様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　３ 年　６ 月　８ 日現在

機関番号：３４４１９
研究種目：若手研究(B)
研究期間：2017～2020
課題番号：１７Ｋ１８２５９

研究課題名（和文）フランスにおける黎明期の録音技術：その誕生と受容の文化的起源を求めて

研究課題名（英文）The Early Days of Sound-Recording Technology in France: Searching for the Cultural Origins of their Birth and Reception

研究代表者
福田　裕大（FUKUDA, YUDAI）

近畿大学・国際学部・准教授

研究者番号：１０７３４０７２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,400,000円

研究成果の概要（和文）：近代の聴覚文化の歴史に大きな変化をもたらした録音技術の文化史を構築する作業の一環として、フランスにおける同技術の黎明期（1850-1890年代）を対象とした調査を行った。具体的成果としては、①シャルル・クロをはじめとする先駆者たちの業績を調査することで、この技術の誕生を支えた知的コンテクストを浮かび上がらせるとともに、②録音技術が普及した際に生みだされた種々の言説を整理し、この技術に投げかけられた同時代の期待の広がりを（潜在的なものまでをも含めて）収集した。加えて、こうした微視的な歴史研究が持ちうる現代的意義を批判的に検討するために、サウンド・アーティストやアーキビストたちと対話を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義
十九世紀に生み出された録音技術というテクノロジーは、私たちの「聴くこと」のあり方を大きく変容させた。近年では、美学・芸術学の領域を中心に、人間のもつ感性の歴史的変容に焦点を当てた研究が発展しているが、こと聴覚に関しては、こうした問いに正面から向き合うための基礎的研究がいまだ十分に整備されていない。本研究はこうした基盤構築の一環として、フランスにおける最初期の技術開発、ならびに普及の足取りを調査し、文化史的な観点から調査するものである。

研究成果の概要（英文）：As part of efforts to construct a cultural history of recording technology, which brought about a great transformation in modern auditory culture, we conducted a survey focused on the dawn of this technology in France. The specific results of this project were as follows: first, by investigating the achievements of pioneers, such as Charles Cros, the intellectual context that supported the birth of this technology was clarified; second, the various discourses that were produced when recording technology became popular were organized while the scope of contemporary expectations thrust upon this technology (including latent ones) was explored. In addition, we held a symposium to re-examine the potential contemporary significance of such historical research and conducted dialogues with sound artists and archivists.

研究分野：録音技術史、フランス文学・思想

キーワード：録音技術史　シャルル・クロ　スコット・ド・マルタンヴィル　聴覚文化論　19世紀フランス　サウンド・アート　アーカイブ

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

１．研究開始当初の背景

現代社会の視聴覚文化を構成する要素のうち、写真や動画技術などの視覚メディアに関しては、長らく人文学研究の対象とされ、すでに豊かな成果が生みだされている。その一方で、近代以降にみられた音響メディアの発展についての研究は、いまだ充分に開拓されているとはいいがたい。本研究が取りあげる録音技術の場合、この技術が音楽産業との結びつきを確かにしたのちの時代（おおむね 1900 年以降）に関しては、すでに音楽学者やオーディオ愛好家の手によって少なからぬ歴史記述が試みられている。とはいえ、人々がこの技術に対して投げかけてきた期待は、単に「音楽ソフトを再生すること」という役割ひとつに限られるものではない。以下に述べる通り、録音技術の歴史を多角的に調べることで見えてくるのは、個々の時代・社会に固有の知や文化を複雑に巻込んだ巨大な問題系であり、このなかには音楽のみに特化した観点によっては汲み尽くせない複数の「余剰」が含まれている。

英語圏で近年盛んになっているサウンド・スタディーズは、こうした「余剰」を見据えた研究の代表的傾向である。一例として、この潮流の中心人物たるジョナサン・スターンは、録音技術・電信・電話といった音響メディアの「文化的起源」（その誕生と普及を支えた土壌）を、生理学や音響学に代表される同時代的な知の状況や、「聴くこと」をめぐる日常的実践の変化のうちに求めようとした（『聞こえくる過去』、原著 2003）。卓抜な視点にもとづいた、間違いなく有意義な研究であるが、一方で彼をはじめとする英語圏の研究者の仕事には、研究上の視野が自然とアメリカ・イギリスに偏ってしまうという問題が認められる。

これに対して代表者は、2014 年の『シャルル・クロ 詩人にして科学者』、ならびに『音響メディア史』や『声と文学』に収められた複数の論考を準備するなかで、「録音技術の誕生と普及」という出来事を支えたフランス側の歴史的コンテクストが、英語圏のそれとは相当に異なっていることを幾度も垣間見てきた。こうした意味での特殊性を追求するために、スターンのいう「文化的起源」へのまなざしを、より広い歴史的・文化的状況へと開放するような研究が求められている。いいかえると、英米圏の事例から得られた図式を唯一の普遍として振りかざすのではなく、録音技術の誕生と受容をめぐる他のローカルな状況をひとつひとつ精査していくような作業こそが、目下喫緊の課題となる。本申請はこうした意味での基盤的調査を「黎明期のフランス」を対象として実践する先駆的試みにほかならない。

２．研究の目的

フランスという地で録音技術がいかにして登場し、いかにして世に広まっていったかを見るために、本研究は、「（１）この技術の誕生」と「（２）その普及」それぞれの主題に対応した小目標を設定し、それらの成果を統合することによって、「（３）黎明期のフランスにおける録音技術の文化的起源を可視化する」ことを最終的な到達点とみなす。

（１）フランスには、先に名を挙げたシャルル・クロのほかにも、録音技術に類する科学的着想を得ていた人物が少なからず存在する。エジソンの発明に 20 年先立つ 1857 年に「フォノートグラフ」と呼ばれる音の描画装置を考案していたスコット・ド・マルタンヴィルなどはその代表例である。こうした先駆者たちの仕事の内実を把握するために、彼らが残したテクストを精査し、その発想を同時代の科学や思想にかかわるより広い文脈に位置づけることによって、録音技術の誕生を可能にしたフランス固有の知的土壌を浮かびあがらせる。

（２）録音技術を基盤とした音楽産業が形成されるまでの期間を対象とし、フランスにおける同技術の普及過程の内実を探る。具体的には、録音技術という「用途なき新発明」を前にして、当時のフランス社会がいかなる期待を投げかけ、この技術のうえにいかなる役割を見出していったかを跡づけるために、新聞や科学雑誌を中心に当時の言説をひろいあげていく。そこから、録音技術と同時代の様々な知や文化、また産業にかかわる諸実践が交叉する様を跡づけることによって、フランスにおける同技術の普及の初期段階を支えた状況を明らかにしていく。

（３）以上のような小目標を達成することで、録音技術の誕生と普及それぞれにかかわる背景を抽出したのち、それらをより俯瞰的な視座から再整理する。同時に、英米圏の事例との比較を進めることによって、黎明期のフランスにおける「録音技術の文化的起源」を、一個の固有性のもとに提示する。本研究の成果が国内外の様々な学問の動向を刺激する契機となることを強く意識して、開かれたかたちで研究公表の準備を進めていく。

３．研究の方法

三年間の調査期間のうち、第一年次では録音技術の「誕生」に関する研究を行い、フランスに存在した先駆者たちの研究の実態と背景を把握する。第二年次では録音技術の「普及」にかかわる調査をなし、この技術に向けられた受け手側の想像力の基盤を確認していく。第三年次では、ここまでに抽出された録音技術の誕生・普及それぞれにかかわる背景をより俯瞰的な視座のもとで再整理し、黎明期のフランスにおける「録音技術の文化的起源」の内実を画定する。

（第一年次）先述の通り、フランスには録音技術の誕生に肉薄していた人物がシャルル・クロのほかにも複数存在する。既存の研究書のなかで言及されながら、いまだその実態が明らかにされていないこれらの人物の業績を調査することが、本年度の研究の基盤となる。具体的には、先に名を挙げたスコット・ド・マルタンヴィルに加え、「音のダゲレオタイプ（写真術）」の想を練っていたというナダールや、大西洋の向こうのエジソンを慌てさせ、「フォノグラフ」の完成時期を早めたとされるシャルル・ロザペリーらの業績を取りあげる。これらの人物のテクストや同時代の関連文書を精読することによって、個々の考案の特徴や問題意識を順に確認し、フランスでなされていた研究の内実と多様性を明らかにする。

（第二年次）エジソンのフォノグラフは事前に明確な用途を想定して生みだされたのではなく、電信中継機の開発中に生じた偶発事を発端とする「用途なき発明品」に過ぎない。拙著『音響メディア史』においても指摘した通り、録音技術の受容史とは、当時の欧米主要都市に存在した様々な文化的・経済的実践が、この「用途なき発明品」のうえに多種多様な期待や価値を見出していくプロセスにほかならない。こうした意味での「受容」がフランスの地でどう進行したかを見るために、同時代の各種資料のなかから録音技術を取りあげた言説をひろいあげ、そこで提案される使用法や「再生音」に対する反応などを引き出していく。フランス側の固有性としては、クロの友人であったヴィリエ・ド・リラダンの『未来のイヴ』や、ジュール・ヴェルヌの『カルパチアの城』のように、文学による虚構を通じてこの技術の可能性を語ろうとする傾向が目を惹く。こうした言説を収集する作業を通じ、当時のフランスに存在した知や文化、また産業にかかわる実践のうち、いかなるものが録音技術を受け止め、それを取り込むことによっていかなる価値や感性が形成されたのかを明らかにする。

（第三年次）前年度までの研究を経て、フランスにおける録音技術の誕生・普及それぞれの実態を浮かびあがらせたのち、それらをより広い視座のもとで再整理する。その際、観察された事象のあいだに潜むズレを浮き彫りにし、その隔たりの内実を突き止めていく作業が重要な課題となる。例えば、この技術を生みだした発明者たちの認識と、受容者側のそれとのあいだに、その「背景」となるものも含めてどのような隔たりがあるのか（例えば考案者クロと、受容者ヴィリエの想像力の差など）。本研究にいう黎明期のフランスにおける「録音技術の文化的起源」を、ローカルな歴史のダイナミズムとして文字通り動態的に把握するには、こうしたズレを含めた細部の事例分析を着実に重ねていくことが必須となる。

最終的に、上記のような過程から得られた調査結果を、英米圏の事例分析に基づいたサウンド・スタディーズの成果と対照させたうえで、後者のうえに補填しうる空隙、刷新しうる展望が認められるかどうか検証する。同時に、過去の事象を対象とした本研究の成果が、現代の音の文化を再検討するうえでいかなる意味をもちうるかを検討するために、サウンド・アーティストらとの対話の場を設け、本研究のもつ貢献可能性をより広い領域に向けて発信していく。

４．研究成果

（2017 年度）フランスに存在した録音技術のパイオニアたちの業績について、収集した一次資料をベースにした調査を行った。とくに年度前半では、スコット・ド・マルタンヴィルによるフォノートグラフの発明と、その普及過程についての調査を行い、その成果を国際日本文化研究センターの研究グループの研究会で報告した。具体的には、スコット・ド・マルタンヴィル当人の足跡を整理したのち、件の装置の誕生を支えた知的コンテクスト、ブルデュー的な意味での科学「場」との関係、フォノートグラフ受容のひろがりについての考察を行なった。年度後半は、次年度に予定していた録音技術の需要についての調査を一部先取りして実施し、録音技術と同時代の諸科学、また芸術運動とを相互に連接させるパースペクティブを得ることができた。とりわけ、当時のフランス詩壇に見られた「自由詩」運動を、録音技術の普及史という観点から捉え直すための調査に着手し、二つの研究発表を通じてその中間報告を行った。これらの報告を通じ、録音技術を取り込むことによって音声言語の客観的観察に着手した同時代の実験音声学が、同じ時代に現れた自由詩運動の実践者たちに参照されていた可能性があることが見えてきた。

加えて、上述したような研究成果を、大阪中之島の国立国際美術館で実施された公開レクチャーを通じて一般の聴衆に報告できたことも、本研究の進展にとって極めて有意義な機会であっ

た。このレクチャーは、サウンド・アーティストの藤本由紀夫氏の招待によるもので、同氏が国立国際美術館にて企画した《四次元の読書》展の一環として実施されたものである。この機会を通じて、本研究を現代アートの実践に接続し、自身の仕事の現代的意義を批判的に問い直しながら、その成果をより広い範囲にわたって公開するヴィジョンを構築することができた。

（2018 年度）スコット・ド・マルタンヴィルとフォノートグラフに関する研究を継続し、とくにこの装置と実験音声学との関係の調査に注力した。各種一次資料の収集・整理に加え、Robert Michael Brain の研究書（*The Pulse of Modernism: Physiological Aesthetics in Fin-de-Siècle Europe*, 2015）を精読するなか、前年度にもぶつかった「自由詩」の問題がここでも浮上することとなった。この課題については、最終的に、当の「自由詩」運動そのものの実態解明に相当な慎重さが必要であると判断されたため、フランス文学の専門家たちとの間で立ち上げられた新たなグループ研究の枠内で、改めて本格的な調査を行うこととした（科学研究費助成事業（基盤研究 B）：「「現代の起点」としてのフランス象徴主義の総合的研究」（代表者：森本淳生））。

年度後半は、同技術を取り込んだ世紀末の文学作品を複数検討し、その想像力の実態に迫った。とりわけ、多くの録音技術史が頻繁に言及しながらも、十分な検討が行われてこなかった作品として、ヴィリエ・ド・ リラダンの『未来のイヴ』を精読し、同作に描かれる人造人間「ハダリー」と、その機械的身体に占める録音技術の位置づけを再検討するための研究を実施した。同作における人造人間の描写は、同時代の哲学・生理学において見られた身体観の刷新と密接に関係している。この関連性を論じるために、19 世紀フランス哲学・生理学の主要著作を通覧し、人間の身体をめぐる当時の認識の変容を跡づける研究発表を行った。

以上の成果に加え、このプロジェクトの成果を現代アートの世界と接続するための準備作業に本年度も取り組んだ。具体的には、年度末に実施したフランスでの資料調査の機会を活用し、キュレーターのアンヌ＝ロール・シャンボワシエ氏との面会を実現した。それに際して、同氏がブリュッセルで開催したサウンド・アートの展覧会を訪問するとともに、最終年度に実施する成果公表のためのシンポジウムへの参加についての研究相談を行った。

（2019 年度）本研究の成果をまとめるものとして、二点の成果があった。第一に、本研究の過程でなされた歴史調査の全体像を総括するものとして、論文「シャルル・クロという問題系：録音技術から捉える」を執筆した。シャルル・クロの仕事を軸にして、19 世紀フランスにおける録音技術の誕生・普及に関連する問題系の広がりを大きく展望しつつ、同時代の哲学・生理学における身体観の揺らぎや、ヴィリエ・ド・リラダンの『未来のイヴ』など、これまでに論じられることの少なかったトピックについての議論を展開することができた。

第二に、本研究の成果の現代的意義を問うための試みとして、シンポジウム「音響メディア史とサウンド・アート:歴史・創造・アーカイブの現在」を開催した（2020 年 2 月 16 日、於：国立国際美術館）。キットラー以降の録音技術史研究が、アートをはじめとする現代の文化的コンテクストのなかでいかなるアクチュアリティを持ちうるかを問うために、歴史研究者、サウンド・アーティスト、アーキビスト、キュレーターによる領域横断的なディスカッションを行った（登壇者：秋吉康晴、大澤啓、城一裕、藤本由紀夫、アンヌ＝ロール・シャンボワシエ）。

（2020 年度）研究期間を一年延長したのちの最終年度の成果として、さらに二点の成果があった。 第一に、エジソンに先行する録音技術のパイオニアの一人であるスコット・ド・マルタンヴィルについて、研究期間中に進めてきた基礎研究の成果を文書化した（「スコット・ド・マルタンヴィルの業績を再検討する」）。この作業を通じて、英語圏のものを中心とした既存の録音技術史のなかで流通している言説の多くが、二次文献の伝聞的な参照を幾度も重ねた結果、非常に多くの問題を抱えていることが判明した。当該論文では、一次資料、同時代の関連資料を丁寧に再調査することを通じて、既存の言説の誤りを訂正しつつ、この人物の業績を再調査・再検討するために求められる道筋を提示した。

第二に、本研究を総括するために実施したシンポジウム（2021 年 2 月 16 日実施分）の内容を報告する文章を執筆した。具体的には、本プロジェクトの意義や成果を振り返りつつ、「録音技術の歴史研究」という学術的営為がもちうる現代的な意味をひろく共有するために、シンポジウム当日に交わされた対話の内容を改めて振り返り、 以後になされる同種の研究のための基盤的議論に類するものとしてこれを整理した。

以上の成果によって、本研究が設定した目標はおおよそ達成されたのではないかと考える。当初目指そうとしていた「歴史的事象のダイナミックな観察」の実現については不十分なところも

あるが、各種資料の丹念な調査にもとづいた基礎的研究を実践しつつ、録音技術の歴史における「黎明期のフランス」というローカルなコンテクストを注視してきたことにより、英語圏の先行研究が描いてきた歴史とは異なる見取り図を浮かび上がらせることができた。加えて、こうした学術研究の成果をアカデミックな世界のみに自閉させることなく、上述したシンポジウムの機会を通してより広い領域に公表することができたことも大きな成果とみなすことができる。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計2件（うち査読付論文　0件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　2件）

１．著者名 福田裕大	４．巻 4
２．論文標題 シャルル・クロという問題系：録音技術から捉える	５．発行年 2019年
３．雑誌名 Journal of international studies	６．最初と最後の頁 45-76
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 福田裕大	４．巻 6
２．論文標題 シンポジウム報告「音響メディア史とサウンド・アート：歴史・創造・アーカイブの現在」	５．発行年 2021年
３．雑誌名 Journal of international studies	６．最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計6件（うち招待講演　3件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 福田裕大
２．発表標題 シャルル・クロという問題系：声の文化で振り返る19世紀フランス文学
３．学会等名 第25回関西シュルレアリスム研究会
４．発表年 2019年

１．発表者名 福田裕大
２．発表標題 シャルル・クロ周辺から見るシュルレアリスム：無意識概念の周縁をめぐって
３．学会等名 関西シュルレアリスム研究会
４．発表年 2019年

１．発表者名 福田裕大
２．発表標題 フランス、黎明期の録音技術：レオン・スコット・ド・マルタンヴィルの業績を再検討する
３．学会等名 国際日本文化研究センター研究グループ「音と聴覚の文化史」（招待講演）
４．発表年 2017年

１．発表者名 福田裕大
２．発表標題 シャルル・クロ 詩人にして科学者―詩・蓄音機・色彩写真
３．学会等名 「アート／メディア：四次元の読書」レクチャー（国立国際美術館）（招待講演）
４．発表年 2017年

１．発表者名 福田裕大
２．発表標題 プレ・アヴァンギャルドとしての自由詩：録音技術史を起点として
３．学会等名 関西シュルレアリスム研究会
４．発表年 2017年

１．発表者名 福田裕大
２．発表標題 音声詩の前史をめぐって：サウンド・スタディーズの観点から
３．学会等名 シンポジウム「フランス音声詩をめぐって：アンヌ＝ロール・シャンボワシエ氏を招いて」（招待講演）
４．発表年 2018年

〔図書〕　計1件

１．著者名 細川周平（編著）、福田裕大、他31名	４．発行年 2021年
２．出版社 アルテスパブリッシング	５．総ページ数 500
３．書名 音響と聴覚	

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計1件

国際研究集会 シンポジウム「音響メディア史とサウンド・アート：歴史・創造・アーカイブの現在」	開催年 2019年～2019年

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関