科学者としても知

* Associate professor of Modern French Literature and Media History at the Faculty of International Studies, Kindai University. E-mail: yfukuda@intl.kindai.ac.jp

られる。このシャルル・クロに関しては、フランス文学研究、ならびにメディア史や技術史などの関連分野をひろく見渡してみても、ほとんどといっていいほど研究がなされておらず、フランス近代文学の碩学であるルイ・フォレストイエが1969年に著した博士論文（『シャルル・クロ——人と作品』）がほぼ唯一の体系的な先行研究であるといっている。この状況を受け筆者は、シャルル・クロの詩的業績のみならず科学的業績をも議論の射程に収め、詩人／科学者であったこの人物が練り上げた思考法をひとつの統一的観点へと総合するための研究を継続的に進めてきた。2014年に刊行された『シャルル・クロ 詩人にして科学者——詩・蓄音機・色彩写真』はこうした研究のさしあたりの到達点をなすものである²。一方でこの著作へと至る一連の研究は、シャルル・クロというひとりの個人へと向けられた相当に微視的なまなざしに支えられたものであり、このマイナーな人物の業績に秘められている潜在的な意義を、関連分野の研究へと広く開放するような展望を拓いているとはいいたい。

こうした不足を埋めるために、シャルル・クロの仕事を同時代の知や文化の状況へと接続する作業をなすことが求められている。こうした試みの第一歩にあたるものとして、本論考ではこの人物による録音技術構想と改めて向き合ってみたい。

はじめに断っておけば、以下の文章で述べられるのは、音楽作品を記録・再生することを旨とした機器の技術的な発展史などではない。本論ではまず、録音技術をはじめとする技術の歴史を考える際に必ず突き当たる歴史認識についての考察をおこない、この問いに関する基本姿勢を提示することからはじめたい（第2節）。この考察を前提としたうえで、続く部分では先述した拙著の議論をいちど振り返り、録音技術をめぐるクロの研究実践の内実を再確認していく（第3節、第4節）。そのうえで、本論固有の試みにあたる箇所として、上述した通りクロの構想をより広い文脈へと解放していく作業を段階的に設けていくことになるだろう。具体的には、以下に挙げる関連テキストを補助線として順次導入していくことにより、クロの研究が同時代の広大で多様な知の水脈に結びついているさまを明らかにしていく（第5節、第6節、第7節）。すなわち、クロ当人の「未来の新聞」ならびに「脳の力学原理」、アントワーヌ・クロの『神経システムの高機能』、さらにはヴィリエ・ド・リラダンの『未来のイヴ』である。

シャルル・クロのテキストからの引用に際しては、*Œuvres Complètes*, édition établie par Louis Forestier et Pierre Olivier Walzer, Paris : Gallimard (coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1970. を OC と略記、*Inédits et documents*, recueillis et présentés par Pierre E. Richard, Remoulins : Jacques Brémond, 1992. を ID と略記のうえ、それぞれのページ数のみを記す。

¹ Louis Forestier, *Charles Cros. L'homme et l'œuvre*, Paris: Minard, 1969.

² 福田裕大『シャルル・クロ 詩人にして科学者——詩・蓄音機・色彩写真』、水声社、2014年（以下、『シャルル・クロ』と表記する）

結論を一部先取りしておけば、以上のような議論を通じて、クロの録音技術研究の実践を、十九世紀フランス哲学・生理学のなかで生じていた身体観の揺らぎへと接続することが本論の到達点となるだろう。

2. 技術の歴史について

シャルル・クロの残した仕事について考えることは、必然的に「歴史」についての問いを誘発する。ここでは議論の前提として、録音技術の黎明期をまずは大きく振り返りながら、この問いを解きほぐしていきたい。録音技術史において、シャルル・クロはエジソンに先立ってこの技術の着想を獲得していた人物として知られる。具体的にいうと、エジソンが彼の「フォノグラフ」によって最初の特許を獲得するのが1877年の12月のことだが、これに対してクロは同年の4月の時点で録音技術と見なしうる機器の原型的構想を（ごく荒い仕方だが）文書化し、これをパリの科学アカデミーへと送付している。「聴覚によって知覚された現象の記録と再生産の手法」*« Procédé d'enregistrement et de reproduction des phénomènes perçus par l'ouïe »*が同文書の表題であり、ガラスに煤を塗布したものを記録媒体とし、振動膜と連動したスタイラスによって音の振動をこの媒体に伝え、スタイラスが描いた音の痕跡を「こんにちではよく知られた写真術の手法を用いて」固定し、また転写する、というのがおおよそのアイデアであった（OC, 579-580）。

拙著でかなり細かく論じたように、少なくとも1877年の段階でクロが実際に手がけることができたのはこの走り書きのような文書のみで、つまるところ彼は具体的な機器製作を成し遂げることができなかった³。そうである以上、このシャルル・クロという人を録音技術のパイオニアとして過剰に持ち上げるような態度には慎重であるべきだが、一方でこの人物の業績を愚直に再検討することには、揺らぐことのない意義がある。その意義とは、ひとえに録音技術の歴史を複数的・複層的に捉える視点を獲得することに他ならない。

唐突だが、現代のフランスにはアカデミー・シャルル・クロという団体が存在し、この団体は毎年優れた音楽作品に「グランプリ」を与えている。どうやら彼の地フランスにおいては、録音技術の「パパ」はアメリカ人のエジソンではなく自国生まれのシャルル・クロに他ならない、との考えが一定程度普及しているようで、問題のアカデミーの名称もまたそうした素朴なナショナリズムの帰結なのだろう。そのこと自体は問うまいとしても、ここには見逃し難い謬見が潜んでいる。すなわち、クロの構想した録音技術が、このアカデミーの理念のもと、いつのまにか音楽を記

³ Cf. 『シャルル・クロ』、122-137頁

録し、再生する装置として認識されてしまっているのだ。もちろん、歴史を大づかみに捉えれば、この技術が音楽表現を記録し、再生するという役割に長らく捧げられてきたことは事実である。それどころか、そうして録音された音楽を複製して小売商品とする産業の様式は、レコードから CD、そして MP3 へと支持体を変えながら現代にもなお強く生きているのだから、件のアカデミーの名称はしごく理にかなっている——そう考える方が自然なのかもしれない。

しかしながら、こうした一見常識的にも見えるものの見方の背後には、自らの生きる時代の常識や感性を過去の事象にまで引き伸ばし、当の事象がかつて帯びていたはずの様々な相貌から目をそらしてしまうような、無自覚な歴史観が潜んでいる。実のところこうした——「遡及的」とも呼ぶべき——歴史観は、上述したアカデミーだけの問題にとどまらず、これまでに書かれてきた多くの録音技術史に取り憑いてきた、いわば宿痾のようなものである。すなわち、録音技術なるものの歴史の流れを見つめ、語ろうとするときに、この対象の現在のあり方を出発点に置き、この起点からときを遡るようにして、過去へとただひとつの道すじを引いていく。逆向きに語れば、そのようにして「いま・現在」のあり方を唯一のゴールとみなし、このゴールの成立・形成を保証するものだけを見つめ、拾い上げていくとともに、「いま・現在」へと直接つながらないもの、つながりが甘いように感じられるような事象を、汲み取るに値しないノイズとして歴史の語りから振るい落としていく。そのようにして大半の録音技術史は、そもそもの出発の時点でなかば自動的に「音楽記録再生装置をめぐる歴史記述」へとすりかえられ、それ以外の事柄を語る可能性をはじめから断ち切るようなかたちで紡がれてきたわけだ。

だが実際のところ、録音技術はつねにひたすら音楽記録再生装置であったわけではない。クロヤエジソンをはじめとする先駆的開発者たちの足跡は、このことを如実に

語っている。例えばエジソンは、当代最先端の通信テクノロジーである電信の送受信を合理化・自動化するための中継機器として、のちに「フォノグラフ」として具現化される装置の着想を得たのであって、音楽を記録する装置を夢見ていたのでは

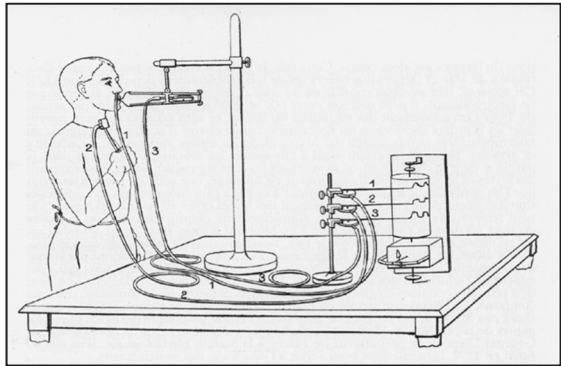


図 1

Bernard Teston, « L'œuvre d'Etienne-Jules Marey et sa contribution à l'émergence de la phonétique dans les sciences du langage », *Travaux Interdisciplinaires du Laboratoire Parole et Langage d'Aix-en-Provence*, No 23, 2004, p. 253.

ない⁴。なお、通信産業というこの文脈は、当時録音技術に接近していた複数のパイオニア候補者のなかでもひととき大きな存在感を示しており、あのグラハム・ベルはもちろん、例えばクロと同時期にフランスで研究に取り組んでいたマルセル・ドゥブレらもまた、同種の土壌から発明の想を得ている⁵。もちろん、録音技術を生み出した土壌は通信産業ただひとつであったと述べるつもりはない。クロのアプローチの固有性についてはのちに詳述するとして、同じフランスには、生理学と言語学のはざまのようなところで音の記録というアイデアへと接近したシャルル・ロザペリーの業績も存在する⁶ (図1)。あるいはここで、写真家としての自らの経験を起点として「音のダグレオタイプ」の構想を温めていたフェリックス・ナダールの名前を挙げておいても良いだろう⁷。

この通り、録音技術の原型的な着想と見なしうるものを生み出した文脈は文字通り複数的・複層的に存在しており、なおかつ、そうした文脈が織りなす問題系のうちに「音楽」なるものが占める割合は、実のところ思いのほか小さい(ほとんどない、といった方が正確かもしれない)。このことは技術の誕生のみならず、普及の面においても同様である。別の機会にも論じたことであるが、録音技術を用いた音楽のソフト産業が本格的に西洋社会へと根付くのは、この技術の誕生からおよそ三十年にも及ぶ年月が必要だった⁸。録音技術を受け取ったばかりの西洋社会において、この技術は一個の「用途なき発明品」に過ぎず、誕生当初からいきなり明確な用途が与えられていたわけではない。必然的にこの新発明は、当時の西洋社会のうちに存在していた様々な文化的・経済的実践のうちへと投げ込まれ、そのうちがわで自らの価値を吟味されることによって、少しずつ自らの居場所を見出してこなければならなかった。例えば、科学とスペクタクルの混じり合う「公開実演」の場で、山師たちのパフォーマンスに新たな彩りを添える。オフィス、あるいは裁判所や議会

⁴ 秋吉康晴の以下の論考を参照のこと。秋吉は後述するサウンド・スタディーズに通じる問題意識を早くから消化したうえで、録音技術の黎明期に関係する多くの論考を著している。秋吉 康晴「フォノグラフ、あるいは「音を書くこと」の来歴：録音再生技術の着想をめぐる考察」、『京都精華大学紀要』、第51号、2017年

⁵ このドゥブレという技師は、シャルル・クロが資金繰りを試みた際の競合者としても知られる。Théodore Du Moncel, *Le téléphone, le microphone et le phonographe*, Hachette, 1878, pp. 272-273. Jacques Perriault, *Mémoires de l'ombre et du son : une archéologie de l'audio-visuel*, Paris : Frammarion, 1981, p. 167. 福田、前掲書、128-130頁

⁶ シャルル・ロザペリーは、「クロノフォトグラフィ」を用いた連続写真の実験で知られる生理学者エティエンヌ＝ジュール・マレーの弟子で、1875年ごろからグラフィックな記録機器を用いた音声研究に着手した。この通り生理学・音声学の文脈のもとでなされた実験であるが、大西洋を隔てた先のアメリカでは、『サイエンティフィック・アメリカン』を通じて報告されたロザペリーの業績にエジソンが脅威を感じ、結果的に「フォノグラフ」へと繋がる一連の研究開発を加速させることになった。同誌 1877年 11月3日号、11月20日号を参照のこと。

⁷ Nadar, *A terre et en l'air...Mémoires du Géant*, Paris : E. Dentu, 1964, pp. 158-159.

⁸ cf. 谷口文和・中川克志・福田裕大『音響メディア史』、ナカニシヤ出版、2015年、63-80頁

といった場での口述筆記を支える機器として録音技術が用いられていたことも知られている⁹。さらには学術的な領域でも、上述したロザペリーの属していた実験医学の分野では、この技術が可能にする「グラフィック」な能力を用いた新たな言語研究の可能性が模索されようとしていたし¹⁰、同じ時代に勃興しつつあった人類学という新たな知は、この技術の記録能力に着目して、大掛かりな声のアーカイブ構想を打ち立てようとしていた¹¹。

以上はごく手短な概観に過ぎないが、それだけでも録音技術の歴史というものが、単に音楽ひとつを観点にするのみでは決して汲み取れない巨大な問題系を構成していることがわかるだろう。そうである以上、録音技術の歴史研究は、現代の音楽記録再生装置へとつながる一本の道筋のみを幹のように特権化して、残る事象を枝葉のごとく切り落としてしまってはならない。そうではなくむしろ、この枝葉のひとつひとつのざわめきに注意深く耳を澄まし、それらが有していた力を潜在的なものまで含めて拾い上げていかないことには、録音技術なるものが歴史のうえに描き出した形象の全貌を捉えるには至らない。

シャルル・クロという名とともに録音技術の歴史に向き合うことは、なによりまず、ここに述べたような音楽一本やりの歴史観を相対化・複数化する試みにつながっている。以後本論は、クロの録音技術構想の内実へと本格的に歩み寄っていくことになるが、次節ではそれに先立って、前提をなす議論をもうひとつ重ねておきたい。

3. 色彩写真——録音技術の前提として

科学者としてのクロは、大学などの研究機関に籍をおくアカデミックな研究者であったわけでもなく、科学的な発明・製作をもとに財を成すことを企てた産業人であったわけでもない。「科学をなす」ことが公的な研究機関のもとでなされる学問となり、あるいは有用性と利益とを追求するための経済的手段となる——十九世紀のヨーロッパで生じたこうした変容が科学の近代化であったとすれば、科学者としてのシャルル・クロは、同じ時代を生きながらもこうしたシフト・チェンジを内面化することのできなかつた、境界線上のひとつであったといっている。ほぼ一切の公的教育を受けず、在野の科学者というマージナルな立場に生涯留まり続けたこの人物

⁹ 同書、69-72 頁

¹⁰ Bernard Teston, « L'œuvre d'Etienne-Jules Marey et sa contribution à l'émergence de la phonétique dans les sciences du langage », *Travaux Interdisciplinaires du Laboratoire Parole et Langage d'Aix-en-Provence*, N° 23, 2004, pp. 252-262. Claire Pillot-Loiseau, « Place de la phonétique dans la revue *La voix parlée et chantée* », *Observatoire musical français* (série « Conférences & Séminaires »), vol. 47, 2011 pp. 58-61.

¹¹ Ludovic Tournès, *Musique ! : Du phonographe au MP3*, Paris : Autrement, 2008, pp. 20-22.

は、十九世紀後半の世にあってなお貴族のメセナからの資金提供のうで研究に取り組み、特許制度に象徴される近代的な知の私有化・財産化制度を内面化することに最後まで苦しみ続けていた¹²。

そうした前近代的なエートスも手伝ってか、クロの科学的な取り組み、そのなかでもとくに、録音技術に関わる仕事のうちには、現代に生きる私たちが「科学」の名とともに想像するものと比較すると、ぬぐい去りがたい「薄さ」が横たわっている。科学論文を思わせる文体でもって、何かしら新たな技術の素案のようなものを書き綴ってはいるが、その言葉の背後に基盤となるべき具体的な実験・研究の存在が感じられないことも少なくない。自らの書くものが、頭のなかにあるアイデアを具現化しうるもの—具現化するかもしれないもの—の記述に過ぎないということを、みすみすさらけ出してしまうような書きぶりがみられることさえある。

こうしたテキストの弱さのようなものを、先行研究の多くは、本論の冒頭で述べたような遡及的な歴史観にもとづく想像力によって補填してきた。エジソンのフォノグラフに先行するクロの録音技術論——それをどれほど読み込んでも、それが実際にどのようなすがたをした装置であるかも見えないし、それどころか、当の発明がいったいいかなる目的に資するものであるか、具体的な言明を見いだすことすらできない。そうであるにもかかわらず、多くの論者たちは、自らの生きる時代の常識を振りかざすようにして、クロの思い描いていたものが「愛された声」や「楽の音の夢」をつなぎとめ、反復するためのものであったと断じるのだ¹³。

本論がこうした姿勢に与するものではないことは前節にてすでに述べてきた。もちろん、本論がこれから述べていく説がゆるぎのない正答である、などどうそぶくつもりはない。クロの科学的テキストが上述したような性格を帯びるものである以上、後の世に生きる私たちにできることは、歴史的なコンテクストに対してあたう限り想像力を広げながら、残された資料を丹念に検討する作業を継続することによって、少しでも妥当性の高い説を示していく以外にない。こうした確からしさを高めるための試みのひとつとして、先述した拙著において提示した読みは、同じ時代に展開されていたクロのその他の科学的実践、具体的には色彩写真研究と知覚論とを考察の対象に加えることで実現したものである。以下の部分では、その際の議論をまず手短かに振り返り、次なる議論の土台としてみたい。

¹² 『シャルル・クロ』、132-137 頁

¹³ 「愛された声」*les voix aimées* と「楽の音」*le rêve musical* はともに、クロが1885年に詠んだ韻文作品「碑文」*« Inscriptions »*に見られる表現。シャルル・クロをめぐる後世の語りのなかでは、録音技術に込めた彼の想いをこの詩によって代弁させようとする語りが完全にクリシェ化してしまっている。一方で、当の詩は録音技術研究が実際になされていた時期からおよそ七年ののちに書かれたものでしかないのだが、このことが指摘されることはまったくない。

前節において論じたことから推察されるように、クロの思い描いた録音技術は音楽記録再生装置ではなかった。むしろそれは、単純な意味での技術開発ですらなく、あえていえば哲学的と形容するほかない、より大きな計画のうちに内包されるものである。端的に述べてその計画とは、人間の知覚のはたらきを明らかにしようとするものに他ならない。1860年代の半ば、つまり二十代を迎えたばかりのシャルル・クロは、医学博士であった長兄アントワーヌ・クロの存在に惹かれるようにして、医学、ないし生理学への関心を本格的なものにしていく。それに際して彼は大学の医学部にいちど籍をおくが、これは長続きせず、代わってこの関心を技術開発の方面へと接続するという新たなヴィジョンを獲得する。すなわち、知覚を端緒として人間の身体内部に生じる様々な現象を代理＝表象するような機械的なモデルを構築し、このモデルのはたらきを観察することによって、身体のあり方を再検討することはできないか——。シャルル・クロという在野の科学者が手がけた（いっけん雑多にも見える）あれこれの仕事は、多くの場合このような機械論的な構想につながっている¹⁴。

1860年代の終わりから晩年まで継続的に進められた色彩写真研究は、クロの科学的実践のなかでも最も高い密度のもとでなされたものであるだけに、上述したような問題意識のあり方を端的に示すものとなっている。「色彩写真」とはいえ、彼の研究は単に「写真に色をつける」ことのみを目指した素朴な意味での技術開発ではない。むしろそれは、人間の眼が世界の像を知覚する際のはたらきを機械的に表象するために、写真術という既存のテクノロジーを利用しようとする実践であった。

ここで肝要なのは、こうした「眼の機械的再現」とでもいうべき目標が設定されている以上、クロの色彩写真研究のうちに、人間の眼という器官、そしてその器官を端緒として生じていく視覚的印象のあり方をめぐる生理学的・哲学的な問いが、つねに横たわっていたということだ。この問いをクロは、先述の通り兄アントワーヌとの関係のなかで育んだのちに、やがて、後述する「脳力学の原理」*« Principes de mécanique cérébrale »* (OC, 528-571. 以下、「脳力学」と表記する)なる奇妙な表題をもった知覚論として表現しようとしていく。こんにちには断片のみしか残されていないテキストであるが、この「脳力学」のなかで、クロは自らの色彩写真研究の基盤ともなるべき視覚理論をいわば自前で構築しようとしている。端的に述べてその理論は、まさにこの時代のヨーロッパの視覚研究が練り上げようとしていた「三色説」に近接する、きわめて斬新なものであった。

「三色説」とはすなわち、人間の網膜のうえに三つの原色それぞれの波長のみに対応する三種類の組織を想定し、そこで生じる刺激の混成によって多様な色彩の感

¹⁴ Antoine Cros, « Charles Cros : Notes biographiques », *Chronique médicale : Revue bi-mensuelle de médecine historique, littéraire et anecdotique*, n°7, 1900, p. 496.

覚を説明しようとする発想であり、トマス＝ヤングの仕事を受けたヘルムホルツの業績を通じて、クロが生きた時代のヨーロッパに受け入れられようとしていた新しい視覚理論である。この理論の眼目は、ひとことで述べて人間の視覚世界を外界に属する光の法則から自律した領域として、いわば独立させようとしたところにある。

デカルト／ニュートンの古典光学に従えば、人間の眼とはさながら暗箱^{カメラ・オブスクラ}のようなものであり、身体的外部世界から届けられる光を光学的・鏡像的に受け取って、ほとんど無媒介的に世界の像を生成せる——そうした器官であると想定されてきた。一方で三色説はといえば、そもそもの光というものがもつ情報量に対する眼の敗北をはじめから肯定し、この不可能性を前提としたところから視覚についての理論を構築する¹⁵。つまり、人間の眼は外界の光の活動をそのものとして把握することはできず、眼はつねに、限定された性能の感覚組織に媒介されることを通じて、光というものを根本的に異なるデータ体系に書き換えることしかできない。眼のなかには確かに対象世界に似たなにかしらの像が現象しているのだが、あくまでそれはこの器官の内部で分節された独自のデータ体系を再編成したものに過ぎず、その意味で私たちが眼にする世界とは、おおもとにあるものから切り離された模像のごときものでしかない¹⁶。

シャルル・クロがその色彩写真研究のもとで模倣しようとしていたのも、まさにこうした意味での不足を抱えた器官としての眼であった。そうである以上、自らの作るべき色彩写真は、外的世界の像を鏡のように——色彩も含めて、ひとときに——写し取る装置などと同一視されるべきではなく、つねにひとの眼がするよう、光という情報を自分なりの仕方でも書き換え、同じく自分なりの仕方でも再構成するようにはたらしきを有していなければならない¹⁷。こうした思考に導かれてクロは、撮影対象から届けられる光を三原色の含有量を示すデータにいちど分割し、その三つのデータを撮影者・操作者の手で人為的に再統合する、という方法を自身の論の根本に据えることになる。

もっとも好まれたのが、三原色で色付けしたフィルターを介して三度の撮影をおこない、得られた版をそれぞれの原色（あるいは対応する補色）で着色し重ね刷りをなすという方法である。のみならず、上述したような目的を達成できるようなも

¹⁵ Cf. 大山正『色彩心理学入門——ニュートンとゲーテの流れを追って』、中央公論新社（《中文文庫》）、1994年、19-23頁。ジョナサン・クレーリー『観察者の系譜——視覚空間の変容とモダニティ』、以文社、2005年、107-146頁

¹⁶ クロの「脳力学」もまた、いわゆる外的世界の物理現象としての光を扱う学と、視覚の内部で生じる色彩の知覚を扱う学とははっきりと峻別したうえで、自らの議論が後者に照準したものであることを明言する（OC, 540-544）。

¹⁷ 例えば1877年に書かれた「写真術の改良——自然な色彩、明暗の正しい比率」と題された色彩写真論は、まさにひとの眼が世界を微細な原色のモザイクのように知覚していることを論じたうえで、自らの写真術をはっきりとこうした眼のあり方になぞらえている（ID, 118）。

のであれば、現代に生きる私たちが「写真」という語によって想像するものからは相当に隔たった手法までもが研究領域に加えられており、この点も無視できない——ジョゼフ・プラト一流のフェナキスティスコープや回転ゴマ、さらには複雑な反射機構を組み込んだ装置を用いて、三つの原色版を観察者の眼のなかで重ねあわせるといった手法などがその例である。こうしたことから、クロの目指すところがあらためて理解されるだろう。重ねて強調しておけば、彼はいわゆる「写真」を改良して「色付き」にしたかったのではなく、ひとの眼が実現しているはたらきを再現するような機械的代理物を作り出そうとしていた。それこそが目指すべきところなのであり、「写真」とはあくまでそうした代理物の一部をなす機構、ないし手段に過ぎない。

4. 録音技術構想の実態——「耳」への志向

以上、いくぶん長い回り道になってしまったが、シャルル・クロという人物の科学的な仕事は人間の知覚の探求と結びついているということがよりよく理解されたと思う。彼の録音技術研究も、この点を把握することなしには十分に理解しえないものである。結論から述べてしまえば、クロの録音技術構想もまた、色彩写真研究と同じような資格でもって、人間の耳の機械的代理物たらしめるものであった。とはいえこちらの領域の場合、前節の冒頭で述べた通りの研究密度の薄さのせいで、色彩写真のときのように明示的なやり方でこうした理解を導き出すことはできない。拙著において試みたのは、先にも述べた通り、色彩写真と知覚論とをそれぞれ参照することによって、録音技術をめぐるクロの思索の足取りをいわば外側から跡づけることであった。その際の議論をここですべて振り返ることはできないが、決定的だと思われるのは以下の二点である。

なにより、おおもともいえるべき「脳力学」の構想のなかに、視覚のみならず、聴覚に関わる現象を対象にした研究があらかじめ組み込まれていたとこのこと。より正確にいうと、件の知覚論は「小さくはあるが完全な感覚世界」である視覚の研究を端緒として、自らの考察対象を感覚全般にまで広げようとするものであり、聴覚はまさにそうした拡張作業の第一の対象に挙げられていた（OC, 540）。続いて技術開発の面でも、色彩写真と録音技術のあいだには明確な影響関係が、あるいはより直裁に述べて、はっきりとした従属関係がある。端的に述べてクロの録音技術論は、同時期に進められていた色彩写真研究の成果をあからさまに転用したものでしかない。具体的には、1876年から77年にかけてクロが色彩写真研究のなかで実用化／習得した「カーボン印画法」という印刷技法が、録音技術論においてもそのままのかたちで技術的基盤に据えられている。「カーボン印画法」とは、重クロム化

塩をゼラチンなどに混ぜた溶剤を感光媒体として用いる印刷技法であり、件の溶剤を顔料で着色することが容易であったことから、この時代に絵画や写真の複製技法として利用され始めていた。クロは、自らの色彩写真研究を通じて習熟したこの印刷術を、音の刻印（描線）の固定と転写のために援用しようとしたのである¹⁸。

このようにクロの録音技術論は、少なくともその構想を根本で支えた技術的発想の面で、先行する色彩写真研究の成果にまるごと依存したものでしかなかった。あるいは、「脳力学」＝知覚論の構想を通じて絶えず頭のなかに思い描かれていた聴覚研究の可能性が、色彩写真の開発を通じて得られたひとつの技法をさながら触媒にするようにして、技術的に記述可能なものとして徐々にかたちをとりはじめる。いわばそうした「ひらめき」に過ぎぬものを慌ただしく書き記したのが、件の「聴覚によって知覚された諸現象の記録と再生の手法」というテキストなのであり、要はこの時点での彼の構想は、いまだ内実を欠いた着想段階のものに留まっていたのである。

この通り、幾分逆説めくのだが、拙著の読みの特徴ないし強みとというものは、クロの研究活動にみられる空虚さにはっきりと言及したという点にある。言い換えれば、先行する言説や研究が（まさに先に述べたような遡及的な歴史観に寄生しながら）なんとかして補填しようとしてきた空隙をむしろ直視し、その虚ろさのなかに浮かび上がってくる要素のうち、クロの録音技術を実際に支えていた秘めたる理念を見出そうとする——。こうした戦略を通じて見出されたのが、録音技術構想の色彩写真研究に対する依存関係、ならびに、これらふたつの技術開発が、それぞれ聴覚研究、そして視覚研究に相当するものとして、「脳力学」というより大きな知覚研究の枠組みのなかで相互に隣接しあっていた、というふたつの事実である。重ねて強調しておけば、シャルル・クロという人物の科学的な仕事の根幹には、ひとの知覚のはたらきを機械論的なやり方で再検討しようとする巨大なヴィジョンがあった。このヴィジョンのただなかで、視覚と聴覚がともに研究対象に据えられていたからこそ、色彩写真研究（すなわち、視覚研究）のなかで得られたひとつの技法が、こんどは録音技術研究（聴覚研究）の領域へと転用されることが可能になったのである。

以上、拙論において展開した考察を足早にまとめてきたが、実のところこうした読みは、録音技術の歴史をめぐる近年の研究とも反響しあうものである。近年英語圏で盛んになっている「サウンド・スタディーズ」の影響下で生み出された一連の研究は、録音技術の誕生という出来事をこれまでのように個々の発明家の事績に帰着させず、より大きな歴史的ダイナミズムのなかで捉え直そうとしている。実際、

¹⁸ 『シャルル・クロ』、137-154頁

第一節でもいくつかの固有名を挙げて論じたように、録音技術の発明という出来事は、1870年代を前後する時期のヨーロッパで同時多発的に現象したある種の歴史的形像というべきものであるが、こうした形像を成立させた諸条件を、当代のヨーロッパで繰り広げられた知や文化をめぐる様々なコンテキストのうえに求めようとする研究が盛んに世に問われているのだ。

そのなかでもとりわけ重要な仕事をなしているジョナサン・スターンに従えば、録音技術をはじめとする近代的な音響テクノロジーは、まさにシャルル・クロがしたように、耳という知覚器官のあり方を参照しようとする動きのなかで生まれてきたという¹⁹。そのことの端的な例として、スターン自身も極めて重視しているひとつの先駆的発明に目を向けておこう。スコット・ド・マルタンヴィルというフランス人技師が1857年ごろに開発した「フォノトグラフ」という機器である。

ひとことで述べてこの機器は音の振動を描線に変えるためのものであり、技術的には先行するデュアメルらの発明と同様に、音を視覚的に表象することで客観的な観察対象とする装置の系譜に位置づけうるものである。先行機器との決定的な違いは、音叉という特定の音源のみしか処理できなかったそれまでの装置群とは異なり、このフォノトグラフは音叉の代わりに振動膜 *diaphragme* を置くことで、原理上あらゆる音の響きを記録可能にしたというところに存している。言い換えれば、フォノトグラフのラップ状の集音管に取り付けられた振動膜のおかげで、件の装置は、音源の種別を問わず、生み出された空気の振動をあまねく自身の記録対象とすることができた²⁰。

スターンによれば、フォノトグラフとともに実現した膜を介した音の表象様式こそが、録音技術をはじめとして、電信・電話など、近代のヨーロッパで生み出された様々な音響テクノロジーの中核をなすものに他ならない²¹。と同時に、いっそう重要なこととして、こうした一連の音響装置の考案者たちが、自らの研究開発のなかでこぞって耳という感覚器官を参照し、当の器官の組成や機能のうえに自らの手

¹⁹ ジョナサン・スターン『聞こえる過去』、中川克志・金子智太郎・谷口文和（訳）、インスクリプト、2015年、94-108頁（Jonathan Sterne, *The Audible Past: Cultural origins of sound reproduction*, Duke university press, 2003, pp. 70-81.）

²⁰ このスコット・ド・マルタンヴィルという人物についても、従来の研究のほとんどは不確実な伝聞的情報を反復するのみであったが、近年はパトリック・フィースター、セルジュ・ブノワらの根気強い調査により、かなりの量の資料にアクセスすることが可能になった。この人物については筆者も稿を改めて述べる予定である。Serge Benoit, Daniel Blouin, Jean-Yves Dupont et Gérard Emptoz, « Chronique d'une invention : le phonautographe d'Édouard-Léon Scott de Martinville (1817-1879) et les cercles parisiens de la science et de la technique », *Documents pour l'histoire des techniques*, vol. 17, 2009. フィースターの仕事については以下のサイトを参照。http://www.firstsounds.org

²¹ スターン、前掲書、95-108頁（Sterne, *op.cit.*, pp. 70-81）

がけるべき機器の範を求めようとしていたことも見落とせない。事実、かのスコット・ド・マルタンヴィルは、印刷技師という自らの生業のなかで出会った一冊の生理学書のうちに耳の解剖学的記述を発見したことからフォノトグラフの想を獲得し、それ以降も自らの機器の改良のために積極的にこの器官の模倣を企てている²²。あるいは、よりあからさまな例として、電話の発明者として知られるグラハム・ベルは、電話や録音技術の研究に着手する前段階にあたる 1874 年に「イヤール・フォノトグラフ」という音の記録機器を製作している。要はスコット・ド・マルタンヴィルの装置に「イヤール」の語が付されたわけだが、この「耳」は実は文字通りのもので、ベルは自らの実験機器に本物のひとの鼓膜を取り付けて、やがて来る自らの音響機器の基盤となるべき研究を行ったのだった²³。

近代的音響メディア開発を支えたこうした耳への参照を踏まえたうえで、スターンは上述したような振動膜による音の表象技術に、「鼓膜的メカニズム」*tympanic mechanism* という文字通りの呼称を与えている²⁴。この卓抜なメタファが示しているように、録音技術をはじめとする新たな音のテクノロジーが登場したことの背景には、耳という感覚器官に対する時代の強い関心が秘められていた。こうした巨視的なコンテクストを意識するとき、シャルル・クロという人物の録音技術研究は、間違いなく貴重な価値を有したものととして新たに価値づけられることになるだろう。クロはその研究において実際の装置開発の面では貢献できなかったかもしれないが、拙著の読みによって示されたようなかたちで、録音技術の登場という歴史的形像を成立させた当時の知のネットワークのあり方を私たちに垣間見させてくれるのである。

5. クロの固有性——耳からの離脱

ここまで、シャルル・クロの録音技術構想の実態を振り返りながら、この科学的実践が人間の耳という感覚器官への関心に支えられた、ある種の知覚研究の側面を有していたということを跡づけてきた。こうした見解は、ジョナサン・スターンを

²² Léon Scott de Martinville, *Le Problème de la parole s'écrivant elle-même*, l'Auteur, 1878, p. 56-57. 多くの二次資料においては、この際スコット・ド・マルタンヴィルが校正を通じて耳の「解剖図」を目にしたことがフォノトグラフの着想につながった、との言説が見られる。本人の言によれば、この際に参照されたのは当時の著名な生理学者であったフランソワ・ロンジェの『生理学概要』であるとのことだが、少なくともこちらで参照することができた 1850 年の版に解剖図は見当たらない。とはいえ同書にはかなりの版があるため、本人が実際に参照した版の特定を進めるために、以後も調査を継続していく必要がある。cf. François-Achille Longet, *Traité de physiologie*, t. 2, Victor Masson, 1850.

²³ スターン、前掲書、48-60 頁 (Sterne, *op.cit.*, pp. 31-41.)

²⁴ 同書、51 頁 (*ibid.*, p. 34.)

はじめとする近年の研究成果とも重なり合うものであり、この点においてクロの業績は、録音技術の誕生という出来事を可能にした諸条件を探求しようとするような研究に対し、極めて貴重な資料体を提供するものであるということが出来る。一方で、同時に次のような疑問が生じてくることも事実である。すなわち、クロの取り組みは昨今の研究が唱える図式を補強するための素材に過ぎないのだろうか。あるいは、クロの仕事のなかには、そうした図式が提示する一般性のもとには留まらないにかしらの固有性があるのではないだろうか。

録音技術の誕生という問題を個々の発明家の水準に帰すことなく、歴史的なパラダイムに関わるものとして思考しようとする近年の研究は、録音技術の歴史記述に間違いなく大きな貢献をもたらした。しかしながら、こうした研究の陥りがちな陥穽であるが、「録音技術の誕生を支えた知的・文化的状況」などという巨大な対象を設定してしまうことの反動として、自らの議論が扱おうとする様々な事象をときに無自覚に普遍化し、あるいは脱文脈化して語ってしまう。あるいは、上述した意味での「状況」を図式化して抽出する際に、個々の事例のもつ固有性やローカリティが抹消されて、普遍一般のための犠牲にされてしまう——そんな事態が散見されるように思われるのだ。

ここまで述べてきたように録音技術の誕生が同時多発的な現象であったとして、そうした現象を構成するひとつひとつの出来事には、普遍的な共通項の枠には収まらない何か秘められてもいるはずだ。シャルル・クロという人物の業績を論じることは、単に録音技術をめぐるパラダイム論を練り上げるのみならず、そんな議論が陥りがちな巨視的かつ単数的な語りを相対化し、また複数化するためのレッスンにもつながっているように思われる。以下の部分では、引き続き彼の仕事の隙間から垣間見えてくるものを拾いあげ、つなぎ止めながら、録音技術をめぐるクロの取り組みの固有性に迫ってみたい。と同時に以下の議論は、クロの実践を取り巻く時代の様々な知や文化のコンテキストを参照しながら進められていくことにもなるだろう。こうした二重の作業をなすことは、録音技術の発明という歴史的な出来事を準備した、ひとつのローカルな状況を浮かび上がらせることにつながっている。

そうした試みの出発点として、1880年にクロが執筆したひとつのテキストをまずは見てみたい。「未来の新聞」《Le Journal de l'avenir》(OC, 234-238)と題された文章で、科学者ではなく作家としての立場で著されたみじかい物語作品である——現代風にいえば、「ショート・ショートの」と形容することも可能かもしれない。ひとことで述べるとタイム・トラベルのものであり、ある日なじみの新聞編集部を訪れた語り手が、ふとしたはずみで百年後の世界にジャンプしてしまい、その先で「未

来の新聞」の制作風景を見聞する、という筋である²⁵。

一世を風靡した「独白劇」の人気作家としてユーモアのセンスを存分に発揮したこともあるクロらしく、この近未来世界で描かれるギミックはなかなか刺激的なものだ。問題となる新聞の「編集部」では、ナンバーをつけられた無名の筆記労働者たちが電話を片手にし、オートメーションさながらのしくみによって送られてくる紙のうえにひたすら文字を書き付けている。この時代には人間の脳をメッキ化して保存し、電流を用いて別人の脳と接続する技術がすでに普及しており、この労働者たちは、帽子のなかに取り付けられたメッキ脳——例えばユゴーやバンヴィルのもの——から送り込まれてくる思考や創意に文字通り手を貸しているに過ぎない。そうした労働から生みだされた原稿は、やがて地下にある「誰も印刷を行わない」印刷室へと回され、活字に変えられる代わりに吹き込み係によって読み上げられ、録音技術のうえに記録されていく——ちなみにここではエジソンが用いたものと同じ「フォノグラフ」という呼称が用いられている（OC, 238）。この録音物を無数にコピーして、音声による記事を届けることがこの未来における新聞のかたちであるというわけだ。

「録音技術のある風景」とでも呼べそうな光景であるが、明示的に読めば、ここで提案されているのは近代ヨーロッパが構築してきた通信網の末端にフォノグラフを組み込み、それを音声による情報発信装置として機能させようとする発想だ。一方で、当の録音技術の存在にいつそう細かい目を向けてみると、この風景が外見通りの「新聞製作」とは異なる何かを表現しようとしているようにも見えてくる。作品中で文字通りの録音技術が描かれているのは、ただ二箇所を数えるのみに過ぎない。すなわち、件の「印刷室」で吹き込み係たちの声を記録するための「フォノグラフ」、ならびに、個々の購者たちの手元で「新聞」を現前させるために用いられる装置のふたつである——後者はテキストのなかで明言されていないが、おそらくそう考えて間違いのないだろう。しかしながら、録音技術というものをこうして字義通りに捉えるのではなく、原理的なレベルにまで拡張してみるとどうだろう。すなわち、文字通りの機器だけではなく、録音技術というテクノロジーの中核をなす「鼓膜的メカニズム」を有するものを、同作のうちにすべて数え上げてみると何が見えてくるか。

そもそも、発端となる外電の受け取りが、電話受信機の振動膜と筆記労働者の耳のうちなる鼓膜とのあいだでなされる物理的運動の書き換えによって実現する。続

²⁵ この『未来の新聞』に関する分析は、かつて以下の文章において行なった分析を発展させたものである。福田裕大「フランスにみる録音技術の黎明期——来るべき「録音技術と文学」のために」、塚本昌則、鈴木雅雄（編）『声と文学——拡張する身体の誘惑』、平凡社、2016年

いて、そのようにして受信された情報が、「脳」という回路——あるいはブラックボックス——で演算されたのちに書字へと変換され、さらにはこの原稿を読み上げる係の女たちの声音が、「フォノグラフ」のもつ鼓膜的メカニズムを振動させる。そうやって個々の購買者の手元へと送られた音声データが、最終的に末端の再生機構の振動膜を運動させることを通じて、件の新聞はようやく出力されるわけだ。

こうして注意深く見てみると、この「未来の新聞」で描かれているのは、広義の情報とでもいうべきものがひとつの「組織」のうちに存在する複数の処理過程へと託されることによって、そのつど決定的な変容を繰り返していくその様子である。言い換えるとこの物語は、末端での出力時に情報のみが現前することを楽観的に描いているようでありながら、当の情報そのものの様式が伝達の過程で根本的に書き換えられてしまっていることを暴き出すような冷徹なまなざしを同居させてもいるわけだ。と同時に、さらに読みを深めていけば、こうした「書き換えのシステム」をめぐる各種のディテールがテキスト上である種の層を形成し、人間の身体を思わせるような何かとして描かれているようにも見えてくる。さりげなく強調されている「脳」を中心におき、情報の変換・伝達機構としての鼓膜的メカニズムを無数に配置した入出力系としての身体、という見立てである。

以上の解釈は恣意的なものではないはずだ。というのも、同時代にクロが執筆したもうひとつのテキストが、これと極めて似た光景を描き出しているからである。そのテキストとは、先般から紹介している「脳力学」に他ならない。大きくいうと哲学に属する問題意識のもとに書かれた文章で、人間がもつ知覚から認識、そして反応（運動）という一連の能力のはたらきを論じようとするテキストである。とはいえクロは、この種の考察を伝統的な内観ベースでおこなうのでもなく、あるいは解剖などによる身体組織の直接的観察にもとづいて遂行しようとするのでもない。ここが極めて難解なので、はじめにはっきりと述べてしまうと、クロは知覚を端緒とする人間の内的な諸機能のあり方を思考する際に、「現実の／生身の身体が実際にどのようなものであるか」といった問いからあえて完全に手を切って、ある種の抽象化された思考実験を試みようとしている（OC, 528-529）。その際に要点をなすが、テキストの表題に掲げられている「力学」の語で、要するにクロは、知覚に始まり思考、反応（運動）へと向かう一連の身体活動を、運動エネルギーの変換と伝達という力学的な発想のみにもとづいて、いわば一元論的にモデル化しようとしているのだ。

極めて特異な発想であるというべきだろうが、クロの録音技術構想の射程を考えるとうえで避けては通れないテキストである。というのも、図に表されている通り、いましがた述べたような力学的なエネルギーの変換システムとして人間の身体を理解しようとする際に、個々の変換機構のモデルとして、まさに録音技術——あるいは

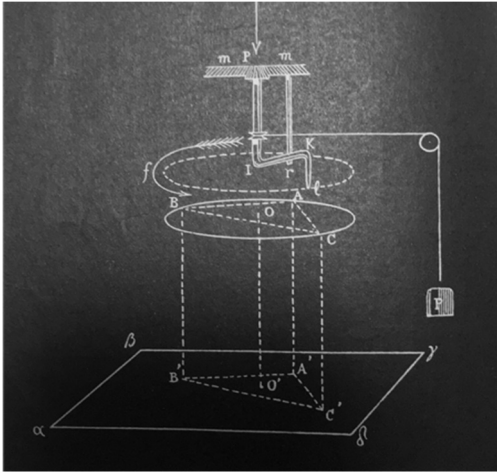


図2 (OC, 546)

は、スターンのいう「鼓膜的メカニズム」——を思わせる機器が用いられているからだ(図2)。さらにいえばこの変換装置は、次に挙げる図のように似たようないくつもの機器たちと結びつき、連動して情報の書き換えのためのネットワークを形成していく(図3)。まさに先ほど取り上げた「未来の新聞」においても、録音技術をうちに含んだ複数の「鼓膜的メカニズム」が連動するなかで(「身体」を思わせる)一個の入出力系が実現されていたわけだが、この「脳力学」というテクス

トは、そんな文学作品ならではの奇想と思えるものを、ひとつの科学的探求として正面から記述しようとするかのようなのである。

録音技術のパイオニアとしてのシャルル・クロの固有性は、まさにこうした想像力に関わっている。再度強調しておけば、録音技術の発明の根本には、耳に対する時代の関心があった。スコット・ド・マルタンヴィル、グラハム・ベル、そして——うえでは述べられなかったが——エジソンといったパイオニアたちは、録音技術につながる研究開発のさなかで、みな様々な仕方でもこの器官に関心を寄せていた。一方で、これらの先駆者たちの事例において観察されるのは、いわば耳という身体部位単独に対する関心でしかなかった。耳という器官の機能に範を求め、この身体部位の模倣を企てるなかで「耳のように聴く」機器をつくりだす——こうした発想を通じて音を表象しようとする実践が録音技術をはじめとする近代的な音響テクノロ

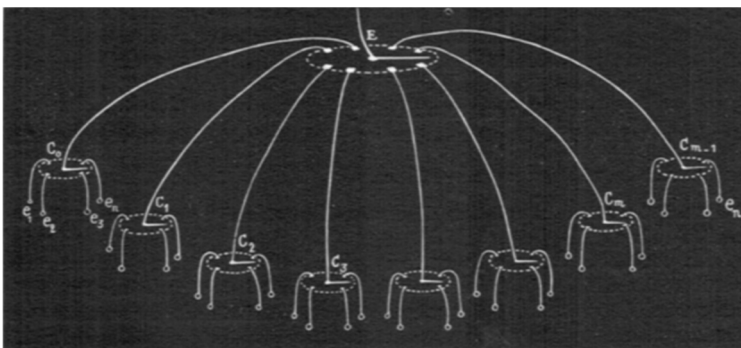


図3 (OC, 567)

ジーを生み出したわけだが、かたやシャルル・クロという先駆者は、この器官に対し誰にも負けぬ関心を寄せながらも、耳との一対一の照応関係には留まらない別種のヴィジョンを練上げようとしていたのだ。

「未来の新聞」、そして「脳力学」というふたつのテキストが示唆しているのは、こうした別種のヴィジョンのあり方に他ならない。すなわち、録音技術（＝鼓膜的メカニズム）を自らの参照先であるはずの耳から切り離し、代わってこの装置をいわば一般化して、人間の身体内部で遂行される情報処理全般を表象しうるものとして位置づけること。あるいは、文字通り耳のはたらきを模倣することから着想されたはずの鼓膜的メカニズムに、「耳のように聴く（＝音を表象する）」ことではなく、「鼓膜のように運動エネルギーを変換する」といういっそうラディカルな役割を付与したうえで、この機構をより汎用的な役割のもとに捉え直すこと。こうした「耳から身体全般へ」とでも呼ぶべき発想が、シャルル・クロという人物の残した仕事の隙間から垣間見えてくるのである。

6. 「脳力学」の特殊性

先に述べた通り、シャルル・クロという人は録音技術に関して多くの文書をのこしたわけではないため、本人からの直接的な証言を取ることが極めて難しく、いったい彼がいかなる理念／目的のためにこの技術を構想したのか、という本質的な問題についても、このようにして複数のテキストのあいだを行き来して類推を重ねていくしかない。この類推の精度を高めていく作業については今後も継続的に取り組んでいくつもりだが、本稿でもう少し論じておきたいのは、先ほどから言及している「脳力学」というテキストの特異性である。このテキストの奇妙さについては、ここ数年、クロ本人だけではなく彼の周辺にあることがらを継続的に調べてきたことが功を奏して、同時代の医学的、あるいは生理学的コンテキストとの関連が少しずつ見えてくるようになってきた。

このことを考えるうえでキーパーソンになるのが、クロの一番上の兄であるアントワーヌ・クロ（Antoine Cros : 1833-1903）である。フランス文学研究の限界ではまれに言及されることがある人物で、ヴェルレーヌやランボーが参加したことでも知られる「ジュティストたちのサークル」の中心メンバーであり、この小集団の活動内容をこんにちにまで届けるノートに図のような表紙イラストを描いたことで知られている（図4）。のみならずこの人物は、大学の医学部で正式に博士号を受けた著名な医者であり、つまりは同時代の医学・生理学の動向に根ざした研究の経験と業績を有したひとでもあった。対して弟のシャルルはといえば、瞬発的な才気こそずば抜けているけれど何かにつけて長続きしない人間で、そのせいか——兄と同じ

ような学問に関心を持ちつつも——公的な肩書きも学歴も、継続的に研究を行なった経験ももっていない。加えていうと、おそらくシャルルの方は本をたくさん読むというタイプでもなく、先のサークルを一例とするような様々な小集団での交流を通じて得られる「耳学問」の機会、つまり対面的な知識習得の機会を最大限に享受して、それを自らの知的生産へとつなげていたのではないかと思われる²⁶。



Denis Saint-Amand, *La littérature à l'ombre : sociologie du Zutisme*, Paris : Garnier, 2012, p. 96.

図 4

のちに当人がはっきりと回想を残している通り、このアントワーヌ・クロという人物は、シャルル・クロにとって最も近く、かつ最大の情報量を誇る学問の源だった²⁷。前節から取り上げている「脳力学」もまた、弟ならではのアレンジが多分にあるにせよ、基本的な部分ではこの兄が自身の博士論文以来消化しようと努めてきた当時の医学・生理学の展開と歩みを同じくしていると考えることができる。

彼ら二人が生きた十九世紀のフランスといえ、当初はひとつ前の世紀に花開いた感覚論の哲学がなお強く残存していた時代である。周知の通り、その開祖たるコンディヤックは、人間が有するとされるあらゆる生得観念を否定したうえで、原初

²⁶ 例えば、クロが日参したカミーユ・フラマリオンやニナ・ド・ヴィヤールのサロンには、多数の科学者や大衆科学誌のジャーナリストたちが足繁く通っていた。cf. Forestier, *op.cit.*, p. 49.

²⁷ Antoine Cros, *op.cit.*, p. 496.

的な感覚／印象の成立を端緒として、「注意」にはじまる様々な人間の能力が作り上げられていく過程を跡づけようとした。むろん十九世紀前半のフランス哲学はコンディヤックの思想をただ無批判に踏襲していたわけではなく、「コンディヤック主義をめぐる絶え間ない論及²⁸」を重ねていたのであるが、『感覚論』の哲学者はこうした批判的検討の実践を通じてなお強くその影響を留めていたのである。こうした世紀前半の思想状況は、クロ兄弟にとって決して無縁ではない。シャルル・クロが残した資料を見渡してみると、上記のような意味でコンディヤック主義の枠内に身を置いていた思想家たちへの言及が、少なくともはあるが確かに認められる²⁹。あるいはここで、二人の兄弟にとって最も近い思想家だった父シモン＝シャルル＝アンリ・クロの名を挙げておいてもいいだろう。息子たちにとって強固な「教義」として一家に屹立していたこの父も、やはりコンディヤックの思想を基盤として独自の思想を構築した人物だった³⁰。

ところが、世紀が半ばを迎えるにつれて、上記の伝統的哲学に、医学・生理学という新たな知、つまり直接的・客観的な「観察」にもとづいた身体知の成果が入り込んでくるようになる。すなわち、同じ身体のあり方を問題化するにしても、前世紀の哲学のように内部で起こっていることを想像ひとつで好き勝手に「内観」するだけではいけない。そうではなく、メスを使って実際に身体を開いてなかにあるものを観察してみなければはじまらない——³¹。もちろん、人間の身体を直接解剖することには様々な困難が付きまとうので、動物を用いた解剖や仮説的な実験を行なうこともここには含まれるのだが、ともかくそのようにして身体のうちがわを実際に検分することを通じて、知覚や意識といった伝統的な哲学の問題にあらためてアプローチしようとする動きが生じてくるのだ³²。

²⁸ ジャン・ルフラン『19世紀フランス哲学』、川口茂雄（監修）・長谷川琢哉・根無一行（訳）、白水社（《文庫クセジュ》）、2014年、17頁

²⁹ 例えば、いわゆる「イデオログ」の一員に数え上げられるドジェランドの著作をクロが読んでいたことが資料からわかっている。Joseph Marie Degérando, *De l'Éducation des Sourds-Muets de Naissance*, t. II, Paris : Jules Renouard, 1827. 聾啞教育に携わっていた時代のことで、当時に書かれたある文書には実際にドジェランドの名が挙げられている (ID, 38) cf. Perriault, *op.cit.*, p. 136.

³⁰ 例えばこの父親が1836年に著した著作のなかには、コンディヤックに直接言及しながら、感覚的印象を端緒に自我の形成を論じる箇所がある。Simon-Charles-Henri Cros, *Théorie de l'homme intellectuel et morale*, Volume 1, Paris : Bachelier, 1842 (3ème édition), pp. 116-148.

³¹ この点に関する歴史的展望については、以下を参照。Frank W. Stahnisch, *Medicine, Life and Function : Experimental Strategies and Medical Modernity at the Intersection of Pathology and Physiology*, Freiburg : Projekt Verlag, 2012, pp. 62-80.

³² 例えばリトレは1860年に書かれた「De quelques points de physiologie psychique」なる論考において、感情、ならびに観念の学を打ち立てるには、脳の組成と機能との関係においてこれを考察することが必要であると述べる。Émile Littré, *La science au point de vue*

アントワヌ、そしてシャルルの二人は、まさにこうした「哲学の生理学化」とでもいいうる時代の動向をいち早く感知し、そこから銘々固有の仕事に興した人物である。とりわけアントワヌは、彼の本分である医学の側から上記のような架橋を試みる著作を複数残しており、それらのテキストを読み進めていくと、従来は(思想的に)価値の低いものと見なされがちだった十九世紀のフランス哲学が、少なくとも「哲学と生理学の出会い」という重要なモーメントを物語るものとして、非常に重要な歴史的意義をもったものであるということが見えてくる³³。

例えばアントワヌの著作のなかでは、十八世紀末のガルヴァーニの発見に端を発する神経生理学の展開が当然のように入り込んでいる³⁴。人間の身体のなかには無数の神経が通っていて、このネットワークのうえを走る電氣的・化学的な信号が身体各部を媒介し、世界の認識から思考や想像、そして筋肉を用いた運動まで、実に複雑な能力を発動させていくわけだが、医学博士であったアントワヌの著作のなかにはそうした知見がすでに取り込まれていて、知覚を端緒とする人間の内的活動を論じる際の基盤をなしている。実際、1874年に著された『神経システムの高位機能』なる著作においては、「感覺性」についての議論を起す前に先立って、人間の神経系のあり方をめぐる先行研究の紹介がおこなわれる³⁵。そこでは、前世紀末のチャールズ・ベルに始まり、フランソワ・マジヤンディ、フランソワ・ロンジェ、そしてクロード・ベルナルといった人物たちの業績が取り上げられ、——脊髄神経の後根が感覺性で、前根が運動性であるという——いわゆる「ベル＝マジヤンディの法則」が自らの議論の前提・基盤として提示される(とりわけクロード・ベルナルが、ゾラ研究で紹介されるものとはまったく異なる文脈のもとで論じられているのが面白い)。

もうひとつ非常に重要な点として、こうした神経ネットワークの存在に注目が集まることの帰結として、「連関説」という身体の捉え方がやはりアントワヌの著作

philosophique, Paris : Fayard (« Corpus des œuvres de philosophie en langue française »), 1997, pp. 307-308. なお、同論文はこの時代における「生理学」や「心理学」といった語の揺らぎを知るうえでも重要である(このリトレの書籍については京都大学の中筋朋氏より貴重な助言をいただいた)。

³³ Antoine Cros, *Les fonctions supérieures du système nerveux. Recherche des conditions organiques et dynamiques de la pensée*, Paris : J.-B. Baillière et fils, 1874, p. 61.

³⁴ 十九世紀フランス哲学を展望したラヴェッソンの記念碑的著作のなかにも、まさに「脳生理学、神経学」と題された章があり、やはりクロード・ベルナルらの業績に触れながら、本論で述べられる「連関説」に通ずる知見が提示される。「これはすなわち、唯物論が主張するごとく器官の方が機能の原因になっているのではない、ということだ。機能の方こそが、一定の身体的諸条件において、器官を自らに従わせ、自らのものとしているのだ」。フェリックス・ラヴェッソン『十九世紀フランス哲学』、杉山直樹・村松正隆(訳)、知泉書館、2017年、241-250頁

³⁵ Antoine Cros, *op.cit.*, pp. 19-34.

の前提を構成している。「連関説」とは聞き慣れない言葉だが、これは「対応説」と対をなすもので、つまりは身体が生み出す様々な機能やはたらきが特定の身体器官と一対一で結びついているのではなく、様々な部位同士が相互に連動・連関することによって生じている、とする考え方のことだ。あるいは、「局在的／局所的」という言葉を対義語とすると分かりやすくなるかもしれない。例えば音が聞こえるという現象が「耳」という器官のうえで局所的に、つまりはその一箇所の上のみで実現しているのではなく、鼓膜に始まり脳へといった複数のパーツの連環を通じて、いわば非・場所的に生じていると考えるような発想である。こうした発想の具体的なあらわれとして、前掲のアントワヌの著作では、いわゆる実験生理学的な手法にもとづいた身体観察の事例が無数に紹介されている³⁶。すなわち、身体の上で生じる何かしらの現象の要因を探るために、当の現象に関係すると思しき部位のひとつを切除し、対象となる現象がその条件下でいかに変容するかを観察する、といった類の実験のことだ。小松美彦が指摘するように、十九世紀のフランスでこの種の実験がしきりになされていたのも、ある身体機能が複数の部位の連携を通じて初めて実現するという連関説の発想が共有されているからに他ならない³⁷。

もちろん、アントワヌ・クロの仕事は医学者・生理学者としての揺るぎない資質・知識に裏打ちされたものであり、上にあげたふたつの観点が彼の仕事の到達点である、などと主張するつもりはない。だが一方で、影響を強く受けた実の兄の著作から垣間見えてくるこれらの前提的な発想は、弟であるシャルルの思考法にアプローチするうえで、非常に効果的な視点を与えてくれる。

弟クロの「脳力学」に戻ろう。再度概観しておくくと、このテキストは知覚に始まる人間の内的活動を、運動エネルギーの変換と伝達という力学的な発想のみにもとづいて、いわば一元論的にモデル化しようとするものであった。もう少し述べれば、ここでいう運動エネルギーとは物体と物体の接触によって生みだされる「接触」*contacts* ないし「衝撃」*chocs* として捉えられており（*OC*, 537-539）、こうした力が先述したような録音技術を思わせる変換機構（図5）に受け止められることで、次の図のような波形を描き出していく（図6）。

³⁶ 例えば前掲の『神経システムの高位機能』の第二部においては、脳の局在性をめぐるブイヨ Bouillaud やフルーランス Flourens の実験が紹介される (*ibid.* pp. 60-89)。一方でアントワヌ自身は、人間の諸能力を脳の各所に局在化させようとする立場からは距離を取りっており、そのことを同書のなかで述べている (*ibid.* p. 154)。

³⁷ 小松美彦「ベルナール生命観の歴史境位——生物学史再構築のために」、クロード・ベルナール『動植物に共通する生命現象』、長野敬（編）・小松美彦ほか（訳）、朝日出版社、1989年、xix 頁

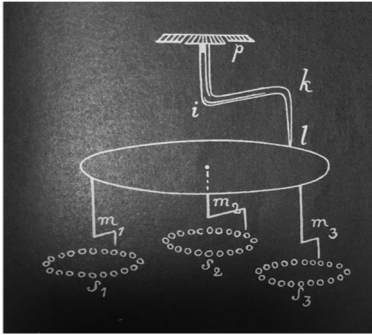


図5 (OC, 555)

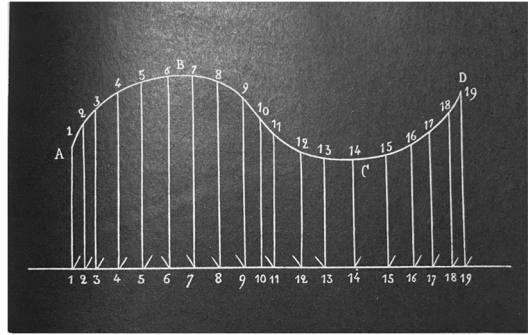


図6 (OC, 539)

クロの考える「脳力学」構想とは、こうしたごく単純な力学的変換機構を無数に列ねることによって、人間の身体と同じような仕方で機能するような「配置」を作り上げることだったと思われる。端的に述べて、ひどく壮大で、途方もない計画である。この無軌道さの根本にあるのは、おそらく、人間の身体の内面で起こっていることを、現実の身体のあり方を参照することなく、仮説的なモデルを構築することによってのみ考察しようとするその基本姿勢であろう。この点に関してはクロ自身も十分に自覚的であり、彼は「脳力学」の冒頭部分で、自らの企てる身体研究が完全に「アプリオリ」なものであると、つまり事実を参照しないものであるということを明言している。以下の引用箇所がそれであるが、ここでは先に述べたような「現実の身体のありようを問おうとしない」という姿勢に加え、「結果が同じなら、あるいは遂行される機能が同じなら、中身、つまり実態が違っていてもかまわない」という、ある種清々しいまでの発想転換が表明されている³⁸。

機能——あるいは生みだされる効果——は知られ、[感覚器官の] 機構——あるいは生み出す側の原因——は知られていない。これが問題の現状である。[...] 原因を効果のうち求め、機能にもとづいて機構を構築することが可能なのではないだろうか？ 然り、非常によく知られた場合がそうである。というのも、諸々の機械の考案者はまさに同様のことをおこなっているからだ。運動を表現

³⁸ シュルレアリスム研究者の鈴木雅雄は、その極めて濃密なシャルル・クロ論において、すでにこのことを指摘していた。「つまり彼にとって革命的と思われたのは、機能を再現できれば器官そのものが理解できたことになるというその発想それ自体である。[...] ここにあるのはおそらく、原因のレベルを一挙に捨象してしまうような、人間と人間そっくりのロボットとのあいだになんらの違いを見出さないような感性なのだろう。クロの科学とは、本体を括弧に括り（あるいは端的に忘れ去り）現象だけを扱おうとする科学なのである。」鈴木雅雄「シャルル・クロ、あるいは翻訳される身体」、『Etudes françaises』、早稲田大学文学部フランス文学研究室、第14号、2007年、137頁

する発明技術についての長く険しい探求は、次のように要約しうる企図を私に与えてくれた。すなわち、知覚、思考、反応に関する諸機構の構造を直接観察することを諦め、諸々の機能のみを与件としたうえで、これを再現するような装置を「アプリアリに」構築する、ということだ (OC, 528-529)。

再度言い換えておくと、「人間の身体が遂行している機能を再現できさえすれば、実際の組成・なりたちが違っていても、結果としては同じである」という考えが、クロの「脳力学」の前提をなしている。途方もない開き直りであるようにも思われるが、まさに彼自身が述べている通り、「諸々の機械の考案者たち」は実際にこうしたことをおこなっているのかもしれない——実際、私たちが遡求的な歴史観に引っぱられてしまっただけではないが、昨今の AI と呼ばれるテクノロジーの上で実現しているのは、まさにこうした身体観なのだろう。

それはともかくとして、このようにして理解される弟シャルルの方の理論的前提と、先に抽出した兄アントワーヌのそれとを接続するとき、「脳力学」というテキストのもつ不思議さはかなりの程度解消されるように思われる。結論を先に述べてしまえば、シャルル・クロの「脳力学」は、アントワーヌ・クロの仕事のうえに現れている同時代の医学・生理学の基盤とでもいうべき発想を、やはり恐ろしいまでの清々しさをもって「アプリアリなもの」に——あえていえば、積極的な意味での「机上の空論」に——変えてしまおうとするものだ。あるいは、神経系についての理解にせよ連関説にせよ、本来は人間の身体のもつ現実をよりよく理解するための観点＝手段であるところ、シャルル・クロの思考のなかではこれらの理論そのものが目的化してしまう、と述べるべきかもしれない。

例えば、神経ネットワークの上を電気的な信号が走っている、という時代の身体

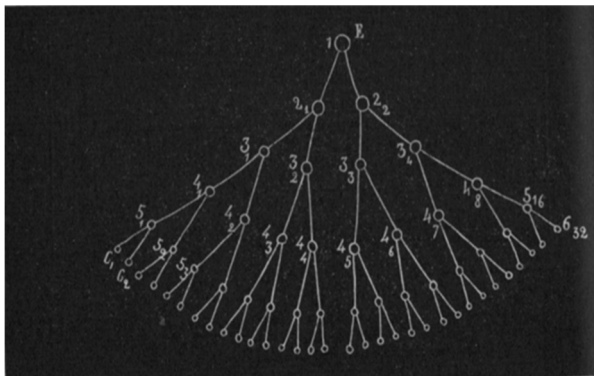


図7 (OC, 560)

観があるとする。それならば、こちらは運動エネルギーという別種の媒体を用いることによって、同じような一元論を実現することはできないか。電気と力、ふたつはもちろん性質の異なる媒体であるが、一元論的なネットワークができるという意味では同じであり、このネットワークを通じて多様な現象を生産するという「機能」の方がきちんと再現できているのなら、自らのモデルと身体は同じものである——。もうひとつの鍵である連環説については、「理論」の方の肥大化がいつそう激しいように思われる。つまり、対応説ではなく連環説の方を突き詰めて、「身体の機能と部位は一对一では対応しない」という図式のみを培養していくと、最終的には先に提示した図のように個々の身体パーツ自体の固有性がどんどん失われていってしまい、最後にはほとんど無性格なものに成り代わってしまう。そうなると、こうした特徴なき変換装置のネットワーク上を物理的なエネルギーが走っている、という事実だけがクロの考える身体にとって唯一の現実を構成することになるわけだが（図7）、おそらくシャルル・クロという人は、ここでまったくたじろぐことがない。

エネルギーという一元論の情報が、ネットワークを介して連関している。あとは、人間の様々な身体活動に類似した働きを実現するような装置たちの「配置」を適切に見出すことができさえすれば、どんなに複雑な現象であっても表象することができる。人間なんて一見複雑に見えるけれど、おおもととしては単純な情報の集積だけでできていて、ただすこし、この集積を可能にするしくみがややこしいだけなのだ——。そのように平然と述べてしまうようなおそるべき単純さというか、無謀さのようなものが弟クロの思考には認められるのだ。

7. クロとヴィリエ——身体観の揺らぎへ

かつてシャルル・クロ研究に取り組み始めた頃から一貫していることであるが、筆者はこの人物の仕事を素朴な意味で再評価したいわけではない。いましてが取り上げた「脳力学」についても、この人物特有の仕事の荒さのようなものを最後まで拭い去ることができぬまま唐突に断ち切られてしまっており、したがってこれを一個のテキストとして正面から価値づけることができるなどとは考えていない。一方で、このシャルル・クロという人の残した業績のうちに、揺るぎのない効能があると感じていることも確かである。本論が示してきたように、クロの仕事のあちこちには無数の「すきま」のようなものがある。この空隙を根気よく見つめ、そこに浮かんでくるものを地道に検証することによって、彼が生きた時代の思想や文化を構成する未知のコンテクストが、ときに驚くような鮮やかさをたたえて浮かび上がってくる——そんな力がクロのテキストには秘められているように思われるのだ。

以下、本論の残りの部分では、こうした同時代との接続の試みとして、クロの友

人であったヴィリエ・ド・リラダン Villiers de l'Isle-Adam (1838-1889) の小説『未来のイヴ』について簡単に言及し、今後なされるべき研究への布石としたい。

周知の通り、ヴィリエ・ド・リラダンはクロとほぼ同年代で、同じような人間集団のなかで生きた作家である。彼の代表作である『未来のイヴ』は、理想の女性を人為的に製造するという奇抜なモチーフを有した（擬似）科学小説であり、とりわけ、有名な人造人間「ハダリー」の発声を司る器官として「黄金のフォノグラフ」を描いたことで知られている。いわばヴィリエ流の「録音技術のある光景」というべきものであるが、この作家の想像力もまた、録音技術という新発明を——音楽再生装置などとしてではなく——やはり人間の身体を構成するひとつの要素として位置づけようとしていた。

こうした設定を有した作品であるためか、この『未来のイヴ』という小説は、フランス文学研究のみならず、広義の美学・芸術学を専門とする研究者たちによっても少なからず議論の対象とされてきた。ただ惜しむらくは、多くの場合ヴィリエの描く人造人間の構成パーツがすべて対応的／局在的に理解されるのみで、この作家がクロと同じように描こうとしていた連環的な身体観を捉えるには至っていない。ハダリーの発声を司る器官としてヴィリエが録音技術を描いていることの歴史的なインパクトに言及することはできても、当の録音技術がその他一連の装置と接続されて、まさにアサンプラージュ的な身体を構成していることを明示的に捉えた議論は、管見の及ぶ限りこれまでに存在しない。

『未来のイヴ』という小説は、その文章の半分以上ともいえる分量が件の人造人間を構成する機器・装置類の描写に割かれている特殊な作品であり、とりわけ同作の第五部は、まさしく本論が追いかけてきたような連環的な身体を描くためのパートと見ることができる。例えば、以下の引用に見られるように、ヴィリエもまた身体の諸器官が連関するための基盤として、神経系に相当するものをきちんと描いている。すなわち、金属線のうえを走る電磁気がそれであり、ハダリーの身体はまさにこうしたエネルギーが複数のパーツ間を媒介することによって、笑ったり歩いたり、あるいはひとの言葉を話してみたり、といった複雑な機能を実現することができるのだ。

やはりこの金属盤 [= 「ハダリー」の中央装置] のなかで作られて、そこから発散する不思議な力のおかげで、熱と、運動と、活力とが、私たちの神経や動脈や静脈を正確に模写したこのきららかな鋼線を伝って、ハダリーの全身に分布されるのです。これらの導線の各種の網目と電流との間に挿入されている、この強化ガラスの小さな円盤のはたらきで [...] 手足のひとつなり身体全体な

りの運動が始まったり止まったりするのです³⁹。

そうはいいながら、一方でクロの「脳力学」の試みをすでに参照点としてもつ私たちからすれば、ヴィリエが作中で描く連関的な身体が、クロのそれほどには過激ではないということを感じとることができる。というのも、作中の記述を拾いあげていくと、ヴィリエの描く人造人間の各部位が、結局のところ個々のレベルである程度固定化された役割を備えていることが見えてくるからだ。

例えば、ハダリーがある仕草とともにひとつの言葉を口にする、という機能が生まれる場合を考えると。この場合、かの人造人間の内部では、左右の肺臓さながらにふたつ設えられた「黄金のフォノグラフ」と、その下に取り付けられた「円管」とが電磁気を介して運動し、さらにはこの後者に取り付けられた擬似的神経系のうえを電気という信号が走ることによって、四肢の運動が作り出される⁴⁰。まさしく連関的な身体観の表れといえようが、一方でここに列挙したハダリーの身体部位はそれぞれが固有の組成を有しており、まさにそれゆえに、ほかの部位によっては代用できない固有の役割を帯びている。「黄金のフォノグラフ」はふたつの円筒からなり、このうえに声の記録物を収めた金属製の帯を巻きつけた部位であるし、もうひとつの「円管」にしても、人造人間の取るべき姿勢・運動を記号化して格納した無数の突起物を表面に穿っており、さらにはこの微小な部位が無数の神経と接続されている⁴¹。作品の大部分を構成する装置の描写をいくら見渡しても、『未来のイヴ』という小説において、こうした意味での身体部位の固有性が抹消されることは決してないのである。

つまるところ、ヴィリエが描く身体は連関的なものではあるが、しかしそのことは局在説を、つまり、「身体のある部位が、それ自体としてなんらかの機能を有している」と考えることを全否定するわけではない。身体の諸器官には固有の組成があり、その結果として、諸器官は機能面でもなんらかの特徴をもつ。そうした意味での諸器官の連関を通じて、いっそう大きく複雑な機能が発生するのだ——。ヴィリエはあくまでそのように考えているのであって、クロのように、「身体のはたらきは諸器官の連携（のみ）によって発生する——ゆえに諸器官は特性なきパーツでなければならぬ」という理念を純粹培養するかのようにならぬと比べると、随分と穏当

³⁹ Villiers de l'Isle-Adam, *L'Ève future*, in *Œuvres complètes*, t. I, Alain Raitt et Pierre-George Castex (éd.), Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1986, p. 910. 翻訳は以下の既訳をもとに、一部の表記・表現を改めた。ヴィリエ・ド・リラダン『未来のイヴ』、齋藤磯雄（訳）、東京創元社（『創元ライブラリ』）、267頁

⁴⁰ *Ibid.*, 910-911.

⁴¹ *Idem.*

な身体観の持ち主であると見ることもできる。

もう一点、こと人間身体の理解に関して、ヴィリエがクロに比べてずっと穏やかであると感じさせるところがある。ひとことで述べて「生命」をどう捉えるか、言い換えれば人間の身体が遂行する活動の源となるものをどう理解するかという問いに関係していて、つまりはクロのように、人間の身体が特色なき器官の連携だと考えるとすれば、それでは命はいつ生まれてくるのか、生命とは一体どのようなものなのか、という疑問が生じてくる。

この点についてクロは回答を残していないが、彼の想定を敷衍していくならば、「命もやはり運動エネルギーの アレンジメント 配置の如何によって生じる」であるとか、「人間の身体に似たモデルが何であれ稼働しているように見えるのだから、それはつまり命があるということである」などといった、極めてドライな回答が提示されることが予想される。言い換えると、「力学的な一元論」、そして「機能は局在化せず、ただ連関によって生じるのみ」との想定をひたすらに培養しようとするクロにいわせれば、生命という根本的な機能ですら、このふたつの原理によって説明する以外にない——そうした回答を取らざるをえないわけだが、先ほども述べた通り、本人はおそらくそこにためらいを覚えない。

これに対してヴィリエの回答は驚くべきもので、あれだけ執拗に各器官の機械的な連関を描いてきたにもかかわらず、作品末尾でおおもとの生命原理を説明する段を迎えて、突如時代特有のオカルトじみた概念装置を連発していく。すなわち、あるひとりの女性の魂のようなもの、あるいは抽象化された人格のようなものを、作中の「エジソン」が霊媒師めいた技法を駆使することによって、容れ物としての人造人間に憑依させる、という展開がいきなり提示されるのだ⁴²。この転向、ないしこの古めかしさへの回帰はいったいなにを意味するのか。

もちろん、クロとヴィリエの身体観のいずれかが優れていて、いずれかが劣っている、などという話をしているのではない。そうではなく、この二人の思考法のズレのなかには、この時代のフランスで展開していた生命をめぐる新たな理論、あるいは新たな知が引き寄せざるを得ない、ある種の不安のようなものが潜んでいるよ

⁴² *Ibid.*,1003-1007. とりわけ以下の箇所を参照のこと。「ついに「人造人間」の身体組織を構成するあらゆる複雑な要素が出来上がりますと、私はそれらの要素を変容可能な統一体にまとめあげて、あの幻の存在を、あの生命を吹き込まれていない若い甲冑体を、彼女に見せてやりました。これを見るとソワナは——何かわけの分からぬ思いつめた興奮に襲われたかのように——この甲冑体の極秘の秘密を明かしてくれるようにと私にせがむのですが、それというもの、全体をまとめて研究してしまつたら、機を得て、彼女自身がそこに乗り移って、自分の《超自然的な》状態でそれを活気づける (S'Y INCORPORER ELLE-MEME ET L'ANIMER DE SON ETAT « SURNATUREL ») ことができるようになりたいから、というわけなのでした」(ヴィリエ・ド・リラダン、前掲書、437-438頁)。

うに思われるのだ。前節で述べたように、十九世紀フランスの身体をめぐる知は、かつてのような形而上学的な概念をどんどん切り捨てて、かわって実際の観察にもとづいた実証的な生理学の知見を自らのうちに取り込んできた。そのことの帰結のひとつとして、本論が取り上げてきた神経生理学の知見や連関説が形成されてきたわけだが、そうしたいわばドライな、あるいは、あえていうと反駁しがたい身体理解が幅を効かせはじめたことの反動として、「(神に与えられし) 生命」や「魂」などといったかつての説明原理が居場所を失い、その空隙に新しい不安が生じてくる。あるいは、かつて許されていた理解のうえに、科学の力が無慈悲とも思える説明を与えるせいで、浮かび上がった空白に何かピースを埋め込まなければならないと、慌てて周囲を見回してみる――。

クロの「脳力学」とヴィリエの『未来のイヴ』は、ちょうどふたつでひとつのセットになって、こうした生理学の展開と、そこから生じてくる不安のあり方を示しているように思われる。すなわち、かたや同時代の生理学が唱える説を極限まで推し進めた先にあるものを突きつけようとする「脳力学」、かたやそうした説に寄り添いつつも、途中でクロが見据えたような極北を垣間見たのか、慌てて旧来的な概念の方へと回帰していく『未来のイヴ』――。

録音技術の誕生という歴史的イメージをシャルル・クロという人物の周辺から個別的・具体的に捉えようとするとき、最終的に見えてくるのは当時のフランス社会が抱えていたこのような身体観の揺らぎである。おのれの遡及的歴史観を疑いもせず、クロの発明を即座に「レコード」の類と同一視するような語り手たちが、いかに「歴史」なるものの厚みから自らを切り離しているかがよくわかるのではないだろうか。

以上、本論は、シャルル・クロの録音技術研究の内実を再確認したうえで、彼の実践を同時代の知的・文化的コンテクストへと接続してきた。本論の試みは、冒頭で述べた通りこの人物の仕事をより広いコンテクストへと解放するための第一の歩みに過ぎない。本稿の議論のなかで示唆されたトピックに限るだけでも、色彩写真研究と同時代の視覚文化（とりわけ、「新印象派」の画家たちの実践）との関連性、スコット・ド・マルタンヴィルとクロの近しさなど、論じるべき事柄はまだ残されている。こうした問題については、いずれ稿を改めて論じたい。

(本研究は JSPS 科研費 JP17K18259 の研究助成を受けたものである。)

参考文献

- Serge Benoit, Daniel Blouin, Jean-Yves Dupont et Gérard Emptoz, « Chronique d'une invention : le phonographe d'Édouard-Léon Scott de Martinville (1817-1879) et les cercles parisiens de la science et de la technique », *Documents pour l'histoire des techniques*, vol. 17, 2009.
- Carin Berkowitz, *Charles Bell and the Anatomy of Reform*, University of Chicago Press, 2015.
- Robert Michael Brain, *The pulse of modernism : Physiological Aesthetics in Fin-de-Siècle Europe*, University of Washington Press, 2015.
- Antoine Cros, *Les fonctions supérieures du système nerveux. Recherche des conditions organiques et dynamiques de la pensée*, J.-B. Baillièrre et fils, 1874.
- , « Charles Cros : Notes biographiques », *Chronique médicale : Revue bi-mensuelle de médecine historique, littéraire et anecdotique*, n° 7, 1900.
- Simon-Charles-Henri Cros, *Théorie de l'homme intellectuel et morale*, Volume 1, Paris : Bachelier, 1842 (3ème édition).
- Joseph Marie Degérando, *De l'Éducation des Sourds-Muets de Naissance*, t. II, Paris : Jules Renouard, 1827.
- Louis Forestier, *Charles Cros. L'homme et l'œuvre*, Paris : Minard, 1969.
- Émile Littré, *La science au point de vue philosophique*, Paris : Fayard (« Corpus des œuvres de philosophie en langue française »), 1997.
- François Achille Longet, *Traité de physiologie*, V. Masson et fils (3 vol.), 1850-1861.
- Théodore Du Moncel, *Le téléphone, le microphone et le phonographe*, Hachette, 1878.
- Nadar, *A terre et en l'air...Mémoires du Géant*, Paris : E.Dentu, 1964, pp. 158-159.
- Jacques Perriault, *Mémoires de l'ombre et du son : une archéologie de l'audio-visuel*, Paris : Frammarion, 1981.
- Claire Pillot-Loiseau, « Place de la phonétique dans la revue *La voix parlée et chantée* », *Observatoire musical français* (série « Conférences & Séminaires »), vol. 47, 2011.
- Bernard Teston, « L'œuvre d'Étienne-Jules Marey et sa contribution à l'émergence de la phonétique dans les sciences du langage », *Travaux Interdisciplinaires du Laboratoire Parole et Langage d'Aix-en-Provence*, N° 23, 2004.
- Ludovic Tournès, *Musique ! : Du phonographe au MP3*, Paris : Autrement, 2008.
- Édouard-Léon Scott de Martinville, *Le Problème de la parole s'écrivant elle-même*, l'Auteur, 1878, p. 56-57.
- Frank W. Stahnsch, *Medicine, Life and Function : Experimental Strategies and Medical Modernity at the Intersection of Pathology and Physiology*, Projekt Verlag, 2012.

Villiers de l'Isle-Adam, *Œuvres complètes*, t. I, Alain Raitt et Pierre-George Castex (éd.), Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1986.

秋吉 康晴「フォノグラフ、あるいは「音を書くこと」の来歴—録音再生技術の着想をめぐる考察」、『京都精華大学紀要』、第 51 号、2017 年

大山正『色彩心理学入門—ニュートンとゲーテの流れを追って』、中央公論新社（《中公文庫》）、1994 年

ジョナサン・クレリー『観察者の系譜—視覚空間の変容とモダニティ』、以文社、2005 年

ジョナサン・スターン『聞こえる過去』、中川克志・金子智太郎・谷口文和（訳）、インスクリプト、2015 年 (Jonathan Sterne, *The Audible Past : Cultural origins of sound reproduction*, Duke university press, 2003.)

小松美彦「ベルナール生命観の歴史境位—生物学史再構築のために」、クロード・ベルナール『動物に共通する生命現象』、長野敬（編）・小松美彦ほか（訳）、朝日出版社、1989 年

鈴木雅雄「シャルル・クロ、あるいは翻訳される身体」、『Etudes françaises』、早稲田大学文学部フランス文学研究室、第 14 号、2007 年

谷口文和・中川克志・福田裕大『音響メディア史』、ナカニシヤ出版、2015 年

福田裕大『シャルル・クロ 詩人にして科学者—詩・蓄音機・色彩写真』、水声社、2014 年

福田裕大「フランスにみる録音技術の黎明期—来るべき「録音技術と文学」のために」、塚本昌則、鈴木雅雄（編）『声と文学—拡張する身体の誘惑』、平凡社、2016 年

フェリックス・ラヴェッソン『十九世紀フランス哲学』、杉山直樹・村松正隆（訳）、知泉書館、2017 年

ジャン・ルフラン『19 世紀フランス哲学』、川口茂雄（監修）・長谷川琢哉・根無一行（訳）、白水社（《文庫クセジュ》）、2014 年

La problématique de Charles Cros : le point de vue de l'enregistrement sonore

Yudai Fukuda

Maître de conférences à l'Université Kindai,
faculté des études internationales, Osaka, Japon

Cet article a pour objectif de réexaminer la valeur historique d'une invention réalisée par Charles Cros (1842-1888), la machine à enregistrer le son. Connu avant-tout comme poète symboliste de la même génération que Mallarmé et Verlaine, Charles Cros fut aussi amateur-scientifique qui s'est appliqué aux diverses tentatives inventives. Conçue six mois plus tôt que *le phonographe* de T. A. Edison, la machine à enregistrer est la plus célèbre parmi les travaux de Cros. A propos de cet instrument, dès son invention en 1877 jusqu'à nos jours, une grande quantité de discours et commentaires a été présentée. Cependant, malgré cette éloquence, on ne connaît pas très bien la réalité de cette invention. Autrement dit, bien souvent on parle de Cros et de son invention tout en ignorant des informations fondamentales (par exemple, quel était le vrai nom de la machine ? — « Paléophone », vous êtes sûr ?) Contrairement à cela, cet article se fonde sur des analyses intensives des textes de Cros, des documents contemporains et des témoignages des proches. En se servant de ces renseignements, nous allons présenter plusieurs points de vue pour mieux comprendre et placer la tentative de Cros dans le contexte de l'époque. Par exemple, nous mettrons en lumière que l'inspiration de Cros résulte de l'autre domaine des recherches dont il s'est occupé simultanément : la photographie en couleurs. Pour réaliser ce dernier, l'inventeur s'est intéressé énormément aux techniques pour la reproduction polychrome du tableau (procédé *au charbon*, par exemple). C'était justement à partir de cette accumulation des savoir concernant l'art visuel qui lui a permis l'idée de la nouvelle technologie, relevant pour cette fois du monde sonore. En ajoutant à cela, ce rapprochement audio-visuel provient lui aussi de l'autre recherche intellectuelle plus profonde. Etant dirigé par son frère aîné, Antoine Cros, connu pour médecin célèbre et penseur, Charles Cros a élaboré à partir des années 1860 une théorie sur la perception de l'homme. A travers l'analyse du texte représentatif de ce domaine, *Principes de mécanique cérébrale*, nous montrerons finalement que la machine à enregistrer pour Charles Cros n'a pas été conçue pour fixer le son de la musique, mais considéré comme une sorte de modèle mécanique de la perception humaine. Dans la conception de ce poète-inventeur, cette machine a eu pour rôle de représenter le fonctionnement interne de notre écoute, au même titre que sa photographie en couleurs, consacrée elle-aussi au sens visuel.