

情報科学芸術大学院大学 紀要

Journal | Institute of Advanced Media Arts and Sciences

Vol.11, 2019

第11卷・2019年

情報科学芸術大学院大学紀要第11巻について

2019年度の紀要の特集は、岐阜おおがきビエンナーレ2019「メディア技術がもたらす公共圏」(2019年12月5日～8日、IAMAS)と「イアマスの子ども向けワークショップ——その実践と成果」を主題としました。

「岐阜おおがきビエンナーレ2019」では、伊村靖子がディレクターを務め、4日間のシンポジウムと関連展示によるプログラムを実施しました。シンポジウム前半では、Action Design Research Project、Archival Archotyping Projectによる関連展示を通じて、協働から生まれるデザイン、AIという他者との関わり方を実制作の立場から「公共圏」を問いかけました。また、シンポジウム後半では、社会と技術の新たな接点を見出そうとしたデザイン運動のありようを歴史的視座から捉え直すとともに、メディア技術が現代社会にもたらした仮設的(ephemeral)かつ行為遂行的(performative)な価値にもとづき、公共圏／親密圏について議論しました。本紀要では、当日の発表とディスカッションを採録し、アートとデザインの接地面にある問題系の現在を「公共圏」をテーマに浮かび上がらせました。

「イアマスの子ども向けワークショップ——その実践と成果」では、2020年4月に国内の小学校でプログラミング教育が必修化されるのを目前に、金山智子、鈴木宣也を中心とした本学での子ども向けワークショップの取り組みを報告します。

そして、サウンド・アートを主題とした佐藤守弘と前林明次の対談を収録すると共に、研究ノートでは、卒業生の佐野和哉、原田和馬による論考を掲載します。

国際日本文化研究センター2019年度共同研究:「マス・メディアの中の芸術家像」(松井茂、坪井秀人)の報告として、佐藤知久と伊村靖子による研究会レポート、松井茂、川崎弘二による「坂本龍一インタビュー」を掲載します。

伊村靖子、松井茂

特集：
岐阜おおがきピエンナーレ2019
メディア技術がもたらす公共圏

関連展示の記録	8
総論：アートとデザインの接地面から公共圏を考える 伊村靖子	14
ソーシャル・ファブリケーションとメディア技術	21
デジタルファブリケーションによって建築家の職能を再構築する 秋吉浩気	22
協働的デザイン環境のプロトタイピング 赤羽亨	30
企業におけるデジタルファブリケーション機器の活用—藤工芸株式会社と堀江織物株式会社の取り組み 安藤英希、堀江賢司	35
ディスカッション	43
AIとの共創による新たな作家像	51
Archival Archotyping Projectについて 小林茂	52
《鑑賞者の技法》と《鑑賞者の技法：痕跡》について 水谷珠美	56
《機械学習を利用した芸術展来場者を対象とする芸術と政治に関する意識調査と分析》について クワクボリョウタ	58
《モランディの部屋》はクワクボリョウタのアトリエにある——行為遂行性の記録体 松井茂	60
ディスカッション1	64
AIとの共創による新たな作家像 徳井直生	67
ディスカッション2	71
生活の芸術化、芸術の生活化	77
生活の芸術化、芸術の生活化 21世紀22世紀 藤田治彦	78
生活の芸術化、芸術の生活化 鞍田崇	82
ディスカッション	86
メディア技術がもたらす公共圏	91
ミュージアムが作り出す新しい公共圏 村田麻里子	92
メディア・イベントの公共性 立石祥子	100
マンガ『ゆるキャン△』における写真的〈拡張〉現実 門林岳史	104
ディスカッション	108

特集

イアマスの子ども向けワークショップ——その実践と成果 金山智子	116
アイ手プロジェクト～とくめいおえかき・かいへんえにつきを通して～ 野呂祐人	118
《からだdeバンド》について 星安澄、鈴木宣也	124
《サウンドボックス—音を捕まえる》について 星安澄、鈴木宣也	128
《ゴムの森—身体を使ったプログラミング体験》 鈴木宣也	130
《actionCanvas—身体の開放》 桑畑幸千生	133
サイエンスアウトリーチ活動を基盤としたワークショップの試み 渥美智也	136
《ヒミツ基地大作戦～岐阜県美術館のヒミツ～》について 星安澄	138

対談

トポグラフィとサウンドスケープ 佐藤守弘×前林明次	141
---------------------------	-----

研究ノート：

#札幌discoverにみる分断と共感の時代のオルタナティブ・メディア 佐野和哉、金山智子	152
再生装置主導の表現として「グリッチ」を再考する——IAMAS: Triptyque 01「グリッチ」を鑑賞する」から—— 原田和馬、伊村靖子	160

国際日本文化研究センター2019年度共同研究：

マス・メディアの中の芸術家像 松井茂、坪井秀人	170
-------------------------	-----

研究会レポート：

私たちが生きてきた時代について考えること——共同研究「マス・メディアの中の芸術家像」第1回研究会レポート 佐藤知久	171
つくり手・受け手のメディア意識の変容から80年代を考える ——共同研究「マス・メディアの中の芸術家像」第2回研究会レポート 伊村靖子	173

研究ノート：

坂本龍一インタビュー 松井茂、川崎弘二	176
---------------------	-----

Special issue:
The Public Sphere Engendered by Media Technology
Ogaki Biennale 2019

About the Biennale.....	8
Research:	
Thinking about the Possibility of “Public Sphere” at the Intersection of Art and Design IMURA Yasuko	14
Social Fabrication and Media Technology	
Generating Creative Contexts toward a New Architect’s Profession with Digital Fabrication AKIYOSHI Koki	22
Prototyping of Cooperative Design Environment AKABANE Kyo	30
Utilization of Digital Fabrication in Companies : Fuji Kogei Inc. and Horie Textiles techniques of Japan ANDO Hideki, HORIE Kenji	35
Discussion.....	43
How will Creating with AI Change the Role of the Artist?	
About Archival Archotyping Project KOBAYASHI Shigeru.....	52
About <i>Techniques of the Observer</i> and <i>Techniques of the Observer: Traces</i> MIZUTANI Tamami.....	56
About <i>Survey and Analysis of Art and Politics Awareness for the Art Exhibition Visitors Using Machine Learning</i> KUWAKUBO Ryota....	58
<i>The Morandi’s Room</i> is in KUWAKUBO Ryota’s Atelier — Archive of performative MATSUI Shigeru	60
Discussion 1	64
How will Creating with AI Change the Role of the Artist? TOKUI Nao	67
Discussion 2	71
The Art-ification of Life, and the Life-ification of Art.....	
The Art-ification of Life, and the Life-ification of Art, 21st Century and 22nd Century FUJITA Haruhiko	78
The Art-ification of Life, and the Life-ification of Art KURATA Takashi	82
Discussion	86
The public sphere engendered by media art.....	
Museums as the New Public Sphere MURATA Mariko.....	92
The Publicness of Media Events TATEISHI Shoko	100
Augmented Photographic Reality in the Comics <i>Yuru-kyan</i> △ KADOBAYASHI Takeshi	104
Discussion	108
Special issue:	
IAMAS’s Workshop for Children--the Practices and outcomes KANAYAMA Tomoko.....	116
The Handmade-Information Project Workshops : <i>Anonymous Drawing</i> and <i>Diary Alteration</i> NORO Yuto	118
About <i>BODY TO BAND</i> HOSHI Asumi, SUZUKI Nobuya	124
About <i>SOUND BOX - Catch sound</i> HOSHI Asumi, SUZUKI Nobuya	128
<i>Forest made of rubber strings - Programming experience using a body</i> SUZUKI Nobuya	130
<i>actionCanvas - Release your body</i> KUWAHATA Sachio	133
Experiment for a workshop based on science outreach activity ATSUMI Tomoya	136
About <i>SECRET BASE OPERATION in Museum of Fine Arts, GIFU</i> HOSHI Asumi	138
Dialogue:	
Topography and Soundscape SATOW Morihiko and MAEBAYASHI Akitsugu	141
Research:	
Alternative media in an era of division and empathy--the case study of #SapporoDiscover SANO Kazuya, KANAYAMA Tomoko	152
Rethinking “Glitch” as Device-driven Expression through IAMAS Triptyque 01 : “Glitch” Works by KAZUMA HARADA HARADA Kazuma, IMURA Yasuko	160
International Research Center for Japanese Studies	
FY 2019 Team Research	
Artists in the Mass Media MATSUI Shigeru, TSUBOI Hideto.....	170
Report:	
Thinking of the times we have lived through SATO Tomohisa	171
Looking Back on the 1980’s from the Changes in the Media Consciousness of Artists and Audiences IMURA Yasuko	173
Research:	
An Interview with SAKAMOTO Ryuichi MATSUI Shigeru, KAWASAKI Koji.....	176

特集

岐阜 おおがきビエンナーレ 2019

メディア技術がもたらす 公共圏

会期: 2019年12月5日(木) — 8日(日)

会場: IAMASギャラリー1・2+応接室、ホールA(ソフトピアジャパンセンタービル 2F・3F・4F)

主催: 情報科学芸術大学院大学 [IAMAS]、大垣市

開催趣旨:

今新しい表現はどこから生まれてくるのでしょうか。情報化社会が進むにつれて、あらゆるものの創作や流通のプロセスが変化しています。個人が情報化され、多層なネットワークが発達する中で、それらを再結合する力が求められているのです。

岐阜おおがきビエンナーレ2019では、このような問題意識から、公共圏としての制作環境に注目します。ここで言う公共圏とは、誰もがアクセスすると同時に、複数の価値や意見の〈間〉に生成し、人々の間に生起する出来事への関心にもとづく、差異を前提とする空間でもあります。メディア技術によって、つくり手と受け手の関係がどのように変化しうるのかを問うことが、制作環境に注目する理由です。

具体的には、機械との協働によりアーティストの創造的行為をアーカイブし、次の創作への活用モデルを示すこと、設計者、制作者、使用者による協働的デザイン環境の提案を中心に、制作環境の現在形を考えます。シンポジウムと関連作品、資料展示を通じて制作環境を開示することにより、メディア表現を批評的にとらえるための場＝公共圏とみなします。

シンポジウム・プログラム

12月5日(木) 15 ~ 18時

「ソーシャル・ファブリケーションとメディア技術」

秋吉浩気 / 安藤英希 / 堀江賢司 / 赤羽亨 / 伊村靖子

12月6日(金) 15 ~ 18時

「AIとの共創による新たな作家像」

徳井直生(オンライン出演) / 小林茂 / クワクボリョウタ / 松井茂

12月7日(土) 15 ~ 18時

「生活の芸術化、芸術の生活化」

藤田治彦 / 鞍田崇 / 伊村靖子

12月8日(日) 15 ~ 18時

「メディア技術がもたらす公共圏」

村田麻里子 / 立石祥子 / 門林岳史 / 伊村靖子

今、なぜ(どのように)公共圏を問うのか

伊村靖子(ビエンナーレ・ディレクター／IAMAS講師)

90年代半ばにインターネットが一般に普及し、2000年代後半にスマートフォンが広く使われるようになり、かつて仮想空間と言われたネットワークがますます現実のものとなりつつあります。2010年のチュニジア・ジャスミン革命、2011年のエジプト革命に始まる「アラブの春」は、ソーシャルメディアが公共圏を生み出す原動力となった例であり、同じく2011年の東日本大震災は、既存のインフラストラクチャーの脆弱さやコミュニティの再生を強く意識する契機となりました。こうした背景と軌を一にするように、私たちの日常生活の深部にメディア技術によるネットワークが浸透しつつあります。他者によってつくられたシステムを前提とした社会において、私たちはどのような知を構築できるのでしょうか。

今回のビエンナーレでは、4日間のシンポジウムを通じて、社会と技術の新たな接点を見出そうとしたデザイン運動のありようを歴史的視座から捉え直すとともに、メディア技術が現代社会にもたらした仮設的(ephemeral)かつ行為遂行的(performative)な価値について考えます。あわせて、協働から生まれるデザイン、AIという他者との関わり方への提案を、実制作の立場から問いかけることにより、公共圏／親密圏について議論したいと思います。により、メディア表現を批判的にとらえるための場＝公共圏とみなします。

協働的デザイン環境

赤羽亨(Action Design Researchプロジェクト研究代表者／IAMAS准教授)

近年、デジタルファブリケーション機器の普及により、個人によるものづくりの可能性が開拓されてきています。一方で、従来の産業技術との併用可能性やデザイン・プロセスの開示によるデザイン批評としての側面をどのように考え、構築していけるかは課題として残されたままとなっています。この課題に取組むにあたり、本プロジェクトでは技術論を起点にするのではなく、近隣の中小企業でのデジタルファブリケーション機器の使い方をリサーチすることから始めました。制作環境としてデジタルファブリケーションを位置づける時、使用方法や既存技術との組合せ方は、制作者によって千差万別です。そこで立ち現れる差異を肯定的に捉え、違う立場の制作者が協働してプロトタイプングすることを通して、これまでにない可能性を、発見し、発展させていく、それが本プロジェクトがとる方法論であり、それが起こる環境が協働的デザイン環境です。本展覧会では、協働的デザイン環境構築のプロセスと、協働から生まれたプロトタイプを展示します。

人工知能のあらたな在り方を探求する

小林茂(Archival Archetypingプロジェクト研究代表者／IAMAS教授)

アーカイブとは、新たな創造のために、創造的行為を記録し、保存し、伝える活動であり、人間の創造性にとって重要な基盤です。従来、アーカイブの手段として、人が書いた文字であるテキストにくわえて、機械が書いた文字である静止画、動画、録音といったメディアが用いられてきました。しかしながらこうしたメディアには、人が言語化できる範囲しか扱えない、人が残したいと思ったものしか残されない、といった制約があります。そこで本プロジェクトは、作品制作中における作者の創造的行為を(無意識的なものも含めて)記録する新たなメディアとして、人工知能に注目しました。人工知能は、往々にして人と対比され、しばしば人の仕事を奪う危険な存在と見做されます。しかしながら、人と人工知能が共に進化することのみ拓かれる可能性もあるはずで、例えば、最近の若い棋士達は、人工知能と対峙することにより、人が長い時間をかけて醸成した将棋文化を進化させ、あらたな局面を拓きつつあります。人の単なる道具でも奴隷でもない、あらたな人工知能の在り方を探求する私たちは、本展覧会において研究成果の一部をメディアアート作品として展示し、Archival Archetypingという考え方を提案します。

関連展示の記録

Action Design Research Project 《協働的デザイン環境のプロトタイピング》

会場：ギャラリー1（ソフトピアジャパンセンタービル 3F）



コンピュータを3Dプリンターやレーザーカッター等の制作機械とつなぐデジタルファブリケーションが、2010年前後より一般に普及しました。ニール・ガーシェンフェルドによる「ものづくり革命」*1に代表されるように、個人によるものづくりの可能性が開拓されたものの、従来の産業技術との併用可能性やデザイン・プロセスの開示によるデザイン批評としての側面は、十分に検討されているとは言えません。

この課題に取り組むため、本プロジェクトでは本年度から、藤工芸株式会社、堀江織物株式会社との協働により、制作環境や組織論の観点を含むメタな視点からデザイン・プロセス自体の捉えなおしを開始しました。

本展では、それぞれの企業、IAMASの双方がもつ制作環境および技術力を背景に《協働的デザイン環境のプロトタイピング》と題して、ソーシャル・ファブリケーションの可能性を考察します。

赤羽亨・伊村靖子

1. Action Research フィールドワークを中心に据えた研究

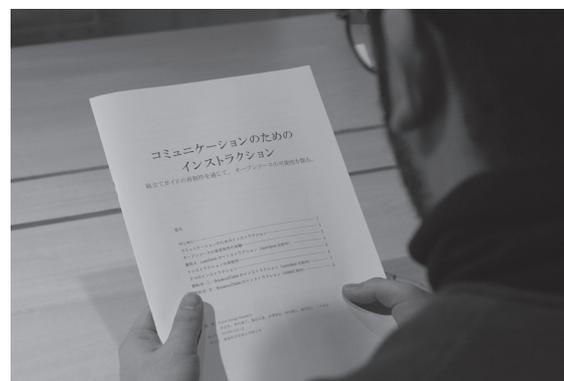
「協働的デザイン環境」を見据え、異なるバックグラウンドをもつ人々の視点を通じたデジタルファブリケーションの活用例を知ることから始めました。設計事務所を経て藤工芸株式会社の代表取締役を務める安藤英希氏、広告代理店勤務を経て堀江織物株式会社取締役を務める堀江賢司氏に、社内での立場・役割、2) ここ10年の技術的変遷の中で何に注目してきたか、3) デジタル・ファブリケーションへの関心、期待、問題点、4) 前職との関わりから感じている問題意識、可能性について、5) 職人仕事の中で失われてほしくないことを中心にインタビューを行いました。



・デジタルファブリケーションの活用事例に関するインタビュー（映像）
安藤英希（藤工芸株式会社 代表取締役）
堀江賢司（堀江織物株式会社 取締役／株式会社 OpenFactory）

2. Lean Desk^{*2}の制作—オープンなデザイン環境の検証

フィールドワークを経て、藤工芸株式会社と協働でOpenDesk (<https://www.opendesk.cc/>) が公開するLean Deskのカットデータに基づき、藤工芸とIAMASそれぞれの制作環境、手法でテーブルを制作することにしました。そこには、データの解釈から材料をカットして組み立てるまでのプロセスを通して、オープンデータの可能性と問題点を、設計者・制作者・使用者の立場から分析するねらいがありました。2010年前後にオープンソース化が始まったものの、制作できる工房へのアクセスやスキルをもつ人々は一部に限られていたことが推測されます。一方、デジタルファブリケーションの次の可能性として期待されるのは、企業従来のワークフローや組織論から生み出せなかったデザインプロセスの開拓にあるのではないかと考えています。



3. Prototyping Workshop—メタデザインの考察

私たちが開発した、パラメトリックデザインの手法とデジタルファブ리케이션機器を組み合わせたデザインシステムの活用の可能性について、藤工芸株式会社と協働的に行うプロトタイピングを通して探求しています。

パラメトリックデザインとは、パラメータ（変数）を変化させることによってインタラクティブに様々な形態を生成させるデザイン手法です。一般的に家具などを制作する場合、制作者は設計図をもとに制作を行います。それらの設計図には寸法＝数字が記されており、制作者はその寸法を頼りに実際の加工を行います。しかしながら、“パラメトリックデザイン”では、最終的な寸法は、パラメータ（変数）によって可変的に決定されるため、設計図はパラメータに応じて“生成”されます。パラメトリックデザインを設計者・制作者・使用者の立場から考えることで、従来の生産・流通・消費のモデルを超えて、設計者の新たな関わりを再考する意図があります。

「One-size-fits-one」*3

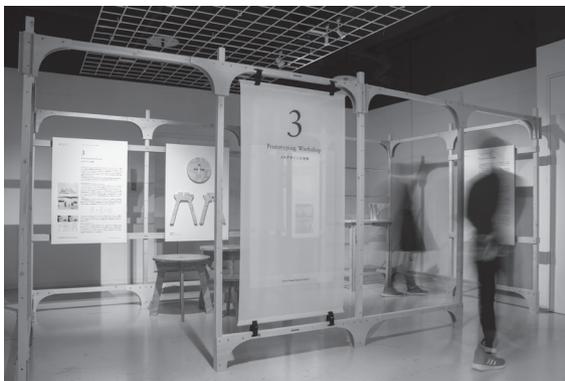
パラメトリックデザインシステム「One-size-fits-one」は、一般的にコンピューター上で行われているパラメータの入力を、ジェスチャーによるサイズ表現によって行い、それをパラメータとします。このデザインシステムでは、寸法＝数字を使用せず、「このぐらいの大きさの…」、「こんなサイズの…」などの、主観的なサイズをもとにツールを設計・制作することができます。実際の設計図の生成は、ベースとなるモデルを3Dモデリングした上で、それを拡大・縮小することで行っています。ただし、木材の嵌合いや、材料の厚さも考慮に入れる必要があるため、いくつかの部分にしきい値をもたせることで、ツールの構造的整合性を保つように考慮されたシステムとなっています。

藤工芸株式会社とは、このデザインシステムによって作られるツールの家具としての価値の向上、すなわちユーザー向けの改良にフォーカスしたプロトタイピングを行いました。具体的には、高精度なCNCルーターでの加工による部品精度の向上、また組立て・分解を容易にするような加工の追加、また塗装による表面保護などについてのプロトタイピングを行いました。

「Kisok」*4

角材とジョイントパーツを組み合わせ、フレーム状の簡易スペースを作ることができます。ベースとなるフレームにパーティションや棚板などのオプションパーツを取り付けていくことで用途に合った空間を構成できます。このコンセプトとパラメトリックデザイン手法をかけ合わせ、スペースのサイズやユニットの構造などから、自動的に設計図が生成できるデザインシステムを開発しました。

藤工芸株式会社とは、構造的に最適化されたデザインの検討や、意匠性と加工コストのトレードオフから導き出される加工方法の検討などについて、協働してプロトタイピングを行ないました。またこのプロトタイピングを契機に、藤工芸株式会社がかれまでに設計してきた什器のパラメトリックデザイン化についての議論も始まっています。



- *1 Neil Gershenfeld, Fab: The Coming Revolution on Your Desktop—from Personal Computers to Personal Fabrication, Basic Books, 2007. 邦訳、ニール・ガーシェンフェルド、糸川洋（訳）『ものづくり革命 パーソナル・ファブ리케이션の夜明け』ソフトバンククリエイティブ、2006
- *2 デザイン：JONI STEINER, NICK IERODIACONOU
- *3 制作：LAP（赤羽亨、金原佑樹、富田太基、大山千尋）
- *4 デザイン：富田太基

Archival Archotyping Project 《AIとの共創による創造性の拡張》

会場：ギャラリー2 + 応接室（ソフトピアジャパンセンタービル 3F、2F）

事物の空間構成をもとに、図と地の攪乱を意図して静物画を描き続けたイタリアの画家ジョルジョ・モランディ。その創造的活動の痕跡を学んだAIを「眼」として、鑑賞者自身の手で作品世界を再構築する体験型作品《モランディの部屋》ほか2点の研究成果を展示します。くわえて、アルゴリズムを用いた表現に関する企画・研究開発チーム「Qosmo」による体験型作品《Neural Beatbox》と制作環境《MUTEKTools》を招待作品として展示します。



「モランディの部屋」

20世紀前半に活躍したイタリアの画家Giorgio Morandi (1890 ~ 1964) は、生涯を通じて1,200点以上の作品を遺しました。その殆どが静物画で、多くは花瓶、壺、花など限られたモチーフを扱っているのが特徴です。私たちが現在触れることができるのは、Morandiの行った創造的活動の痕跡である作品とわずかな資料だけであり、作品世界へのアプローチは限られています。私たちは、Morandiの主要なモチーフを模した物体を自らの手で配置しつつ、痕跡から学んだ機械学習モデルを「眼」として世界を眺めることにより、鑑賞者が自身の中に作者の作品世界の一部を再構築することを試みるという新たな鑑賞方法を提案します。この考え方に基づき、コンピュータ科学研究者のPhillip Isolaらが2016年に提案した画像から画像への汎用変換アルゴリズム（通称「pix2pix」）により約200点の作品画像から学んだ機械学習モデルを中心に構成した体験型の作品にくわえて、Morandiの作品およびモチーフに関する資料を展示します。

「鑑賞者の技法」

この展示は芸術鑑賞経験について語る録音アーカイブに接することで鑑賞者が自らの「鑑賞技法」を省みる場所です。「あいちトリエンナーレ2019」において展示された《表現の不自由展・その後》に関して、SNSなどインターネット上の「公共圏」においていわゆる炎上が起きたことは記憶に新しいことでしょうか。目を惹くイメージが切り取られ瞬時に流布する現在のメディア環境において、実際の芸術作品を鑑賞する体験にどんな可能性が残されているのでしょうか。75日間の会期中たった9日間という限られた機会の中で、作品を実際に見ることができた鑑賞者のそれぞれに異なった感想からそれらを見いだすことはできるのでしょうか。



「鑑賞者の技法;痕跡」

ギャラリー2のモニター上で示されているイメージは応接室で展示されている《鑑賞者の技法》と連動して画像の現れ方を変化させています。すなわち、応接室を訪れた鑑賞者によって、どの録音アーカイブがどれだけ聴取されたのかを示しています。例えばある録音が「30分」聴取されたと示された時、一人の人が連続して聴取した「30分」と、30人の人がそれぞれ1分ずつ聴取した合計の「30分」では、その意味合いは異なるでしょう。この聴取に関する痕跡もまたアーカイブとなり、鑑賞者に読み解かれることを待っています。



「芸術祭来場者を対象とする、 芸術と政治に関する意識調査と 機械学習を活用した分析」

「あいちトリエンナーレ2019」では、展示作品やそのキュレーションを巡って政治的な対立が起り、展示の一時中止など様々な事態を引き起こしました。この出来事に対してSNS上ではとかく極端な言説が目立ちましたが、実際の芸術祭来場者は、芸術と政治に関してどのような意識を持っているのでしょうか。また、私たちが芸術作品を体験し評価することと、政治的な価値判断をすることはどのように関係付けられるのでしょうか。来場者に対する20の質問への回答をもとに、機械学習を活用していくつかの鑑賞者像を浮かび上がらせることを試みます。



招待出品

「Neural Beatbox」(Qosmo)

「Neural Beatbox」は、人間の持っている身体的サウンドを使い、AIがビートやリズムを生成することによって、人間とAIの共創がもたらす新しい音楽制作の可能性を考察するプロジェクトです。鑑賞者が録音・録画した声やノイズ、拍手などの身体的なサウンドをAIが各セグメントに分類し、キックやスネアといったドラムパートに割り当て、新しいリズムを継続的に生成していきます。人間の身体から生まれるサウンドを使い、AIが音楽制作を行うというプロセスを通し、人間自身の持つ創造性をどのように拡張していくかに焦点を当てています。

1. サウンドの分類

Webクライアント上で鑑賞者が録音・録画した声やノイズのデータを受信し、それらを意味のあるセグメントに分割します。ドラムの音色で学習したニューラルネットワークの分類器を用い、キックやスネアといったドラムのパートに割り当てています。

2. リズムシーケンスの生成

ニューラルネットワーク (Variational Autoencoder) を用いて、MIDIのリズムパターンのデータセットを学習しています。段階的に変化していく多様なリズムパターンを生成します。生成されたリズムは、1.で分類された各ドラムの音色を用いて、録画したビデオと共にWebアプリケーション上で再生されます。



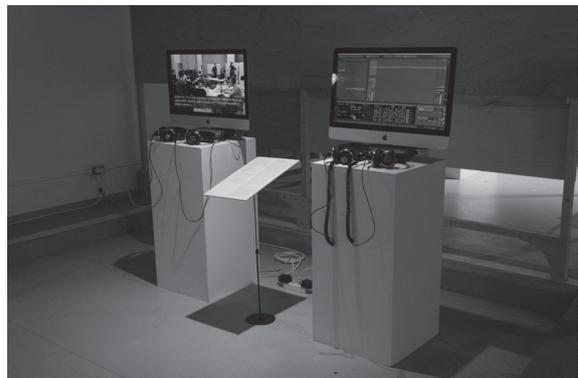
「Qosmo AI Music Tools」(Qosmo)

AIが一般的に用いられるようになった未来の音楽制作プロセスはどうあるべきでしょうか。AIを使うことで新しい音楽を作り出すことは可能でしょうか。こうした疑問に答えるべく、アーティストが音楽制作のワークフローにAI技術を比較的容易に応用するための一連のツール、Qosmo AI Music Toolsを開発しています。

AIのモデル自体が制作行為のある側面を切り出しモデル化したものである以上、他者が用意した学習モデルを流用することは制作上の大きな制限になり得ます。したがって、Qosmoでは、お仕着せのAIツールではなく、アーティストが自身の創造性を発揮できる余地をできるだけ残すことを重要視しています。

第一弾として開発したのは、一般的に音楽制作に使われるソフトウェア上で、MIDIの学習からリズムやメロディーの生成までを一通り行える「M4L.RhythmVAE/M4L.MelodyVAE」と、同じくVAE(Variational Autoencoder)を用いて、音声の生成や類似する音の検索を可能にした「SampleVAE」の二つです。

アーティストが普段の制作環境を離れることなく自前のデータセットでAIの学習モデルを使える前者とアーティストの自由な発想で利用できる汎用的なツールとしての後者。この二つと今後開発する第二弾以降のツールの制作を通して、AIを用いた音楽制作の未来を描くことを試みます。



Qosmo

2009年設立。創作の過程にアルゴリズムを介在させることで、新しい気づきや視点をもたらす表現を実践する。社名「コズモ」は「宇宙の秩序」と「純真な花」、両極端の意味を持つ単語「コスモス」に由来する。Computational Creativity and Beyondをモットーに、AIを用いた作品制作、アルゴリズムックデザインなどを手がける。

アートとデザインの接地面から公共圏を考える

Thinking about the Possibility of “Public Sphere” at the Intersection of Art and Design

伊村靖子 (IAMAS講師)

IMURA Yasuko (IAMAS)

岐阜おおがきビエンナーレ2019に寄せて

今回の岐阜おおがきビエンナーレは「メディア技術がもたらす公共圏」と題して、IAMASの2つのプロジェクト「Action Design Research」「Archival Archotyping」による関連展示と、4日間のシンポジウムで構成しました。

「メディア技術がもたらす公共圏」を掲げた理由として、アート、デザイン、建築の制作環境を「公共圏」とみなし、つくり手、受け手の関わりについて議論したいという意図があります。その背景として、約30年間のメディア技術の変化が挙げられます。90年代半ばにインターネットが普及し始め、その後2000年代半ば以降にスマートフォンが普及することによって、私達はインターネットに常時接続される環境に身を置いています。このような生活の変化の中で、かつて仮想空間と呼ばれていたインターネット空間が、現実と地続きのものになってきています。メディア技術がもたらした空間を「公共圏」に重ねるという発想は、むしろその対極にある「親密圏」から立ち上がる主張も含めて「公共」のあり方を考える時期にきているのではないかという問いかけです。議論の手がかりとして、さまざまな表現を支えている制作環境の技術的変遷に焦点を当て、制作者が技術の使い方に見出しているラディカルな思考や、立場の異なる人々の間に蓄積されている知見を開いていくことにより、制作概念の再定義や新たな受容論につながっていけばと考えています。

公共圏とは何か

まず、議論の枠組を確認していくために、齋藤純一『公共性』（岩波書店、2000年）から、「公共性」の定義を引用したいと思います^[1]。齋藤によれば、「公共性」にはofficial、common、openの3つの意味があるといえます。最初のofficialとは、「国家に関係する公的なもの」を意味しており、「国家が法や政策などを通じて国民に対しておこなう活動」を指します。例えば、公共事業、公共投資、公的資金、公教育、公安などの言葉はこのカテゴリーに含まれ、対比されるのは「民間」「私人」ですが、ここには強制や権力、義務という響きも含まれているのが特徴だと思います。これに対して2番目のcommonは、「特定の誰かにではなく、すべての人びとに関係する共通の

もの」を意味し、「共通の利益・財産、共通に妥当すべき規範、共通の関心事など」を指します。公共の福祉、公益、公共の秩序、公共心などの言葉はこのカテゴリーに含まれ、この場合に対比されるのは、私権、私利・私益、私心などです。この意味での「公共性」は、特定の利害に偏していないというポジティブな含意をもつ反面、権利の制限や「受忍」を求める集合的な力、個性の伸張を押さえつける不特定多数の圧力といった意味合いも含むと言います。最後に書かれている通り、不特定多数の圧力といった意味合いも含むという特徴があると思います。そして3番目に、open、これは「誰もがアクセスできる空間、情報」を指します。例えば、公然、情報公開、公園などの言葉はこのカテゴリーに含まれる、この場合には、秘密、プライバシーなどと対比されます。まず、このような3つの意味合いがあるというイメージを持った上で、これらの3つの意味は、互いに抗争する関係にあるということに注目したいと思います。つまり、3つがともに成立するということはないのではないか。その中で、「公共性」を今一度問うてみたいということです。

「公共圏」の概念の歴史的変遷

「公共性」の概念を歴史的な視座で捉える時、後に挙げるウィリアム・モリスのデザイン運動にも繋がる19世紀以来の価値観に深く根ざしていると言えます。ここで「公共圏」に関してジェフ・ワイントロープの定義を踏まえ、歴史的変遷を追ってみたいと思います^[2]。

1. 自由主義的—経済主義的モデル：「公共政策」分析や日常的な法的・政治的議論において支配的な見方であり、公／私の区分を主として国家行政と市場経済の区別という観点から捉える
2. 共和主義的アプローチ：市場と行政国家の双方から分析的に区別された政治的共同体および「市民権」の観点から「公的」領域を考える
Cf. ユルゲン・ハーバーマス「市民的公共圏」

3. 社会史的・人類学的アプローチ：「公的」領域を流動的で多様な社交性の領域とみなし、それを可能にした文化的慣行を分析しようとする

Cf. フィリップ・アリエス『〈子供〉の誕生』(1960)

4. フェミニズム：私／公の区別を家族とより大きな経済的・政治的秩序の区別として捉え、しばしば市場経済が範例的な「公的」領域とされる。

Cf. キャロル・ハニッシュ『個人的なことは政治的なこと (The personal is political)』

時代的な変遷で捉えると、1番目が19世紀的な価値観であり、初めて公共圏が問われた時期の考え方です。王侯貴族のような一部の限られた人々によって考えられていた「自由」が経済原理によって拡張していくことを示しています。国家行政と市場経済の区別という観点から考えるような、自由主義的・経済主義的なモデルというものがある。ブルジョワジーのような新しい市民層が生まれ、特権的な自由を享受する人が増えていく最初のタイミングが19世紀です。これに対して2番目の共和主義的なアプローチとは、市場と行政国家の双方から共同体を考える考え方です。これは、ユルゲン・ハーバーマスがいうところの「市民」であり、一般的な「公共圏」の概念の前提となる考え方です。これに対して3番目、4番目の概念は、比較的新しい公共圏の考え方で、時代の変化に伴い公共の意識が変わってきているということ想像する上で重要な視点です。特に3番目の公的な領域というのは、フィリップ・アリエスの『〈子供〉の誕生』が例に挙げられているように、産業革命期に子供が労働力とみなされていた時代に、子供というものが、小型の大人ではなく、特有の権利を持った存在だと考えられるようになっていくのは比較的新しい考え方だと言えるわけです。つまり、人権が公共圏の中で意識されるようになっていくのは20世紀に入ってからですけれども、同じような観点で、4番目に挙げたフェミニズムという問題、これは女性に限りませんが、私（わたくし）／公（おおやけ）の区別というものが、最初は国家レベルの話から始まって、より個人的とみなされてきたところに公的な領域が実は潜んでいるのではないかということが意識されるようになったのは、20世紀後半と言えます。このような延長上に、私達が使うインターネットによるネットワークということ考えた時に、私／公という領域は変化し続けているのではないかと思います。

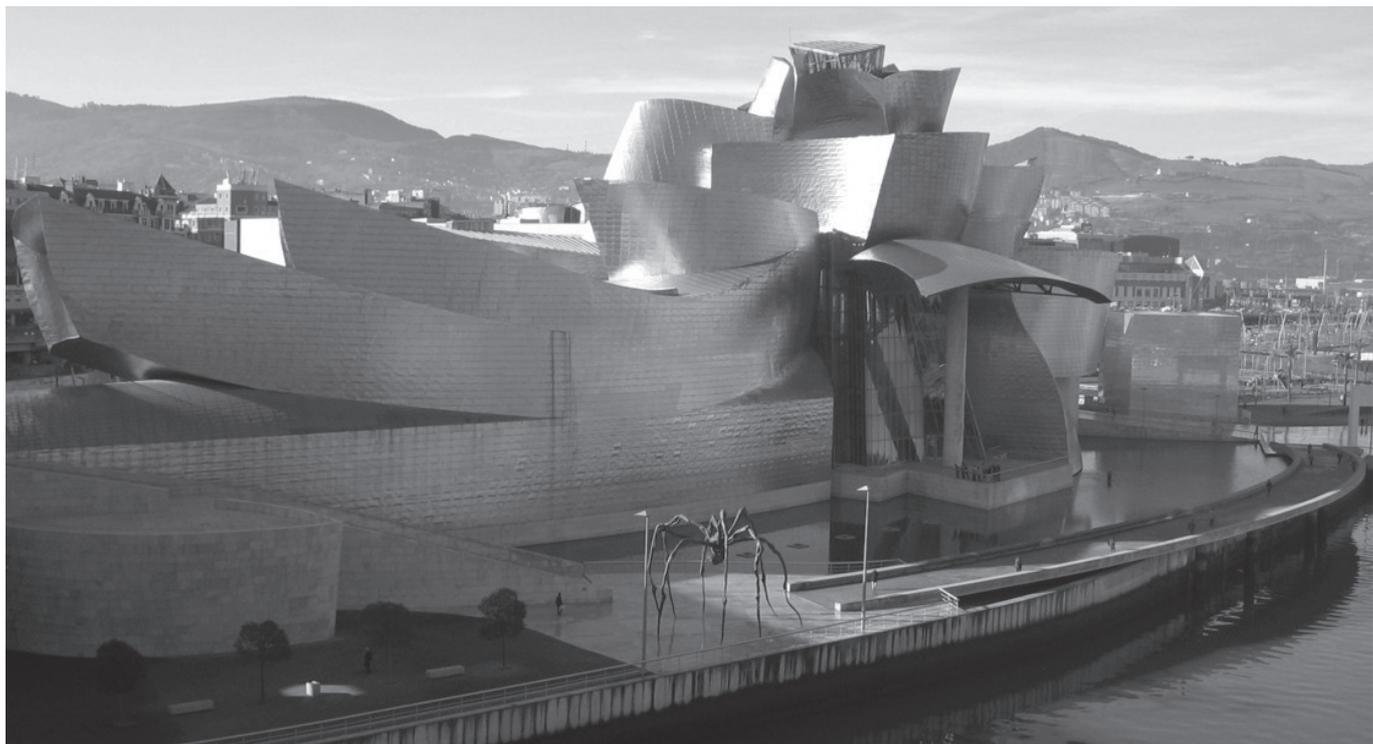
デザイン運動と「公共圏」

今回のピエンナーレでは、現在の制作環境を考える手がかりとして、デザイン運動の延長上に「公共圏」を考えてみた

と思います。シンポジウムの3日目の議論となるウィリアム・モリスと柳宗悦の活動には、「新しい市民のためのデザインとは何か?」という問いが含まれていたと考えることができます。ここでは問題提起としての意味を含めて、私の視点からそれぞれのデザイン運動が示唆する内容を提示したいと思います。

19世紀半ばのイギリスでは、機械による大量生産への批判としてデザイン運動が始まりました。そこには、市民のためのデザインの定義と並行して、「伝統」と「モダン」をどのように関連づけるかという課題がありましたが、手工芸を見直して、機械による大量生産品によって失われた美学を再考することがその起点になっています。これはイギリスに限ったことではなくて、その後フランスやドイツ、アメリカでも、アール・ヌーヴォーやアール・デコといった運動がありますし、ドイツはドイツ工作連盟、バウハウスといった動きがあります。アメリカで産業デザイナーが台頭していくのは20世紀入ってからですが、イギリスに限らず、世界的にデザイン運動が各地で起こっていく流れがあります。この先に、私達が展示を通して考えているデジタルの環境を想定するとすれば、2010年前後から浸透し始めたデジタルファブリケーションによる個人によるものづくりの環境を、建築やデザインの分野にどのように接地させることができるのかという関心があります。

一方、日本の民藝運動に関して、鞍田崇が編集した『〈民藝〉のレッスン つたなさの技法』(フィルムアート社、2012年)では、様々な角度からの民藝の問い直しが行われています。その中で、グローバリズムの中でデザインをどう考えるかという視点を提供していたのが、鈴木禎宏の「〈民藝〉の歴史」です¹⁴。柳宗悦が日本の外から日本文化のあり方を考え、かつ日本の「内地」「外地」から「欧米」「近代」を見つめるという視点をもっていたことが示されています。つまり、1910年代に日本が朝鮮に侵攻するわけですけれども、その中で朝鮮の価値観をどのように取り入れるかが1つのテーマになっていたということです。柳は東京帝国大学学生時代に雑誌『白樺』の創刊に携わり、ゴッホやセザンヌなどの後期印象派の美術を紹介しましたが、1910年代後半になると美術から工芸へ、ヨーロッパから東アジアへと関心が移ります。そのきっかけとなったのが、千葉県我孫子の柳邸内に窯を築き、作陶を始めたバーナード・リーチの存在であり、さらに浅川伯教、巧の導きにより朝鮮文化への理解を深めたことが挙げられます。柳は、近代化(植民地化)を経る前の文化がもつ豊かさに着目することにより、近代化がもたらす文化の画一化、貧しさを指摘し、諸地域の豊かな文化がモザイク状に共存する社会を理想としたのです。柳が民藝において差異や多様性を担保し、美学として打ち立てようとした点が、再評価されて



【図1】 フランク・ゲーリー 《グッゲンハイム・ミュージアム・ビルバオ》(1991-97年)

います。このような考え方は、グローバリズム以後の価値観の中で、他者としての異文化をどのように認識し、取り入れていくかという観点と相まって、最近の民藝の評価に結びついていると考えられます。

岐阜おおがきビエンナーレの展示との関連で考えるならば、「Archival Archetyping」では、AIを他者とみなし、他者との共創をテーマに作品を制作しています。「他者」「共創」をそれぞれどのような次元で考えていけるかということは、今後深めていく課題ではないかと思えます。

アートとデザインの接地面

もう一つの観点として、アートとデザインとテクノロジーの関係について整理するために、ヴィレム・フルッサーの考え方を導入したいと思います。ヴィレム・フルッサー、瀧本雅志訳『デザインの小さな哲学』(鹿島出版会、2009年、原典は1993年)の定義では、フルッサーは「design」「machine」「technology」「art」が元々密接に関係しているものと考えています^[4]。ところが、19世紀半ばのブルジョワジーの文化によって、artとtechnologyが分けられたのではないかと提起しています。フルッサーの考えで私が注目しているのは、「designはartとtechnologyが文化の新しい形式を作るために出会う場を指し示し、同様にデザインが演じる役割は、美術の生命力にとっても重要である」という、相互作用に注目している点

です。

フルッサーの提示している人間像として、「ホモ・ファヘル(工作人)」があります。フルッサーは人間の歴史を「手の時代」「道具の時代」「機械の時代」「装置の時代」に分類していますが、この分類の基盤として、人間を特徴づけているものは知恵ではなく「作ること」だという価値観を提示しているわけです。ここで言う「装置の時代」が「メディア技術がもたらす公共圏」に関わる場所です。フルッサーによれば、「装置の時代」には「作ること」ではなく「機能すること」が新たな製作方法となったと言います。現代の人間はホモ・ファヘルではなく、「ホモ・ルーデンス(遊戯人)」であり、物を所有することに関心を失い、情報を消費することに関心を抱く社会に変わっているのではないかと問題提起です。今回の岐阜おおがきビエンナーレでは、手や道具あるいは機械を横断しながらも、「装置の時代」の表現をどう考えるかということをも1つの論点にしてみたいと思います。この点について、シンポジウム最終日の「メディア技術がもたらす公共圏」で議論したいと考えています。

デザインの社会的機能

アートとデザインの間を批判的に提示している美術批評家として、ハル・フォスターが挙げられます。フォスターは、『デザインと犯罪』(平凡社、2011年、原典は2002年)において、

「文化に余地＝あそびの空間を供給する」というアドルフ・ロースの言葉を引きながらデザイン批評を行います^{【4】}。アドルフ・ロースはモダニズム建築の先駆者ですが、そのロースが批判したのがアール・ヌーヴォー様式でした。「装飾は罪悪である」という主張ですが、アール・ヌーヴォーの装飾は「哀れな子金持」が「何からなにまですべてのものにアートを与えようとして、アール・ヌーヴォーのデザイナーに依頼した結果」、完成したものだとして酷評します。装飾がすべてのものを覆い尽くして、差異や多様性を排除する方向に働いていると批判したのです。これに対して、モダニズムの理知的な様式を提示していくという二項対立になっているわけです。

ロースの言葉を引用しながらフォスターが主張するのは、この古い議論が今日において新しい響きを持って聞こえてくるのではないかということです。フォスターは、「美的なもの」と実用的なものは融合しているだけでなく、商業的なものへとほとんど包摂され、すべてのものが——建築プロジェクトや美術展覧会だけでなく、ジーンズから遺伝子（ジーン）まであらゆるものが——およそデザインとみなされているようだ」と指摘します。すべてのものが商業的なものに包摂されてしまっている、それが現在のデザインの姿だと言います。このような立場に立った時に、かつては批判対象であったアール・ヌーヴォーが、現在ではむしろ評価できるのではないかというのがフォスターの立場であり、アール・ヌーヴォーのデザイナーは工業的なものや業の効果に抵抗するために、装飾的な様式を生み出したのではないかと解釈します。「近代のコンクリートや鋳鉄のようなものを——を、建築とアートに「奪還」しようとした」、そのために装飾があったのではないか。だから、装飾は全てを覆い尽くすのではなく、ある種の異化作用、つまりそれ自身異質なものだということ意識させるような効果として、意味を持っていたのではないかと主張します。このようにアートの役割を捉え直すことによってデザインの社会的機能を考えるのがフォスターの立場です。私は、基本的にフォスターの立場に賛同した上で、その先にあるデジタルファブリケーションの可能性を考えてみたいと思います。

デザインの社会的機能を支える制作環境

フォスターは、現代のアーティスト・アーキテクトとして、フランク・ゲーリーを推していますが、私がここで注目したのは、ゲーリーが生み出したシステムについてです。CATIAという三次元インタラクティブ・アプリケーションを使いながら造形をしていくのですが、そのソフトウェアそのものをデザインすることによって、フランク・ゲーリーは他の建築家とは違う造形を生み出したという部分です。制作環境がデザインを生み出すというところに対してアプローチを



【図2】リチャード・セラ《The Matter of Time》（1997年）

した建築家としてフランク・ゲーリーという建築家を考えたいと思うわけです。

ゲーリーがCATIAで設計したのは、《フィッシュ・スカルプチュア》（バルセロナ、1992年）での試みが最初であり、その後、《グッゲンハイム・ミュージアム・ビルバオ》（1991-97年）【図1】で用いられたことで広く知られました。ゲーリーは突然このような建築を生み出したのではなく、例えば最初に発表された自宅では、商業建築に結びついた安価な素材（むき出しの合板、コルゲート・メタル、アスファルトなど）がもつ記号性を引用し脱構築したことにより、ポストモダン建築として評価されています。つまり、さきほどの「装飾」を踏まえて解釈すれば、日常にある素材を違う意味に読みかえていく手法から、建築のデザインを始めたのがゲーリーだったわけです。ゲーリーの異化作用への関心は、ポップアートで知られるクレス・オルデンバーグや、ミニマルな彫刻で知られるリチャード・セラから影響を受けたこととも関係していると思



【図3】「共創のかたち～デジタルファブリケーション時代の創造力」展（2011年10月1日～11月3日、京都市立芸術大学ギャラリー@KCUA）

います。ゲーリーの手がけた《グッゲンハイム・ミュージアム・ビルバオ》には、リチャード・セラの作品《The Matter of Time》(1997年)【図2】が設置されていますが、ゲーリーの設計は、アートとデザインの区分を無効にしていくような挑戦として受け取ることができます。ゲーリーのソフトウェアは、都市に異化作用をもたらす造形のために開発されたと言ってもよいと思います。異質な要素を都市に挿入することによって、「市民」に思考を促すという意味では、フォスターの言うところのオール・ヌーヴォーの装飾の効果と重なります。

このようなアプローチは、建築家、デザイナーが都市に対してデザインの機能を意識させる1つのやり方だと思いますが、真逆のアプローチとして提示したいのが、制作環境の使い方から考える「ボトム・アップのデザイン批評」という切り口です。岐阜おおがきビエンナーレの展示との関連では、Action Design Researchの「協働的デザイン環境のプロトタイプング」に接続していく議論として、「ボトム・アップのデザイン批評」を考えてみたいと思います。

「公共圏」からデジタルファブリケーションを考える

私がデジタルの制作環境を意識するきっかけになったのは、渡邊淳司（編著）、田中浩也、藤木淳、丸谷和史、坂倉杏介、ドミニク・チェン（著）『いきるためのメディア 知覚・環境・社会の改編に向けて』（春秋社、2010年）です。個人が

コンピューターと制作機械をつないで制作するだけでなく、インターネットを介して図面や制作プロセスを公開することによって共有し、世界各地で制作が可能になることが期待を持って考えられていたのが、今から約10年前でした。

私自身もこの頃、「共創」をテーマにして、デジタルファブリケーションの環境が今後どのような可能性を持つのかを考えていました。今ではクラウドコンピューティングは当たり前になりましたけれども、それが普及し始めたタイミングの中で、新しいビジネスモデルが生まれるのではないかという関心が一般に高まりました。当時、二次創作の文化が、文字や画像、映像、音楽などのコンテンツ産業に普及し始めていましたが、データの世界だけではなく実際にものをつくるというところに及ぶ時、どのような認識の変化が起こるのかが私の関心でした。デジタル技術そのものに注目するというよりは、複数の領域が横断する可能性や、一緒に作ることによって広がる可能性を考えようとしたのが、「共創のかたち～デジタルファブリケーション時代の創造力」展（2011年10月1日～11月3日、京都市立芸術大学ギャラリー@KCUA）でした【図3】。

一例を挙げると、土岐謙次+東京藝術大学建築科金田充弘研究室のFRUツール（乾漆椅子制作）プロジェクトに可能性を見出していました。漆作家の土岐謙次と構造家の金田充弘の研究室との協働により、乾漆のツールの制作プロセス

のオープン化を考えたプロジェクトでした。漆という工芸の専門家が扱う素材や技法を建築学科の学生たちが扱うことによって、制作プロセス自体をオープンにできないかという関心がありました。乾漆は、麻布と漆を塗り重ねることによって、軽くて堅牢な構造を作ることができる技法で、このツールは7層でできています。ツールの設計には、2つのキャスト(型)が使われますが、その部分をソフトウェアで設計し、漆を塗り重ねる工程を、初めて漆を扱う建築の研究室の学生達が交替で、分業で制作していきました。制作プロセスを全て公開することによって、今までは限られた人のみが知る工芸のプロセスをオープンなものにしようということも含めた、プロジェクトでした。デジタルファブ리케이션には、作るという側面だけでなく、プロダクトができるまでの過程を開いていく批評的な側面があるのではないかと考えたわけです。DIYからDIWO(Do it with others)という価値観への変化、あるいはパーソナルなものづくりからソーシャルファブ리케이션に開いていく可能性に興味を持っていました。

約10年を経て変化したのは、デジタルファブ리케이션に親しむ層が拡大してきた点です。一方で、その活用に関しては個人的な制作にとどまっているのではないかという問題意識があります。赤羽亨と協働で行っているAction Design Researchの展示は、3つの切り口で構成しています。「協働的デザイン環境」とは、専門的な人々の協働を想定し、設計手法を再考するという新たな関心で関わっています。今回、主に紹介しているのは藤工芸株式会社という木工の会社とIAMASがそれぞれの方法でプロダクトを制作しながら知見を共有し、そしてそれを設計に反映させていくプロセスです。この「作りながら」という部分がプロトタイピングに当たりますが、それを經由して、メタデザインの考察、つまりデザイン自体の可能性を拡張していくというところにプロジェクトの目的があります。繰り返し勃興してきたデザイン運動の1つとして、個人で手を下すことのできる制作環境を起点に、現在のアート、デザイン、建築の中にある作家概念・作品概念を再考したいと考えています。

注記：本稿は、12月7日のシンポジウム「生活の芸術化、芸術の生活化」の基調講演として発表した内容をもとに構成したため、本シンポジウムと関連付けた総論となっています。

- 【1】 齋藤純一『公共性』(岩波書店、2000) pp. viii-ix
- 【2】 田中紀行、吉田純(編)『モダニティの変容と公共圏』(京都大学学術出版会、2014年) p. 4
- 【3】 鈴木禎宏「〈民藝〉の歴史」鞍田崇+編集部『〈民藝〉のレッスン つたなさの技法』(フィルムアート社、2012年) pp. 182-196
- 【4】 ヴィレム・フルッサー、瀧本雅志(訳)『デザインの小さな哲学』(鹿島出版会、2009年) 原典：1993年、p.10
- 【5】 ハル・フォスター、五十嵐光二(訳)『デザインと犯罪』(平凡社、2011年) 原典：2002年、pp. 29-45

Symposium: December 5, 2019

ソーシャル・ファブリケーションとメディア技術

Social Fabrication and Media Technology

登壇者：

秋吉浩気（建築家／起業家／VUILD株式会社代表取締役）

安藤英希（藤工芸株式会社代表取締役）

堀江賢司（堀江織物株式会社取締役）

赤羽亨（IAMAS准教授）

モデレーター：伊村靖子（IAMAS講師）

コンピュータを3Dプリンターやレーザーカッター等の制作機械とつなぐデジタルファブリケーションが、2010年前後より一般に普及しつつあります。これにより、個人のものづくりの可能性が開拓されたものの、従来の産業技術との併用可能性や産業構造の変化を視野に入れるならば、今後デザイン・プロセスそのものが変わっていく潜在性があると言えるでしょう。建築、木工、印刷分野でのデジタル技術の活用事例を通して、設計者・制作者・使用者の新たな関係に着目します。



デジタルファブリケーションによって建築家の職能を再構築する

Generating Creative Contexts toward a New Architect's Profession with Digital Fabrication

秋吉浩気(建築家/起業家/VUILD株式会社代表取締役)

AKIYOSHI Koki (Architect/ Founder/ VUILD Inc. CEO)

制作機械の普及がもたらす「オープンネス」

VUILDという会社を経営している秋吉と申します。最近、中山間地域と呼ばれる森林資源豊富な地域に赴いて仕事をしています。慶應義塾大学SFCの大学院に在学中、デジタルファブリケーションの研究と並行して、スタートアップとして起業して以来、建築家として活動をしつつ、仕事を継続しています。スタートアップですので、自分達で資金調達もして、その中から設備を準備して仕事をし、会社を経営しています。

事業の特徴のひとつとして、ShopBotという米国製の木工用CNCルーターの代理販売を行っています【図1】。CNCルーターとは、コンピュータによる数値制御の木工用電動切削機のことです。IAMASにもShopBotが1台導入されていて、岐阜おおがきピエンナーレの展示でも使われています。この機械の代理販売を始めた動機として、本日の「公共圏」に関わるオープンネスというテーマで言えば、工作機器に一般の人でもアクセスできるというようなことを考えていました。ShopBotは現在、全世界に1万台以上入っていますが、家具工房や木工所にあったような、いわゆるNCルーター（数値制御の木工用電動切削機）が、簡単に言うと、安価になり使いやすくなったので、個人の手にも届きやすくなったという背景があります。

我々の普段の制作プロセスとして、3DのCADでデザインをしますが、設計する空間のすぐ隣に機械を2台置いています。データを作ってプロトタイピングして、機械で切って、最後に仕上げで納めるということを、家具と建築で実践しています。データを作ったらそのまま会社内にある機械に持って行って、加工、出力できる環境を重視しています。ShopBot自体はアメリカではDIY用で、ガレージに1台入っているような機械なのですが、3軸と呼ばれるXとYとZ軸で動いていて切るというような原始的な機械です。先端に刃物が付いていて、設計データの線通りに木を切るという技術です。なので技術自体はそこまで新しくないのですが、我々がデザインしている領域としては、このような技術の使い方を考え普及させることで、建築やデザインへのアプローチが大きく変わるのでないかと考えています。

事業としては3つあり【図2】、1つ目が先ほどから話しているShopBotの販売事業で、在学時から含めて5年目ですが、今では中山間地域を含めて45台が地域に入っています【図3】。ある意味でインターネット黎明期のように、まずはインターネットが届く空間を作るというような感覚で、機械自体を導入することをここ3年間、特に広げてきました。2つ目の事業としては、一級建築士事務所として、この機械を使って、実際にデジタルプロセスで家具を制作し建築物を建てるということをやっています。3つ目として、EMARF事業があります。我々が普段コミュニケーションをしている人達の中には、自治体や製材所の方々がいますが、普段はFAXでやりとりするなど、デジタルのツールに親しみのないという方々がたくさんいます。そのような方でも、日常的にスマートフォンを使ったりしているわけで、それぐらいの感覚で使えるようなデザインシステムの設計をEMARFという事業として立ち上げました。オーダーメイド家具のオンデマンド出力サービスを始めています。収益は全てEMARFに投資しています。

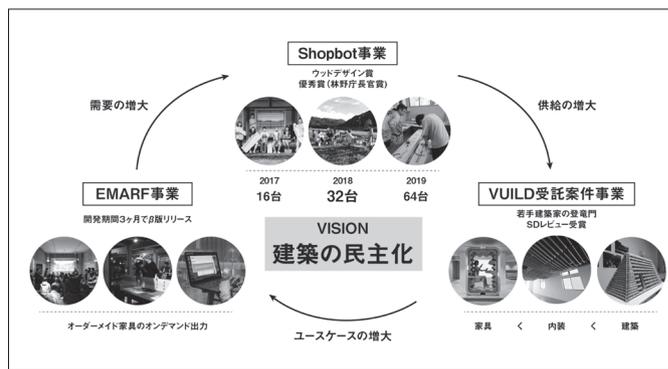
ShopBotという制作技術を普及させるだけでなく、技術の使い方や、生産設備にいかにかアクセスしやすくするかを考えていまして、近代文化が浸透する以前に、作りたい物や調度品を自ら作っていた時代のものづくりに、デジタルファブリケーションを通してもう一度違う形で戻れるのではないかと考えています。

流通が生産と消費の意識を変える

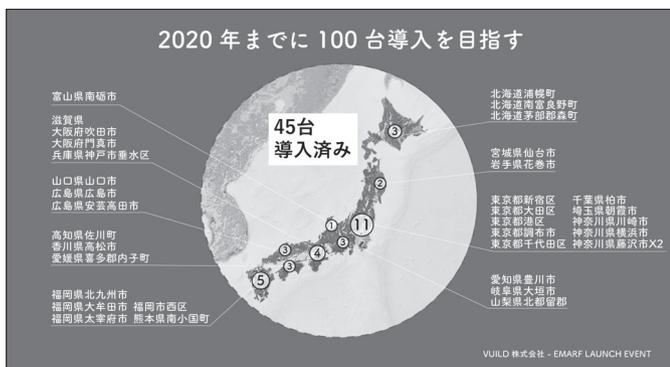
現在、林業・木材産業では川上（林業・素材生産業）・川中（製材・集成材工場）・川下（プレカット工場）という既存のバリューチェーンがあり、川上の森を持っている人や素材生産者にお金が落ちづらい構造になっています。商社や流通業者に利益が集中しやすくなっているわけですが、デジタル技術の面白いところは、UberやAirbnbのように、川上の生産者と川下の消費者を直接つないでしまうことが可能です。ShopBotのように安価に導入できて、データを受信すれば機械で加工できるというような機械が川上の方であれば、素材を生産している人が、その機械を手にして直接高付加価値の



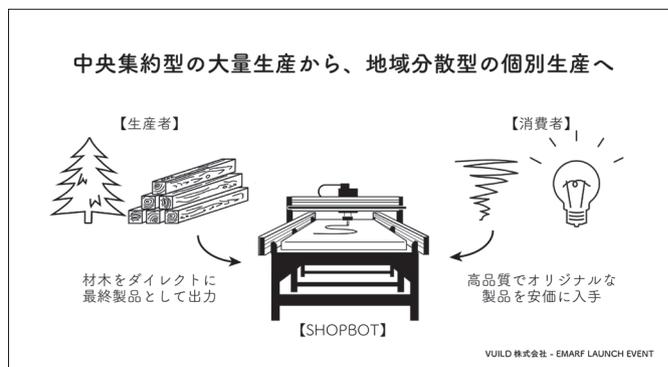
【図1】



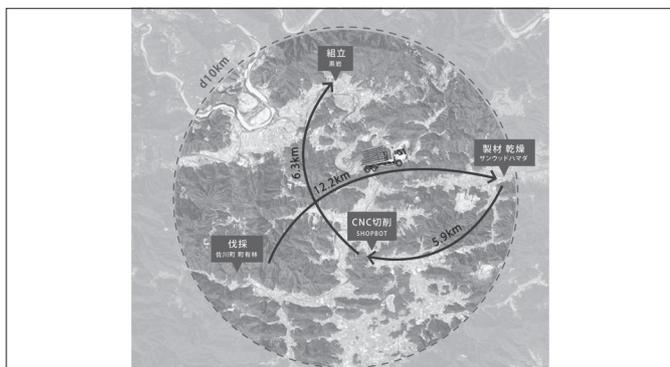
【図2】



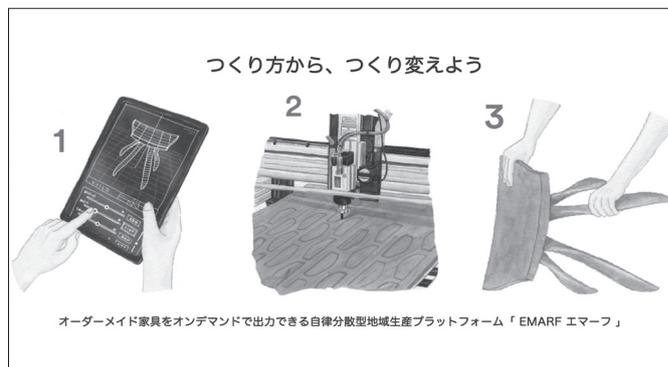
【図3】



【図4】



【図5】



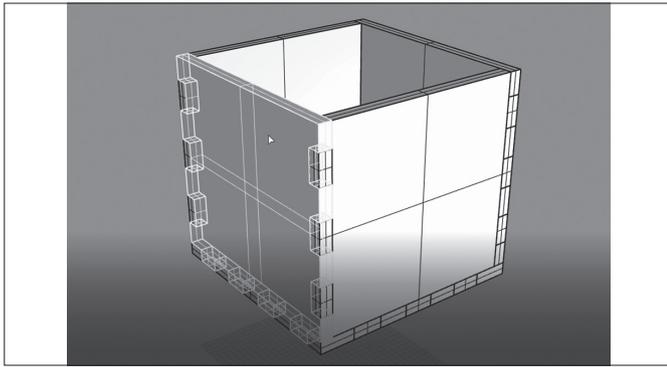
【図6】

プロダクトを届けることができるようになります。例えば、川上の業者が1本1500円の木をただ売るだけではなく、それ自体を最終製品にまで自らデジタルで加工して販売することが可能な仕組みを作っています【図4】。

実際、木造の建築物では、1つの建物作るのに平均すると300キロ位、動いてたりするんですけども、この機械があってデータさえ受信すれば、木材を遠方から調達して施工する必要がなくなります【図5】。つまり、物を外に出すとか、本来得るべき利益を外に出さずに作れるというようなことを

やっています。こうした考え方に共感を得て、現在、工務店、製材所、材木屋さん、自治体、あるいは学校などの45ヶ所にShopBotが導入されています。

とはいえ、先程説明したように、機械を手に入れるだけではすぐに制作できるリテラシーを身につけるのが難しいため、1年ほど前からEMARFでシステム開発に着手しています【図6】。

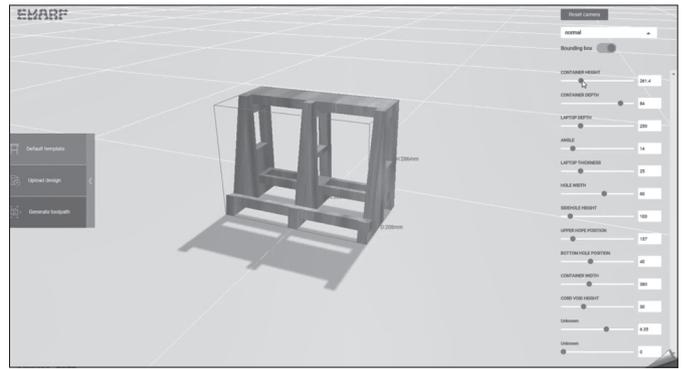


【図7】

家具の設計と製作によって提供する価値観

我々の会社のデザイン事業部では、業務効率化として、設計でよく使う接合部や納まりをボタン1つである程度作ってしまうような仕組みを、社内ツールとして作っています。例えば、これはアラレ組みという木組みの箱で使われる接合部です【図7】。このジョイントを最初から線で描いてデザインすると大変ですが、こういうノウハウをオープンにしているということをやっています。デザイナーやデジタルツールに慣れている人だったら、簡単にできるようなプロセスをある程度仕組み化して、一般の人にも使いやすいような状態にしてあげると、「もう少しこういうものが欲しい」というような、既存のしがらみの中でできなかった、達成したい暮らしが、実現できるのではないかとということで、EMARFというブランド名を付けてサービス展開しています。

emarf.coというリンクを開くと、こういう画面【図8】が立ち上がりますが、全世界からデザインのテンプレートを投稿できるようになっていて、テンプレート投稿もデザイナー自身があらかじめエンドユーザーにどのようにパラメータを調整してもらいたいのかという設計をしてアップロードするというようなことをやっています。日本のユーザーはまだ少ないですが、海外の方からは、バージョン2.0を公開してから数日間で80件位投稿されています。ウェブ上で投稿できるので、CADを買う必要も覚える必要もなく、エンドユーザーがこのスライダーをいじって自分の好きな形に整えていくことができます。EMARFのシステムの特徴は、それだけでなく、Generate toolpathと押すと、ボタン1つで我々のシステムにデータを返して自動で歩留まり良く配置して、なおかつ木材を切り出すためのコードを書き出すことができます。これを実行すると、機械が動くというところまで、自動化しています。先程話した社内の制作プロセスでいうと、私達は3DのRhincerosというCADとVcarveというCAMを使っていますが、一般の人達が専門的なソフトウェアを使わずに家具を設計できる状況を作っています。



【図8】

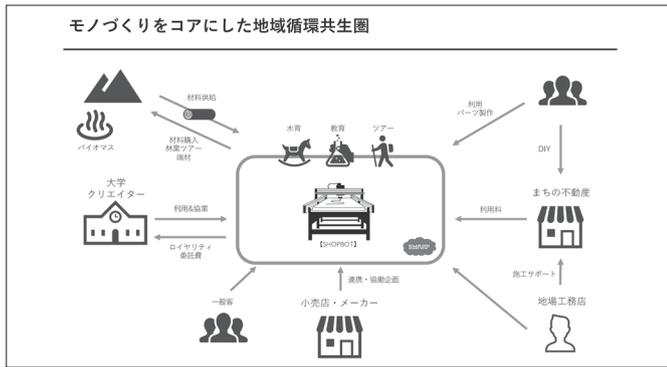
例えば、小学生のお子さんのいる家族がEMARFを使って子ども部屋の棚を製作した事例があります。DIYしたくないけど、オーダーメイド家具は高いから頼みたくないし、IKEAのような家具量販店にはないサイズの家具をということで作ってくれました。まず、作りたい家具のベースとなるデザインを選びます。次に、幅、高さ、奥行きなどイメージに合うサイズに調整します。最後に出力する工房を選んだら完了です。希望の木材を選ぶことで、木を育んだ地域との繋がりも生まれます。出力された家具パーツは、工房に仕上げをお願いして、配送してもらるか、自ら工房に行って製作に参加することもできます。製作に関わることで家具に愛着が湧くような仕組みを、体験価値として届けようとしています。

モノづくりをコアにした地域循環共生圏

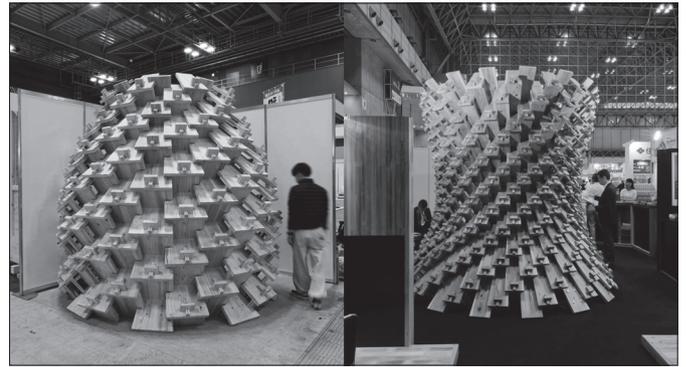
今までの木工や林業の産業は、材料を材料として売り、プロダクトをプロダクトとして販売するというのをしてきましたが、我々が提案しているのは、デザインやモノづくりのプロセスを圧縮することによって、その効果の裏側で生まれる余剰の時間を有意義に使って、体験価値を最大化することを目指しています【図9】。その先に、森に行って実際どのようなプロセスで木が切られているのか見学したり、その近くの景勝地に泊ってみるという体験を、モノづくりを中心とした中山間地域の体験パッケージとして届けられるのではないかとことを想定しています。

一方で、EMARFと並行して、このツールを、どこの企業の機械やCADでも使えるような仕組みに転換する、いわゆるミドルウェアとしてのプログラムを開発しています。

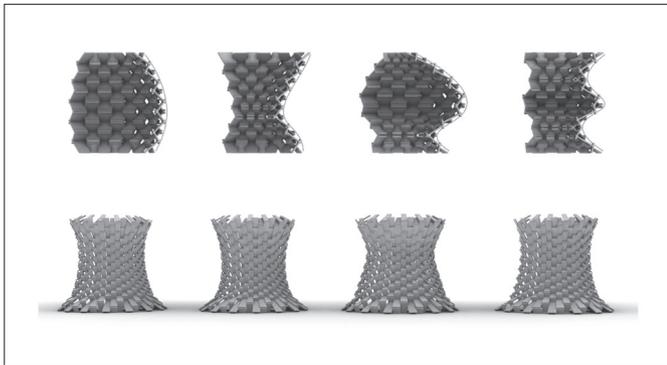
現在、開発しているのは、Illustrator上にEMARFをインストールして、今みたいにボタンをポチッと押すと、Illustrator上に描いた線がそのままShopBotのコードとして出てきて、出力できるプログラムです。全てのCADと制作機械にEMARFのミドルウェアを使って実行可能なコードに変換していくことを考えています。その先に、45台、さらには1万台のShop-



【図9】



【図10】



【図11】



【図12】

Botの機械のネットワークがあるんですけども、そういうところに接続していくことを地道にやっています。

こういった新しい公共圏、新しい産業のネットワークに対して、どのようにして建築や家具を届けるのかという最初のワンステップとして、私自身が作家として制作、発表している、家具から建築物までを紹介したいと思います。

設計から制作まで、多岐にわたる問題提起

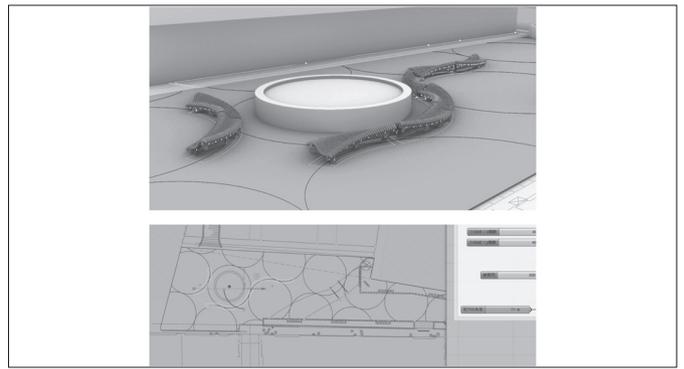
まずは、パピリオンの事例を紹介します。この2つのパピリオン【図10】のうち、左は今年の2月、右は今年の10月にそれぞれ納品したもので、それぞれ鳥取県と屋久島の木材でできています。どちらも同じコードをベースに外形線と実際に太さとか高さ微妙に調整していて【図11】、ShopBotで削った材をもとに全て木組みでできています。通常このようなパラメトリックなデザインというものは、1つの建物とか1つの家具に対してプログラミングして作っていくわけなんですけれども、こういった生産体系のネットワークと製作体制を考慮しておけば、最初の入力だけで、我々のデザイン行為が完了するという提案として納品しました。中々、一方でこの裏の背景としては、このような展示ブースでは大抵現地で施工して廃棄する、もしくは完成した物を持って来るかの二択ですが、

我々が提案しているのは、このような細やかな加工によって、モジュールが完璧に設計できるので、郵便パックで輸送可能な13箱の段ボール箱で搬送し、そのパーツを組み立てると、数時間で施工が終わるという仕組みです。解体して違う場所に建てることも、細やかな設計ができることで実現できるのではないかと思います。

次に、公共空間でのプロジェクトとして、2019年2月に竣工した「笹塚ヒロバ」を紹介します【図12】。京王電鉄の笹塚駅にベンチを作らしようという話があり、この地域に住む人達と一緒に設計から製作までをワークショップとして行ったプロジェクトです【図13】。京王電鉄は東京の東西を結んでいます。西側の多摩に森があって、その森の木を切って、都心に運んで来て、ベンチを製作したという経緯があります。この時、初めて木に触ったという子ども達もいます。設計の面では、これも全てモジュール化しています。床に円形状のサインとアンカーを打って置いて、催し物や季節に応じて形状を変えて頂けるような形で、提案しています【図14】。つまり、我々はモジュールの単体と、その背景にあるシステム自体を提供していて、その上で自由に変えられる部分は、市民の方に設計して頂けるように提供しています。実際にこの



【図13】



【図14】



【図15】



【図16】

地域の人達はお祭りをよくやるそうですが、プロレスリングをここに置いたりして、この提案を好意的に受け取って頂いています。

ここからは、2019年10月に竣工した富山県南砺市利賀村の「まれびとの家」という建築プロジェクトを紹介したいと思います。この家は、主に家具用の機械であるShopBotを使って、小さな村で、現地で出力して家を建ててしまうというプロジェクトです【図15】。南砺市は世界遺産の合掌造りの郷があるようなところで【図16】、ShopBotで現代版の合掌造りを作ろうと地域の人達と一緒に盛り上がりこのプロジェクトを始めました。内部も木で全部ShopBotで作られていて、外には木の皮が貼られています。サッシを作れる人がいなかったのですが、現地で制作を進めるうちに制作できそうなことがわかり、モクサッシや、カウンター、椅子、梯子は全て現地の材料をShopBotで加工しました【図17】。

この地域はいわゆる限界集落で、2世帯のうち、常に居住しているのは2人だけです。とはいえ、この写真【図18】の一番右にいらっしゃる方が、山菜採りの名人の方で、近くからシェフの方や学生さん達が集まってきたりします。季節によっては、川魚釣りや紅葉を見に来る方達がありますが、ここに

いる人達を、まれに訪れる人のための家を作ろうということでプロジェクトが始まりました。土地代自体はある意味ゼロ円で、こういう絶景ポイントが手に入るというのが今の地方都市の現状です。同時に、ある程度太った材料が取れやすくなっていることもあり、今回は角材にするにはもったいないぐらい太い材料を現地の人達で伐採し、製材してもらっています【図19】。今回の建築は、高さ7メートル、奥行き12メートル近くある建築ですけれども、1つ1つの部材は大体奥行き1メートルの厚み30ミリというようなものでできています。現地に部材を持って行って、1個1個作っていきます。この足元にある金属【図20】もレーザーカッターで加工して作っていて、組み立ての指示通りにカンカン建てていきます。地域に住む学生さんや職人さん達と一緒に作業しました【図21】。無垢材でやらなければいけなかったのが、ビスやボンドは建築物だと少々難しいため、いわゆる古くから使われている込み栓の、いわゆる木組みの技術を使って建てていて、組み立てのプロセスも合掌造りの昔のように、1人1人が持てるぐらいの大きさにして、これ上に渡して行って、組んでいくというようなことをしています。骨組みの状態は1日で終わっています。

土建屋さんが製材所を持っていて、ShopBotを買って、レ



【図17】



【図18】



【図19】



【図20】

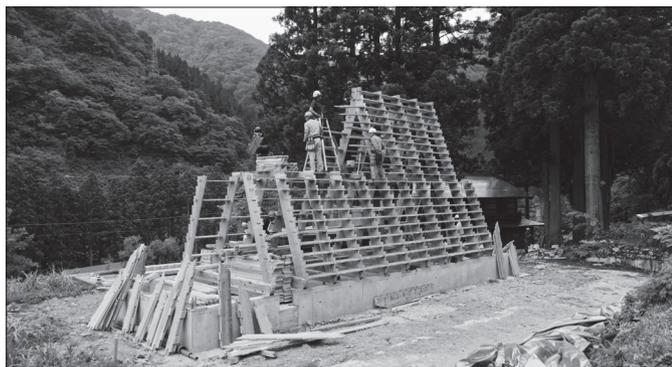
レーザーカッターも持っているという珍しい条件が揃った場所が地域にありまして、伐採してから組立まで、ほんとに地域内で完結しています。組立プロセスもあらかじめCG上でシミュレーションしてこれを大工さん達にちょっと見せて、指導を受けながら、一緒に作っていきました。ここでは小さな部材を持ち込んで、足場を組まずに建てるということをやりました。

仕口の数と部材の数は千以上あるのですが、千個のパーツの仕口が全部ピシッとはまって通りがピシッと出ているというような仕事は精度を出す手間がかかりすぎるので、大工さんの見立てではやらないよね。という話を聞きました。これも新しいデザインの1つの可能性かなと思っています。収まりとかデザインの実証という面では、我々の事務所は川崎にあります。川崎で設計したものをそのままデジタルファブリケーションで加工しても、骨組みと仕上げのガイドさえ作ってあげれば、データ通りピタッと作れるということが今回わかりました。

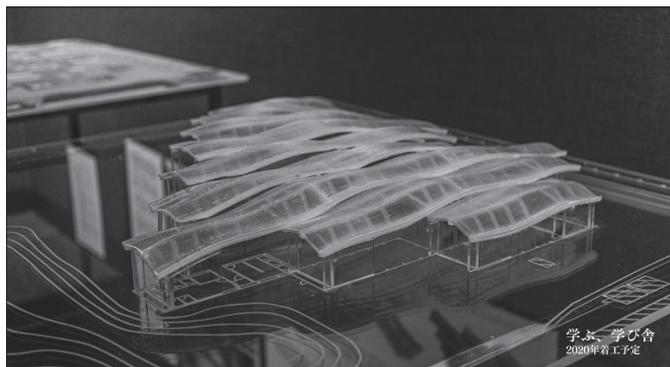
CGとレンダリングと実物を見比べながら施工していくプロセスをウェブ上で公開していくうちに、職人さんが岡山からやってきたり、利賀村唯一の大工さんが手伝ってくれたり、利賀村出身の新潟大学の建築科の学生が、ずっと手伝って

れたりというように、SNSのようなメディアの力も後押しして、建築ができあがりました。資源自体も、経済圏自体もこの中で完結して、外貨を稼いでいく仕組みが完成しました。建物の費用自体も、クラウドファンディングで出資を募っているということも、まさにメディア技術を利用した現在ならではの建築の建て方だと思っていて、こういう場所がほしいという時に、全てを行政や公共的な人達に委ねるのではなくて、同志を募って、自分達で場所を作ることができるということが現代の素晴らしいところで、その先に自分達自身が作れる技術を持っていれば、実際に作れてしまうというようなところをやろうとしています。来年の春先からオープンして、宿としても営業しますので、興味のある方は是非泊まりに来て頂ければと思います。

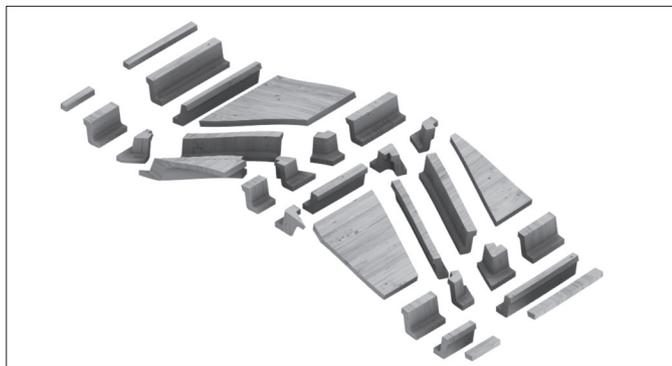
最後に、2020年着工予定の「学ぶ、学び舎」という、都心部の学校建築のプロジェクトを紹介します【図22】。新しく都市の木造建築を建てるにあたって、高さ10メートルぐらいの大型の5軸CNC加工機を導入しまして、これで建築を建てるということをやっています。プロセスとしては、すごく厚手のCLTと呼ばれる直交積層の木の固まりを加工して、木の型枠を作って【図23】、その型枠にコンクリートを流して



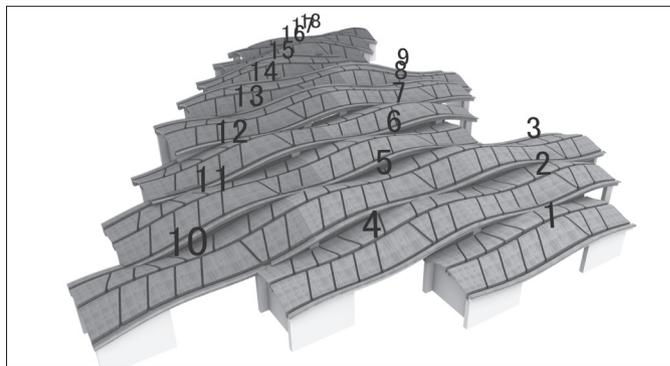
【図 21】



【図 22】



【図 23】



【図 24】

建築物を作るという工法です。この建築物は学校という用途なので、公共性が高いわけなんですけれども、一気に全体を建てるのではなくて、今ある自己資金のもとで、徐々に増やしていったって、資金が出ればまた増築できるという主旨で、モジュール形式にして作っています【図24】。これがその模型ですが【図25】、型枠をそのまま加工して使ってるので内側は木造っぽく見えるんですけども、実際の中身の骨はコンクリートで、いわゆる防火とか火災が起きた時にある程度モクだけでは耐えづらいところをハイブリッドにすることで、コストと工期的にも有利な物を作っています。

建築家の新たな職能とは

我々の技術を媒介にした新しい生態系を考えています。個人や企業の中にある知財や機械による加工技術などの先に、あらゆるものがデータになっていくのが今後の時代だと思います。木1本の材料の状態から例えば最終創作物を想像できるような、核となる技術を我々は提供していきたいと思っています。機械とデザインだけではなくて、モノを作る環境自体を構築して提供していくこと、なおかつ我々が納品させて頂いている方々と継続的な関わりをもつことも考えています。例えば、トラブルが起きたり、使い方がわからない人に



【図 25】

対する講習などのサポートを通して、我々が作り出そうとしている世界観を伝えていくような環境をデザインしていこうと考えています。

伊村 ありがとうございます。設計、制作のためのプラットフォームを作る事業から、ShopBotを媒介にした人的ネットワークの拡大、並行して工法からデザインを見直していくような様々な活動が印象的でした。建築家の職能を変えていくという面で、秋吉さんの「メタアーキテクト」という肩書き

はひとつの主張だと思いますが、建築家の職能というものをどのように考えていらっしゃいますか。

秋吉 私が今考えているのは、建築物を作るという行為やモノをつくるという行為を開いていくというスタンスなので、全ての物事を自分1人でデザインしきることに対して、そこまでこだわりを持たないようにしています。今までの建築家はある意味で作家然としていて、1つの作品を自分の力で作るというところに完結して、職能を発揮してきたわけですが、モノづくりをオープンにしていくと、例えば職人さん

はそれをサポートする立場になります。これに対して、建築家は技術のことをわかった上で、もう少し大きな視点で考える立場で、例えば公共圏という話で言うと、1人1人がものを作った先に、その共有知をもとに誰がどのように作るのかをデザインするのが新しい建築の領域になりつつあります。人と人とがどうやってもものを作り暮らすかという間の部分を俯瞰的に見て、単なる作品や物事だけではなく、生産や流通の行為を含めて、その周りにどのように人が関わるかを丁寧にデザインしていくところが、今後の職能になるのではないかと思っています。メタアーキテクトと名乗っています。

協働的デザイン環境のプロトタイピング Prototyping of Cooperative Design Environment

赤羽 亨 (IAMAS准教授)
AKABANE Kyo (IAMAS)

Action Design Research Projectは、2019年6月に開始したプロジェクトです。このプロジェクトには、研究分担者の伊村靖子講師、研究補助員の富田太基、技術サポートで伊澤宥依、それと修士1年の学生3人が参加しています。また、外部から藤工芸株式会社と堀江織物株式会社の方々と協働しながらプロジェクトを運営しています。

今回のピエンナーレでは、半年間の研究活動をパネルを中心にまとめて、いくつかのプロトタイプと共に3階のギャラリー1で展示を行いました。展示スペースは、スペース1「Action Research - フィールドワークを中心に据えた研究」、スペース2「Lean Deskの制作 - オープンなデザイン環境の検証」、スペース3「Prototyping Workshop - メタデザインの考察」の3つで構成されています。

この研究の概要については、「協働的デザイン環境」(本誌7頁)というステートメントで記しています。ここでは、そのステートメントを更に読み解いていくために3つのキーワード「デジタルファブリケーション」、「デザインプロセス」、「プロトタイピング」を設定します。

「デジタルファブリケーション」とは、3Dプリンターやレーザーカッター、CNCミリングマシンなど、デジタル制御の工作機器を使った制作のことを指します。IAMASにも「イノベーション工房」というこれらのファブリケーション機器が設置された工房があり、日常的に研究制作活動に使用されています。当初は高価であったデジタルファブリケーション機器も2010年代から低価格化が進み、広く一般化しました。現在では個人でこれらの機器を個人が所有し、自宅で使用することも珍しくありません。2つ目の「デザインプロセス」とは、デザインの過程やデザインの方法論、デザインの仕方のことを意味します。現在では、何を作るかではなく、どのように作るかというデザインの過程=プロセスに焦点を当てるという意図があります。最後の、「プロトタイピング」は、試作という意味です。現在広く認知され使われるようになってきた「デザイン思考」では、試作=プロトタイピングを繰り返すことを前提としたデザインプロセスです。

これらのキーワードを使って、本プロジェクトを1文で表すとすると、以下のようになります。

「外部メンバーと協働でプロトタイピングを繰り返すことを通して、デジタルファブリケーション技術を活用したデザインプロセスを捉えなおす。」

この文章をもう少し詳しく読み解いていきましょう。

まずは、「デジタルファブリケーション技術を活用した制作プロセスの検証」についてです。このプロジェクトでは、デジタルファブリケーションを制作環境と位置づけており、その使用方法や既存技術との組み合わせ方を検討することを通じて、制作プロセスを構築する方法論を取ります。これは机上で考えていくのではなく、デジタルファブリケーションの活用方法について、いろいろな制作者で共有し発展させていくというボトムアップ式の方法です。

ステートメントには、

デジタルファブリケーション技術の使用方法や既存技術との組み合わせ方は、制作者によって千差万別です。そこで立ち現れる差異を肯定的に捉え、違う立場の制作者が協働してプロトタイピングすることを通して、これまでにない可能性を、発見し、発展させていく、それが本プロジェクトがとる方法論であり、それが起こる環境が協働的デザイン環境です。

とあります。これは言い換えれば、いろんな制作者が使用方法を共有しながら、新しい使用方法とそれを取り込んだ制作プロセスを作っていくということです。その共有の方法として、位置づけるのが協働的に行うプロトタイピングです。

それでは協働的デザイン環境とはどのようなものでしょうか？

協働してプロトタイピングすることを通して、つまりはただ話し合うのではなく、プロトタイピングを通じた議論をして行うというのが本プロジェクトが取る方法です。お互いが持っている技術について話し合っただけでは、局所的な技術に関する議論になってしまったり、お互いの立場を話すだけになってしまう場合があります。一方、実際に一緒に何かを制作するとなると、共通の目的を持って互いの知見をぶつけ合う機会を自然に持つことができます。そのために意図的にプ



【図1】

ロトタイピングという制作の機会をプロセスの中に組み込んでいます。しかしながらこのプロセスを実行に移すのはそれほど簡単ではありません。なぜなら、何を、どう、何のためにプロトタイピングするのが明確でなければ、プロトタイピングの意味を見出すことができないからです。協働の目的が見つけられない限りはプロトタイピング=試作というのは成立しなくなります。共通の問題意識やお互いの技術に関する理解、向かうべき方向性の共有が可能になって初めて意味のあるプロトタイピングが可能になると言えるのです。このプロジェクトでは、それを可能にする環境を「協働的デザイン環境」と定義しています。「協働的デザイン環境」をどう実現するかについて、プロトタイプ制作の実践を通して考えていく=つまりはデザインしていくというのが、本プロジェクトの大きな目標です。

ここまでの6ヶ月間では、「フィールドワーク・インタビュー」、「ワークショップ」「プロトタイピング・ワークショップ」を行ってきました。

「フィールドワーク・インタビュー」はスペース1に展示したものです。まずは、フィールドワーク・インタビューを通して、異なるバックグラウンドをもつ人々の視点を通じたデジタルファブリケーションの活用例を知ることから始めました。以下の3人の方にインタビューを行いました。

7月10日(水) インタビュイー:

安藤英希(藤工芸株式会社代表取締役)

7月31日(水) インタビュイー:

山口美智留(GALLERY CAPTION ディレクター)

8月1日(木) インタビュイー:

堀江賢司(堀江織物株式会社取締役/株式会社OpenFactory)

今回の展示スペースでは、安藤さんと堀江さんのインタビ



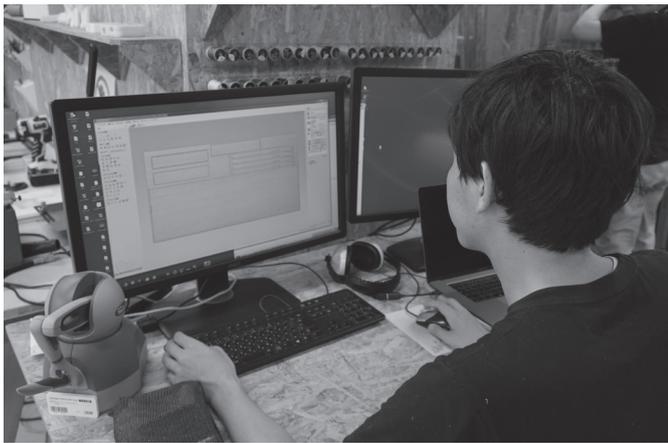
【図2】

ューを編集した映像を展示しています。また、学生が書いたインタビューに関するレポート記事をIAMASのWEBで公開されています。

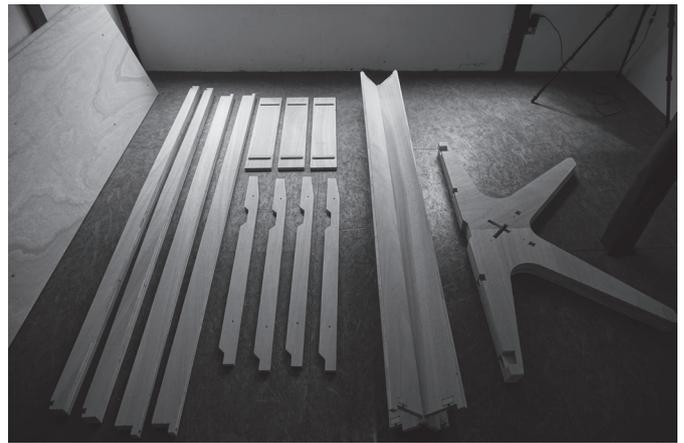
安藤さん、堀江さんには、社内での立場・役割、ここ10年の技術的変遷の中で何に注目してきたか、デジタルファブリケーションへの関心、期待、問題点、前職との関わりから感じている問題意識や可能性について、職人仕事の中で失われてほしくないことなど、共通の項目を設けてインタビューを行いました。山口さんには、それらとは別にアーティストによる素材へのアプローチについてや、観客がどのようにそれに対して反応しているかについて質問しています。このフィールドワークを通じて、今日のデジタルファブリケーションの制作環境がもつ潜在的な可能性について検討を行いました。その背景として、2010年前後にデジタルファブリケーションの一般普及が期待された時期を経て、次の可能性として、企業従来のワークフローや組織論からは、生み出せなかったデザインプロセスを開拓したいという意図があります。

その次の段階「Workshop」では、opendesk社が公開しているデータを元に、Lean Deskという同じ家具を、藤工芸、IAMASそれぞれの制作環境を用いて制作するという試みを行いました【図1、2】。Lean Deskは、実際に完成品として購入できる家具になります。ただし、その完成品のパーツを切り出すためのカットデータを公開しており、商用利用でない場合は、そのデータを用いてパーツを切り出して家具を制作することが許されています。今回はそのオープンソースのデータを元に、藤工芸とIAMASのそれぞれが所有するデジタルファブリケーション機器を用いて加工を行い、家具を制作しました。

カットデータと共にPDFで提供されるのが、簡単なインストールです。この写真は【図3】提供されたデータを元にカットパスを作り、CAMデータを作っているところです。



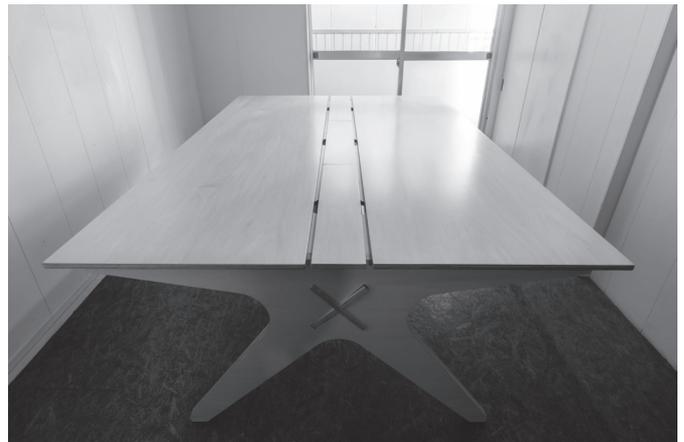
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

次の写真が【図4】、実際に切り出した組み立て前のパーツ群になります。IAMASが制作したのは、ラワンランバーコア合板の4x8版4枚を使用しています。

その後切り出したパーツを組合せて、組立て作業を行いました【図5】。比較的サイズの大きな机のため、プロジェクトメンバー全員で組み立てにあたっています。また、加工精度の問題から、組立時にはめ込みができない箇所などが発生したため、随時ヤスリで削るなどの応急処置をしながら組立てを行いました。

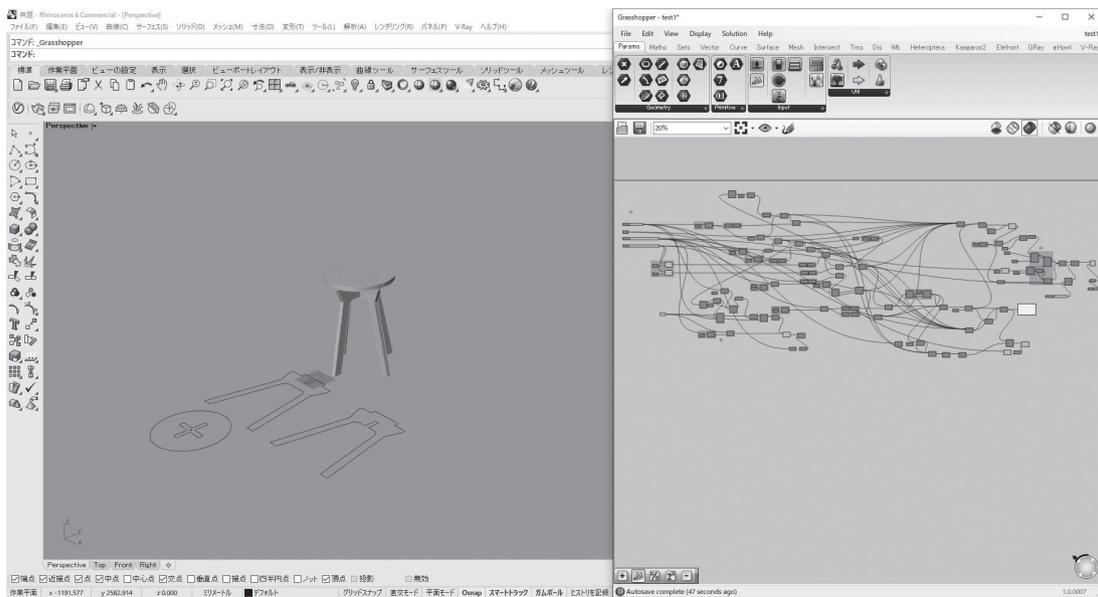
完成したLeanDeskです【図6】。左側がIAMASで制作したもの、右側が藤工芸が制作したものです。「インターネットにデータを公開・共有し、そのデータをダウンロードして誰もが近くファブ施設や、手持ちの機器などで物質化する。」という、オープンデータとデジタルファブリケーション機器を組み合わせた未来像はこれまで多く語られてきたことではありますが、現状を見る限りにおいて、当初夢見られていた程には実現していない状態です。

このワークショップには、データの解釈から材料をカットして組み立てるまでのプロセスを通して、オープンデータの可能性と問題点を、設計者・制作者・使用者の立場から分析するねらいがありました。実際の制作を通して、藤工芸ではカットデータから組立て方が想像できない（設計者の意図がカットデータからは読み取れない）という問題が、IAMASでは加工に必要なツールとその数が事前に分からず事前準備できない（設計者が制作者の制作環境を想定していない）などの問題が顕在化しました。

今回の展示では、制作過程で発見したこれらの問題や気づきを元に、制作における障害を取り除くことを目的として、インストラクションの再制作を行いました。インストラクションは設計者から制作者もしくはユーザーへのメッセージであり、デザインの意図やopendeskという会社のビジョンが反映されています。これを解釈し再制作することが、オープンソースの家具制作に内在する可能性を探究するうえでの手がかりとなると考えたのです。展示では、藤工芸が制作したLe-



【図7】



【図8】

anDeskの実物、また私たちが制作したインストラクションを収録した冊子を展示しています。

最後は、「Prototyping Workshop」です。ここでは、協働的にプロトタイピングを行うことを通した探求・考察を目指しています。私たちが開発したパラメトリックデザインの手法と、デジタルファブリケーション機器を組合せたデザインシステム活用の可能性について、藤工芸と協働的にプロトタイピングを行うことを通して探求しました。立場の違う制作者、(この場合はIAMAS=アカデミック側と藤工芸=家具制作者)の対話を前提とした「デザインの方法論」をデザインしていく=メタデザイン的アプローチを見据えながら、実際の試作を行っていきました。

今回の展示では、これまで行った2つのパラメトリックデ

ザインシステムについて展示しました。1つは、「One-size-fits-one」というツール制作システムです【図7、8】。このデザインシステムでは、寸法=数字を使用せず、「このぐらいの大きさの…」、「こんなサイズの…」などの、主観的なサイズをもとにツールを設計・制作することができます。一般的にコンピューター上で行われているパラメータの入力を、ジェスチャーによるサイズ表現によって行い、それをツールのサイズ決定のためのパラメータとしています。藤工芸とは、このデザインシステムによって作られるツールの家具としての価値の向上、すなわち使用者向けの改良にフォーカスしたプロトタイピングを行いました。具体的には、高精度なCNCルーターでの加工による部品精度の向上、また組立て・分解を容易にするような加工の追加、また塗装による表面保



【図9】

護などについてのプロトタイピングを行なっています。

もう1つは「Kiosk」です【図9、10】。角材とジョイントパーツを組み合わせ、フレーム状の簡易スペースを作ることができます。元々研究補助員の富田がデザインしたもので、ベースとなるフレームにパーテーションや棚板などのオプションパーツを取り付けていくことで用途に合った空間を構成することが可能です。この基本コンセプトとパラメトリックデザイン手法をかけ合わせ、スペースのサイズやユニットの構造などから、自動的に設計図が生成できるデザインシステムの構築を目指しています。藤工芸とは、構造的に最適化されたデザインの検討や、意匠性と加工コストのトレードオフから



【図10】

導き出される加工方法の検討などについて、協働してプロトタイピングを行ないました。今回の展示用の什器として使用するためにプロトタイピングを繰り返してきましたが、その過程での問題発見や新たなアイデアの創出などが起こり、改良を続けてきました。

このプロトタイピングを契機に、藤工芸がこれまでに設計してきた什器のパラメトリックデザイン化についての議論も始まっています。今後も協働的プロトタイピングを繰り返しながら更に開発を進めていく予定です。また、家具制作以外の分野においてもプロトタイピングワークショップを行って行きたいと考えています。

企業におけるデジタルファブリケーション機器の活用

—藤工芸株式会社と堀江織物株式会社の取り組み

Utilization of Digital Fabrication in Companies : Fuji Kogei Inc. and Horie Textiles techniques of Japan

安藤英希(藤工芸株式会社代表取締役)、堀江賢司(堀江織物株式会社取締役)

ANDO Hideki (Fuji Kogei Inc. CEO), HORIE Kenji (Horie Textiles techniques of Japan CEO)

安藤英希

IAMASと共同研究をしている藤工芸株式会社代表の安藤英希です。弊社は岐阜県揖斐郡大野町に拠点をもつオーダーメイドに特化した、家具や店舗陳列什器、オフィス家具などの設計、製作、施工を手がける会社です。

藤工芸株式会社は私の父である現会長が1983年に木工所として創業しました。現在はパートと正社員を合わせて27名程の規模で経営しています。最近は女性社員が増えてきて現在は7名、来年2人が入社する予定なので、女性の力がどんどん大きくなっています。従業員は10代から70代まで各世代がいて、同じ職場でおじいちゃんと孫と一緒に仕事をやっているような会社です。

おそらく一般の方には店舗什器やオフィス家具がどういったものなのかピンと来ないと思いますので、実際の仕事を参考に紹介したいと思います。こちらはオフィス家具です【図1】。わかりづらかもしれませんが、60センチ角のグリッドが母体になっています。扉が付いている部分や引き出しが付いている部分が全てユニットになっていて、それを入れ替えることができます。これはお客様から提案されたデザインで、それに基づいて弊社で製作しました。オフィス家具というと

テーブルや椅子などを想像される方が多いと思いますが、我々が扱っているのは造作家具のように、大きな部屋を仕切るような、環境に機能を付加するものが多いです。

こちらはアパレルメーカーさんのショールームです【図2】。図書館をイメージして作られました。本のように棚に差し込まれているのは、このアパレルメーカーさんが創業以来手がけてきた服の型紙がファイリングされたものです。実際に私もここを訪ねましたが、ほんとに素晴らしい空間で、こんなところで仕事ができたらいいなと思いました。

こちらは物販店と言われるものです【図3、4】。これは有名な高級雑貨屋さんで、左側にあるような陳列や収納のための棚を作ったり、右側にある古材で作った大型ボックスなどを作りました。我々は自分たちのことを什器業とっていますが、実際は現場業と重なるところが非常に多いです。今、現場では工期がどんどん短縮されていることが問題となっていますが、同時に現場の職人さんが減ってしまったので、なるべく現場での作業を減らすようにもなっています。これは我々のような工場の側に与えられた課題でもあります。ですので弊社では搬入する前に一度、工場で家具を組み立ててみて、何も問題がないか、異常がないかを確認しています。



【図1】



【図2】



【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

それをもう一度、搬入が可能な最大のサイズにバラして現場に送り込むと、現場の工期を2日ほど短縮できるわけです。

こちらはうちのお客様の展示会の様子です【図5】。お客様から目を引くオブジェが作りたい、オブジェといってもただ単にオブジェではなくて、商品を陳列できるようなオブジェを作りたいという依頼があり、電話ボックスをモチーフに作りました。基材は木工になっていますが、それに0.3ミリのアルミの板を接着剤とリベットを使って取り付けています。展覧会でも中々目を引いて好評だったとのこと。

こちらは成田空港の第1ターミナル北ウィングにあるチェックイン・カウンターです【図6】。写真ではわかりにくい

かもしれませんが点々とある木工のカウンターを手がけました。これは今年の1月から3月にかけて徐々に導入していきました。天板は人工大理石を使い、荷物のサイズがひと目でわかるように側面に数字をいれています。スケールのな役目を果たすわけです。ゴムのシートを貼って、サインの部分だけ切り抜いて作りました。フレームには厚さ10ミリのステンレスが巻かれています。これによって、トラベルバッグがぶつかってもカウンターが壊れないようになっています。最近では木工だけではなく、金物やガラスや照明器具といった、様々な物を自社工場に取り付けて、完成品として出荷しています。ただ、やはり我々のスタートは木工屋ですので、まだまだ知



【図7】

らないこともあり、社員一同本当に頑張ってノウハウを勉強中です。そういった中でこういった仕事を頂けたことが非常にありがたいお話でした。

デジタルファブリケーションは、今回のIAMASとの共同研究で学んだ部分が大きいです。弊社にはもともとNCルーター（数値制御の木工用電動切削機）が1機あり、それである程度の物は加工してましたが、ドイツにある知育玩具のメーカーであるボーネルンド社に出会うまではNCルーターの稼働率はそんなに高くありませんでした。

ボーネルンド社は知育玩具を売るショップの隣に、200坪から400坪ほどの子供を遊ばせる大きなスペースを一緒に併設しています。岐阜県ですと、各務ヶ原のイオンにあるスペースを弊社が手がけました。当時、すべり台やパーテーション【図7】の製作依頼があったのですが、どのデータをどう図面化していくのかというのさっぱりわかりませんでした。Illustratorのデータを変換する技術がなかったのでIllustratorのデータを見て、一からまたCADデータとして作り上げていました。すべり台の出入り口にある王冠や曲線は、全てNCルーターで加工しています。

こちらも同じくボーネルンド社です【図8】。お子様がここで絵本を読んで遊べるスペースです。こういった大きなブースがボーネルンド社の遊び場の中にはいっぱいあります。ただ、現場にその物を搬入することはできませんので、1つ1つのパーツをNCルーターで加工・切り出しをし、組み立てています。本棚のような直線で構成された家具は職人の手で切っても完成はできるのですが、嵌合性が低くなるということで、全てのパーツをNCルーターで切り出しました。

組み立てる際には現場で「逃げ」と言われる、オフセットの部分の調整があります。そこは現場の感覚、我々の勘というものでおこなって、組立てています。実際に作業をしてみ



【図8】

ると製造には大体1週間、組立はすこし手間取ってしまい3人で1日弱かかってしまいました。これでは現場で初めてこの家具を見た職人さんに組み立ててもらおうと数日かかってしまいます。そこでインストラクションだけではなく図面でこのパーツがどこに行くのか、結合用のボルトはどういうものなのか、全てを指示したうえで現場に送ることにしました。

伊村 特に最後のボーネルンド社の事例は、家具を設計者、制作者、エンドユーザーという関係で考えた時に、エンドユーザーがデザインに関わる可能性を示唆しているのではないかと思いました。このような関係を意識しつつ、堀江織物株式会社の堀江賢司さんにプレゼンテーションをお願いします。

堀江賢司

堀江織物株式会社の堀江賢司です。他に株式会社OpenFactoryという会社の代表と、一般社団法人デジタルファブリケーション協会の理事ということもやっています。今回は染色業とデジタルファブリケーションで制作環境をアップデートするというテーマで話したいと思います。

名前が示す通り、堀江織物株式会社というのは、もともとは私の曾祖父が作った織物会社ですが、現在は印刷業を専門にしています。私1人が東京の営業所で勤め、新規事業やマーケティングをしています。もう1つのOpenFactoryはデジタルファブリケーションに特化した、デジタルプリント専門の会社です。

私は大学入学を機に上京して、そのまま東京の広告代理店で10年間働いていました。リーマンショックなどの事情が重なり堀江織物株式会社に戻ってきたのは、2010年の、まさにデジタルファブリケーションが世の中に出てきた時期です。

その時、愛知県に帰ってしまうと製造に専念してしまうこ

ポリエステル生地の 印刷から縫製加工まで一貫製造



【図9】

とになるだろうから東京に残って営業をやった方がよいのではないかと考えました。それで今のような働き方をしています。製造業的なマインドよりはオープン指向が強いと言えるでしょうか。

こうした考え方を堀江織物全体が持っているわけではありません。まだそこに社員のなかで差異があります。製造業の中で8割守って2割攻めるとすると、私が2割の攻めの部分を好き勝手やっているといったところでしょうか。

ということで、作る側と受ける側の、この間の制作環境をどうするかというのがテーマだと思っています。印刷業では作りたい人と工場がやり取りするものは3つしかありません。1つはお金、もう1つは仕様書、最後の1つは印刷データです。この3つをいかに簡単に受け渡しをするかというのが、制作環境を変えていく要因になります。

織物は曾祖父の頃にやっていたんですが、儲からなくなってしまうと廃業しました。私のお祖父さんの頃に「家具大売り出し」という幟を作ったら予想以上に売れたので、そのときにうちの父親がオートシルク捺染機という機械を導入しました。30年前のことになります。これが私達のデジタルファブリケーションの始まりと言えるでしょうか。昔はパチンコ屋の仕事が多く、派手な『北斗の拳』や『海物語』の絵を20年前位からデジタル染色で取り組んでいました。最近はパチンコ屋の仕事は減ってしまいましたが。

印刷という仕事の種類は様々にありますが私達はポリエステルのような化学繊維の印刷に特化しています。他にシルクスクリーン印刷のような型を作って1色ずつ印刷をするという事業もやっています。これに関しては一部を外注することもあります。型から製造、縫製まですべて自社で行って



【図10】

す【図9】。

うちの弟はデジタル染色工場の工場長として働いています。そこはデジタルプリント専門の工場で、プリンターが25台稼働しています。依頼されるものは幟や旗が多く、今日や明日に製品がほしい、といった急ぎの対応も多いのですが、毎日そういったことにも対応しています。

自社の縫製工場では縫製が終わった製品を畳んだり、そのまますぐに立てられるようにパイプを通したりという作業もおこなっています【図10】。この工程を外注することもあります。

最近ではテーブルクロスや椅子のカバーのような展示会の時に必要になる布を作る機会も増えています。それから、私が入社した時に幟旗というのは景観の邪魔をしたりするので衰退産業にはなってくると思われていたのですが、最近はアニメ産業の方に興味もあっていただいて、アニメグッズも作っています。左下【図11】はデジタルプリントの布を使ったよここいの衣装や生地です。

堀江織物の取引相手は広告代理店や印刷会社が9割ほどで、エンドユーザーとの仕事というのはほとんどないです。印刷業は業界として縮小していて、発注のロットが今までは1000枚だったのが100枚になったり500枚になったり、どんどん小さくなっています。あとはネットで直接ユーザーに向けて取引を始めた会社もあるので、間に他の会社が入らない分、全体に価格は下落してしまっています。ですので、このままあと20年幟旗を広告代理店の下請けとして制作していき残れるのかを考えると、厳しい部分があるのかなと思っています。

その時にデジタルファブリケーションが盛り上がり始めて、IAMASにf.Laboというのができたという話を聞いたので、



【図11】

すぐに見に行きました。そして、こういう個人のものづくりというのが今後広がっていくのは間違いないなと感じました。

ただ同時に、例えば私が友達の布の仕事を受けて、1枚ずつ布を作ってほしいと言われたら採算度外視で手伝ってあげることは出来るけれど、一般の人から布の製作を引き受けるようなことは、仕事としては成立しないかなとも思ってしまっただけです。見積りをし、デザインの確認をして、振込の依頼をして、納品をして、それで布が1枚4000円です、となります。

その時に、東京で個人向けのシェア工房を作ろうと思ひ、立ち上げたのがHappyPrintersという会社です。この時、株式会社OpenFactoryという会社も作っています【図12】。店舗を作ると、お金は店舗でもらえばいいし、仕様書はそもそも店舗で作るのでいい。データはお客さんが持って来るので、これで先程述べた3つの要因のすべてが解決します。個人に対応するために店舗を持つというのは1つの解決法ではないかなと思っています。

その工房にはいわゆる普通のプリンターや、色んなものに印刷ができるLatexプリンターを置いています【図13】。ただ、ここは1人のお客さんが来て、スマホケースに印刷をして、料金は2000円ほど、というモデルを東京の一等地でやっているので、とても苦しい業態ではあります。

それでも実際に運営を始めてみると、テレビで紹介されたのを見たおじいちゃんが孫の写真をノートに印刷したいと来店されたり、モバイルバッテリーのメーカーさんが来て、私達の商品をプリントした事業をやりたいと提案していただいたり、今まで想定していなかったお客さんが来るようになりました。



【図12】

他には2013年からHappyFabricというお客様からテキスタイルデザインを集め、1メートルから布を印刷できるウェブサイト運営しています【図14】。本来こういった生地はアパレルやインテリア業界から大量注文があることが前提になって大量生産されるものです。ですが、元々私達は布の染色をやっていましたし、幟を1枚下さいと言われれば1枚ずつ印刷して納品している業態でしたので、生地を個人のお客様に届けることができるだろうと始めてみました。

それから、パターンデザインの権利にも実はややこしい問題があります。今も手芸屋さんでは生地がいっぱい売っていますが、その生地を使ってハンドメイドで販売すると著作権的にNGなものが意外に多いのです。それは一般の人は買う段階までわからなかったり、手芸屋さんで品番がAから始まっているものは問題ないけれど、Bから始まっているのは一般に販売はできませんと書かれている場合もあります。ですので、私達はデザイナーさんに、売ったら10パーセントお金をお支払いする代わりにハンドメイドでの利用を自由にして下さいという契約で生地を販売しています。

今ではデザインの数で9000近くまで集まりました【図15】。ウェブサイト運営すると、お金は事前に払ってくれますし、仕様書もいらない。ツイッターで7万リツイート位されて非常に売れたというケースもあります。これ【図16】は一見ダマスカス柄のようでヨーロッパ調のデザインですが、よく見るとボディビルダーが生成されているデザインです。なぜかこれで着物を作る人がいるみたいです。

立ち上げから順調に成長を続けてはいますが、まだまだ自分で投稿したデザインを買う人が多いのが課題となっています。筋肉の柄のように他の人がデザインした生地を買うというのは少ない状態です。

HappyPrinters

世界一ワクワクする印刷工場HappyPrinters原宿
工場もっている印刷技術を公開し共有することで新しいクリエイティブの価値を広げることができるオープンラボです。

UV硬化型インクジェットプリンター

大判Latexプリンター

“つくる”ことに“参加”する
世界一ワクワクする印刷工場を目指します

「HappyPrinters」は
モノづくりをより楽しむためのショップです。
いろいろな素材に印刷できるおもしろいプリンターに
あなたのアイデアをプラス。
クリエイティブを思いっきり刺激してください。

テープクリエイター

レーザーカッター

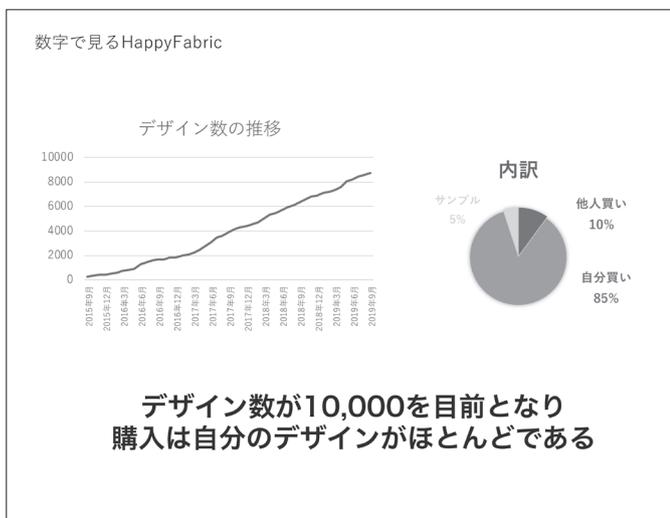
X

【図 13】

Happy Fabric

デジタルプリントの布を
1mから作れて買える
HappyFabric.me

【図 14】



【図 15】

作り手

Happy Fabric

受け手 = 工場

Listing details for order

Order #	発注日	Status	デザイン名	生地	価格
201908-L1 0540	2019年8月12日	accepted	L 黒色 × ロスマン 2m	クシタアピア	110.000
201908-SC-01 0620	2019年8月12日	accepted	クシタアピア (白黒) × 100	クシタアピア	110.000

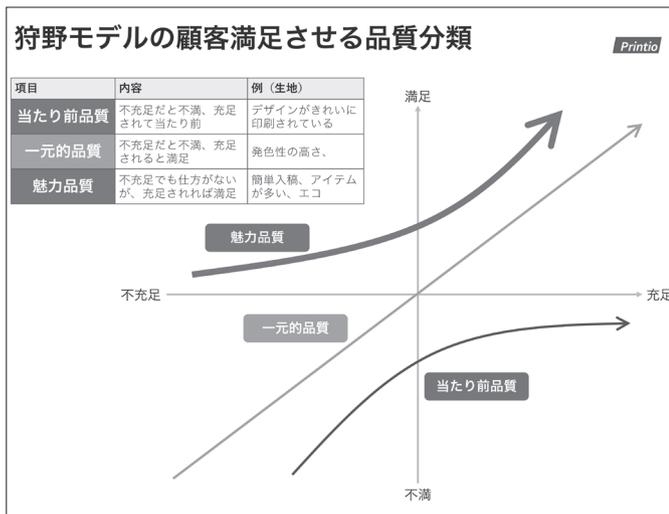
【図 16】

すこし話は脱線しますが、うちの娘が陸上部に入りまして、先日ユニフォームを買ったことがありました。今はユニフォームのシミュレーターの会社のサイトに行くのが当たり前になっているようです。岐阜県にあるテクノアという会社を作っているシミュレーターなのですが、ユニフォームの形はもちろん、色や襟の形、ズボンのスタイルや靴下まで選べます。娘の場合は学校の部活で決められたデザインがあったので、それに基づいて選んで注文するとそのユニフォームが届くようになっています。

届いてから「それは昇華転写という、俺がやっている印刷方法で、縫製屋さんが縫っているんだぞ」という話をしたのですが、思春期の娘は大変嫌な顔をして、僕の方を見ていました。

そのあと娘から、今度はTシャツを買っていいかと相談されました。ユニクロのサイトで、スヌーピーのデザインを選ぶと、自分の名前と誕生日が入られるようになっていました。イラストのデザインは予め決まっているので、次へ進むと、Tシャツやスウェット、トートバッグといったアイテムが選べるようになっています。これが1900円や2900円という非常に安価で、しかも注文してから大体5日位というスピードで届くんです。

いままでIllustratorを使えなかったうちの娘が、プロが作ったテンプレートにはありますが、高度な技術を要求されず、名前を入れるだけでパーソナライズされた自分だけの物ができたわけです。このような状況は私の中で、来るべき未来だと考えてはいました。そしてこれをユニクロのような大企



【図17】

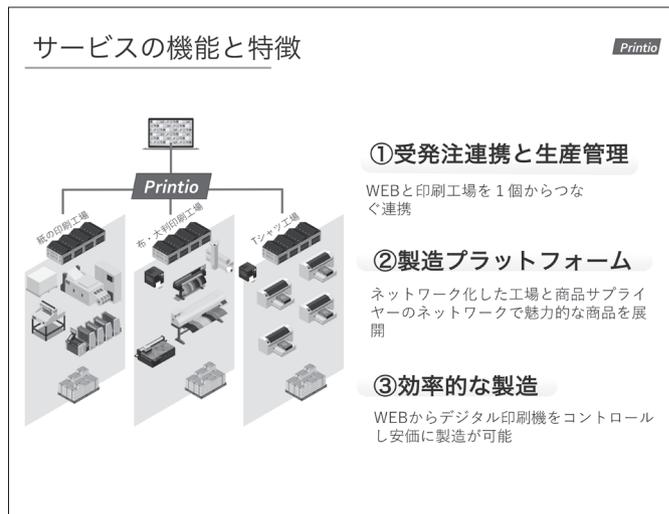
業が実践しているのはすごく大きいと思います。「それは印刷工場に対して入稿したんだぞ」みたいな話をすると、また娘は嫌がるわけですが。

私達はまだ、旧来のアナログな印刷スタイルをしています。入稿方法がウェブになってはいますが、入稿窓口がウェブになったただけなので、あまり私の中では衝撃はありませんでした。それがこうやって娘がウェブ上で自分のデザインを作り始めるようになってすべてがデジタル化してくると、やっぱりすごく大きな変化だと思います。

インターネットのすごいところは、ユーザーがやりたいものを追究して作っていけるところだと思います。私達のような製造工場というのは、自分達の技術を追究していくので、できない理由を探していくことが結構多くなってしまいがちです。ですので、インターネットと工場というのは価値観が違って、お互いの共通言語がないので、両者が絡み合った新しいビジネスというのはなかなか生まれません。

これは狩野モデルという、顧客満足度の要素をモデル化したものです【図17】。右下の「当たり前品質」というものはその品質が備わってようやく普通という評価が得られるもので、これを下回ると、「品質が悪い」とクレームになってしまいます。真ん中の「一元的品質」は品質に比例して満足度が上がるというのですが、すでにデジタルファブリケーションの機械はすごくレベルが上がってしまっているのでもうユーザーの満足度は頭打ちになっていると言えるでしょう。ですので今後、私達のような印刷業は今までできなかった体験を提供できるような「魅力品質」を追究していかなければいけないと思っています。

そうしたことを踏まえ、インターネットと中小製造業をつなぐPrintioというプラットフォームを作ることに今は関心を



【図18】

持っていて、具体的には印刷のサービス化を目指しています【図18】。

例えば仕様書なしでウェブで簡単に指示内容を確認できるようなシステムを開発しています。堀江織物のような製造工場がウェブからの仕事を1個ずつできるようなプラットフォームです。現状では、友達から幟旗を作りたいと頼まれた時に、社内で指示書を書いて、印刷、縫製、出荷をして、とすべての工程を終えるまでにおおよそ10人程が関わることになります。これを今までの事業のやり方とは違うフルデジタルでやってみると、1人が受注から出荷まですべてをやるようになりました。これはとても魅力的だと思います。

そのために仕事を1個ずつやる新しい部署を作りました【図19】。ここには量産工場と同じ機械を導入し、毎日Tシャツやモバイルバッテリー、テーブルクロスといったものを1個ずつプリントして出荷しています。

今後ウェブでデザインができるようなサービスがたくさん出てくるでしょうから、そういうサービスと繋げたり、プリンターと連携させて自動化していくみたいなことが起こったり、顧客への送り状を簡単に出力できたりといった機能をこの部署に足していこうと考えています。

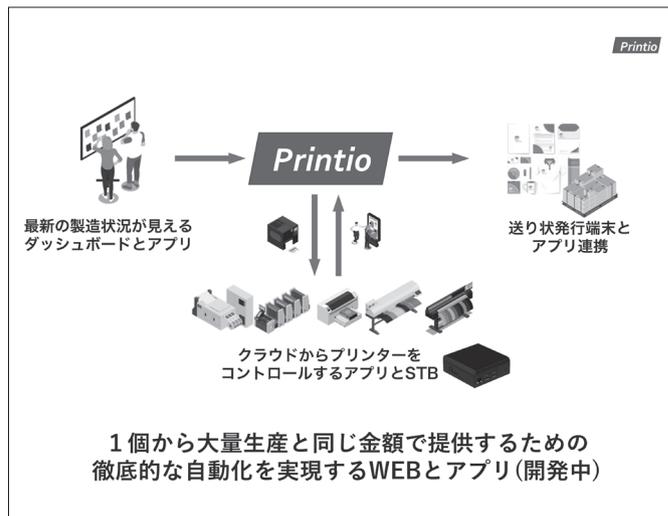
デジタル化が進んでいけば、印刷業全体の魅力がどんどん増すと思います。たとえば、ある岐阜の靴下工場では某靴下メーカーが開発した数千円もする靴下専用プリンターを導入しました。今まで織物しかやってなかった織物工場が、デジタルプリントの業務を始めたわけです。こういった会社と組んでいけば、私達が処理したデータを渡して、顧客から依頼されたプリントの受注を1つずつできるようになるはずですよ。



【図 19】

あるいは鹿児島焼酎メーカーが、ラベルを貼ってない焼酎を鹿児島中から集めて、全国の飲食店に向けてそれぞれオリジナル・パッケージの焼酎を、1日7千本プリントして送っているという例もあります。印刷業以外の方が自分達のビジネスの中で印刷を付加価値として打ち出していることが増えているわけです。

しかし、まだ残されている課題もあります。たとえば1個からでも大体100個位頼んだ時の単価と同じくらい安く作れるようにしなければ一般のお客様は注文がしづらいと思います。そこで例えば受発注を自動化することで間接人件費ゼロ



【図 20】

にしたり、印刷を自動化したりすれば、印刷に関わる直接人件費が下げることができます。そうすれば1個からの受注でも、お店に売ってる大量商品と同じような価格でになっていくはずです【図20】。

その実践として今は大垣の縫製業者とオンデマンドアパレルのようなサービスもやろうとしています。弊社がレーザーカッターを導入したので、プリントしたものを自動でカットして縫製していく取り組みです。他には印刷業のデジタル化を今後推進するためにクラウドサービスにも取り組もうとしています。

ソーシャル・ファブリケーションとメディア技術 Social Fabrication and Media Technology

登壇者:

秋吉浩気(建築家/起業家/VUILD株式会社代表取締役)

安藤英希(藤工芸株式会社代表取締役)

堀江賢司(堀江織物株式会社取締役)

赤羽亨(IAMAS准教授)

モデレーター:伊村靖子(IAMAS講師)

協働的デザイン環境の設計

伊村 プレゼンテーションでは現場での問題点や、デジタルファブリケーションを活用することで、社会がどのように変わっていくかという具体的な論点がいくつか見えてきたと思います。まずは皆さんがどのような点に興味を持たれたか、お話しいただけますか?

赤羽 4人のお話の中には通底するポイントがいくつかあったかなと思います。その中で一番興味を持ったのは、デジタルデータの汎用性のなさを皆それぞれに感じていて、そこを乗り越えようと努力している点でしょうか。僕のプロジェクトで言えば、デジタルデータをオープンに共有した上で、実際にそのデータを元にものを作ろうとすると、同じクオリティでは作れないという問題が発生しました。皆さんデータを共有されただけでは物は作れない、という問題を様々なかたちで実際に抱えているわけです。

秋吉さんの場合は、その問題は元々あるものとして、いろんなソフトの独自フォーマットをEMARFというサービス、システムを通して、エンドユーザーや機械側がその違いを意識することなく、ローカルで自分のやりたい仕様でやった上で、それと機械とをつなぐことができるようにトライしていて、それを事業化しようとしている。

安藤さんの場合はIllustrator問題ですね。IllustratorとCADデータは同じデジタルデータなのに互換性はないので、それをお手本にもう1回CADで描き直すということをしてきたという、ちょっと信じられないようなことが実際には起こっているというお話がありました。

堀江さんから感じたのは、印刷が一番進んでいる業界だなということです。歴史があるからでしょうか。デジタルへの対応もそうですが、マスカスタマイゼーションが実現している。今ではすっかり普及しているので当たり前に見えるけれど、ユニクロのUTがある種のパラメトリック・デザインを実

現して、自分でカスタマイズした1枚のTシャツを既製品とそれほど変わらない価格で買えるようになってるのは印刷技術だからだなと思います。これを3Dの家具や構造物でやるのは現代ではちょっと無理な話ですよ。データの流通や共有という点でも印刷データというのは、昔からPDFというような比較的統一されたフォーマットが開発されてきた歴史があるので、データの流通のさせ方や共有の仕方が進んでいるのかなと思いました。

秋吉 家具や構造物はさっきのユニクロのような例とは位相が若干違うかなとは、感じているんですね。今、僕はデザイナーという職業について問題意識を持っているんですが、デザインって本当はものづくりや製造といった現場のことがわかった上でするものだったと思うんです。デザインという言葉が日本に入る前は大工さんや家具職人さんが担い手だったわけですから。今はデザイナーであっても納まりや作り方、データの扱いがわからない人が増えていて危機感を覚えています。本当は多様な環境の中でのこうした様々な変数を扱った上でするべきだったはずなのに、それができている人が少ない。建築や家具の分野ではこうした部分にも気を回さないといけないので印刷とはちょっと違うかなと思うんです。ですが、それを身につけるにはまだハードルがあって、まずはその部分埋めてあげたいなと思ってるんですね。

先程例にあがったウェブ上で何かを入稿するインターフェースを仮に「フロントエンド」と呼んで、堀江さんが言っていたような、裏側でデータを現実化する手助けをするような仕組みをつくることを「バックエンド」と呼ぶとすると、これはバックエンドの問題に感じられます。デザインインターフェースはオープンになって開かれつつありますが、最終的にそれで可能になったことを現実のものに結び付けるのは今のところ難易度が高いです。前者の例えばオープンデスクのようなサイトはフロントエンドと呼べると思いますが、自分が学生の時にオープンデスクにあるデータをダウンロードし

て、レーザーカッターで机を作ったことがあります。ただ、その時はインチ単位で作られていたものをセンチメートル単位に変えたり、自分の作りたい大きさに変えるためにDXF形式のCADデータを分解して、図面を引き直したり、ほとんどやり直しに近いことをしていました。そういう編集可能性をフロントエンドに担わせるのは難しいですよ。失敗したら戻ってやり直すということをやっていると直接人件費のような問題は解決されません。ですので、人間が道具を手を持つ感覚ぐらいのスピード感をバックエンドの側でどうやってコンピュータライズ、デジタル化できるかというところに興味があります。人間の直観や本能を更新するところまでいくと、先程お話があった1人が受注から製造、出荷まですべてできるのが理想型になるのかもしれないですね。

様々な産業でうまくいかない部分が顕在化しているのは、専門化とセクショナリズムで分化してそこで閉じこもってそれぞれに異なるフォーマットを作ってやっているからだと思うんです。なので、その部分はもう少し原始的なごった煮の状況に引きずり下ろせるように、我々は「システム」を設計しようとしています。

エクストリームユーザーの協働を促すシステムの設計

伊村 受注から製造、出荷までを1で行うという意味で興味深いのは「まれびとの家」のような、建築の事例です。この事例において顕著なのは、デジタルファブ리케이션のデジタルな要素に重心が置かれているというよりは、その手法によって素材への新しいアプローチを生み出されている点です。今日ご紹介いただいたプロジェクトはかなり多岐に渡っていて、ワークショップのようにエンドユーザーの関心や感覚を拾うようなプロジェクトから、EMARFのようにシステムとして見せていくというようなかなり幅広い活動までありました。秋吉さんは何に重点を置き、そうした経験を共有していくことに関して、今後どのように展開されるのでしょうか？

秋吉 それぞれの作家としてやっている活動に関してはエクストリームユーザーのような感覚で、自分達で作ったシステム自体をまずは自分達が一番遠くへ飛ばしてみています。そこで得たノウハウ、例えば「まれびとの家」なら、材料は1回限りのローカルなものですが、その背景にあるどのようにオフセット値を決めて、どれぐらい歩留まり求めて、どれぐらいレイアウトに時間かけるか、といったデータや仕組みは、実は共有可能なものだと思うんです。

openFrameworksもProcessingも、メディアアートが作っているツール自体も、ツールのメーカーとユーザーが共存して

いるというのが望ましい環境だと思うので、そうするとシステム開発者自身がシステムを使いこなしてアウトプットする今の状況は理想的ですよ。我々自身がエクストリームユーザーであると同時にローカルとグローバルの、どちらの状況も変数も構築していこうとしています。

堀江 10年前に僕が製造業に入った時に、この業界はびっくりするくらいクローズな世界だなと思ったんです。技術を守るために、企業秘密で他社に工場を見せないんですね。他の会社が見ると自分たちの工場にどんな機械を入れているかわかってしまうので、ネガティブに捉えられているんです。ですが、僕は見られることで1個の損をすることを考えるよりは、オープンにすることで得られる10個の得を見た方がいいと思うタイプだったんですね。なのでまずはオープンにしようとして色々なことを始めました。

僕がEMARFさんを初めて見た時に、自律分散している日本中の木工所がEMARFという名の元に集まるというコンセプトに惹かれましたし、そのコラボレーションを実現するために間をつなぐ共通言語としてのミドルウェアを生み出したのが、すごいなと感心しました。印刷業でもミドルウェアに当たるような動きを起こしたいなと思ったのが今回、IAMASとの協働を考えたきっかけでしたね。

伊村 赤羽さんはエクストリームユーザーという言葉、プロジェクトの中心のひとつに据えています。そこにはどのような意味が込められているのでしょうか？

赤羽 エクストリームユーザーという言葉はあまり聞き慣れないかもしれませんが、デザイン思考などで使われる語なのですが、ユーザーの価値観に応じて人数を分布した山型の図があるんです。その山頂にあたる一番人数の多い範囲が一般のユーザーとされます。EMARFは特にここを捉えようとしていますよね。そして、この図の両端のすごく人数が少ない部分にあたるのが、極端な人達という意味でエクストリームユーザーと呼ばれています。真ん中にいる人達はその製品についていくら聞いても、普通のことしか返ってこない、新たなイマジネーション得たり、新たな知見を得たりすることはなかなか難しいです。けれど、少ない人数でもエクストリームな人に意見を聞いたり、観察をしたりすると、普通では得られないようなものが得られるかもしれない。そういう存在として定義付けられています。

今回はそれをプロジェクトの中でメタファーとして用いました。僕達は真ん中の人達に向けて何かを作るわけでもないし、真ん中にいるわけでもない。IAMASのように工房があって自由にデジタルファブ리케이션機器を使えるような状

況である人というのは日本中を探してもほとんどいないし、コンピューターの知識を持った上でそれにトライできるという人達もいない。そういう意味では僕達はエクストリームユーザーである、ということです。

同じように、安藤さんと堀江さんは、自分の家業に一旦外に出て違う世界を見てから戻ってきていて、それで何をしていくかということを考えているという点で、社内ではかなりエクストリームな視点を持っている人達であると言えます。デジタルの導入をどう進めていくかについてという事が良い例ですが、社内でも違った視点から社会との接点を見つめている人達だと思うし、業態としてもワンオフの家具を作ったりほとんどオーダーメイドの布を印刷したり、普通の木工所や普通の印刷業者の方とは違うエクストリームな視点を持った人達だろうとは思っていました。

ならば、お互いエクストリームだからこそ、僕らしか行けない方向、僕らしか試せないことを積極的にやるべきだと思ったんです。必ずしも皆には適用できないかもしれないけれど、僕らだけで飛べるところまではとりあえず行ってみて、そこで得られたものを真ん中の人たちに還元するのはまた別に考えればいいじゃないか、と。そうやってある意味開き直りとしてエクストリームユーザーを自称して、その中のコミュニティで考えられることだけをまずは最大限考えていこうというスタンスを取っています。

秋吉 海外の状況を見ていると、EMARFに投稿するデータを作る時に「こんなツールがあったらいいな」というようなフィードバックが返せるようにデータを作ってあるんです。実際そこには反応がすごく寄せられていて、素晴らしい状況だと思うんですね。僕がさっきエクストリームユーザーが面白いなと思ったのは、どちらかというと、エクストリームメーカー的な意味合いで言っていて、彼らが制作したいもののために制作環境を作るというところなんですね。そういった考え方は今のところあまり普及していません。制作環境を与えられるけれど、何を制作していいかわからない、という主体性のなさが2010年代のファブラボやメーカースペースの文脈だと自分は学生の頃から見ていて感じていたことです。ファブラボ会議のようなイベントに出ている、エンジニアかギークしかいないんですね。

僕はもちろん制作したい物のためにツールを作るんですけど、表現側の人間というのはどこかにいなきゃいけないと思っています。エンドユーザーとして何かを入稿するような些細なことでも、自己実現や自己表現の一部ではあると思うので、そのためにどんなツールを作ってあげたらいいのか、それをまずはエクストリームな表現をしたい人達からやっていこうと思って開発していますかね。

伊村 アメリカでのShopBotは、製作機械を使える環境だけが目的ではなく、むしろ、ビルダーの存在が前提となって、その人の使い方が面白いからいろんな人が集まってくるコミュニティとして機能しているという話を聞いたことがあります。デジタルファブリケーションに関して、この言葉だけが独り歩きするのではなく、作り方や作られるものに対しての共感が背景にあることが、面白いところではないかと思っていました。

日本では、EMARFが同じようなウェブ上のコミュニケーションを作り出しつつあると思いますが、ものが作られていく現場でしか得られない感覚をどうすればもっと広めていけるかが課題ですね。今、ShopBotは全国45ヶ所で稼働しているそうですが、使われ方はそれぞれ全然違うはず。ユーザー像が一様ではないはずなんです。ただそこにはあまり光が当たっていない。作り手でもありユーザーでもあるという複数の面を持った存在をどのように考えていけるのかが1つ切り口になりそうだと思います。

堀江 製造業の立場からは、エクストリームユーザーは味方かどうかということも現実的にはありますよね。すごく作りたいという意欲があるけれど、彼らからの問い合わせは非常に細かいので対応に時間がかかってしまう。けれど、売り上げとしてはそんなになかったり、他にはBtoBでは何かこちらの不手際があった時にネットに悪口を書かれませんが、BtoCはすぐにSNSで名前が出てきてしまったり。ここのバランスはわりと難しいなと感じてしまいます。

秋吉 僕の場合、メタデザインやメタアーキテクトとしてやっている仕事のほとんどが、一般の人に教えることです。例えば子供とよくやるのは、何かのポンチ絵を描いてもらってその作り方を丁寧に教えることです。場合によってはCADから教えるほどです。今EMARFではそのプロセスをある程度システム化することでコミュニケーションコストをかけなくてもすむようにして、そのコミュニケーションを最大に円滑にするためのノードを作るための促進剤として、ツールを作ろうということをやっています。

それはUI(ユーザーインターフェイス)/UX(ユーザーエクスペリエンス)の問題だとも捉えられますよね。そうすると、今までのようにプロダクトを売るだけではなくて、プロセスのような知的な方にも収益が出てくるのでコンサルに近い形で価値提供ができるようになる。そのユーザーにしかできない体験や時間を、コンサル的に教えるわけなので、彼らに価値を見出してほしいという意味でもその価値分だけはきちんと請求するのはありかなとは思ってます。なので職人さん達はメタ職人、工場の人はメタ工場、といった形で捉えること

で、これまで見逃されてきた価値が再発見されるかもしれないとは思ってるんです。

安藤 うちの場合、そもそもBtoCは売り上げの数パーセントもないです。木材というのは、お客様の持っている感性で、随分価値観が変わってくるんですね。ホームセンターで買えるようなものでもいい方もいれば、高級家具を求められている方もいるんです。なのでお客さんと家具を作るときには図面や素材のサンプル、いろんなものを示しながら進めていきます。一番怖いのは、これで任せると言われていたのにいざ作ると、思っていたものと違うと言われてしまうことです。この場合はもう一度作り直さざるをえないんですね。我々の説明不足が原因でもありますが、そもそも我々もそこまで丁寧に説明できるだけの力量がないというもありますから、自分で興味を持って作りたいという意識があるエクストリームユーザーは素晴らしいと思いますね。

今回Lean Deskを作った時に、IAMASの皆さんとディスカッションをしました。すると自分でオープンデータを活用して物を作ろうという人間と、大型の格安の家具屋さんに足を運んで買いたい、格安で簡単に組み立てて設置したい、と思う人では、当たり前かもしれませんが製作に対する思いが違うことがわかったんですね。そうした違いを考慮すると、残念ですが今のところはこうした形態のBtoCで我々が商売化できるかは中々難しいと考えてしまいます。機械を持っている以上、1つの社会貢献として稼働していない時にはオープンにして使ってもらいたいとは思いますが、これも商売としてあまり調子のいいものではないかもしれません。BtoBではターゲットを絞ってやってきたので、もしかしたらそこではエクストリームメーカーになれるのかなとは思っています。

堀江 品質や価値観の話がありましたが、印刷の場合、クレームは広告代理店さんや印刷工場からくるものがほとんどですね。個人のお客さんと取引をしてみてもわかったのは、BtoCの場合、体験の喜びが品質を上回っているということです。今までは1個ずつ注文ができなかった素材への印刷が自分の好きな画像素材をウェブで簡単に投稿するだけでできたとか、好きなクリエイターさんのデザイン注文できるようになっていて、しかも布なのに1メートル単位から買えた、とか。3年前からは個人のお客さんの依頼でモバイルバッテリーへの印刷を延べ3万個ほどしていますが、こちらもクレームはほぼゼロです。

そこから考えられるのは、今まで僕達はBtoBをやりすぎていたせいで、広告代理店さんのクレームが怖かったせいで、やれなかった事業が実は眠っていたということです。個人に新しい品質や魅力を伝えれば、僕達のビジネスってもう充分

確立されていたんです。

例えば生地サイトの話ですが、ポリエステルというのはすごくきれいに印刷が出るので、絶対クレームにならないんですね。そこに綿への印刷を導入してみたのですが、綿のインクジェット印刷は少し色が薄くなるんです。堀江織物の立場からすると、このクオリティではクレームがくるだろうと思って及び腰になっていたんですが、試しに2週間限定で受注をしてみたらポリエステルに比べてちょっと色は薄いという意見はあったものの、満足度は高かったんです。ポリエステルなら今までも頼める会社があったけれど、綿を1メートルから4日で頼めるところは無かったから嬉しいです、といった意見が多かったんですね。僕らは炎上すると思っていたほどなので、炎上もせず満足度も高いというのはどういうことなだろうと逆に困惑しました。今までやれなかったことをやってくれるのであれば、クレームを言われぬ、平和な印刷サービスができる時代になっているよう感じますね。

ユーザーの認識の変化

堀江 他には、ネットで「のぼり 印刷」と検索するとたくさん情報は出てくるんですが、そういったものは広告代理店さんがやってるサイトばかりで、製造業は自発的に情報発信をしていないんですね。たとえばのぼりの素材で言うと、ポリエステルと綿とで染め方がまったく違う。綿の中でも顔料、染料でも仕上がりが違う。工場も大型と小型の工場の違いがあって、1億円の染色プリンターで大量にひとつの製品を作る仕事がヨーロッパのようなアパレルが盛んな国では多いですが、日本では同じ1億円でも1千万円のプリンターを10台導入して小ロットでやることが多い。僕からすればこの違いは当たり前ですけど、明文化されてないからユーザーにとっては違いを意識する機会がない。そこは誰かが翻訳をしていかないといけないですね。ロットにしても印刷方法にしても印刷のクオリティに関わるわけですから、スタートの時点で製造する側から配慮をして、ユーザーが求めるものに寄り添ってかないといけないと思います。

秋吉 素材に関する感性としては、物流の問題もありますよね。富山南砺市で作業をして面白かったのは、都心だと絶対手に入らないような品質のケヤキや、杉の大径木が、恐ろしい立米単価で手に入ることです。それに流通料が乗ってくると東京では使い物にならないんですけど、その場に行くからこそ触れる材料の豊かさもたいなものがあったんです。

物流のコストが最小限になってデータイン/データアウトだけでものづくりができるようになると、市場で価値付けされていないがためにほぼゼロ円や負債になっているような、あ

る地域のリッチな素材をきちんと使ってあげることができるようになります。これが自分達の仕事の中で一番楽しいですかね。そういうことができてくるのは次のステージかなと思っていますが、少なくとも、エクストリームメーカーとしての自分達はそういうところでやっていこうと考えています。

それが実現できた上で、なお問題になるのはその先のフィニッシングですよね。今の我々が提供できるのはやっぱり加工やプリントのような一工程なんですよ。それをどのようにして完成品に仕上げるか。仕上げをしてくれるその地域のすごい職人さんを雇って仕事をしてもらうのもいいかもしれませんが、それでは収益性は見込めないし、クローズドなシステムになってしまうかもしれません。最終的には各々のユーザーがその地域の中にある豊かなマテリアルとフィニッシュの仕方と出会っていくのが今考えている一番面白い展開でしょうか。最近ではデジタル・ヴァナキュラーという言い方をしますが、インターネット的な自律分散型の生産体系と現地調達ならではの組み合わせでものづくりをやっているという感じですね。

伊村 「まれびとの家」を例に説明してもらえますか？

秋吉 正直なところShopBotで作られた製品は5軸加工機のようなマシニングセンターに比べると精度は落ちます。ですが、設計の前提として精度落ちるがゆえの接合部の設計や、全体の遊びがあれば、何とかなるだろうという考えで設計上流から職人さんと我々がやるんですよ。そうするともう上流段階から、製造の段階における、施工的な無駄のようなものが完全にシミュレーションして回収できるので面白いですよ。フィニッシングをそのような形で内包していくのも1つの可能性として考えられるわけですから。とくに建築という分野ではデザインと製造は、設計と施工、設計事務所と工務店のように役割がはっきりと分かれてしまっていて、それが原因で両者の間で対話が生まれなかったり、どう考えても無理な設計を施工してもらったりすることが起きています。ところが建築で言えば設備、環境、施工といった部分をデジタルプロセスの1つの中で上流で作りにいけるとかなりいいものが完成するんです。

協働的デザイン環境のプロトタイピング

伊村 秋吉さんが考えている、異なる役割の人々の対話は、協働的デザインのプロトタイピングというテーマとも関わっていると思います。

赤羽 そうですね。実際、今回の展示は藤工芸さんとやった

協働的プロトタイピングというのが、主なテーマにもなっています。今秋吉さんがおっしゃったように、遊びや組立方法を考えられる職人的な技術力と、僕らの持っているデジタルな技術力を掛け合わせたいと思っていました、同時にお互いが必要としあっていました。CNCを使うことの可能性はもっとあるはずだということはわかってはいたのですが、デジタルの利点を追い込んではいなかったそうです。そういった自分達だけでは踏み込めないところを率直に話し合うことで、現状を飛び越えようとしていますね。

秋吉 以前に5軸加工機を入れるという木工所さんを見学に行ったことがあります。例えば2億円もするようなすごく良い機械が導入されているんです。でも、その機械でやっているプロセスを見ると、直角を切っていたり、あまり活用できていなくて。本当は例えば、木の幹からダルマを削り出してほしいといった依頼がくるらしいのですが、そのデータをそもそも開けなかったり、そのデータをこの機械に持っていきなかつたりという理由で、3軸でできること5軸でやっているみたいなんです。それで「うちが、^{あいだ}間やりましょうか」と言ったら「データと技術を結びつける仕事は全国でものすごく求められてると思いますよ」と言われました。なので今、EMARFの開発はそちらにも力をいれています。どのようなデータでも発注者から1度受けるだけですぐに作業ができる形で流してあげる、というような供給側と需要側をうまく繋ぐデザインというのは、面白さがあるかなと思っています。

伊村 今回、共同研究を通じて感じたのは、デジタルによって変わっていく部分は工法だけでなく、ワークフローや組織のあり方でもあるということです。もちろんそこには企業ならではの苦労があるとは思いますが。建築家の新たな職能としてある種のシステムを提示するということを、秋吉さんはどのように考えていらっしゃるのでしょうか。

秋吉 EMARFに関するインタビューで話してるのは、これは守破離の守であるということです。僕はどちらかというシステムに完全に依存しない立場の人間で、システムはあくまでシステムで、その脱システム化するためにシステムを使うという、ちょっとややこしいことをしています。

最近やっているのは、デジタル大工を作るという養成講座で、そこではそもそも手刻みがすごくできる職人さんに3Dデータの扱い方を覚えさせてその合わせ技で何か作ろうとしています。これはシステムを作っただけではすべてが解決しない部分を解決しようとしている点で、制作のその先を行きたいという欲望だったり表現だったりします。職人的な技術の習得とデジタルデータの操作という全く異なるものづくりの

アプローチを一人の人間が身につけた先に、今までになかった創造力が芽生えるのかどうかに興味をもって、その媒介としてシステムのあり方を考えるという立場です。

デザインプロセスを設計に活かす

赤羽 「まれびとの家」はどういうプロセスで作ったんでしょうか。一番最初はスケッチを描いたりするんでしょうか。これまで何った話とも興味深いものでしたが、あの建築には私達が想像もつかないような発想や意図が絶対どこかにあるはずだと思っているんですよね。

秋吉 スケッチは描きましたが、今までうちの仕事で、他の一般的な建築で行うように最初から図面を描いたことはないです。業者さんとコミュニケーションするために簡単な図を描くことはありますが、図面も組立図も描いたことがないんです。そして組立に関しては、誰でもわかるような組み立て方になっています。さらに「まれびとの家」の場合は組立図も無く、パーツも実は2種類しかないで「これとこれ、こう入れときゃいいから」で終わりなんですよね。あとは現場の職人さんの勘でどれぐらい打ち込めばいいとか、そういうレベルで作られています。だから実は構造検証用模型みたいなものも作らなかったんですよね。最後に展示用の模型は作りましたが。

赤羽 成り行きでいける感じなんですか。

秋吉 いや成り行きじゃいけないです。組み立てる時には部分検証もやっています。ただ、最初に全体を決めてから一気に作る必要がないということですね。まずは土地を探すところからプロセスは開始しています。土地から探して、ノリでここに家を建てられたらいいね、ああじゃあ建てましょうかとなったら翌週にスケッチを持っていきます。その地域の合掌造りの作り方と、町家の工法をリサーチしていきました。この地域にある合掌造りの工法と、町家のケヤキの大きい梁をロの字に渡して井桁状に組んで吹き抜けを作るという工法があって、それを単純に組み合わせたんですね。それから、これは良さそうだなと思ったモデリングを試してみたらしくりきたのですぐに構造家と相談をして、これなら行けそうだという話になったのでそこから本格的に家造りが始まります。思いついたら構造家に相談するのは普段からやっていることですね。

納まりを検討するのはモデリングをするより僕がスケッチで納まりを描いた方が早いので、模型は作らずにスケッチでイメージを共有して、どうしても必要な3次元上の納まりの

検討はCADでモデル化をしています。立体と平面図が混ざったような感じで話し合いが進んでいきますね。それから最終的な作り方やどういう部材の取り合いするのかというのを決めて、検討していきます。

接合部の遊びとかは、10個ほど素材を作ってみて職人さんから見ながらどれぐらいの遊びがあれば一番合理的か、木表と木裏はどうするかといった具体的な部分まですべてやります。それが決まれば製材の仕方も決めてととんとん切っていきます。ただ実は、この段階でもう素材は切っているんですが、納まりは決まっていらないですね。

断熱材どう入れるかとか、雨仕舞いどうするかとかは、あとから決めていきます。原寸のモックアップを現場に置いておくと、たまたまそこを通りがかった職人さんから、これではこの地域では持たないなんていうアドバイスも言われたりして、それが本当にありがたいですね。もはや僕達が計算をしてシミュレーションする以上の、そこに長年住んでいた村人の感覚で行けるかどうかということとやっていけるわけですから。そのあと作業が進むに連れて表面に杉皮が乗り始めたら、「ああ、利賀村っぽくなってきたね」とかって言われたりして。

それから、今回の場合は岡山で伝統工法の住宅を作る40代前半位のすごく優秀な大工さんがたまたま興味をもって、木製サッシや建具のプロトタイプを見せながら建て方について相談することができました。それで建て方のシミュレーションを脳内でして、そのまま一気に作業を始めたら、地域の人達が仕上げに手伝ってくれて完成したわけです。なので建て方を決めるところまではデジタルなんですけど、結構な部分は現地でやってしまってます。板金の取付けも最初は折り紙で作って、その型を作ったり、そういうしぶといことをやっています。

堀江 普通は納まりにしても建具にしても全部が決まってから作り始めますよね。

秋吉 多分そうですね。うちの仕事は見切り発車。全部そうですね。

赤羽 最後が決まってないのに土台ができてるって今までの建築の常識では考えられないですね。予算はどこから出ていたんでしょうか？ クライアントがいたら、ここまで最初から自由にできるとは考えづらいなと思ってしまいました。

秋吉 予算は自己資金ですね。そもそもクラウドファンディングなので、自分が建てたいところの土地を選んで限りなくゼロ円で取得して、作りたい物を皆で一緒に作ってます。ク

クライアントと一緒にやってもこういうことはできたかもしれないですが、クライアントワークだと、デジタルファブリケーションで建物がきちんとした状態で立てられるのかということ自体に不安があって、現に最近、雪が降って1ヶ所雨漏りしてるんですよ。自分達がクライアントに納めたものだったら、申し訳ないと思うにでも修理に行かなきゃいけないですが、そうしたものにへの対処も含めて一緒にコミットすることをちょっとやってみたかったし、所有権を決めずに皆で共有するというデザインもしてみたかったんですね。だから一応、所有権は自分達にはあるんですが、皆で共有してるという認識でいます。ちなみに他のクライアントからいただくような案件ではきちんと接合部の強度試験をやったり、最低限大丈夫かどうかは確認しています。

赤羽 原寸モックを置いておくというアイデアもいいですよ
ね。

秋吉 原寸モック置いておくと、図面がなくても勝手にメモ
貼ってコメントを残してくれるんですよ。実際の作業の現場
では職人さんによって言うこと違うことが多いのですがそれ

を含めて、何が正しいか皆わからないよね、ということが可
視化されるのでそこで全員の合意が取れる。

伊村 「まれびとの家」の建築プロセスは、今日のテーマでも
ある「協働」の意義が、単に一緒に作業をするだけではなくて、
ものを作りながら一緒に考えるというところに軸足があるとい
うこととリンクしますよね。

秋吉 すごく原始的なところに引きずり込めるのがデジタル
ファブリケーションのいいところです。そこでは言語も図面
もいらぬ。感覚的な作業になるんですよ。

伊村 ものづくりの要素として、指示書や工法、ワークフロ
ーなど様々な観点がありますが、最小の単位に立ち返って、
それらを結合することによって作ることで自体を見直すところ
から始められるのが、古いけれど新しい、デジタルファブリ
ケーションの可能性ではないかと感じました。今後のソーシ
ャル・ファブリケーションを考える上で、重要な切り口とし
て考えていくべきですね。

Symposium: December 6, 2019

AIとの共創による新たな作家像

How will Creating with AI Change the Role of the Artist?

登壇者：

徳井直生（Qosmo代表取締役/慶應義塾大学准教授）

クワクボリョウタ（IAMAS准教授）

松井茂（IAMAS准教授）

モデレーター：小林茂（IAMAS教授）

私たちの生活の深部にメディア技術によるネットワークが浸透しつつあります。その中でも人工知能(AI)は、深層学習の発展により、自動運転や顔認識技術などの信用を司る分野に応用される一方で、因果関係を特定できない技術に身を任せることへの漠然とした不安を喚起しています。本シンポジウムでは、AIを制作環境のひとつとして捉え、芸術の立場からその分析能力や活用可能性を考察します。展示作品を通して、AIとの共創による新たな作家像について議論します。



Archival Archotyping Projectについて

About Archival Archotyping Project

小林茂 (IAMAS教授)
KOBAYASHI Shigeru (IAMAS)

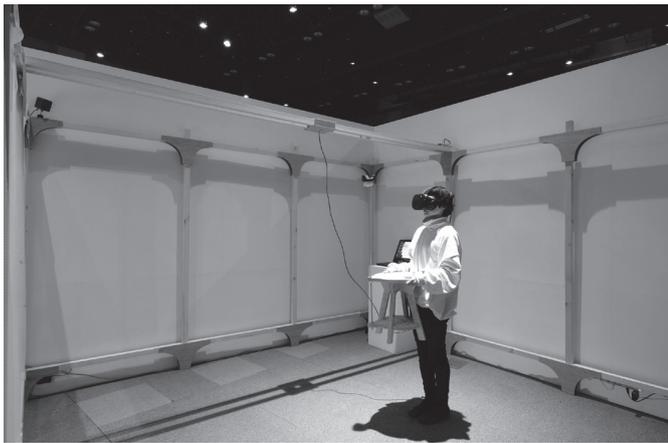
最初に、Archival Archotypingというプロジェクトを始めることになったいくつかのきっかけについてお話したいと思います。IAMASには、3Dプリンタやレーザー加工機などの機材を備えた工房があります。2017年11月頃、この工房で数年間にわたって働いてくれていたスタッフと雑談をしていたとき、彼女が話してくれたことがありました。彼女は、5年以上の間ほぼ毎日レーザー加工機に触れています。このため、音を聞いただけでレーザー加工機の調子が変わるというのです。例えば、レーザー加工機には加工によって生じた排気から粉塵を取り除いてきれいにするためのフィルターがあります。連続して加工を続けているとこのフィルターは次第に詰まるため、機械を使う人が気がついたタイミングでフィルターを交換するルールになっているのですが、使い始めて間もない学生は交換すべきタイミングに気がつきません。彼女から「自分は音を聴くだけで明らかに分かるのに、学生は分からないのがフラストレーションなんです」という話を聞いたとき、手頃な課題で機械学習に取り組んでみたいと考えていた私は、これは丁度いい課題かもしれないと思いました。そこで彼女に依頼して、正常な加工中、典型的な間違いのある

加工中、加工終了後の待機中など、いくつかの状態を用意してもらって録音しました。録音したデータを簡単な方法で可視化してみたところ、状態による違いが分かりそうでしたので、機械学習へと進めました。その後、何回かの試行錯誤を経てつくったのがこのデバイスです。このデバイスはレーザー加工機に取り付けられており、内蔵されているマイクで拾った音から動作状態を判別してLEDの光で表現するもので、完璧ではないもののそれなりの精度で動作することが確認できました¹。ここまでであれば、「製造現場の課題をAIで解決する」というよくある話だと考えていたのですが、意外なことが起きました。私たちの工房には、受験希望者をはじめとする視察者がしばしば訪れます。そうした際、彼女が説明を担当することが多かったのですが、このデバイスについて嬉しそうに説明している様子を何度も目にしたのです。「他の人達は分かってくれないのに、この子だけは分かってくれるんです!」と話している彼女の様子は、まるで自分しかわかっていないと思っていたことを理解してくれる友人に出会えたかのような感じでした。その様子を見ているうち、単なる道具、面倒なことをひたすら繰り返す奴隷、人の仕事を奪う危険な存在な



レーザー加工機の前面中央にデバイスを取り付けて動作確認している様子

1 小林茂『機械学習とRaspberry Piを用いてレーザー加工機の動作状態を判定する(第1回)』Qiita, 2017年12月1日, <https://qiita.com/mayfair/items/60d12c5655238c7677c9>



《Room 1》を体験している様子



《Room 1》で生成されるレイアウトの一例

ど、AIに関する議論の中に登場していたのとは違う関係があり得るかもしれない、と思いました。この考えは、いくつかの機会を経て発展していきます。

次の機会は、2018年2月に開催されたIAMASの展覧会で展示した《Room1》という作品でした²。《Room1》は、あるデザイナーの、ある時点の、ある制約条件における家具の配置案を学習した「AI」とVR空間内で対話する体験型展示です。体験者はHMDを装着し、VR空間内に構築されている部屋の中で、ツールとベッドに見立てた実物大モデルを動かして好きな位置に配置します。説明員に配置が終わったことを伝えると、体験者の配置をもとにデザイナーの配置案を学習した「AI」により、他の家具が配置されます。再度ツールとベッドの位置を変更すると、それに応じて他の家具の配置も変化します。この作品は、この時に取り組んでいたプロジェクトに参加していたデザイナーとの雑談の中で、デザイナーの創造的行為は機械学習に似ているかもしれないという話題から始まりました。多くのデザイナーは、入力として様々な制約条件を与えられ、最適と思われる解を出力し、人々からフィードバックを受けることを繰り返し経験することで自身の中にルールを生成していきます。これは、人がデータと正解の組合せを数多く与えてそこからルールを学ぶ「教師あり学習」と呼ばれる機械学習と類似しているのではないかと思ったのです。この時は、データの数が少なく、アルゴリズムを実装する技術も未熟だったことから、元々デザイナーがツールとベッドを配置した位置から外れたところに置くと、デタラメな配置になってしまうことが多かったのです。それでも、繰り返していく中で基となるデータをつくらせたデザイナー自身も驚くような配置が生成されることがありました。また、一見するとデタラメな配置に見えても、デザイナー自身が見

ると自分の癖を読み取ることができる時があると話してくれました。この展覧会には、トークイベントのゲストとしてこの後に登壇していただく徳井さんが来場されており、この作品を体験していただいた上で立ち話をしました。丁度その直前にブライアン・イーノの《Reflection》という新しいアルバムが出て徳井さんも私も聴いており、もしかしたらAIは人が自分自身では気付かない癖も含めて映す「鏡」のようかもしれませんね、という雑談をしました。徳井さんとの会話の中で得た、人の思考の癖を映す「鏡」としてのAIという新たな在り方が可能なのではというアイデアが、後にArchival Archtypingへと繋がっていきました。

Archival Archtypingというプロジェクトが本格的に活動を始めたのは今年の6月からです。その準備として、2018年秋からクワクボさん、松井さんとディスカッションを始めていました。松井さんからは、本来のアーカイブとは単に記録を保管することではなく、新たな創造のために記録、保存、伝達することではあるものの、実際にはよいアーカイブを作るのは難しいということを伺いました。またクワクボさんからは、国内外で数多く展示されている《10番目の感傷(点・線・面)》という作品を例に、同じ作品を再現展示できるよう記録することすら実は難しいという経験を伺いました。お二人と議論するうち、本来の意味でのアーカイブを実現しようとする際の難しさがいくつか見えてきました。まず、テキスト、録音、動画などのメディアを用いて記録する際、作者自身や専門家が残そうと思った物事しか残りません。また、人が文字として書こうとした場合、言語化できることしか書けないため、無意識的なことは残せません。作家によりそれぞれだとは思いますが、多くの場合、何か1つの作品を作る過程で数限りなく判断を繰り返していくと思います。「これはいい」

2 小林茂、富田太基、高見知里『Room 1』Craft, Fabrication and Sustainability, <https://www.iamas.ac.jp/project/cfs/ja/213/>



プロジェクトのきっかけとなったクロクボリョウタの作品《10番目の感傷（点・線・面）》（2010年）
撮影：木奥恵三 写真提供：NTT インターコミュニケーション・センター [ICC]



展示会場の様子

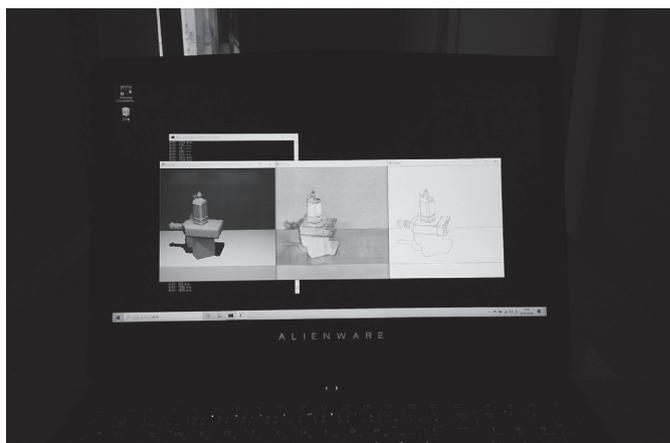
「これはダメだ」「あっ!ちょっとさっきより良くなった」「あっ!こっちの方がもっと良かったかも」といった試行錯誤をどんどん繰り返しながら、最終的に完成度の高いものへと到達していく過程は通常は記録されないのですが、機械学習を用いることで記録できるのでは、と思ったのです。そうした議論を経て、このプロジェクト自体の名前が決まったのが約1年前でした。アーカイヴという言葉の形容詞であるアーカイヴァル (archival) と、原型という意味のアーキタイプ (archetype) を組合せ、アーカイヴを作ると同時に新たな創造のための原型を作ろうという意味を込めて名付けました。その後

今年の6月から正式に活動を始め、約半年経った今日の段階で、今回のシンポジウムの関連展示として作品を展示しています。

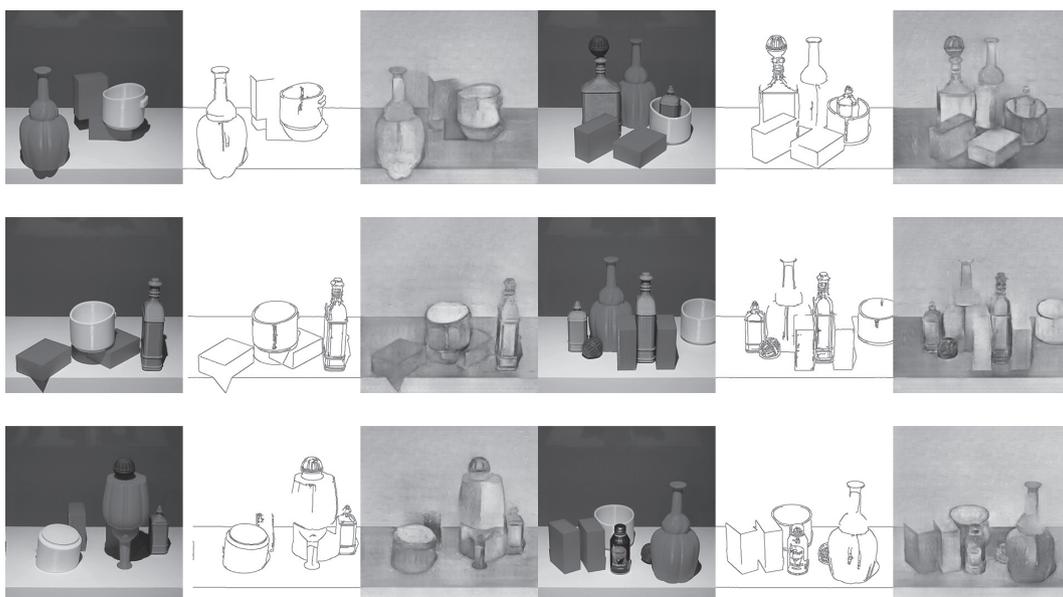
作品は全部で5点あり、プロジェクトからは《モランディの部屋》、《観賞者の技法》、《芸術祭来場者を対象とする、芸術と政治に関する意識調査と機械学習を活用した分析》の3点です。《モランディの部屋》は、作家の残した痕跡、つまり作品に着目した作品で、残りの2つは観賞者あるいは来場者と呼ばれる、作品を見る側の人々が何を感じて、どう考えて、どう行動していたのかを記録し、保存し、伝えることは可能な



《モランディの部屋》を体験している様子



バックヤードの様子



展示初日に鑑賞者が並び替えたモチーフ、カメラ画像から抽出した輪郭画像、生成した画像

のかということにチャレンジした作品になっています。この3点にくわえて、後半で登壇して頂く徳井さんが主宰するQosmoにご協力頂き、《Neural Beatbox》と《Qosmo AI Music Tools》の2点を招待作品として展示しております。

では、《モランディの部屋》から順にそれぞれの作品を紹介していきたいと思います。モランディは20世紀前半に活躍したイタリアの画家で、生涯で1,200点以上の静物画を残しています。その多くで同じモチーフを繰り返し用いているのにくわえて、モチーフを密集させるという独特の配置が特徴的です。展示空間内には、そのモチーフの一部を模したオブジェクトがあり、それを並べかえると、額の中に絵画として表示されます。バックヤードの様子で仕組みを説明します、一番左がカメラの画像そのまま、一番右側がカメラの画像から中

間表現として抽出した輪郭、真ん中が輪郭を元に生成した画像です。あらかじめ約180枚のモランディの作品画像と、そこから抽出した画像のペアをつくり、それを繰り返し学習した「AI」をつくっており、そこにカメラ画像から抽出した輪郭線を与えると、対応する画像が出力されるのです。昨日が展示会の初日で、来場された皆さんがいろんな配置をされました。例えば左上のように台からはみ出るような形で置くという、私達もやったことがなかったやり方で置いている人がいました。左下は大きな壺をひっくり返して置いていますね。右下は缶コーヒーの缶をちゃっかり忍びこませています。このように、昨日だけで数百通りの置き方が試されていて、来場者それぞれが、それぞれの楽しみ方をして頂いたということが、わかっていただけるかと思います。

《鑑賞者の技法》と《鑑賞者の技法：痕跡》について

About Techniques of the Observer and Techniques of the Observer: Traces

水谷珠美 (IAMAS 修士1年)

MIZUTANI Tamami (IAMAS)

Archival Archotyping Projectに所属しています。《観賞者の技法》は、岐阜おおがきビエンナーレのテーマである、「メディア技術がもたらす公共圏」に応答するものとして私が企画し、チームで制作しました。内容は、あいちトリエンナーレの「表現の不自由展・その後」を実際に観ることができた観賞者に、私が感想をインタビューし、それを写真の和室（応接室）で座って聴くという作品です。

「表現の不自由展・その後」は、ご存知の方もいらっしゃると思いますが、あいちトリエンナーレのたくさんの展示の中のひとつでした。内容が色々取り沙汰され、この展示は一時閉鎖となりました。トリエンナーレの会期は75日間ありましたが、9日間しか展示されませんでした。このような事態が起きた背景はいろいろ考えられますが、先ず明らかにインターネットが無ければ、SNSでの炎上が無ければ、このような事態は起きなかった、と多くの人が口にしていました。ある意味では、「メディアテクノロジーがもたらした公共圏」とも言える場所であるSNSから、この一連の出来事が始まったということができると思います。この一連の象徴的な出来事を考える作品です。

加えて、私個人に関連してお話すると、この夏に中之条ビエンナーレ（群馬県）で作品を作成しまして、美術作品を見る習慣のない鑑賞者も想定される展示でした。また、私も観賞者として色々な各地のトリエンナーレやビエンナーレを見て回る機会もありました。そこで私が考えたことは、作品をゆっくり腰を落ち着けて鑑賞する、見るということが、いまとても難しいことになっているのではないかと感じることも多くありました。物理的に時間が無いということもあるのですが、作品というよくわからないものを時間をかけて見ることの難しさを考えました。ある種の忍耐力が必要で、なおかつ時間をかけて見たからわかるということでもない。日常生活では、スマートフォンでインターネットと繋がれば、わからないことがすぐに調べられる。すぐに情報が手に入ります。この生活習慣の中で、アートというよくわからないものに対して、じっくりと向き合いましょうと主張することは、困難

ではないか、ということも考えていました。

今回の展示の話に戻ると、《観賞者の技法》というタイトルは、ジョナサン・クレリーの『観察者の系譜』にちなんでつけました。この本は、見るという行為を一種の変数と捉え、見る行為は絶対普遍的なだけでなく、そのときどきで見る行為の意味や内容は変わるということを考えさせます。その見る行為の検証を、特に芸術作品の鑑賞行為、つまり観賞者側の見ることのあり方についての作品としました。写真のように、この机とヘッドフォンのセットが部屋の中に4つあり、インタビューのアーカイブズ自体は8つあります。ひとつの机につきひとつの音声を聞くことができます。

いらした方が必ず反応するのは、各音声が何分かということで、それを見ると「あ、長いですね」と結構驚かれます。短いもので20分、長いもので60分弱。これを全部聞くのは難しいですよねということをおっしゃられます。私自身もこれを全部聞くのは難しいだろうな、というところからスタートしています。ですが、この長さに意味があると考えていました。従って、全てを聞くことが難しいかもしれない、ということはお作品の中に意図的に置いたものであります。

最後の写真はギャラリー2に設置したモニターです。和室のどの席の録音がどれだけの長さ聴かれているかをリアルタイムにデータビジュアライズしています。鑑賞者が何をどれだけ聴いているかの痕跡が、現場から離れた場所で現される、というわけです。画面の縦軸が4つの座席に、横軸が展示時刻に対応しています。各録音の長さの違いが各座席の幅の違いに反映されてもいます。画面中央が断層のずれのような描画であるのは、4つの席に8つの録音を振り分けるために展示時間の前半と後半で、各席で聴いて頂ける録音を切り替えているからです。全ての時間鑑賞されるわけではないという事は経験的にわかってはいたことですが、このように物理的事実として提示されることは作家にとっても興味深いものだと感じました。



口頭発表

《機械学習を利用した芸術展来場者を対象とする芸術と政治に関する意識調査と分析》について About Survey and Analysis of Art and Politics Awareness for the Art Exhibition Visitors Using Machine Learning

クワクポリョウタ (IAMAS准教授)
KUWAKUBO Ryota (IAMAS)

《観賞者の技法》ときっかけはかなり似ていて、あいちトリエンナーレにまつわる作品というか試みです。僕自身、あいちトリエンナーレのパフォーマンス部門に参加していました。今回、展示の一部である《表現の不自由展・その後》が苦情や脅迫によって中止になり、その中止ということ自体が実は公権力による検閲なんじゃないかといった議論とか、あるいは海外のアーティストがそれを受けてすばやくボイコットというリアクションを起こしたりとか、その後、例えば保守派の人がそれに対して抗議活動を外でやっているとか、いろんなことがあり、またSNSでいろんな言い争いがありました。やっぱり参加者の1人として色々考えるところはありまして、僕が知りたかったのは、SNSやメディアを通しての人々の口論や議論の、全体像みたいなものをどうにかして捉えられないかなと思いました。全体像というのは中々たやすいことではないんですけども、自分なりにちょっとそういった、地球儀のように俯瞰できるものをどうにか手に入れることはできないかということで、その手はじめとしてやったのが、アンケート調査なんです。今回僕が思ったのは、例えばある表現に対して、これが良いとか、これはやってはいけないことだとかっていう、そういう判断というのは、表現をみる人それぞれが、例えば政治的な信条を持っていて、その政治的な信条に照らしてこの作品はいい、悪いっていうふうに言っているのが常なのかどうかっていうところです。つまり、作品というのは、それ以前に感情を揺さぶるものなので、例えば見た時に瞬時にこれは嫌だっていう印象としての反応っていうのもありますよね。なので、実はそういう印象というもの、この作品は僕はいいと思う、これは嫌だっていうようなものを、ある人がそれぞれのケースについて判断して行って、最終的にそれをまとめていった時にその人のポリシーっていうのが事後的に語られるんじゃないかっていうようなことをちょっと想像しました。じゃあ画面をお願いします。

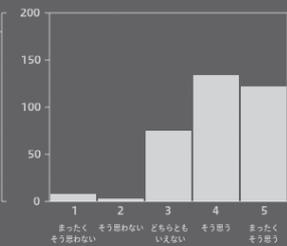
これは実際にアンケートを採った時のフォームなんですけども、あなたの政治信条はどういうものですかと聞くのではなくて、いろいろな観点の質問を20個を並べました。下にあるいくつか、実際のあいちトリエンナーレで問題になった具体的な例についての是か否かというような質問で、それぞ

れ「全くそう思う」から「全くそう思わない」までの5段階と「よくわからない」の6択のアンケートを採りました。ここに、例えば「《表現の不自由展・その後》再開の判断は適切である」とか「《平和の少女像》を展示したことは国益に反する」とかっていう具体的な質問があります。こういったものにそれぞれ答えてもらって、これを本プロジェクトのひとつのツールでありモチーフでもある機械学習を使って、何とか全体像を眺められないかというふうに僕は思いました。僕は社会調査とか社会学とかを全くやったことのない人間なので、そもそもどうやって分析するのかすらわからなかったんですけども、とりあえずこの辺に関しては、小林茂さんから助言頂いて、こういう質問がいいのではないかとか、新たな質問を提案してもらったりとかして、20問揃えて、これをあいちトリエンナーレ最終日の前の日に会場付近でアンケートを採って、来場者342人から回答頂きました。

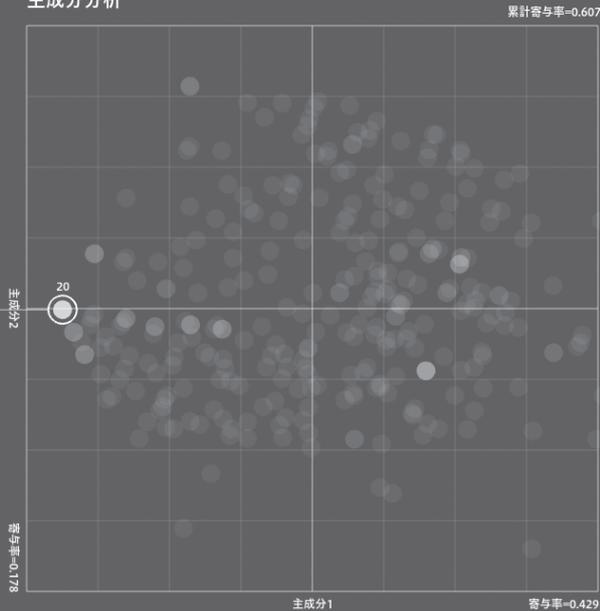
これを、展示している物と同じなんですけども、こういうツールを使って、今取ったアンケートの集計を眺めることができます。例えば、ちょっと小さくて見えないと思いますけれども、さっきお見せしたフォームにあった20個の質問がここに表示されています。それぞれの質問にマウスカーソルをのせていくと、左下にヒストグラムがあって、どれぐらいの人がどれに答えたよということを見ることができます。質問をクリック選択していくと、例えば1つ選択すると、この図に5択の中でどれぐらいの人が選んだかというものがプロットされて、2つ選択すると、それぞれの質問に応じて、2次元の図になります。質問の選択を増やして行って例えば4つ選んだ場合、4次元の情報なんですけどもそれを（主成分分析で）次元圧縮して2次元に表示するというものになっています。こうして2次元で表示した時に、横軸（主成分1）と縦軸（主成分2）というのが何かしらの考えの指標になるんじゃないかと思ったんです。普通こういったものは、例えば保守とリベラルという軸が一番古典的というか、1次元で政治的な信条を評価する基準ですけども、ここにあるのはそれとは何か違うものになるんじゃないかということをご期待して作りました。ここから色々実際に眺めて頂きたいんですけども、ちょっと選択肢が多すぎるので、ここに例として5通りの質問の組

質問項目

	1	2	3	4	5
1 芸術と娯楽（エンターテインメント）は違うものだ	■	■	■	■	■
2 アーティストは国から過剰に経済的支援を受けている	■	■	■	■	■
3 芸術には不慣れな表現も必要だ	■	■	■	■	■
4 今の暮らしに満足している	■	■	■	■	■
5 日本は経済的に豊かな国だ	■	■	■	■	■
6 日本は文化的に世界をリードしている	■	■	■	■	■
7 日本では性別（ジェンダー）による格差はない	■	■	■	■	■
8 生活保護制度は必要ない	■	■	■	■	■
9 原発再稼働には反対だ	■	■	■	■	■
10 沖縄に米軍基地は必要だ	■	■	■	■	■
11 韓国と友好な関係を築くべきだ	■	■	■	■	■
12 慰安婦問題は解決済みだ	■	■	■	■	■
13 税金をばねなければどのような表現をしても自由だ	■	■	■	■	■
14 芸術に政治を持ち込むべきではない	■	■	■	■	■
15 税金で国や政府を批判する展示をしてもよい	■	■	■	■	■
16 文化庁による今回の芸術祭への補助金不交付決定は適切だ	■	■	■	■	■
17 今回の芸術祭は地域にとって有益だ	■	■	■	■	■
18 どんな事情であれ天皇の肖像を焼くことは許せない	■	■	■	■	■
19 《表現の不自由展・その後》再開の判断は適切だ	■	■	■	■	■
20 《平和の少女像》を展示したことは国益に反する	■	■	■	■	■



主成分分析



解説

「あいちトリエンナーレ 2019」に直接関係する質問だけを選択してみる。

多くは散らばって見えるが、左側に完全に一致するケースが 20 件あるのが分かる。彼らの回答内容は 1 から 5 で振り切れており、全て今回の芸術祭の政治的な方向性に関して好意的な見解となっている。

一方、中央より右あたりにも 8 件同じ回答のケースがあり、こちらは全てに中央値（どちらともいえない*）をつけた人たちだ。また、その少し上方にも完全に一致ではないが少し密集している部分が認められる。

全てが両極端や中央値に結果が集中するのは、各回答者がはっきりとした判断をしているのかもしれないが、端や真ん中のように区切りのいい選択が心理的にしやすかったことも考えられる。

全体として左側が芸術祭に好意的／右側が懐疑的であり、上側が芸術に政治を持ち込むべきでないと考え、下側がその逆の傾向がある。

右下に全体から離れて点在しているいくつかは明確に批判的な立場であり、今回の調査では少ない立場だが、調査対象を広げれば、別の集団を形成するかもしれない。

* 今回のアンケートでは「1. まったくそう思わない / 2. そう思わない / 3. どちらともいえない / 4. そう思う / 5. まったくそう思う」の他に、「0. わからない」を設けている。しかし今回分析に際して、技術的な問題に気づき、「0. わからない」と回答したものを「3. どちらともいえない」として扱っている。該当するのは 20 問 × 342 名のうち 316 箇所である。

み合わせを設定して、解説というか、僕がこのツールを使いながら観察して考えたことを書いておきました。これをちょっと見て頂ければと思います。解説の一番最後にあるのが、あいちトリエンナーレに関わる具体的な質問だけを全部集めた場合で、このような分布になりましたと。ここに、ちょっ

と多い人達がいるなということが分かります。あと、別の例では、7つの質問を選んで2次元にした時に、何か説明できそうであるという指標（寄与率）がありまして、その指標が一番高かったケースをここに載せています。また会場で具体的に見て頂ければと思います。

口頭発表

《モランディの部屋》はクワクボリョウタのアトリエにある——^{パフォーマンスティヴィティ}行為遂行性の記録体¹

The Morandi's Room is in KUWAKUBO Ryota's Atelier —— Archive of performative

松井茂 (IAMAS准教授)
MATSUI Shigeru (IAMAS)

《モランディの部屋》(2019年)は、クワクボリョウタのアトリエの一角にある、と考えてもらいたい。なぜならこの展示は、クワクボの《10番目の感傷(点・線・面)》制作時の「創造的行為をアーカイヴする」ことを主題に設計されたからだ。

Archival Archetypingプロジェクトは、「機械との協働により人の創造的行為をアーカイヴすることに挑戦しつつ、人の創造的行為を代替するのではない、分身(あるいは鏡としての)人工知能を探求する」ことを主題としている。

本稿は、人文科学的観点からプロジェクトのコンセプトを「1.現代の制作環境と作家像」として説明し、《モランディの部屋》の実践について「2.創造的行為のアーカイヴへ」として記述した。

1. 現代の制作環境と作家像

1-1 万有アーカイヴ

石田英敬は、ミシェル・フーコー『知の考古学』(1969年)を「アーカイヴ学」の書と位置付け、「〈アーカイヴ〉とは、ひとつの文化における「言われたこと／書かれたこと」、「言われるべきこと／書かれるべきこと」の「制度化 institutionalization」のことだ」と説明する。アナログ・メディアからデジタル・メディアへの転回によって、この概念は潜勢的な「万有アーカイヴ」として実現し、「人間の知」と「情報の知」が界面をつくる「知識」のシステムが構想されなければならない²という。

石田が構想する「万有アーカイヴ」から、私が想起するのは、ロラン・バルトのセンテンスだ。

テキストとは、無数にある文化の中心からやって来た引用の織物である。⁴

バルトは、バルザックの小説『サラジヌ』(1830年)を分析した自著『S/Z』(1970年)について、両者の関係は同等だという。ここでバルトは、すべてのテキストを引用と見なし、^{オリジン}起源としての作家、^{コピー}大衆としての読者という二項対立的な関係を解体し、新たな作家像として、誰もが読むように書き、書くように読む、「エクリチュール」する読者となることを提起した。つまり過去が現在を規定するだけでなく、現在が過去に介入することもあり、この意味において、^{オリジン}起源が現在を決定する単交通ではなく、現在も^{オリジン}起源を改変し、問い続ける双交通だということになる⁵。

作家であることに先じて、「ひとつの文化」に帰属する読者たちの「創造的行為」は、「万有アーカイヴ」の「エクリチュール」として、既知のテキストから「言われるべきこと／書かれるべきこと」を算出し、未知のテキストを^{アーカイブ}原型として^{プロトタイプ}推してくれる。

例えば読者たちによる^{アーカイブ}原型＝創造力は、^{プロトタイプ}試作として、徳井直生の《AIDJ Project》(2016～)という作品と作家像を、現代に見出すのだ。

1-2 ^{パフォーマンスティヴィティ}行為遂行性

芸術学はもちろん、認知科学や精神分析学、文化人類学や生物学にとって、「創造的行為」とは、その定義からして議論的になるだろう。ここでは前段に続いて、バルトを梃に考える。バルト研究者の石川美子は、その著書で次のように書

1 このテキストは、ピエンナーレ会期中に会場で配布した。口頭発表はこれにそって行われた。

2 石田英敬「〈人間の知〉と〈情報の知〉——人間の学としての情報学を求めて」『知のデジタルシフト——誰が知を支配するのか?』弘文堂、2006年、32頁。『新記号論』(ゲンロン、2019年)で大きく取りあげられる「記号の逆ピラミッド」は、本論文で提起されている。

3 石田、同上、49頁。

4 ロラン・バルト「作者の死」『物語の構造分析』みすず書房、1979年、86頁。

5 「単交通」「双交通」は、美学者、篠原資明のタームによる。ところで松平頼暁「20.5世紀の音楽」(青土社、1984年)によれば、抽象表現主義の作家、ウィレム・デ・クーニングは、「過去が現在に影響を与えるのではなく、現在が過去に影響を与えるのだ」と発言していたという。

いている。

物語の流れにそって、文や節や語といった細部をひとつひとつ分析してゆくことは、物語の構造を明らかにする行為というよりは、むしろ文や言葉が生まれ出る場に立ちあう行為となるだろう。作品を欲し、作品を再現し、再エクリチュールをおこなうという創造的な「読書」行為なのである。⁶

「(再)エクリチュール」について述べられた「文や言葉が生まれ出る場に立ちあう行為」「創造的な「読書」行為」から、私が想起するのは、ジュディス・バトラーのセンテンスだ。

ジェンダーは結局、パフォーマティヴなものである。つまり、そういう風に語られたアイデンティティを構築していくものである。この意味でジェンダーはつねに「おこなうこと」であるが、しかしその行為は、行為のまえに存在すると考えられる主体によっておこなわれるものではない。⁷

「パフォーマンス」は主体による意図をもった行為で、単なる「再現／再演」である。これに対してバトラーは、「パフォーマンス」というタームによって、主体や意図を前提としない行為による、攪乱の可能性を提起する。これを牽強付会に解釈すると、あるテキストを対象とした「エクリチュール」の結果が同じだとしても、受動的な予定調和＝既知の反復行為としての「パフォーマンス」と、能動的で解釈の複数性が保持された未知への行為として「パフォーマンス」な態度があるということになる。

そしてバルトとバトラーの関心は、当事者にとって（既知であり再演だとしても）未知として「おこなうこと」、「構築」に向いているだろう。⁸試作としての作品よりも、原型が「生まれ出る」プロセスを「創造的行為」として注目しているのではないか。

1-3 行為遂行性の記録体

「万有アーカイヴ」と「行為遂行性」に共通することは、「創造的行為」に関わる人間の無意識な領域への眼差しだろう。

作家という自覚的な個人や主体よりも、なんらかの文化として「文字 (gramma)」と「文法 (grammar)」を共有する読者たちの集団的な創造力を、水平思考として取り扱うことが、これまでとは異なる作品概念や作家像を導くという仮説だ。

この仮説を転回させるには、フーコー＝石田、バルトとバトラーに基づく思想を、現在のメディア・テクノロジーのインフラストラクチャーに期待し、部分的にでも実装していくことになる。いま着手できることとして、「行為遂行性の記録体」を形成していくことを念頭に置いたのが、2019年4月のことだった。

2. 創造的行為のアーカイヴへ

2-1 《モランディの部屋》(2019年)

「岐阜おおがきビエンナーレ2019」で展示する《モランディの部屋》は、クワクボリョウタのアトリエの一角にある、と覚えてもらいたい。なぜなら冒頭で述べたように、この展示は、クワクボの《10番目の感傷(点・線・面)》制作時の「創造的行為をアーカイヴする」ことを主題に設計されたからだ。

展示の解説を引く。

20世紀前半に活躍したイタリアの画家 *Giorgio Morandi* (1890～1964) は、生涯を通じて1,200点以上の作品を遺しました。その殆どが静物画で、多くは花瓶、壺、花など限られたモチーフを扱っているのが特徴です。私たちが現在触れることができるのは、Morandi の行った創造的行為の痕跡である作品とわずかな資料だけであり、作品世界へのアプローチは限られています。

私たちは、Morandi の主要なモチーフを模した物体を自らの手で配置しつつ、痕跡から学んだ機械学習モデルを「眼」として世界を眺めることにより、鑑賞者が自身の中に作者の作品世界の一部を再構築することを試みるという新たな鑑賞方法を提案します。この考え方に基づき、コンピュータ科学研究者の Phillip Isola らが2016年に提案した画像から画像への汎用変換アルゴリズム (通称「pix2pix」) により、約200点の作品画像から学んだ機械学習モデルを中心に構成した体験型の作品にくわえて、Morandi の作品およびモチーフに関する資料を展示します。⁸

6 石川美子『ロラン・バルト 言語を愛し恐れつづけた批評家』中公新書、2015年、81頁。

7 ジュディス・バトラー『ジェンダー・トラブル フェミニズムとアイデンティティによる攪乱 (新装版)』竹村和子訳、青土社、2018年 (原著1990年)、58頁。森山至貴「複数の置換可能性 パフォーマティヴィティ概念をめぐる」(『現代思想』2019年3月臨時増刊号) など、「パフォーマンス」の定義の曖昧さに関して、多くの問題点が指摘されていることは留意しておきたい。

8 小林茂《モランディの部屋》の解説 (2019年)。

2-2 「pix2pix」でモランディ

2019年6月22、23日。徳井直生による機械学習マシン・ラーニングのワークショップを実施した。

プロジェクト代表の小林を除いて、参加メンバーはほぼ機械学習マシン・ラーニングの初学者だった。ワークショップ終了後、「pix2pix」を活用してプロジェクトのテーマに寄せた実践を考えるディスカッションがもたれた。そのときクワクボが、「モランディを学習させたらどうでしょう?」と言った。

恐らくその場にいた誰もが、「えっ?」という表情をしたに違いない。モランディを知らない人もいたかもしれないし、作品が思い浮かんだ人にとっても「うーん?」だったと思う。そんな一同を尻目に、クワクボは「ジョルジョ・モランディ—終わりなき変奏」展(東京ステーションギャラリー、2016年)が、自身にとって非常に興味深い展覧会であったことを理由に、以前からこの画家に興味があったと話した⁹。

翌日からクワクボは、自らモランディの画像を収集し、学習用のデータセットをまとめ始める。小林がこれを学習させ実装していく。トントン拍子に準備は進み、程なく画像の入力に対して、現在に近い出力がそれなりにできあがった。学生にもデータセットに関して協力を求めた。毎週のプロジェクトには、モランディのオブジェの写真集や画集が溢れ、あびくの果てにカタログ・レゾネまでが揃った。

Archival Archotypingプロジェクトが掲げた、「人工知能を探求する」とか、「創造的行為をアーカイブする」という主題はどこへ行ったのか? 正直、研究はやや迷走している感もあった。

2-3 モランディのワークショップ

クワクボが自身の興味を再確認した「ジョルジョ・モランディ—終わりなき変奏」展を担当した成相肇に話を聞く。

モランディは、作家にファンが多いという。つまり友人受けするという点で、しばしば知り合いの画家たちともモランディの話になるという。キュレーターとしては、そうした「友人受けする」観点から、オーディエンスに魅力を紹介したいと考え、多くの画家たちと相談したけれど、非言語的にしか説明されず、不満を感じたという。その経験から同展では、画家たちをファシリテーターに、実寸のオブジェの模型、テーブルを準備し、キャンバスに描かれた静物を再構成し、モランディの目線にカメラをセット、モニターを使って作品を再現する試みを行ったという。このワークショップは大いに

盛り上がったようだ。

成相の話から、作家たちの関心をとりまとめると、大体以下の3点に集約される。

- ①実感的に見出される素材感。
- ②オブジェの配置とキャンバス内の画面構成。
- ③シリーズ化によって見出される差異の際立ち。

少なからず驚きを感じたのは、「pix2pix」によるモランディ「らしさ」を眺めながら、この作家の作風に関してぼんやりと認識し、プロジェクトで共有し始めていたことが、それなりの見巧者たちと一致していたことだ。その意味においては、プロジェクトの取り組み方が、画家たちのワークショップに通じる性格を持ちうる手応えを感じた。

しかし、私たちはモランディの「創造的行為」について触れなかったのだろうか?

2-4 電球のレイアウト

2019年10月16日。クワクボが《10番目の感傷(点・線・面)》の一部をレイアウトするという伸ばし伸ばしになっていた機会がやってきた。これを実施した理由は、展示場所が変わる毎に、なにを基準に作品の同一性を確定しているのか? 言い換えれば、なにを「おこなうこと」とした「創造的行為」がここにあるのか、その手掛かりを得たいと考えていたからだ¹⁰。《10番目の感傷(点・線・面)》の解説を引く。

光源が備えられた鉄道模型が、床に並べられた日用品の間をゆっくりと移動しながらその影を映しだす。部屋の壁や床、天井に映し出されたモノの影は、電車から見ている風景のように移り変わりながら観者を包み込む。没入・鳥瞰、既視感・未視感といった、相反する体験を交互に繰り返す映像。鑑賞者は知覚を研ぎ澄まし、その体験を語り合うだろう。¹⁰

このときは、日用品として電球6個が並ぶシーケンスをレイアウトした。とても興味深いのは、実際に鉄道模型を走らせながら、部屋の壁の影を見て、電球の位置を決定していたことだ。その探索は、最終形を意図して行われているとはいえ、部屋の条件も異なる以上は、「再現/再演」のそれとは異なることは見ていて明らかだった。

ひとつ目の電球が大きく現れ、次に奥に小さく電球が現れる、それに並行して二つの電球が現れ、奥の電球を手前と次

9 クワクボは「モランディを提案した理由」を後に4点挙げている。①「同じモチーフが幾度も繰り返し使われ、反復した試行錯誤がみられる」。②「配置の仕方が独特であり、試行の判断基準がよく分からないが惹かれる」。③「今後扱うであろう配置の問題につながると考えられた」。④「なんとなく機械学習に向いている感じがした」。

10 http://archive.j-mediaarts.jp/festival/2010/art/works/14a_The_Tenth_Sentiment/ (2019年12月4日閲覧)。

の電球が追い抜いて行く。その後続く電球は、奥、次、手前の三つを同じように追い抜き、ほぼ等間隔になったところで、別の影に飲まれるように消えていく。

レイアウトをしながら質問をはじめると、クワクボは電球の影は電球の影であることを要求していることがわかった。電球の影が電球の影を追い越す際、その形状が重なるときも、個別に電球の影であり続ける位置を探索していた。

2-5 モランディのエキリチュール

ここでクワクボは、モランディに言及した。モランディは、オブジェを密集して配置し、背景とモノを繋げるような次元の異なる色面や、モノとモノを連続的に繋げるような位置関係を探し描いていた。しかし《10番目の感傷(点・線・面)》での電球の影は、そうはならないようにしている、と。

作家にしても、研究者にしても、千数百点のモランディの絵画を繰り返し観て培う知見があり、そこから「らしさ」や差異を見出していくことで意味を生成し、新たな「引用の織物」を企てていく。クワクボも無意識にこの作業をしてきたはずだ。観ることの鍛錬が、モランディのエキリチュールとして、オブジェと絵画の関係性を読み解き、日用品の配置と影の運動という、次元の異なるイメージの主題を読み換え、《10番目の感傷(点・線・面)》を「構築」していた。

「pix2pix」があからさまに可視化したモランディの「らしさ」を眺めながら、無意識な「創造的行為」をクワクボ自身が語り、さらにはプロジェクトを通じてつきあってきた私にもそれを考え、共有する機会がもたらされた。

2-6 クワクボのアトリエに《モランディの部屋》があるとせよ

北九州市立美術館に《10番目の感傷(点・線・面)》を収蔵する際に、特定の部屋に配置するための図面をつくったという。これはクワクボがレイアウトし、キュレーターが鉄道模型のレールの位置と日用品の位置を記録したものだ。果たしてこれは「創造的行為のアーカイブ」と言えるものなのだろうか？ 作品を「再現/再演」するためには間違いなく必要なのだが、私たちが記述したいと考える「創造的行為」は欠落しているだろう。つまり影の運動によって日用品の配置が決められているというプロセスや、その決定の根拠に、モランディが影響したことを知る手掛かりが見出せないからだ。

「pix2pix」や人工知能が、「創造的行為」を見出すために必須であったのかはよくわからない。今回のケースは、ただただ迂遠な営みだったのかもしれない。しかし、クワクボの《10番目の感傷(点・線・面)》の「創造的行為」の一部(ほぼ無意識に含まれるプロセス)を記述するために、《モランディの部屋》は必要であったし、「創造的行為」は、膨大なテキストの引用から「構築」されていることはいうまでもない。モランディが静物画を描くときに、セザンヌがリファレンスであったはずだし、バルトに倣えば、クワクボもまた現在から過去へのリファレンスとなるはずだ。

「万有アーカイブ」も「行為遂行性」^{パフォーマンスイザイ}の分析も、この実践からは遠い。私にとってはバルトの言葉が依然として手掛かりである。

テキストとは、無数にある文化の中心からやって来た引用の織物である。¹¹

11 ロラン・バルト「作者の死」『物語の構造分析』みすず書房、1979年、86頁。

AIとの共創による新たな作家像1

How will Creating with AI Change the Role of the Artist?

登壇者:

クワクボリョウタ(IAMAS准教授)

松井茂(IAMAS准教授)

モデレーター:小林茂(IAMAS教授)

創作プロセスの無意識をアーカイブする

小林 みなさんのプレゼンテーションを受けて、まずクワクボさんの率直な感想を聞きたいなと思います。

クワクボ いやあ、モランディと言っておいてよかったな、と(笑)。いろんな意見をいただけてありがたいです。高校時代に見た1、2枚のモランディ作品の印象が鮮烈に残っているのですが、いまの話を知ると、置き方や表れの問題にも、かつて観たその絵に影響されてたんだなことに納得してしまいました。

松井 存命の作家の作品の記録をアーカイブするというと、多くの場合、作家の自己申告に基づいて、提供された記録を保存することになりがちです。しかし実際には、作品を制作するプロセスには、作家自身が自覚していない無意識の部分が大きくあると思います。それはリファレンスにしてもそうだと思います。特に無意識の領域が、20世紀の芸術表現において注目されてきたことは言うまでもないことで、シュルレアリスムのようにそれ自体を制作手法に拡張してきたことは明らかでしょう。

脳科学や認知科学でも、これまで無意識とされてきたところに、人間の判断がいろいろと作用していることが明らかになってきています。ですから、作品のアーカイブをいま考えるのならば、自己申告を乗り越えてヒューリスティックな手法を考えていきたいなと思いますよね。

クワクボ そこで言う無意識というのは、例えば癖みたいなものも入るんでしょうか?

松井 そのさじ加減は難しいところですね。つい迂闊に無意識と言ってしまうんですけど、対象とすべき範囲を厳密に限定していく必要がありますね。僕個人の関心としてはですけど、作家の知識の持ち方、具体的にはクワクボさんがモランディを解釈してその価値判断を制作に反映しているわけです

よね、無意識に。それを癖と呼ぶのであるとすれば、入ってくると思うんです。敢えて単純化すれば、クワクボさんがどんな本棚をもっているかみたいなことだと思います。その並べ方は使い方に基づいているわけでよね。

小林 無意識っていうとオカルティックな響きが出てきちゃいますけど、やっぱり言語化されてない部分、言語化しようとするとか何か崩れちゃう部分があります。人工知能研究者の松原仁さんが棋士の羽生善治さんにインタビューしてるなかで、「あの局面で、なぜあの一手を打ったんですか?」って聞くんですね。羽生さんはちゃんと答えるんですけど、続けて「でも、そのときはそう思ってたなと思います」と言っています。作家も、問われたら質問者が納得するように説明しちゃったりしますが、じつはその説明が本当には当てにならないかもしれない。というか僕は、それをかなり疑わしく思っていて、やっぱり作品が完成に至る段階で、作家が行う数かぎりない判断こそが重要で、それを記述することで本当のアーカイブができるのではないかと。

クワクボ デ・クーニングの言葉がまさにそうですね。過去が現在に影響を与えるのではなく、現在が過去に影響を与えるのだ、と。あるいは、当時は記述できなかったものが、現在のやり方で掘り起こされることで、過去の事実とされてきたものが変わっていくというような。

松井 今回のプロセスとして考えれば、クワクボさんの作品を通じて、モランディが再発見されたということですよ。

言わばこのことが、作家の無意識を考えることに触れたわけですね。すこしAIから離れるかも知れませんが、作家もまた受け手でもあり、なんらかの鑑賞者であるということでもあって、近代以前の英雄的な芸術家像というのがあるわけで、「孤高の天才」という言葉はその象徴的な言い回しだと思います。「孤高」というのは世界のあらゆることから孤絶した、言わば「天啓」に基づいて作品が作られるみたいに思われていた時代もあったわけですね。未だに少なからずそうかもしれな

い。しかし実際にはそんなことはあり得ないわけで、自分の制作行為は、先行するなんらかの事象の解釈、つまり知識に基づく判断の連続のはずです。それが無意識になされる。これが訓練のたまものというか、エラボレーションです。

僕たちは動機として、クワクボさんの作品をアーカイヴしようとして、文字通り作家自身も無意識だったモランディに辿り着いた。そして、クワクボさんのモランディ解釈に近づいたわけです。もちろんそれはモランディ一般の解釈にも通じる性格をもっているわけです。クワクボさんの作品にモランディの絵画の影響を、モランディにクワクボさんのインスタレーションの影響を見てとるようになったわけですね。

こうした知識の体系を構築しながら差異を見出していくことで共有されるプロセスを「公共圏」という言葉に寄せることもできます。作品とは大きく開かれた解釈項をもっているわけで、これはプロジェクトにもゲストで来ていただいた石田英敬さんが提唱してきた「万有アーカイヴ」の議論に近づいているのだと、僕自身は興奮しています。「孤高の天才」の作品というよりも、誰もが思考を水平にも垂直にも共有するところから始まるところが興味深いです。アーキタイプからプロトタイプへと向かう、作品が醸成される過程を再現できるようなアーカイヴを妄想しますね。

小林 僕はモランディについてそんなに知らなかった人間ですけど、クワクボさんが集めた画像を共有してもらって、ひたすらそれを見ることを続けていくことで興味が沸いてきました。友人好みの画家なんだってことがわかり、モランディが使っていたスタジオを撮影した写真集をどうしても欲しくなって手に入れて眺めていたりするうちに、なぜこれまで自分はモランディに興味になかったのか？ っていう気持ちにもなってくる(笑)。その経験が非常に面白くて、それ自体を多くの人と共有できないだろうか、っていうのが《モランディの部屋》への関心につながっているところがあります。

引用の織物としての作品

松井 東京ステーションギャラリーでモランディの展覧会を担当された、成相肇さんにプロジェクトに参加いただいて、お話を伺った際にも思ったのですが、私たちのプロジェクトは、美術教育にも活用できると思いました。

小林 そうなんです。よく「これってモランディの新作をつくらうってことなの？」と聞かれるのですがそうじゃないんです。レンブラントの遺した300点くらいの作品のアングルやモチーフをもとにして新たな作品をつくる《Next Rembrandt》というプロジェクトが有名ですが、僕らがやりたい

のはモランディ自身がいったい何をどうやって見ていたのかを深く知ることなんです。

クワクボ モランディと僕が同列に並べられるのはとても恐縮なんですけど、おそらく最終的にはモランディだろうがクワクボだろうが、その作家性に集約されるようなものではない気がしています。モランディの場合だと、彼が見て得た経験の抽象度が高いから、それはあらゆるものに適応可能なものになるのではないのでしょうか。そのうえで、お互いが共有できるような状況を夢見ています。

小林 それはやっぱり公共圏ということなんです。ね。

クワクボ まあそうですね。

松井 そんなきれいな話でいいんでしょうか(笑)。

小林 シンポジウムが「いい話だったね」で終わっちゃいますね(笑)。

松井 僕がプロジェクトを通じて面白がっているのは、いまさらながらロラン・バルトを引いたことにも関わりますが、「読者たち」の創造性をこの議論を通じて再発見しているからなんです。人工知能に直接関わっているのかはこのあたり自分でもわからないのですが、読むこと、見るものが鍛えられる感じがするんですね。それが非常に面白い。

《モランディの部屋》を見ながら、いろいろ考える時間は、美術館で絵画を見る体験とも違って、集合的に作り出されるモランディらしさとは何か？ 僕らはなにを解説し、解釈しているのだろうか？ を自覚させられるわけですね。これはただの読者を超えた目線というか、問題設定に到達している気がします。

言い古されていることですが、「作品を見る」ということは、誰かのなんらかの痕跡に気がつくことで、たしかシャーロックホームズが言ったことですが「一滴の水を見たら、海があることを想像することができる」というような、クワクボさんの作品からモランディの作品を想起したときに、僕は感動しているわけですね。さらに言えば、今度モランディの作品を見たときに、僕はきっと、クワクボさんの作品を想起する。そういう意味の関係性を自分のなかに構築しつつあるわけです。人工知能を介することで生じた経験が、創造性や想像力を問うことを改めて教えてくれているわけです。

いま社会の様々なシーンで生じている問題は、読解力の欠如であり、それがつまり想像力の欠如なのだ僕は考えています。芸術に関わる営みとして、「作品を見る」こと、それは

社会において「他者を理解する」ことに通じます。僕はこう
したことを問う意味でも《モランディの部屋》は美術教育は
もちろんのこと、AIによって社会に働きかける性格をもっ
ている気がしています。

クワクボ 僕らが学生の頃に「作品をいっぱい見なさい」み
たいなことを言われたじゃないですか。そこには、作品から
知性を吸い取っていけという意味があったと思うのですが、
あらためて考えると、そのほかにAIにおける「機械学習」に
近い側面があったかもしれないと思うんです。いっぱい見な

ければ言語化できないものは自分に染み付いてこない。

小林 今年の春に福島で開催された若冲の展覧会があったの
ですが、その解説のなかで、若冲が千点以上模写するなかで
あの技法を身に付けたという記述があって、もうこれこそが
機械学習だな、って思いました。多くの人は、そういったト
レーニングのなかから新しいものを生み出してきているわけ
ですね……。というところで第一部は一旦締めさせていただきます。



AIとの共創による新たな作家像

How will Creating with AI Change the Role of the Artist?

徳井直生(Qosmo / 慶應義塾大学准教授)

TOKUI Nao(QOSMO / Keio University)

「Qosmo」の活動について

最初に「Qosmo」のこれまでの活動を簡単にご紹介したいと思います。

「Qosmo」は2009年に設立して、今年でちょうど10年目になります。Computational Creativity、つまりコンピューターを使って人間の創造性をどのように高めていくか、を1つの社是、テーマとしてさまざまな活動に取り組んでいます。規模の小さなチームではありますが、メンバーはインターナショナルな感じで、AIのリサーチャーから、ヴィジュアル面を担当するプログラマーまで、多様なバックグラウンドを持った人間が集まって活動しています。

そして基本的に、我々はアートとリサーチのあいだを行き来した活動をしていると思っていただければよいと思います。自分たちの作品としてのインスタレーションや音楽の実現のために基礎的な技術を理論面から研究して、制作に必要な技術を蓄えていく活動が、いっぽうでは企業のR&Dや、技術的なコンサルティング、あるいは作品を広告クリエイティブにも転用することで、会社としての利益を上げながら運営してきました。

AIを用いた作品

ここからは、主にAIを使った複数の作品を紹介しようと思います。

まずは《AI DJ PROJECT》。僕自身がDJをずっとやってきていることもあり、自分だけでは絶対に思いつかないような選曲をするためのパートナーとしてAIを制作し、互いに1曲ずつ曲をかける「Back to Back」というスタイルで僕とAIがパフォーマンスをするという活動を、この3、4年間続けています。

あえてレコードを使うというところにちょっとしたこだわりがあります。まず、人間がかけているレコードをAIが解析しまして、曲の特徴などを元にして次の曲を選に、そしてレコード乗せる。そうすると、曲のビートがびったり合うように専用のターンテーブルをコントロールしてテンポを合わせていくわけです。また、会場のお客さんの盛り上がりをカメラで解析して、どれくらい踊っているのか、あるいは踊って

いないのか、という要素も選曲にフィードバックする仕組みもあります。《AI DJ PROJECT》でやろうとしているのは、AIによるDJパフォーマンスの自動化ではなく、AIを使って、DJをする人間の創造性を拡張しようという取り組みです。

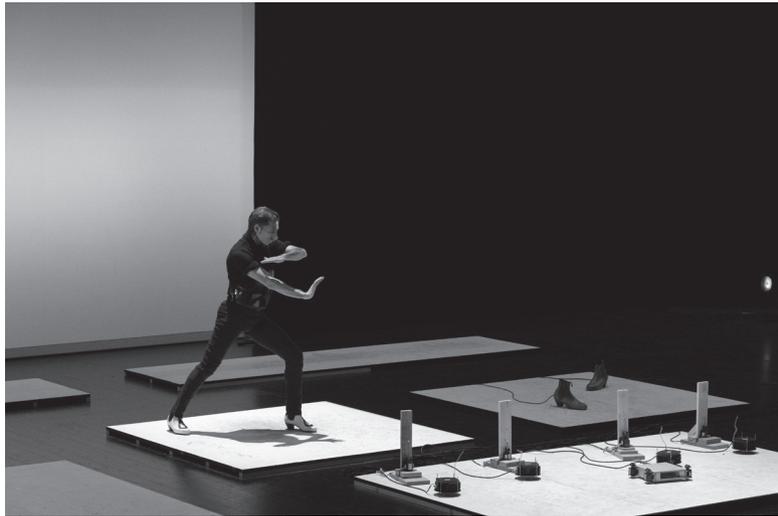
今年、「Google I/O」という-googleが主催するなかでもっとも大規模な開発者向けカンファレンスでパフォーマンスをする機会がありました。約1万5千人のお客さんを《AI DJ PROJECT》で盛り上げる、というようなことをやらせていただきました。

今度は、僕とAIではなく、「フラメンコ界の革命児」とも言われるスペイン人フラメンコダンサー、イスラエル・ガルバンさんとAIによる作品です。2019年2月に、山口情報芸術センター [YCAM] というアートセンターで上演を行いました。

イスラエルさんのフラメンコは、ジャンルの既成概念を壊すような踊りとして広く知られています。そのダンスステップをAIが学習してセッションを行うという発想で、彼が実際にステップを踏んでいる横で、その動きに呼応するかたちでAIがリズムを生成し応答するわけです。生成されたリズムはソレノイドや靴の模型みたいな立体物を使って、実際に床を叩いて鳴らすかたちでイスラエルさんに返します。

これも《AI DJ PROJECT》同様に、AIを使うことでダンサーの新しい発想を引き出す、というのをテーマにしています。とてもユニークだったのが、イスラエルさんの反応で、彼は「自分のコピーみたいなものはいらない」と言うんですね。実際、彼は通常の公演でも他のダンサーと踊ることはありません。なぜならば、同じフラメンコのダンサーと踊るとどうしても決まった型に入り込んでしまい、そこから抜け出すことができなくなってしまうのだそうです。ですから、そういった既成概念を壊すためのものとしてAIを使えないだろうか、という提案をプロジェクトの最初にイスラエルさん本人から言われました。

リハーサル中、何度も学習しては訂正し、またテストして、というのを繰り返したのですが、何度やっても「フラメンコっぽすぎるから、変えてくれ」ということをすごく言われてしまいました。イスラエルさんのファンが観客としては、ど



イスラエル・ガルバン+ YCAM 新作ダンス公演「Israel & イスラエル」(2019年) 撮影：守屋友樹、写真提供：山口情報芸術センター [YCAM]

うしてもフラメンコのショーを期待する気持ちになってしまふ。そうすると、僕らが考えるイメージもいわゆるフラメンコらしいものになってしまいがちなのですが、その期待を上手に裏切る、外す、そのよい塩梅を探っていくのがなかなか難しいプロジェクトでした。

大学研究室での取り組み

今日、僕は慶應義塾大学のSFC(湘南藤沢キャンパス)の研究室から参加しています。2019年の4月から、僕はここで「Computational Creativity Lab」という研究室を主宰しています。開設からまだ半年ほどしか経っていないので、お見せできるものがなかなかないのですが、音楽、デザイン、ファッション、といった領域にAIを取り込んで、新しいデザインや音楽などを実現するためのさまざまな手法について、学生と共に研究をしています。

いま流している映像は、研究室のなかで学生たちと制作したのですが、これもAI的な手法で生成したもので、いつかIAMASがやっている「NxPC.Lab」ともコラボレーションできたらと考えています。

この動画のなかから、いくつか紹介したい取り組みがあります。例えばこれは、グラフィックデザインの制作過程にAIをいかに使うかということで、学習したモデルの潜在空間をデザイナーが少しずつ探索しながら、そこからインスピレーションを得て新たにデザインを描き、それをさらにまた学習させて……というプロセスを追ったものです。また、こちらは《AI DJ PROJECT》でやったことを拡張したような作品で、人間のドラマーとAIのドラマーの掛け合いによるパフォーマンスです。人間のドラマーが2小節を叩くと、それに呼応するかたちで、AIがリズムを返してきます。これも他のプロジ

ェクト同様に、AIとの掛け合いを通して、ドラマー自身が自分の知らなかったリズムのパターンを発見し、インスピレーションを受けるというところに一番の肝があると思っています。こういった掛け合いを何度も繰り返した後、途中からはこのAIと人間のドラマー2つが混ざっていき、最終的にある種のアンサンブルを奏でていくというようなものになっています。

「学習」と「再生産」からは何も生まれない

今回は2つの作品を展示しています。それらについてお話したいと思います。

1つ目は《Neural Beatbox》。実際に作品に触れていただきたいので詳細は省きますが、ここでやりたかった技術的な課題についてお話します。例えば、いま僕が顔を叩いたり床を叩いたりして何らかの音を出して録音したとします。ここにはディープラーニングの技術が使われていて、「この音はキックっぽい。スネアっぽい。ハイハットっぽい」というようなかたちでAIが判断して、リズム用にカットアップして即席のドラムキットをつくっています。さらに、そうやってつくられたドラムキットをもとにして、AIが、また別のリズムを生成するリズムを奏でていくというものです。一般的に音楽生成というと、AIで過去のMIDIデータを学習した上で生成したMIDIデータをもとにシンセサイザーの音を鳴らすとか、ドラムキットを鳴らすというのが普通だったと思います。しかし、それらは結局のところ過去の人間が打ち込んだリズムやメロディのデータを学習して再生産してるだけで、そこから新しいものは生まれないのではないかと、という問題意識が僕のなかにはありました。

過去に人間が作ったものを使いながらも、何かしらの偶発

性、予期しえなかったものを生み出すにはどうしたらいいかという模索のなかで、この作品では音の認識、音の識別という要素を組み込んでいます。もちろん、キックやスネアを判別・分別するといっても100パーセントの精度ではないですし、そもそもの音自体が床を叩いたり顔を叩いたりしてるような音なので、そこにはある種の揺らぎ、偶発性みたいなものが当然入ってくるわけですね。そういったものと、AIが生成するリズム……それがたとえ過去の人間のデータを学習したものであったとしても……が組み合わせることで、予想外のリズムや音楽が生まれてくる余地を担保できるんじゃないかなという意図を持って、この作品をつくりました。

今回展示させていただいているのは最初につくったプロトタイプを発展させて、映像とともに楽しめるものになっています。ぜひ、変な顔してみたり、いろいろな物を叩いて音を出したりして、試していただければ嬉しいです。みなさん、わりと手を叩くような動きが多いのですが、例えばキーチェーンを振ってみたりだとか、変わった音を入れてみると、より面白い音楽、リズムが生まれてくると思います。ちなみに、《Neural Beatbox》は、今年ロンドンにあるバービカン・センターで開催された「AI MORE THAN HUMAN」展にも展示させていただきました。

AIが生成するものの「あいだ」

もう1つの作品《M4L.RhythmVAE》は《Neural Beatbox》のリズム生成の仕組みを切り出して派生したものと言えるかもしれませんが、ここでやりたかったのは、AIを使った音楽生成の過程の民主化です。

ご存知の方もいらっしゃるかもしれませんが、グーグルでは「Magenta」というプロジェクトが行われていて、音楽生成用のモデルを公開しています。音楽制作でよく使われている「Ableton Live」というソフトウェア上で、誰でも簡単にリズムを生成し、メロディを生成できる仕組みを提供しているわけですが、それって結局のところグーグルが学習したデータを使ってるだけで、グーグルの掌の上で踊らされてるような感が否めないところがあります。かといってアーティストに「Python」を使って学習させるというのもかなり無理があると思ったので、例えば《M4L.RhythmVAE》のようなデバイスを用意してあげるとよいのではないかと思います。

各アーティストが持っているいろいろなリズムパターンのMIDIデータをドラッグ&ドロップしてあげると、このデバイスの上で自動的に学習が走り、さらに入力の乱数を変えてあげると、さまざまなリズムパターンが出てきます。この入力の値をちょっとずつ変えると、生成されるリズムも変化していく。これも結局のところは、学習したデータをもとにやっているので「機械での再生産なんじゃないの?」と言われたら、

そのとおりなのですが(苦笑)。しかし、面白いのは、入力して生成されたリズムAとリズムBの間に生じるものではないかと思っています。もとの学習データにはなかった中間領域で起こるリズムのモーフィングみたいなものを通して、さらにさまざまなリズムのパターンを試せるところがすごく面白い。学習するデータによっても生成されるリズムは大きく変わってくるので、そのあたりの試行錯誤も、アーティストごとにデータを用意するところから取り組めるというのが、1つの肝になっています。

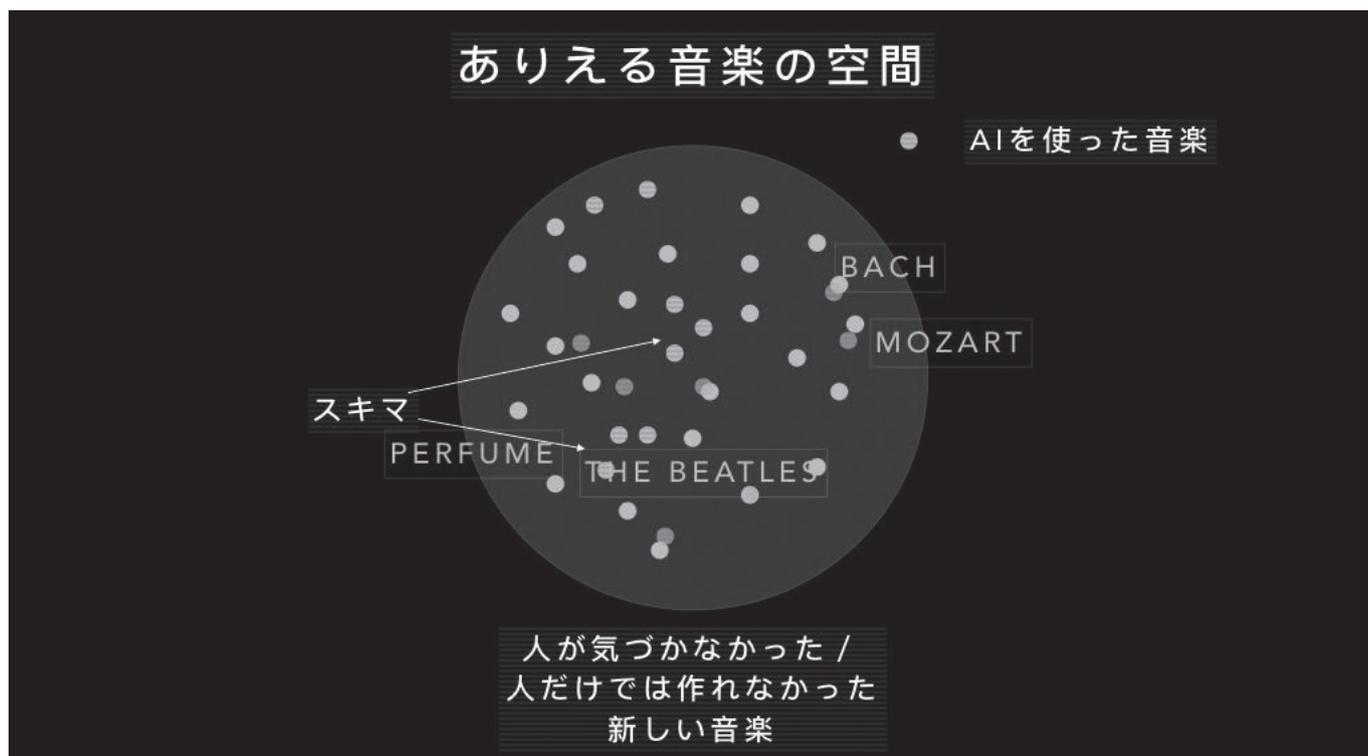
11月には、「MUTEK」というモントリオール発の音楽イベントが主催するイベント「AI Music Lab」が、SFCで行われました。世界中から多くのミュージシャンがここに集まったのですが、このツールとさきほど紹介したリズム生成のための「Ableton Live」のデバイス、そして《SampleVAE》という「Qosmo」所属のAI研究者であるマックス・フレンゼルがつくったツールを提供して、自分たちの制作に使ってもらおうというワークショップを行いました。

マックスが作った《SampleVAE》は、入力した音に対して、学習したデータに基づいて入力した音を再合成するというツールです。この活用例として面白かったのが、ドラムの音を学習しておいてリアルタイムに叩いたり、口にマイクを入れたりして、そこで入力したものをリズムとドラムの音に変換してライブパフォーマンスで使うというものがありました。ここで使われたツールの活用法は、再来週に行われる「MUTEK」でも披露される予定で、この他にも僕がつくった《M4L.RhythmVAE》を使ってパフォーマンスをするアーティスト2、3組もMUTEKに出る予定になっています。そういう意味でも、AIツールの民主化を実証できた事例になったかな、という実感があります。

人間がつくってきたものの「外」へ

最後に、僕が持っている問題意識を簡単な図に描いて紹介します。例えば、可能性として生じうる音楽の空間みたいなものがあり、それをAIでつくるというとき、どうしても人間はバッハやモーツァルトの音楽を学習して、先人がつくったようなものを生成しました、あるいはそれに匹敵するものをつくれます、というような発想を抱きがちです。でも、そういった試みには、まだまだいろんな隙間があるんじゃないかと思っています。さきほどの中間的なリズムのモーフィングみたいな発想に近いのですが、まだまだ音楽の空間の隙間というものがあると思うんです。そういったものをAIを使ってどのように探していくかということが大事なように思います。

その意味で、ここで展示している作品はいずれもまさにこの隙間をどうやって探るかというプロジェクトになっていま



す。ありうる音楽の空間は、じつは外側にもきっとあるのではないか。AIを使うことで、その外側に対して何かしらのアプローチができるんじゃないか、というのが僕の最終的なゴールです。人間がこれまでつくってきたものの外側に、まだまだ新しい音楽があることがわかったとしたら、今度は外に

向かって問題の探索を拡張していけるかもしれません。おそらくAIを使った制作の意義はそこにあって、隙間を埋めていくこと、そして問題となる音楽の空間自体を拡張していくことをこそ、僕らは考えるべきだし、「Qosmo」やSFCの研究室でやっていくべきことであると、僕は認識しています。

AIとの共創による新たな作家像2

How will Creating with AI Change the Role of the Artist?

登壇者:

徳井直生(Qosmo代表取締役/慶應義塾大学准教授)

クワクボリョウタ(IAMAS准教授)

松井茂(IAMAS准教授)

モデレーター:小林茂(IAMAS教授)

AIとの共創

小林 第二部です。徳井さんのプレゼンテーションを受けて再びディスカッションを進めていきたいと思いますが、ここでは3つのトピックスを想定しています。

1つは、AIを単なる道具ではなく、共創していくパートナーと考えるということ。この考え方はまだ一般的ではないので、なぜそういった思考が可能なのかということも話していきたいと思います。それから徳井さんが隙間を少しずつ拡張していくということをおっしゃっていましたが、ではこれからやらなければいけないことは何か、ということも2つ目のトピックとして考えていきたいです。そして、最後は時間のある限り質疑応答を行なっていきましょう。

共創する相手ということについて、徳井さんは《AI DJ》をどんなきっかけで始めたのでしょうか？

徳井 わりとシンプルな理由なんです。最近のDJソフトウェアはネットワークに繋がるようになってきていて、例えばPioneer DJが出したソフトウェアはBeatport っていう音楽配信サイトと接続できるようになっていて、そこにある数万曲、数十万曲の曲を自由に使えるんです。これまでのDJって基本的には自分が持っているボックスのなかからどれをかけるかってことを考えていけばよかったんですけど、急にその選択肢が数十万になってしまった。そうすると今度は選べなくなっていくんです。そうやって制作行為そのものが複雑化しているのが現状。

《AI DJ》は、そういったなかで、AIや機械の力を借りて、大量にある選択肢のなかから選択する行為を実現できるか、そして今後のビッグデータ、AI時代における新しいDJを考えたところからスタートしています。当初はソフトウェア自体が自立するようなかたちでどんどん選曲していくものをつくっていたんですが、途中で方針を変えて、人間とバックトバックで選曲するかたちに変えました。それによって何が起きたかという「AIはこんな選曲もありえるんだ!」とい

う新鮮な気づきを与えてくれるようになり、やがてそれがプロジェクトの主眼になっていったという感じです。

クワクボ 美術では、未来派とかシュルレアリスムっていうのは機械文明の登場によって人のクリエイションが変わり、深層心理や無意識というものを発見したという歴史があります。つまり、各時代のテクノロジーの力を借りてアーティスト、あるいは人間そのものが自らコントロールする行為から外れる手段を見出していったということでもあるわけです。ですからAIとも同様のスキームで付き合うことが可能だろう、というのが僕の考えていることです。ただ、今回実践してみたて発見したのは、人工無脳の単純な対話相手くらいではなくて、もう少し複雑にAIは返答してくれるな、ということです。自分をアンコントロールするためだけにじゃなく、本当にAIがパートナーになりつつあるっていう実感が少し掴めました。

徳井 ダダやデュシャンって、カットアップで詩を書いたりだとか、ある種の偶然性やそれに紐づく物理現象を自分が思いつかなかったようなものを実現する手段として使ってますよね。それをふまえてAIの面白いところっていうのは、単にランダムや偶然に頼って何かを生成するわけじゃないことです。AIって賢いので、さきほどのプレゼンで述べたような外側に向かって、賢く探索できるんじゃないかなと。それは新しい表現を考える上で重要だと思います。

小林 プロジェクトでのディスカッションでもランダムに関する話題がのぼって「もうランダムは禁止にしよう」みたいなものがありました。

クワクボ ランダム禁止令(笑)。

小林 ランダムと、いまみたいなAIとの共創の違いに関して、クワクボさんはランダムを批判的に見えていますよね。

クワクボ ジョン・マエダの“Design by Numbers”というプログラミングのテキストの最後のチャプターにランダムに関する記述が出てきて、強い戒めの言葉があるんですよ。つまり彼はデザイナーとしてのポリシーとしてランダムを用いるのは最後の手段にしている。それに感銘を受けたからです。そもそも学校でプログラミングを習ってちょっとつくれるようになるのと真っ先に出てくるのがランダムじゃないですか。あれが思考停止の原因になっているのは明らかで。といいながら、実際にはいろんな局面でランダムも機械学習も使っちゃってるんですけど(苦笑)。

徳井 そうですね。ランダム大事です。

小林 単に突飛なところに行くのではなく、拡張的に、しかも賢く探索する方法とは何か?逆に、じゃあ「愚かな探索」とはどういうもので、どう違うのか?

徳井 答えにはならないと思うのですが、以前ブライアン・イーノと仕事したことがあって、彼は「AIにはあまり興味ないけれど、artificial stupidityには興味あるんだよね」と言っていました。賢い愚かさみたいなものに興味があって、そこで自分は新しい音楽的な気づきを得られるんじゃないか、と。とはいえ、それがどんなものかうまく説明できないんですけど。

クワクボ ちょっとわかるかもしれない。作品制作も真面目に考え続けたからできるとは限らなくて、ちょっとアホなことをやってみないとサイクルから飛躍できないことはある。それを後押ししてくれるもの、ってことじゃないでしょうか?

徳井 アーティフィシャル・ストッピディティと言いながら、AIって、なんだかんだ言って「評価」してしまうんですよ。ジャクソン・ポロックのドリッピングの一滴一滴は、絵全体を評価してないじゃないですか。やりっぱなし投げっぱなしで、その評価はアーティスト本人に委ねられている。でも、AIはそこに生成したものがどの程度絵として認識されるか、あるいは音楽として成立しているのかをAI自体が認識・評価してるんですよ。しかし、それによって人間はもう少しメタな評価や問題空間自体の定義に集中できる、限られたなかでしか実現できなかったアイデアの総数を増やせるというメリットもある。だから、その移譲が肝だと思います。最終的な評価は人間が下すにしても、その手前の、本当にダメなものを省いてって、面白さのダイヤの原石を集めるころはある程度機械に任せられると面白いんじゃないでしょうか。

クワクボ そうか。イーノのストッピディティというのは、むしろ「愚直さ」ってというような意味なんですね。

徳井 おっしゃる通りです。単なるストッピディティだと、本当にランダムで済んでしまうので。

小林 そうするとレスポンスの往復から対話みたいなものがようやく始まる場所に面白さがあるのかもしれないですね。ランダムにぐちゃぐちゃしていたものが、次第に輪郭が見えてくると急にレベルが上がった感じになっていく。

それで思ったんですが、最終的にクレジットは誰のものになるんでしょうね?徳井さんは今回の《Neural Beatbox》にはAIのクレジットを入れてないですね。

徳井 そうですね。僕が機械学習を担当したというクレジットにはなっていますが。

小林 共創してる相手(AI)をどうクレジットするか、あるいはしないか問題がそろそろ出てくるだろうと思いますが、そこでハードウェアの名称をクレジットしてもしようがないというか。そういう議論はQosmo内でもありますか?

徳井 どういったデータを使ったかは書くようにしてますね。最終的に作品として出てくるものの何パーセントかは、リズムを生成するための元のデータを学習したからで、間接的な貢献があると思います。

AIによる二次創作と著作権

小林 データの話もしておいたほうがいいでしょう。《モランディの部屋》も配慮してはつくったつもりですが、最後の段階でやはり「これは著作権的に大丈夫だろうか?」という不安があって、AIやデータの活用に詳しい弁護士の方にレビューをお願いしました。いくつかのステップに分けて分析をしてくださって「これを著作権侵害だと言われる可能性は非常に低だろう」と判断をもらいましたが、ほぼ自分たちの想定と一致していましたね。

《モランディの部屋》では、AI作成のために約180枚のモランディ作品の画像を使っています。これはインターネット上にあるものや、書籍に掲載された画像を使っていて、真作を特定するためにカタログ・レゾネとすべてを付き合わせたうえで、学習させています。この工程が著作権的に問題にならないかが不安だったのですが、じつは2019年1月1日に改正著作権法という法律が施行されて、その三十条の四の後に「二」というものが追加されたんですね。ものすごく簡

潔に内容を説明すると、情報解析用に供する場合は、使ってよしということになっています。ですから作成した多数の著作物の複製から、その構成要素や特徴を抽出し、それを比較・分類し、解析に使うのは問題ないということで、今回のように百何十枚かの画像をダウンロードして学習させることは、日本の著作権法的には完全にリーガルだという判断があったわけです。

でもこれって、いろいろ考えられます。クリエイティヴコモンズという仕組みがすでにありますが、さきほどの判断に則るのであれば、いろんな作家が作り出してきた痕跡から、新しいものをつくり出すのは完全にOKとなります。これが、今後の創作の方法にどう関わっていくのかについて、僕はすごく気になっています。新しい作品を生み出していくというとき、それはまさにメディア技術による公共圏の1つと考えることもできるのかもしれないですが、あるいは、いまあるいろんな生態系を破壊することに繋がるのかもしれない。また、作家本人がすべての権利を死後70年間保持しているという現行の法律も、何か違うモデルになることもできるのかもしれない。こういったデータに関する議論について、Qosmoでも考えていることはありますか？

徳井 著作権がかかっているデータを学習させて、作品として展示を行う際には弁護士さんに相談することはあります。さきほど小林さんがおっしゃった通り、著作権改正によって、その辺はかなりクリアになりました。ただし、生成したものの学習を経て生成した結果が学習データ内にもともとあるものとそっくりだったら、それは著作権侵害になるというふうに言われていて、やはり難しいと感じています。例えば、過去のJ-POPの歌詞を学習して、新たな歌詞っぽいものを生成するってことをやったんですよ。学習自体は問題にはならないけれど、生成した新しい歌詞のなかに学習したJ-POPの歌詞の一部がそっくりそのまま入ってたりとかすると、それは著作権侵害になってしまうようなんです。それも文字数まで定めた判例があるらしくて。また、歌詞であればわかりやすいけれど、絵の場合はどうするんだ、って疑問も出ますよね。

小林 観賞者が自分で図版並べて、それを写真に撮ったりするのは、私的複製の扱いになるのでまったく問題ないんですけど、今回のように作品化したものが過去のモランディ作品とまったく同じになってしまったら、それはアウトと言われました。だとすると、そのつとカタログレゾネに載っている1200点以上と突き合わせなければいけないのか、という話で。現状のモデルはまだ完成度が低く、まったく同じとみなされることはまずないでしょうが、それでも万が一のことは避けたほうが良いと助言されました。

徳井 学習済モデルの著作権というのがありますよね。GANというアルゴリズムで生成された絵画がクリスティーズのオークションにかけられて、数千万円売られたっていう事件がありました。あの絵画って、GitHubに誰かが上げていた学習済モデルを学生が使って生成した絵画……というか画像でした。つまり、人が描いた絵画を学習したモデルをつくった人のものをさらに使って、生成したもの。僕は21世紀の「レディーマイド」と呼んでいます。

クワクボ 不思議ですね。モランディみたいになるようにしたのに完全に配置を一致しないようにするって、自己矛盾ですよ。

松井 でもクワクボさんが配置したらさ、クワクボさんの作品になるのかな(笑)。

クワクボ それは万人に当てはまることだから。

小林 今回の作品では、ひっくり返してみたり、台からはみ出るように配置したりというクリエイティヴなものもみですけど、それを作った人が「これは私の作品です」と言えるのかどうか。

松井 僕は作品と言ってしまってよいと思うんですが。

小林 逆に言うと、ようやくそういった議論をできるところまで見てきたのかということでもあり。徳井さんはいかがですか？ 《Neural Beatbox》を使った人がそれで自分のアルバムをつくったとしたら。

徳井 法的な判断はわかりませんが、個人的にはどんどんやってほしいですね。あくまでもツールを提供しているつもりなので、それを使った最終形は使う人、アーティストの手に委ねられていると思います。

クワクボ 音楽の場合はリミックスを受容するカルチャーですけど、ヴィジュアルアートの場合はどうなのでしょう？

松井 ポップアートは、大衆によって見られた、誰もが知っているイメージを描くことをしてきたわけです。現代美術は遡ればレディーマイドであったり、そういった文脈で、「引用」や意識的な「盗用」は、表現様式として批評性を確立してきたと思います。それを踏まえて、盗作や真作の境界線がどのくらい画定されるのかといえば、無責任かもしれませんが、作品の評価に基づいて、「マーケットが決める」と言えそうな

気もします。過去にある知識をもってなにか思考しても怒られることはないけれど、基本的には著作権は、いろいろな意味で、究極的には表現の敵になってしまうという印象を個人的には考えてしまいます。《モランディの部屋》がクワクボさんの作品なのかモランディの作品なのかという以前に、美術も文学もさまざまな影響関係のなかで歴史をつくってきたものであって、オリジナリティ云々とは資本主義に起因することのように思います。AIから話は離れますが、YouTube、ニコニコ動画などで普及した「踊ってみた」「歌ってみた」のカルチャーのように、新しいシーンをつくり上げていく事象は現にあるわけで、僕個人はそれを歓迎しているので「全部フリーにすればいいじゃん」って基本的には思っちゃいます。

小林 この件については、僕も考え始めたばかりの段階なので、もう少し議論を深めたいなと思って提示したいなと思っています。1月の法改正はわりと経済的な側の問題で、機械学習を使ったビジネスをもっと日本で促進しようっていう考え方によるものだと思います。これをうまく活用することで、もっと文化的な発想を加速する方向に解釈できないのかな、というのは、この数日間で考えはじめています。

徳井 この条項が法律に明記されているのは世界的にも珍しいと聞いているので、AIを使った作品をつくってるアーティストの友人には「みんな日本に来い！」って話してますよ。

小林 これは思いつきですけど、著作権侵害のボーダーを考えるようなワークショップを短期集中で日本でやるっていうのは面白いかも。

徳井 やりたいです。結局は用途によると思うんですよ。著作権かかっているものを学習して、安価に大量につくろうという意図があるとすればかなり問題だと思いますが、新しい表現に繋げるためとか、ちゃんと限定して使うならば問題ないと思います。それは学習に使われた作品のアーティストも、嫌な気持ちはしないんじゃないかという気がします。

小林 例の条項では「ただし」の後にこうあります。「当該著作物の種類及び用途並びに当該利用の態様に照らし著作権者の利益を不当に害することとなる場合は、この限りでない」。つまり当然リミットが付いていて、例えば猥褻な物をつくるとか、名誉毀損に近いような方向に行く場合が該当するんです。

そろそろ終わりが迫ってきたので、もう1つの話をした後、に質疑応答に行こうと思います。こういった可能性を探求する際の方法、チームづくりについてです。例えばQosmoは、

作品クレジットを細かく見ていくとリサーチャーのポジションの方が、かなり重要な役割をされているように感じました。

《モランディの部屋》では、データの整理整頓を行った学生メンバーをリサーチャーとクレジットしたのですが、Qosmoにおけるリサーチャーの定義を教えてください。また、リサーチャーの方法も。

徳井 クレジットにあるリサーチャーを指すのは、だいたい僕とマックス(Max Frenzel)ですね。方法に関しては、基本的には近年の学会で発表された論文をベースに、作品のために必要な拡張をしたりだとか、画像のためにつくられた技術を音楽に転用してみたり、新しい技術を自分たちで開発するという感じです。研究論文を応用して作品に必要な技術を自分たちで獲得する人を「リサーチャー」というふうにQosmoでは呼んでいます。

小林 そういった役割の方って、どうすればもっと増やせるんでしょね。世間的にはデータサイエンティストがもっと必要だとかいう言い方がよくされますが、それとは違うかたちで、クリエイティヴや作品づくりに関わる人たちをどう増やせるのか。

徳井 それについては大学で教えていて、いままさに悩んでいるところです。慶応SFCはいろんなバックグラウンドを持つ学生がいて、プログラミングがバリバリできる子がいても少数派で、多くはデザインや音楽をやりたい、かつ新しいテクノロジーも使いたいというタイプが多いです。そういう子たちにどうやって、AIや機械学習の初歩を教えて、自分で手を動かせるところまでどうやって持って行くかっていうのは悩んでいるところです。

というのも、音楽、アート、哲学にはまったく興味がないけれど技術だけはある人に、表現や芸術の文脈を学んでもらうのはかなり難しいという実感があって、それよりは、デザインやアートのバックグラウンドをそもそも持つ人に、少しずつ技術の教育をしていくほうが早い気がします。この話は、広く日本の教育システムにも関わるものだと思うのですが、僕個人はプログラミング教育ってそんな必要だとは思ってないんですね。その時間あるなら、哲学とか芸術を教えたほうが良いと思ってるんです。なぜなら、目的意識があって、いま何が面白いのかをちゃんと考えられれば、自然にその方向へ人は進めると思っているからです。

学習結果の分析と創作への活用

松井 6月にプロジェクトのために、IAMASで機械学習のワ

ークショップを徳井さんにしてもらいました。それが《モランディの部屋》にも繋がったわけですが、僕のようなプログラマーをする習慣がない人にとって、これはとても刺激的な体験でした。例えば画像による学習というのは、記号的な意味の理解とは全然異なるもので、切斷的なんですよね。絶対的に身体性が切り離されているというか、反応しすぎかも知れませんが衝撃的でした。

話は飛躍しますが、ボードリヤールという思想家がいましたが、彼はヴァーチャルを語りながら、おそらくほぼコンピューターを使わなかったと想像します。概念で考えられることと、どこかでその限界が現れるときがあると思うんですね。彼の思想はどこか途中で立ち止まってしまった印象があります。なんかそういう意味でも、AIはすこしでも触ってみると、なんか考え方が変わるきがありますね。ライブニッツがコンピューターを発明したなんて言うこともあります。ライブニッツが実際にコンピューターを触っていたら、きっとその思想も違う展開してたと思うんですね。そういう意味でも、なにか重要な体験でした。

小林 いまの話聞いて、このプロジェクト始めた理由がまさにそれだったことを思い出しました。外からのIAMASの印象って、テクノロジーを使って面白いことをやっている学校、もちろんAIでもいろいろやってるんですね、みたいな見方だと思うのですが、本当に必要なのはいろんな方向の知見を持った人たちが集まって、ああでもないこうでもない議論をしていく環境なんですよ。1人2人でバラバラとやってもやっぱり探索できない。それもあって、AI研究者でも専門家でも僕としては、無理矢理にでもそういう環境をつくらねばと思って、このプロジェクトを立ち上げたんです。ですから、最初の段階から飛び込んでくれた1年生には非常に大変な思いをさせていて本当に申し訳ないという感じなんです(苦笑)。

クワクボ 美大で学んでいると、粘土とか絵の具とか素材に触れる機会があって、あるマテリアルが持っている特性みたいなものに意識に通じるようになっていきますよね。でも、僕はそれをはっきり意識したのは美術よりも就職後にエンジニア、プログラマーとして回路図を読んだり、試作の基板をいじる必要に迫られたときなんですね。オシロスコープの使い方を覚えることで、それまでわからなかったエレクトロニクスがちょっと信じられるように、リアリティを持てるようになったんです。

徳井さんがやってくださったワークショップを通して、機械学習の「手触り」みたいなもの感じられたこと、信じられるようになっていく感覚はとても大きくて、実際にハンズオ

ンするのは重要だなと思いました。

徳井 最近はツールもかなり民主化してきていて、例えばこのRunwayML。機械学習のPhotoshopみたいなもので、例えば大量の電車の写真を学習させると、ボタン一つで電車の画像ができるんです。いま、学生にこういったツールを使わせて、「AIで生成するというのはこういうことだよ」「データを集めて学習する際に、もとのデータが何枚くらいあって何時間くらいかけると、こういうデータになるんだよ」というのを教えています。こういった工程を最初に試すことで、クワクボさんの言う手触りが得られて、理解が進むという実感があります。

小林 RunwayMLは僕も実際に試してみてもすごいなと思いました。今回の展示で使用している実装も、アルゴリズムを提案した研究者がGitHubで公開してくれているものをベースにしている、もはや自分のオリジナルで書いたと思えるのは50行くらいのプログラムで、もはやオリジナルなんて存在しない、と言い切れるくらいのところまで来ている実感を持ちました。

クワクボ でもモランディの作品をトレースしたんですよね？

小林 そうなんです。最初はアルゴリズムでやっていたんですけど、なんとなくうまくいかないと感じて、2日間かけて179枚全部をトレースするというのをやりました。その結果違うものはできたんですけど、見栄えはもとのやつの方がよかったです(笑)。

実際にトレースしてみてもわかったんですけど、モランディって、時代によってシャープな輪郭の色面で構成されているものと、物体同士が溶け合っているものがあるんですよ。だから、トレースするにしても「どこをどう引けばいいんだ?」となっちゃう。

松井 それはいちばんよいモランディの理解の仕方だったと思います。つまり線描派じゃないわけですよね。色面で描くのが特徴で、それをトレースして理解したというのは、美術史的理解とも異なる、フィジカルな理解で、それとデータセットの作成が繋がっているのは興味深いですね。

クワクボ 副次的なことかもしれないけれど、データセットをつくる時の経験が、その先のクリエーションにおいて非常に重要になると感じました。そこで時間をかけた経験は、自分で出来上がった展示を見て解釈するためのきわめて有用

な情報になっています。瞬時に出了た答えと、そうじゃない答えが入り混じってる可能性がわかったりだとか。ですから、マシンラーニングやAIを使う際には、その前の段階で人がやるべきことがいろいろあるということを見出した感じですよ。

徳井 準備にとれぐらい時間かけるか、学習データを集めるところから自分でやったかどうかは、その後の自分の制作にすごく大きく影響するんだろうなと思います。

松井 Archival Archetypingのコンセプトの冒頭で、小林さんは「自身の鏡かもしれない」ということを書いていたと思います。やはりデータって客観的に入ってるわけではなくて、やっぱりつくった人の解釈が鏡のように出てしまう。その意味で、今回の《モランディの部屋》は新しい鏡になり得たと思うんですよ。

それといま考えていることが繋がるのか自分でもよくわからないのですが、人工知能って、自分の身体に関わる何らかの抑圧やバイアスを入れない概念で鏡をつくることだと思うんです。例えば身体の大小、性別みたいなことから遠いところにある気がします。これは、ポストヒューマンを考えるうえで、なにか考え方が広がる印象を持っていて、今後に繋がりたいところです。

会場：徳井さんに2点質問があります。AIの考える形として、既存のもののクラスターの間隙を狙う、境界領域を狙っていくというお話があったと思うんですけども、Qosmoが数多く手がけられるなかで、それは頻繁に起こるものなのでしょうか。そして、その経験で「これはすごくいい隙間を突けた」と感じた事例はありましたでしょうか？

徳井 隙間を見つけるみたいなことはしょっちゅうありますね。《AIDJ》でもよく例に挙げますが、何度か自分がハッとする瞬間があります。代表的なのはリハーサル時に僕がテクノの曲をかけたら、AIがフリージャズみたいな曲を選んだんですね。そんな選曲、人間だったら絶対しないと思うんですけど、実際に聴いてみるとかなりかっこよくミックスされていて「こんなものがあるんだ!」と強く印象づけられました。ところが本番のときにその逆のことが起きて、AIがリハーサルで僕がかけたテクノの曲をかけてきたんですよ。「しめた!」と思って、ジャズをかけようと思ったんですけど、レコードのA面とB面を間違えてしまって、ディスコの曲がかかってしまって全然合わない、ってことがありました(笑)。また、自分が一番好きなテクノの曲をかけた後に、AIが僕自身の曲をかけるような瞬間もあり、僕自身の好みやその構造を理解すると同時に、自分が何にインスピレーションを受けていたのかをはじめで知る、みたいなことはありましたね。

Symposium: December 7, 2019

生活の芸術化、芸術の生活化

The Art-ification of Life, and the Life-ification of Art

登壇者：

藤田治彦（神戸芸術工科大学芸術工学部教授）

鞍田崇（明治大学理工学部准教授）

モデレーター：伊村靖子（IAMAS講師）

「公共性」の概念を歴史的な視座で捉える時、19世紀後半のウィリアム・モリスのデザイン運動の中に「新しい市民のためのデザインとは何か？」という問いを見出すことができます。日本では20世紀に入り柳宗悦が、近代化による文化の画一化を批判し、諸地域の豊かな文化が分散的に共存する社会を理想として掲げました。ウィリアム・モリスと柳らの民藝運動がもたらした生活文化への視点から、現代のデザイン環境を考えます。



生活の芸術化、芸術の生活化 21世紀22世紀

The Art-ification of Life, and the Life-ification of Art, 21st Century and 22nd Century

藤田治彦(神戸芸術工科大学 教授)
FUJITA Haruhiko(Kobe Design university)

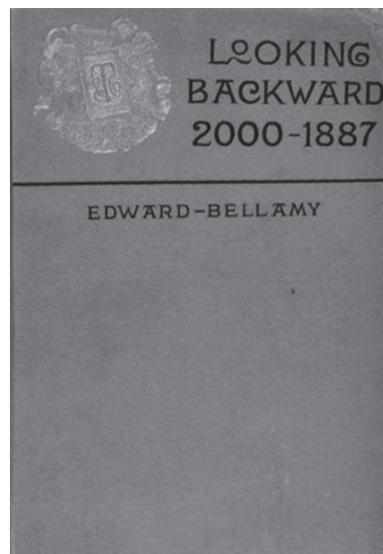
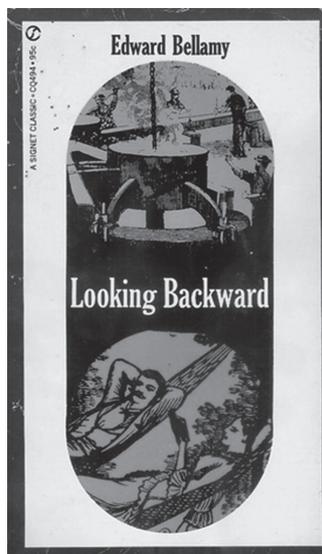
今回は講演タイトルを「生活の芸術化、芸術の生活化 21世紀22世紀」としています。私は3年前に大阪大学の名誉教授になりましたが、今年から神戸芸術工科大学に招かれ、再び教育の現場に立つようになりました。そのような年齢ですから、私の人生は「21世紀」までです。でも会場の皆さんはどうなのかというと、学生の方の多くは21世紀の終わりくらいまで生きるでしょうし、そのうち数名はおそらく「22世紀」まで長生きするでしょう。今回は、そうした時代観も踏まえながら、生活は芸術になるか、そして芸術は生活になるか、ということをお話していきたいと思えます。

ベラミーが書く21世紀、モリスが書く22世紀

19世紀アメリカの作家エドワード・ベラミーの著作に、1888年にボストンで出版された、2000年から1887年を顧みるという設定の小説『かえりみれば(“Looking Backward”)』という作品があります。これ【図1】はその小説の、ハードカバーとソフトカバーの2つの異なる表紙です。左(ソフトカバー)の表紙をよく見てみると、この本の概要が端的にわかります。

上のピンクに見えているのはどこかの工場です。そして人々が工場で労働している。これが「1887年」、あるいは出版された1888年くらいの様子です。それに対して、この“Looking Backward”にあたるのが、下のグリーン色の絵です。ここでは2人の男女がゆったりと横になっている。これが「2000年」です。2000年というと、我々の今生きている現在に近いですね。こういう小説を、エドワード・ベラミーが書いたわけです。

この小説の主人公は、ジュリアン・ウェストというポストンの男性です。不眠症に悩んでいたウェストは、医師に催眠術をかけてもらうのですが、あまりに深く寝入ってしまい、2000年の同じボストンの街で目を覚ますわけです。そしてその街で様々なものを見聞きしていくと、やはり自身が元々生きていた1887年とは大きく変わっていると実感します。例えば、労働は本当に少なくなっていて、この物語の2000年頃は45歳くらいで定年を迎えるような時代になっています。また市内各地には、5分、10分の距離になんでも揃う分配所が設けられている。これは言うならば社会主義、あるいは共産主義的なシステムがアメリカ全土を支配する世界で、非常に統制



【図1】

William Morris (1834 – 1896) 『ユートピアだより・やすらぎの時代 *News from Nowhere or an Epoch of Rest*』 1890年『コモンウィール』連載、加筆し1891年に単行本として刊行。



【図2】

されています。ベラミーはそれほど詳細に一つひとつを描写しているわけではありませんが、他にも、もはや現金は使っておらずクレジットカードのようなもので支払っていたり、いつでも音楽を聴くことができる電気音楽なるものがある、などと、私たちの今の社会を的確に予測しているのです。

ここでベラミーの『かえりみれば』と、イギリス近代デザインの先駆者などと言われるウィリアム・モリスの著作『ユートピアだより：もしくはやすらぎの一時代』を比較してみましょう。『かえりみれば』は、当時からアメリカだけでなくヨーロッパでも注目されており、モリスもこれを読みます。しかしモリスはこの小説に疑問を感じて、1890年に彼自身が編集していた社会主義同盟の機関紙『コモンウィール（公共の福祉）』に『ユートピアだより』を連載しました。この二つを比較してみましょう。ベラミーの『かえりみれば』が描いた2000年のボストンは、私たちが生きるこの時代に近いですね。労働が最小限で、キャッシュレス化しているような世界。対してモリスの『ユートピアだより』が描くのは2100年代、22世紀のロンドンです。モリスは労働量が最少限になるとか、なくなるといったことを大事だとは考えておらず、ベラミーのように書いていません。ただ、労働の「苦痛」が最少限になった未来を書いています。労働が楽しみであって、ものづくりは皆でやっているような未来です。現金どころかクレジットカードも不要で、誰もが互いに好きなもの、得意なものをつくったり、あるいは演じたりして、無償で提供している。それが『ユートピアだより』の世界なのです。

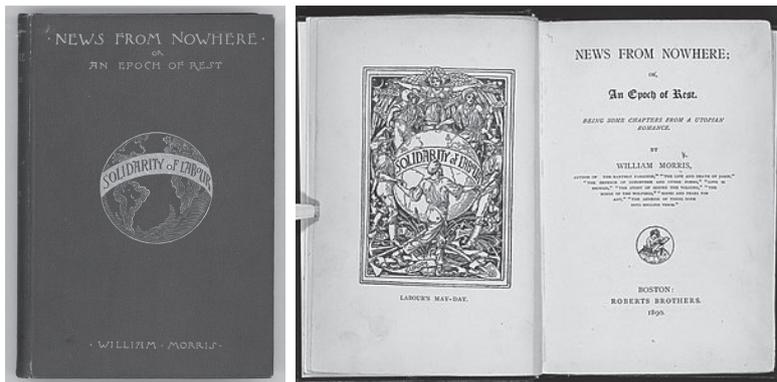
「良いものづくり」と「良い生活」

モリスの家はテムズ川のほとりに建っていました。その家

の東には、奇しくもベラミーの『かえりみれば』執筆時期にあたる1887年に完成した、ハマスミス・ブリッジがかかっています。これは当時最新のサスペンション・ブリッジですが、大層な装飾が施されており、モリスはこれを嫌っていました。そんな自宅周辺のいくつかの建物を借りて、モリスは1891年に私家版印刷所ケルムスコット・プレスを立ち上げます。そこから次々と出版物を手がけていきますが、先述の連載をまとめて加筆し、1893年に単行本として刊行された『ユートピアだより：もしくはやすらぎの一時代 (*News from Nowhere or an Epoch of Rest*)』もその一つでした。この図【図2】はその本の最初の見開きです。タイトルのすぐ下に「CHAPTER I. DISCUSSION AND BED.」とありますが、ここでこの物語をもう少し紹介しましょう。

『ユートピアだより』の主人公はモリスの分身とも言える「ウィリアム」という人物です。ウィリアムはある日ロンドン市内の社会主義連盟で未来についてディスカッションした後、自宅に帰ってベッドで眠ります。翌朝目を覚ました主人公は、すぐ近くのテムズ川の河畔まで下りていき、若い漕ぎ手がいるボートに乗ります。そして眠気覚ましにとテムズ川に飛び込んでひと泳ぎしてからボートに戻ると、あのモリスが嫌ったハマスミス・ブリッジがなくなっていて、フィレンツェのポンテ・ヴェッキョのような橋に変わっているんです。それに驚いたウィリアムは、ボートを漕ぐ男性に家の近くまで戻ってもらい、ありがとうと言って、船賃を渡そうとポケットに手をつ突っ込むわけですが、小銭は銀の粉のようになくなってしまっている。その世界では既にお金というものがない時代になっていたのです。ボートの船賃もなければ、この後ウィリアムは2100年代のロンドンの街中を歩くのですが、欲し

News from Nowhere, Boston, 1890
 最初の単行本はボストンで1890年に海賊版刊行。



【図3】

いと思えばそれを受け取ることができる。素晴らしい果物屋や、あるいは素晴らしい織物でも、すべての人がお互いにものでづくりや演技や行動を提供し合う世の中になっているのです。しかし、この本の挿絵でも描かれるように、建物や家具や道具は元の時代とそう変わらない。モリスは近代デザインのパイオニアとされていますが、実際には新しいデザインを気にしていなかったわけではありません。モリスが大切にしていたのは「良いデザイン」であり、「良いものづくり」、そして「良い生活と人生」だったのです。

この図【図3】は1890年にボストンで刊行された『News from Nowhere』です。ベラミーの『かえりみれば』がアメリカだけではなくヨーロッパでも注目されたように、モリスが『コモンウィール』で連載していた『ユートピアだより』もボストンに影響を与えており、同書がロンドンで刊行されるよりも一年早く、ボストンで海賊版として刊行されていたのです。表紙には地球の上に「労働の連帯 (SOLIDARITY OF LABOUR)」という文字がかかった絵が描かれており、最初の見開きに掲載された口絵では、それをさらに労働者が手を取り合って囲み、踊っているような姿が描かれています。ベラミーが書いた労働やものづくりがなくなるような世界ではなく、モリスが書く労働のあり方に共感した人物がこの海賊版を出版したのだらうと思えます。

機械のアートとクラフト

さて、ボストンには今も活動するアーツ・アンド・クラフツ協会「The Society of Arts and Crafts of Boston」が1897年に設立されます。モリスは1896年に死去しますが、造形芸術家であると同時に文学者、詩人でもあったモリスの死はアメリカに

も報され、新聞や雑誌などでもモリスの特集が掲載されました。そしてこれを契機に、アメリカでアーツ・アンド・クラフツ運動が広まって行き、各地にアーツ・アンド・クラフツ協会が設立されます。サンフランシスコのみ例外的にモリス死去前の1894年に設立されていますが1897年にボストンとシカゴ、その後はニューヨーク、オハイオ州デイトン、ロサンゼルスと続いていきます。ここで注目したいのは、シカゴの協会創設メンバーにフランク・ロイド・ライトが名を連ねている点です。

フランク・ロイド・ライトは1901年、この協会で『The Art and Craft of the Machine』という講演を行います。機械のアートとクラフト。「Arts」ではなく「Art」と単数形にしていることにイギリスのアーツ・アンド・クラフツ協会のメンバーなら非常に抵抗を感じたでしょうし、モリスの思想に最大の影響を与えたジョン・ラスキンなどは機械/工場によるものづくりを疑問視していました。しかし、ヨーロッパからアメリカに渡った人々にとってアメリカはあまりに広大で、自国のように優れた職人がたくさんいるわけでもなく、むしろ機械によるものづくりには積極的で、ライトの講演もアーツ・アンド・クラフツ協会では十分共感されました。ライト自身はモリスの思想やイギリスからのアーツ・アンド・クラフツ運動には共感し、これを好んでいましたが、20世紀最初の年の象徴的なこの講演で、アートとクラフトの未来は機械にある、というふうに論じているのです。

この機械によるものづくりとは、直線的な工作を言います。例えば、ライトは柱や梁、あるいはボードをつくってこれを徹底的に使用しますが、その代表的な例としてニューヨーク州バッファローの《ダーウィーン・マーチン邸》やシカゴの《フ

レドリック・ロビー邸》が挙げられます。ウィリアム・モリスの自邸《レッド・ハウス》に見られるように西洋の赤レンガは本当に暖かく美しいのですが、ライトも赤レンガやステンドグラスを使用しており、いかにアーツ・アンド・クラフツ運動を継承しているのかがわかります。またライトは浮世絵を好んで収集し、日本の造形芸術に非常に惹かれており、アーツ・アンド・クラフツ運動だけではなく、日本の数寄屋造りのような味わい深い建材を用いたり、数寄屋のような深い庇を用いた水平重視の建物をつくりました。《フレデリック・ロビー邸》などはまさにその代表例で、プレーリー・スタイルと呼ばれた1900年代制作のこれらのライト建築はヨーロッパにも影響を与えました。しかし、後にインターナショナル・スタイルなどと呼ばれるようになる、ヴァルター・グロピウス、ミース・ファン・デル・ローエ、ル・コルビュジェらの近代建築が台頭してくることで、ライトは時代遅れの建築家と見なされその第一黄金時代は終わりを迎えます。その後第二の黄金時代が到来するまでの間は、彼自身の様々な生活上の問題や世界恐慌が重なり、しばらく地獄の時代が続きます。

様々な枠組みを超えた芸術のあり方

やがて復活を遂げたライトの代表作の一つは、1936年着工の《落水荘 (Falling Water)》でした。ライトは《落水荘》で初めて、インターナショナル・スタイルに通じるフラットルーフの建築を設計しました。第二の黄金時代を迎えた彼はこの時70代。そして、90代まで非常に多くの作品を手がけていき、現代の脱構築主義の先駆ともいえる《ソロモン・R・グッゲンハイム美術館》を設計します。ライトはこの美術館の建設中、頻繁に現場に通っては、施工業者に常に助言しながら進めて

いきました。この時にはライトは90歳過ぎだったわけですが、デザインしただけではなく、共につくっていったといえるわけです。ライトは1959年に死去しますが、その少し後に完成したこの美術館。ここには絵画、彫刻、建築など、様々な造形芸術を一度に鑑賞できる大きなアトリウム（内部吹き抜け空間）が備わっていて、一番上からこのアトリウムの周りの螺旋形のスロープを下って作品を見て行く構造となっています。いつでもアトリウムに目を向ければ、美術館中をパノラマ的に見渡すことができる。現代アートには従来の絵画や彫刻とは異なるインスタレーションのような作品もありますが、この《ソロモン・R・グッゲンハイム美術館》は、様々な芸術の共通性と違い、あり方を示しながらあらゆる芸術作品の枠組みを超え、そして建築も造形芸術の一つであると示す美術館だと言えるかと思えます。また、豊かな労働やものづくりの未来を垣間見ることができる美術館だと言えることもできるでしょう。

一方、スペインのビルバオに1997年に開館した《ビルバオ・グッゲンハイム美術館》は、フランク・ゲーリーが手がけた、同じ脱構築主義の代表的な作品と言われます。しかし、これは非常に美しい建物ではありますが、実は建物の上の半分はほとんどが装飾だと言われています。対してライトの《ソロモン・R・グッゲンハイム美術館》は、非常に機能的かつ実用的に考えられていて、無駄な部分はほとんどないと言っている。90歳を過ぎたフランク・ロイド・ライトによる、相当徹底した建物だったといえるのです。脱構築主義の先駆たるフランク・ロイド・ライトと、現代のフランク・ゲーリーを比較して、この変化を私たちはどのように感じ、どのように考えたらいいのだろうか。そんな見方もできるのではないかと思います。

生活の芸術化、芸術の生活化

The Art-ification of Life, and the Life-ification of Art

鞍田崇(明治大学 准教授)

KURATA Takashi (Meiji University)

僕からは「生活の芸術化、芸術の生活化」について、民藝を軸にしながらかお話をさせていただこうと思います。最初にお話をお話をさせていただきます。僕は今年、アメリカに初めて行って来ました。訪れたのはポートランドという街です。街づくり、特にコンパクトシティの先駆的なモデルということで、今多くの人を訪れている街です。例えばオープンソースのような話になったとき、その先にあるのは自分たちで物をつくっていくという営みだと思うんですが、その点でもポートランドは先駆的です。行政がトップダウン式に街づくりをしているわけではなく、例えばビルディングセンターという場所があり、建物を取り壊すとなれば、ただ潰してしまうのではなくパーツパーツに分けて販売します。街の人にDIYの精神が根付いていて、ポートランドでは人々の生活の営みのなかで自分たちで物をつくる、もっと言えば生活をつくるということが実践されている。それが街の姿にも反映されているんだと体感した次第ですが、とりわけ印象的だったのがバスでした。

東京と同じように、ポートランドのバスは運転手側から乗って料金を払うんですが、その際に必ず、まず挨拶を交わすんです。運転手からのこともあれば、乗客から声をかけることもある。ポートランドのバスは2連結の少し長い車体ですが、それでも皆降りる時には後方から、小学生みたいに朗らかに「Thankyou!」と言って降りていく。それを見ていて感じたのは、ポートランドの人々の根っこには、常に人が人として関わっている、ということなんです。極端なことを言うと、東京のバスの運転手にとっては、挨拶もなければ目も合わさず、人が通ったのかSUICAが通ったのかどちらだっていいかもしれません。もちろん技術を様々に駆使していくことは大事なんですが、最終的に人が使うものである以上、そこに人が人として関わるといったコミュニケーションがなかったら絵に描いた餅になってしまうんじゃないかと思うんです。手仕事のいちばんの根っこにあるのは人の営みで、逆に機械であったとしても、それが人の営みだということを失わなければ、できることはたくさんあるはず。つまり肝心なのは常に人なんではないかと。そういう観点を念頭に置きつつ、「民藝」のお話をさせていただきます。

100年後の民藝と『からむしのこえ』

「民藝」という言葉は、今では一般語彙として定着しているかと思います。言葉としては1925年に考えられた造語で、翌26年に『日本民藝美術館設立趣意書』というパンフレットにて、初めて公に使用されています。このパンフレットに名前を連ねたのは、陶芸家の富本憲吉、河井寛次郎、濱田庄司と並んで、本文を起草した、宗教哲学者でもある柳宗悦でした。僕もお手伝いしました『美術手帖』2019年4月号の特集は「100年後の民藝」というものでしたが、1925年に「民藝」という言葉が生まれてから、もうそろそろ100年になろうとしているのです。今回の講演では民藝がどういうものであったかというお話とともに、100年後の今、僕らは民藝からどういう視点をくみ取ることができるのか、あるいはくみ取るべきなのか、といったところを考えていきたいです。

一つの目のお話は「地としての民藝」としました。ここで今僕自身が携わっているプロジェクトについてお話します。今日は会場に『からむしのこえ』という映画の上映会のDMをお持ちしていますが、この映画の舞台となるのは奥会津・昭和村という、福島県でいちばんの内陸部に位置する小さな山村、寒村です。古い廃校があったり、12月頭にもなると一面真っ白の雪景色になる豪雪地帯です。ここでは苧麻(からむし)と呼ばれる植物の栽培が行われています。この植物から



『日本民藝美術館設立趣意書』

は白く美しい繊維が取れるんですが、これを割いて糸にして、機織りするという、極めてプリミティブな布づくりの営みが今でもこの村には息づいています。苧麻は、一説によると縄文土器の「縄」にも使われたとも言われているくらい、日本人にとってのテキスタイルの出発点のような存在だったりもします。そういう伝統的で貴重な営みが根付いているということもあって、僕はかれこれ15年ほどこの村に通っています。

もう一つ、この村に通う大きな理由があります。この村は最内陸部ということで極めて不便な場所にあり、最近ではトンネルが次々と開通しているものの、ウネウネと山道を抜けた先の奥地でもあり、ご多分に漏れず過疎地なんです。そこで村では、25年前から織姫制度というものを設けて、村外から人を受け入れ1年間滞在してもらい、季節ごとの苧麻の営みを体験しつつその認知度を上げていこうという試みをしてきたんですが、これを受けてそのまま村に残り、苧麻の営み、あるいは村での生活を継続する人が今でも30人ほどいるんです。25年続く制度なので、今残る人にも僕と同世代の40代前後の方が多くいんですが、都市部から来た女性が多かったり、話を聞けばことさらテキスタイルや染織、あるいは山暮らしに興味があったわけでもない。強いて言うならこのまま会社勤めしながら街で生きていくことに現実味が感じられなかったところに、たまたま織姫制度のことを知って色んなご縁もあって今に至る、という人が多いんです。このままこの生活、この仕事をしていくのかという疑問あるいは違和感、おそらく現代社会の多くの人を抱える感覚だと思います。そこを、縁もあって次のステップへと進んでいる彼女たちに、22世紀までおよぶかはわかりませんが、次の僕らの社会や働き方、暮らし方のヒントが見出せるんじゃないか。彼女たちと何か一緒に考えいこうことができるんじゃないかという思いが、僕が昭和村に重ねて訪ねて行くモチベーションになってきました。

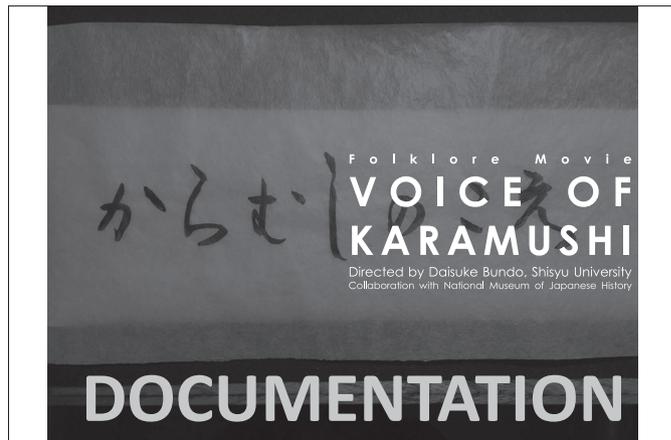
僕が明治大学に移ってからは、学生に教える立場にもなったので、学生を伴ってのフィールドワークも重ねてきました。ただ訪れるだけではなく徐々にかたちにしていこうということで、織姫さんたちへのインタビューを中心としたウェブ連載の記事も20本ほど手がけています。今年5月には長野県松本市で苧麻にまつわる民具や道具の展示会も行いました。それらと並行して取り組んできたのが映画『からむしのこえ』の製作でした。信州大学に籍を置く映像人類学者の分藤大翼さんが、ちょうど日本の手仕事の記録を手がけようと国立歴史民俗博物館の共同研究に関わったところだと聞いて、昭和村のお話をしたところ、想定以上にのめり込んでくださった。繰り返し繰り返し、3年間通ってくださって、音響専門の春日聡さんとのペアで素晴らしい映画ができたんです。

「触れるように見る」ということ

今はこの映画の製作の終わりくらいからスタートした企画で本づくりをやっています。村の96歳になるおばあちゃんが、嫁ぎ先のお舅さんがつくっていた糸から織って、紺屋さんに出して藍染めにした、一反ほどの苧麻の生地があるんです。それを着物か何かに仕立てて届けようと織姫さんたちが預かっていたんですが、今時着物では買う人もいないし、全部手仕事ですから安い値段にするわけにもいかない。といって、安易に細かく裁断して日用品的なものを作ったら、こんどは布の魅力が伝わると思えない。そこで、やはり裁断はするものの、この生地でもっと装幀にして本にすれば、布の手ざわりも味わってもらいつつ、大事に読み込んでもらえるんじゃないかって、今取り組んでいるんです。テキストは僕と織姫さんたちとで協力して書き上げようと思っています。ここで大事にしたいのは気配や雰囲気なんです。苧麻や昭和村の歴史や風土、環境や民俗に関する本はすでに多くの業績があるので、これまでフォーカスされてこなかった、でもこの



『美術手帖』2019年4月号 特集：100年後の民藝



映画『からむしのこえ』監督：分藤大翼、2019年

村を訪ねた人には確実に実感されてきたであろう、この村の空気感や気配、雰囲気を捉えようとやっています。これまで一緒に手がけてきた『からむしのこえ』もウェブ連載も、皆どこかこれを意識しているんです。例えば『からむしのこえ』には一切のナレーションがなく、まったく説明的ではない。聞こうとしないと聞こえない、見ようしないと見えない。

言葉だけでは伝わらないということで、本でも写真とテキストの二つの構成でつくろうと思っています。写真は、アートとしての写真を手がけてこられた田村尚子さんという芸術写真家をお願いしています。数年前に彼女と昭和村に行く機会があったんですが、彼女自身もこの村での営みに共鳴、共感してくれましたし、彼女の写真の世界、あるいは世界を見る姿勢といったものに、先ほどから申し上げている気配や雰囲気を捉える姿勢を感じたんです。例えば2004年に出版された最初の作品集『Voice』には輪郭がはっきりした写真はほとんどなく、版元の青幻舎のウェブサイトでは、彼女の眼差しが「目で触れる」と形容されている。僕らは物を見るとき、具体的な輪郭のある物としてだけ捉えるんじゃなくて、例えば風のそよぎとか光のきらめき、背後で鳴いている鳥の声といったものや、表立っては知覚されない雰囲気や空気などと一緒に体験しているんだと思うんですよね。田村さんの一見曖昧とも言える写真の世界は、体験のなかで認識の対象からはこぼれ落ちていくかもしれない空気感を、それこそ触れるように捉えてくれているんだと思うんです。

その世界は、さらには人の心の中にも向けられていきました。田村さんはフランスのラ・ボルド精神病院に繰り返し通い、その独特の治療環境や姿勢を写真というかたちで捉えてこられました。これらは2012年、『ソローニュの森』という写真にまとめられ、医学書を出している医学出版から刊行されたことで話題になりました。2017年にはこの病院を主宰していた思想家、精神科医のジャン・ウリさんの著作の初のもと

まったかたちでの邦訳企画に関わられて、その本の写真も田村さんが手がけています。実はお二人の縁も、京大病院に講演に来ていたジャン・ウリさんに、田村さんが先ほどの『Voice』をお見せしたことがきっかけだったそうです。この時、彼女の写真の世界に共鳴されたウリさんは、「潜在的で瞑想的だ」とおっしゃったそうです。瞑想的とは、目を瞑っているということです。見ているけれど目は開いていない。僕らが目を閉じた時、きっと色々な光が移ろったり、不思議な光たちが浮かんだりしますよね。心象風景と言われたりもします。それを外の世界にも見るということなので、ウリさんは田村さんに何か通じるものを感じられたのかもかもしれません。僕も、そういう眼差しを持っている人に撮ってほしいとかねがね思っていたんです。いわゆるインスタ映え的な判で押したような写真は、印象的でおしゃれではあるんですが、僕らが物から受け止める、あるいは物に惹かれる思いをあれらの写真が写しているかと言うと、やはり何か足りないと感じてしまう。昭和村との関わりのなかでつくるのであれば、それをきちんと伝えたいと思っていたんです。

図と地、価値転倒の試み

そもそも民藝というものは、まさにそういう気配や空気感、雰囲気といったものをつかみ取ったうえで、新しい物の存在感や現代の社会、現代の暮らしのなかにおける道具と人、物と人、人と人の関係のようなものを捉え直そうという営みだったと思うんです。この講演では「地としての民藝」をお話すると申し上げましたが、これを「図としての民藝から地としての民藝へ」と噛み砕いて、説明していきたいと思います。

民藝運動の中心的な人物であった柳宗悦の初の主著で、民藝にまつわるメインワークと言えるのが、1928年、柳が39歳の時に刊行された『工藝の道』という本です。この巻末で柳は、自分たちの民藝に関する動きはこれまでの価値観や常識の中



田村尚子『Voice』青幻舎、2004年



柳宗悦『工藝の道』ぐるりあそさえて、1928年

では評価されなかったものを評価する、価値転倒の試みである、ひっくり返すんだ、という勇ましいことを明確に言っています。巻頭ではそういう民藝、あるいは工藝、生活道具の世界にどう思うかでとり着いたか、なぜ価値転倒を起こす必要があるという考えに至ったかが、宗教哲学者らしい文章で語られていて、そこでこう言っている。「心は浄土に誘はれ乍ら、身は現世に繋がれてる」——理想の世界に憧れる気持ちはあるけれど、現実の中に自分がある、これを逃れようがない、と。だからといって理想だけに走るのも地に足が着かないし、とはいえ諦めて現実だけに残り残されるのも、可能性や夢、希望が失われてしまう感じがする。そこで「何れもが心に満たない時に、第三の道が開けてくる」と言っています。実はこの「第三の道」が柳にとっての民藝の世界だったんです。僕は初めてこの『工藝の道』を読み、浄土に憧れながら現実世界にいてどちらにも行けない状況で、第三の道があるんだという気づき、そのうえでの価値転倒なんだと気がついた時に、飛躍するようですが一首の和歌を思い出しました。それは『新古今和歌集』を編纂した藤原定家による私歌集『拾遺愚草』に入っているこんな歌です。「いかにせむみ山の月はしたへとも なほ思ひおく つゆのふるさと」——あの山に輝く月の世界に憧れはするけれど、それでもなおこの気持ちは足元の潤い大地に惹かれているのだ、という歌ですね。「み山の月」は浄土の世界、「つゆのふるさと」は現世の世界。大事なのは、ここで定家が歌っているのは「いかにせむ」「なほ」という思いを歌おうとしたことなんです。これが柳の言うところの「第三の道」ではないかと。

これは実は、「地としての民藝」や、民藝自体が立つスタンスを考えるうえで大事なんだと思うんです。ここで念頭に置いているのは図と地の関係です。フィギュア&グラウンド、前景と背景でもいい。有名なのは、心理学者エドガー・ルビンが考案した「ルビンの壺」です。僕らが物を見ている時はいつも「図」の方に関わっています。でも目を転じると、その「地」と思っていたところにも図が潜んでいるかもしれない。黒い壺から目を白い方に転じて見てみると、白い人が向かい合っているのが見える。地が図に転じる、つまり僕らは常に図しか見ておらず、地はいつもスルスルとこぼれ落ちているんです。それは認識構造上仕方ないことなのかもしれないけれど、ともすると図しか注目しない傾向を生むことにもなってしまいます。でも、物事をさらに深めて考えていこうとするなら、じつはそこから一歩進んで、地を地のままに受け取ることが求められてくるんじゃないか。先ほどの和歌の例を充てると、「み山」も「つるのふるさと」のどちらを選ぼうとも、結局これは図しか見えていないんです。それに対して、「いかにせむ」「なほ」というワンクッション、それから柳の言う「第三の道」は、地を地のままに捉えようという試みだったん

じゃないかと思うんです。それが気配や雰囲気、空気感をなおざりにしない物への関わり方で、働き方への関わり方で、人への関わり方だったのではないかと。

「直観」と生まれる民藝

民藝にはもちろん図的な要素もあります。手仕事や用の美など、様々な説明できる要素を持っている世界でもあります。柳宗悦という人がいて、河井寛次郎や濱田庄司のような陶芸家たちと協力した。でもこれらは全部、図としての民藝だと思うんです。民藝という眼差しからつかみ取れるもの、それはそれで大事なものではありませんが、それらが浮かび上がってくる背景それ自体に目を向けること、地を地として捉えるという姿勢が、本来の民藝のなかにはあるはずなんです。例えば民藝に関わる人たちは皆、「つくるんじゃない、生まれるんだ」って言うんです。柳も『喜左衛門井戸を見る』の中で、井戸茶碗は「生まれた器であって、つくられた器ではない」と言い、濱田庄司は晩年の『自選陶器集』で自分のものづくりについて「つくったというより生まれたというような品がほしい」と言っています。河井寛次郎も戦中、京都の郊外の茅葺きの農村を見ていたく感動し、「土地の上に建ったというよりは、土地の中から生え上がった」と。柳の息子で、後に日本民藝館の館長も務めた柳宗理は「本当の美は生まれるもので、つくり出すものではない」と言っています。

「つくるのではなく生まれる」、あるいは「生む」。おそらくこの営みには図だけでなく、地の要素があると思うんです。もちろん自力/他力という説明の仕方でもできるかもしれませんが、ここでは彼らがなぜ「つくる」ではなく「生まれる」「生む」に重きを置いたのかを、僕らの物との関わりの中での、その背景となっている気配や息づかい、空気感といったものをなおざりにしない姿勢の現れとして、考えてみたいと思います。別の言い方をすると、僕らはただ物を見ているんじゃないやありません。物を見ている瞬間にも、聴いてもいるわけです。外に出れば、遠くの伊吹山が初冠雪だなと見ながら、風のそよぎや小鳥の鳴き声など、いろんな音を聴いている。僕らの体験は圧倒的に視覚情報が優位ではありますが、常に何かの音と共にあります。多くは見る方にばかり意識が向かいますが、同時に体感し、聴いている方にも意識を向けるということを考えてみたいと思うんです。仏教的、禅宗的でもありますが、柳宗悦は、知識で物を見るんじゃない、「直観」で見ると言うんですね。ダイレクトに、直下（じきげ）に物を見よと。あるいは先ほどの田村さんの写真の世界も、「触れるように見る」ということでした。まさに、「見る民藝から聴く民藝へ」というものが、今問われてきているんじゃないかと思うのです。

生活の芸術化、芸術の生活化

The Art-ification of Life, and the Life-ification of Art

登壇者:

藤田治彦(神戸芸術工科大学芸術工学部教授)

鞍田崇(明治大学理工学部准教授)

モデレーター:伊村靖子(IAMAS講師)

伊村 ここからはディスカッションとなります。今日は藤田さん、鞍田さんからそれぞれウィリアム・モリスと民藝を軸にお話いただき、その先に現在のデジタル・ファブリケーションを考えてみたいと、この場を持ちました。お二人にお話いただいた例は、ただ「新しい」ものをつくるのではなく、人間が本当に必要とするものとは何かを突き詰めるという、デザインにおいて最も本質的な課題への切り口だったと思います。お二人はそれぞれに異なるアプローチを示してくださいましたが、まず藤田さんに伺います。フランク・ロイド・ライトが、1901年の講演「The Art and Craft of the Machine」の中ではっきりと「マシン」を打ち出し、美学として提示したということですが、それはウィリアム・モリスたちが意図しなかった「アートとクラフトの未来は機械にある」という価値観をアメリカという土壌で積極的に受け入れることで、新しい時代の美学をつくらうとしたとも言えると思います。これを前提としながら、デジタル・ファブリケーションを踏まえての感想をいただけますでしょうか。

「新しさ」ではなく「良いデザイン」とは何か

藤田 フランク・ロイド・ライトの講演は1901年ですから、20世紀を象徴するような講演と言っているんですね。少し遡ると、アーツ・アンド・クラフツ運動が始まったイギリスは、いち早く産業革命が起こり19世紀には世界の中心になっていました。そこでは絵画、彫刻だけでなくさまざまな工芸やデザイン、建築が展開していましたが、実際のところ、ロイヤル・アカデミーはアカデミックな絵画だけを認めるような体質だった。それに反して、アート・ワーカーズ・ギルド＝芸術労働者組合という組織がアーツ・アンド・クラフツ展覧会協会をつくり、1888年にその第一回展が開催されます。しかしそのような動きに参画した、ジョン・ラスキンやウィリアム・モリス——実はモリス商会では手工芸だけでなく織物の機械なども使っていた事実もあります——モリスに影響を受けた次の世代たちも、やはり機械に対して疑問を持っていたんです。工業化するイギリスでは、それまでの優れた職人たち

も価格的に対抗できなくなって、職人や工芸家を辞して工場の労働者になってしまうという状況だったのです。

一方、アメリカは状況が異なっていて、フランク・ロイド・ライトはアーツ・アンド・クラフツ運動の良さも認めながら、アートとクラフトの未来は機械にあると言いました。先ほどご紹介したような非常に味わいのある、暖かい赤レンガの建築を手がけますが、直線的で、機械が積極的に活用されている。両者の要素を組み合わせた建物と言ってもいいですね。フランク・ロイド・ライト最後の作品、ニューヨークの《ソロモン・R・グッゲンハイム美術館》と、現在のアメリカの代表的な建築家といえるフランク・ゲーリーが手がけた《ビルバオ・グッゲンハイム美術館》を比較してみると、脱構築主義的な要素が共通して見られるものの、前者が非常に合理的で無駄や装飾がほとんどないデザインなのに対して、後者は装飾的で、3次元曲線曲面の作品です。フランク・ゲーリーは、言うならばメディア・アートの能力に非常に優れた建築家で、早くからコンピュータを活用した驚くような曲線・曲面をつくり出してきました。3次元曲面というのは設計するのも難しければ、実現するにはコンピュータと製図を直接繋いだデザインと施工が必要とされるんですね。ただ、フランク・ゲーリーにしても、故ザハ・ハディオなどのその他の脱構築主義的な建築家たちにしても、そうした優れた技術を装飾的に用いるだけでなく、実用的・機能的なところにまで展開してほしいというのが、私が感じている疑問にあります。

伊村 おそらくそこには、20世紀を通じて都市の中での建築の機能というものが大きく変わっていったことも関係していると思います。ニューヨークの《グッゲンハイム》には、今も変わらず体験としての新しさがあると思いますが、それは建築のプログラムをつくるという部分だと思うんです。フランク・ロイド・ライトのあの《グッゲンハイム》の特徴は、おっしゃるように外から見てもその合理的な機能がわかるということですよ。作品を上から回遊しながら体験していく導線が、そのまま建築の外見にも表れているわけです。今回改めてお話を伺いながら、作品を鑑賞する体験がどうすれば

豊かなものでありうるかが考えられているのが、あの建築の特徴ではないかと思いました。

このプログラムというお話から次に繋げてみたいと思います。建築でいうとその空間をどのように体験させるか、という機能を考えた時に、先ほどの鞍田さんのお話にも繋がるどころの、「気配」のようなものにまで気を配らなければ良いデザインは生まれにくいんじゃないかと思います。そのあたりに今日のお話のポイントがありそうですが、鞍田さんはいかがでしょう？

鞍田 今お話を挙がった機能性について申し上げると、民藝には、アートと違っていわゆる実用性や機能性を伴った美しさの世界、用の美と言われるようなものがあります。ただ柳宗悦の議論や、おそらくそれに触発された濱田庄司や河井寛次郎にも同じような口ぶりが見受けられるんですが、決して機能性だけを見ているわけではないんです。柳の代表作のひとつに、『民藝とは何か』があります。今日お話しした『工藝の道』と同年の論文「何を『下手もの』から学び得るか」をベースに書籍化されたものです。そのなかで柳は「物への用」と「心への用」という言い方をしていますが、物への用＝実用性や機能性が満たされたら十分かというところではない。例えば食べ物ならば、栄養が摂れたらいいのではなく、器のかたちや色、盛り付けの仕方などが美味しそうと思う気持ちを増進させて、それによって食欲も増すというふうに、心への用や美しさは余剰なものではなく、機能性や物への用と有機的に絡み合っていて、そこに生活道具の世界はあるんだと。おそらく、デジタル・ファブリケーションになろうと、技術が進歩しようと、物への用と心への用の二つは常に不可欠だと思うんです。心への用は時代時代に応じたかたちや姿があり、それぞれで美しさが問われているわけですが、僕が民藝を面白いと思うのは、その一つ先を見ているところなんです。柳は物への用と心への用という話をした後に、実はそれら二つの用に細分化されるに先立つ、用そのものの世界があるというようなことを言うんです。それがこの二つの用、特にその美しさを育てていると。先ほどの講演でなぜ僕が気配ということをお話したかということ、実用性や美しさだけには尽きない、僕らの日々の体験や日常性へのアクセシビリティみたいなものが、実はものづくりにとって不可欠なんじゃないかと思うからです。結果として表れてくるものは美しさや機能だったりしますが、それは帰結であって、その前の根っこの部分に目を向けたいんです。それは表立って主題化されていないかもしれませんが、民藝や、民藝に限らず近代化によって駆逐されていくもの。アーツ・アンド・クラフトから始まる一つの視点でもあると思いますが、彼らを取り戻そうとしたものです。先ほど藤田先生のお話に「良いデザイン」とい

うことが挙がりましたが、その良さは、機能や美しさだけには尽きないものだと思うんです。気配や雰囲気と言うとモヤっとした話のように聞こえたかもしれませんが、技術が進歩するほど、僕らはそこに自覚的になっていかなければならないんじゃないかと思ったんです。フランク・ロイド・ライトの「The Art and Craft of the Machine」が鮮烈なイメージを残したのは、それが単に新しいものに飛びつこうというお話ではなく、根っこがあるなかでやっているんだ、ということが伝わってきたからではないかと。その赤レンガの温もりだとか、そういったプラスアルファの要素があるからなんじゃないかと思いました。

「良いデザイン」へのアクセシビリティ

伊村 フランク・ロイド・ライトの建築には、機械の使い方に対してのライトのセンシティブな感覚が表れていると思います。ですから、機械そのもの新しさではなく、その使い方に対しての感性が肝になると思うわけです。先ほどお話しした Action Design Research Project において、私自身が興味を持っていることのひとつにデジタル・ファブリケーションの使われ方・使い方というのがあって、おそらく2010年前後とは少しずつ変わってきているんじゃないかという気がしています。今回インタビューしたなかで、岐阜市のGALLERY CAPTION というギャラリーに所属する大村大悟さんというアーティストがいるんですが、彼はデジタル・ファブリケーションを使いたいところだけに使い、手仕事と両立させている。デジタル・ファブリケーションは一つの道具に過ぎないわけです。また、GALLERY CAPTIONを訪ねて興味深かったのは、観客や使い手のような価値判断をする人たちの感覚がいちばん変わってきているんじゃないか、ということだったんです。一つ例を挙げると、ギャラリーを訪ねた高校生がある作品を見て、それが何の素材でできているのかを尋ねたそうなんです。それはガラスでできた作品でしたが、彼らは「アクリルだと思った」と言ったと。ここで考えたいのは、アクリルはある時期までガラスの代用品という感覚があったと思うのですが、今の高校生ぐらいの世代にとってアクリルはとても身近な素材で、その精度もガラスと見分けがつかないほどに上がっている。そうした時に、私たちの素材への感性や価値判断も、実は無意識のうちに少しずつ変わってきているんじゃないか、ということです。これはデジタル・ファブリケーションに限りませんが、こうした発見はフィールドワークをしながら「良いデザイン」を支える感性を探していく醍醐味かなと思います。鞍田さんは様々なプロジェクトを通してそうしたことを実感されていると思いますが、先ほどの学麻のように伝統的で、なおかつ古典的な技法や、それが根ざしている

コミュニティが、これをまったく知らなかった人々を惹きつけている様子をご覧になって、その理由をどうお考えですか？

鞍田 まったく知らなかった人たちにとっては、それが彼らにとって新しい感覚だったからということかもしれませんね。すぐ身近にあるものに対して、これを使いこなす能力みたいなものでもあると思うんです。例えば裏の畑といった、身近にあるものを通して自分たちの生活というものをかたちづくっていく、いわば身近にある資源へのアクセシビリティが、気がつくと僕らはどんとんと萎えていて、ワンクリックしてわざわざ遠くから運んで届けてもらう、というふうになっている。ものを買に行っても、遠くの産地のものだったりしますよね。自分たちの生活を構成しているパーツが、身体感覚の許容範囲内でこうも生かせるのかという感動みたいなものがあったと思うんですよね。伊村さんのおっしゃった高校生たちの反応もそういうことかもしれません。素材の身近さが素直に表れているんだとしたらとても頼もしいことだなと思ったんです。貴重なものを貴重なものとして扱う術や心構えも大事ではありますが、身近にあるものに対しての近しさみたいな感覚って意外と失われていたりして、リサーチを通して地域の中の人や技術なんかに気づき、新しい何かに繋がっていく時の感動と同じなんだろうという気がするんですけどね。

伊村 またそういった感覚や感動を、鞍田さんが紹介されたような写真や書籍といった他のメディアを通じてどう解釈し、プレゼンテーションしていくかというところに、新しいチャレンジがありますよね。直観的な美的価値判断を伝えていくためのメディアのあり方とは何なのかということですよ。

そういう意味で、私はウィリアム・モリスのケルムスコット・プレスもある種のメディアだと思います。当時の知識人たちが持つ世界観のようなものを厳選して、書籍というかたちで今に伝えているという感じがするんです。オリエンタリズムを反映した模様モチーフが扱われていたり、そこに使われている染料、もっと言えばその当時の人々がその染料に対して持っていた感性が丸ごとパッケージされていて、それを私家版として出版して表明している。このあたりを、一つのメディアという視点で藤田先生に補足していただきたいです。

藤田 モリスが私家版印刷工房をつくった背景をお話します。当時のイギリスの出版物のレベルは落ちていて、魅力が本当に小さくなっていったんです。それは先ほどお話したように産業革命が非常に早く発展して、どの工場も価格競争になり、小さな活字を詰め込んだ小さい本ばかりが作られるよ

うになるんです。そのような状況下にあって、モリスは造形芸術家であると同時に詩人であり、文学者でもありましたから、本当に美しく魅力的で、読む楽しみが感じられる本をつくりたいと考え、それで私家版印刷工房を始めたわけです。モリスは活字を3種類デザインし、ケント州の製紙業者にルネサンスくらいの時代のイタリアの本を見せて優れた紙をつくってもらい、インクもドイツのメーカーに交渉して適したものをつくってもらいました。ただ、彼がデザインした活字は完全なオリジナルではなく、ルネサンスより以前から使われているものを改良して使っていました。また、本は普通見開きで読みますから文字は真ん中に寄ってレイアウトされるんですが、ケルムスコット・プレスの本の文字は、ページの真ん中で、少し上に上がっている。これは印刷が始まる以前の、聖書や福音書のレイアウトを踏まえているんです。つまり、モリスは近代デザインのパイオニアとは言われますが、新しいものをつくるということを考えていたのではなく、良いものをつくらうとしたわけです。そして一点ものではなくて、壁紙やコットン・プリント、本といった量産物で本当に良いものをつくらうとし、本気になって生涯をこれに費やした、それが、モリスが近代デザインの先駆者と言われる理由だと思います。

協働的デザイン環境

鞍田 少し話が逸れるようなんですが、そのデザイン運動というものに一つの現代的意義があるんじゃないかと思うんです。柳や、同時代の同じような問題意識を持つ人たちにとっては、近代化のなかで身近だったはずの手仕事や生活道具が駆逐されていく、その様に対する危機意識というものがあったと思うんです。それを「民藝の危機」と言っていえば、絶えずその危機意識のなかで、後継者の問題なり素材へのアクセスの問題を、民藝をどう守ろうという視点から考えていた。でも、100年経った今は逆かなと思えてきたんです。つまり「民藝の危機」ではなく、「危機の民藝」。民藝や建築、デザインのような一分野の話ではなくて、社会自体が危機的で、そういう時代にデザインや民藝には何が期待されているのか、という視点の変換が起こっている気がして、その時に運動が起こる気がするんですよ。単にデザインの文脈で新しいかたちをつくるためのデザイン運動ではなく、時代の危機的な状況に対して、これを聞き届けたスキルを持った人たちが自分たちのスキルで応答していくのがデザイン運動なんじゃないかなと。それが、今なぜ民藝なのか、ということでもあると思うんです。

伊村 今回のプロジェクトの中でも協働的なデザインという

言い方をしていますが、ある種の専門性がある人同士のコラボレーションを考えておりました、その協働によって初めて名指されていなかった専門性が見えてくるようなところがあって、今おっしゃった繋がり方は後者に近い。そういうところに可能性があるのではないかと、改めて感じました。ウィリアム・モリスにしても、ダンテ・ガブリエル・ロセッティをはじめ同時代のアーティストたちとの、コミュニティを構成するための必要なコラボレーションというのがあって、初めてデザイン運動が生まれていった。藤田さんからご覧になって、モリスが考えていた協働とはどういうものだったと考えられますか。

藤田 モリスは植物を描くのは非常に上手な人でしたが、人物画は得意ではなかったんですね。それもあって、彼の親友で、人物画、特に女性を描くのが好きだったエドワード・バーン＝ジョーンズと協働して、出版物やステンドグラスなどで、人物はバーン＝ジョーンズに描かせて植物は自分で描くなどしたんです。例えば聖人をバーン＝ジョーンズに描かせても、その人物の衣服のパターンなどはモリスが描いています。先ほどお話したような、良い製品をつくるということに加えて、協働してつくるというのもモリスの特徴で、これも彼を近代デザインのパイオニアと呼ぶ理由の一つと考えてもいいと思うんです。それと、鞍田さんがお話しくださった図と地のお話にも関係があるんですが、例えばステンドグラスを考えた時に、通例なら人物や聖人が図で、背景の植物などは地ということになります。しかしモリスたちは、その図と地を区別せず、共に重要なものとして扱った。モリス商会の壁紙やコットン・プリント、ステンドグラスなどは、本当にそれを感じさせます。図と地のお話は興味深いところで、モリスの影響を受けて次の世代が展開したアーツ・アンド・クラフツ運動においても図だけでなく地も共に重要なものと認められた。これがアーツ・アンド・クラフツ運動と、これに影響を受けながらも独自の展開をした日本の民藝運動の共通するところですね。また、民藝運動は1926年に始まっているわけですから、西洋ならバウハウスの時代にあたり、そうするともう近代ではなく、現代の造形運動なのだと、そう感じています。

鞍田 その点は僕も強く意識したいなと思うところで、民藝運動が展開したのはインターナショナル・スタイルが台頭しつつある時代でもあって、様式としてはまるで違うものでもあって、次の時代の生活やものづくりのあり方を求めるという点で共通する、並走していた時代の動きでもあった。民藝運動が実は極めて同時代的に、近代的な動きと並走していたということは、改めて注目しなければいけないなと思いました。

柳にとってのアート、モリスにとってのデザイン

伊村 ここで会場からも質問をお受けできればと思います。

松井茂 (IAMAS准教授) ウィリアム・モリスからフランク・ロイド・ライト、そしてフランク・ゲーリーまでお話が繋がると思っていなかったので大変驚きました。また民藝運動が民藝のことだけでなく、現代の生活の中にあるというお話にも繋がっていて、興味深く聞かせていただきました。私からは、このピエンナーレのタイトル「生活の芸術化、芸術の生活化」に立ち返って、モリスの場合、柳宗悦の場合、それぞれ「芸術」や「アート」が具体的に何を指していたかということと、「生活化」に繋げてお伺いできたらと思います。

藤田 モリスに関して言うと、近代デザインのパイオニアなどと言われながら、実はデザインという言葉はほとんど使っていないんですね。一方、アートやクラフトという言葉は使っています。また、レッサー・アーツ (小芸術) ということについても書いていて、アカデミックな絵画や古典的な彫刻だけでなく、様々な工芸や造形芸術、ものづくりまでもが同じように重要だということを、モリスは頻りに論じていました。レッサー・アーツというと控え目過ぎますが、彼はそれを大事にしている、そのことを知った日本人にも受け入れられ、日本では大正から昭和の初めくらいに小芸術という言葉が使われ始めたりしました。

鞍田 柳の定義ではないんですが、少なくとも民藝の最初の英訳は「folk art」だったんですね。日本民藝館も今では「The Japan Folk Crafts Museum」になっていますが、柳にとっては、芸術か工芸かという対立概念として芸術をとらえたのではなく、工芸を含む、生活に根ざした造形文化という位置付けがあったと思うんです。例えば、今日もお話くださった、民藝という概念を生み出す背景として朝鮮を初め様々な生活文化や生活道具に目を開いていく時も、柳は基本的に芸術という言葉を使いますが、それは鑑賞対象としての芸術ではなく、日常の生活に寄り添うような、人間の手によって生み出されてきたものという認識だったと思うんですね。

今回のシンポジウム全体のタイトルにある「公共圏」に引きつけると、社会学ではこの対立用語として親密圏という言葉があり、公共圏は社会的な側面で、親密圏はプライベートな部分と分けられます。ただ今問われているのは、公共の中に親密さをどう回復するのかという話だと思えます。芸術の生活化、あるいは生活の芸術化という話は、僕らは単なる公共性を求めているのではなく、放っておいてもそこにある公共があまりによそよそしくって、それをどのようにもう一

度我がものにしていくのか、そしてそこに芸術やデザインが必要とされる、ということだと思えます。決して村社会的な親密さの中に立ち返ろうという話ではなく、それぞれに異なる小さなアクセスを持ちながら、もう一度どう接続していくのかと。その意味で、モリスの話もそうですが、民藝が芸術というものに、生活に根ざした何か寄り添うものの世界を見ていたということに、ヒントが潜んでいるのではないかと僕は思っています。そんな思いもあっての今回のテーマ設定だったのではないのでしょうか。

伊村 ありがとうございます。公共圏という言葉はもちろん親密圏との対比で持ち出しているんですが、あえて「公共圏」を選んだというのも正直なところですね。このとっつきにくいテーマに対してどのようなアプローチができるのが重要で、そこにアートの可能性を見ているわけで、ご指摘いただいたのはありがたかったです。

危機の時代のアートとデザイン

金山智子 (IAMAS教授) 「良いデザイン」や民藝が求められているというこの時代を背景に、今日は地という話もありましたが、これからの21世紀、22世紀の社会をどうとらえ、定義づけていくのかも重要だと思いました。鞍田先生が危機の社会というお話をされていましたが、大きな近代化の物語が壊れて、大きな物語がないような時代になってきているわけですが、このリスク社会の中でなぜ民藝や芸術が求められているかについて、お考えをお聞かせください。

鞍田 一つは、先ほど公共圏に対してよそよそしいという言葉を使いましたが、よそよそしくなっているのは、もしかしたら自分たちの生活そのものかもしれないですね。そんな、どこで誰がつくったかわからないようなもので、自分で生きているというより顔の見えない何者かに生かされているような消費文化の中で、先ほどのポर्टランドのリビルディング・センターではないですが、自分たちのある種の生活とか社会への当事者性や主体性みたいなものの回復が、無自覚的にも求められている。おそらくそういうものへのアクセスを渡してくれるものとして、身近にあるもののあり方を問い直した民藝みたいなものにヒントがあったり、あるいは思想的な話

は抜きに、民藝に通常のデザインされたものとは異なる愛着みたいなものを感じるということが渴望されているという実感はあります。

藤田 アートとデザイン、特にデザインには、新しさや新奇性が何か中心のように考えられがちなところがあるんですね。しかし、先ほどから強調していますように、ウィリアム・モリスだけでなく柳宗悦にしても、古いものにも良いものというのはたくさんあったと言っているわけですよね。その良いものを自覚するというのが大事なんだと思います。そうして良いデザイン、良いものが見つかる社会になる方がいいだろうと感じますね。

鞍田 その良さというものについて言うと、単なる信条とかだけではなく、そういった良さに否応なく、それこそイノベーター的な要素を見出して行くべき時なんじゃないかなと思います。そのいちばんの理由として、これからは圧倒的に人口が減っていきますよね。それは量的な豊かさを追求しようと思ってももう叶わないという社会環境だと思うんです。それだけ見るとネガティブな考えになりますが、そのぶん僕らが質的な豊かさを追求しやすい、すべき環境が整いつつあるのかなと思うんです。だって20世紀の100年で、日本の人口が4千万人から1億2千万人にまでなったわけでしょう。人口の激増に対しては量的な解決という、そうした方向性へひた走るインセンティブは強かったと思うんですよね。ところが反対に、これから今後同じ100年をかけて、もう一度4千万人台にまで激減しようという社会的環境の変化の中に僕たちはいるわけです。その時に僕らは、20世紀的な量的豊かさは明らかに違う質的な豊かさを求めざるを得ないし、求めることができるし、実際もう求められている動きがある。特に若い人たちにはそれを試みてほしいですし、未開拓の領域として希望をもって意気込んでほしいところなんです。

伊村 そういうところに、個人での「ものづくり」が接続し、文字通り「つくる」ということだけではなく、つくるということへの考え方や想像力が育っていくことが期待するところではないかと思っています。お話はつきませんが、今日はそれぞれのお立場からお話をいただきまして、ありがとうございました。

Symposium: December 8, 2019

メディア技術がもたらす公共圏

The public sphere engendered by media art

登壇者：

村田麻里子（関西大学社会学部教授）

立石祥子（立命館大学衣笠総合研究機構専門研究員）

門林岳史（関西大学文学部准教授）

モデレーター：伊村靖子（IAMAS講師）

2011年の東日本大震災は、既存のインフラストラクチャーの脆弱さやコミュニティの再生を意識する契機となりました。こうした背景と軌を一にするように、メディア技術によって、芸術をめぐる体験の共有の意味は変化しつつあります。ミュージアムの機能や都市空間において公共性を問うカウンター・コミュニティなどの事例、漫画の紙面から読み解く認識論を通じて、公共圏／親密圏のあり方を問い、行為遂行的・仮設的な芸術の可能性について議論します。



ミュージアムが作り出す新しい公共圏

Museums as the New Public Sphere

村田麻里子(関西大学社会学部教授)

MURATA Mariko (Kansai University)

改めましてご紹介頂きました村田です。本日はこのような機会を与えて下さりありがとうございます。私はミュージアム研究とメディア研究を専門としておりまして、特に「メディアとしてのミュージアム」の空間がどのように成立しているのかについて、あるいはそこで生起するコミュニケーションに関心を持っています。今日のテーマは「メディア技術がもたらす公共圏」ですが、アートがメディア技術によって大きく形を変える中で、ミュージアムがどういう空間になりつつあるのか、そしてミュージアムやそのオーディエンスがどう変化しつつあるのかというお話をしたいと思います。IAMASはメディアアートとテクノロジーを専門とする大学院ですが、私自身はアートの専門家や評論家ではないので、どちらかというミュージアムを軸に今日のテーマについて考えたいと思います。

ちなみに今日は「ミュージアム」と言った時には、主に美術館やアートセンターをイメージして聞いてください。

21世紀のミュージアムとはどのような場か、という問いを立ててみたときに、3つのレイヤーがあると思うんですね。まず、ミュージアムというのはどんな空間なのかという、場のレイヤー。次に、ミュージアムは何をどのように展示しているのかという、作品や展示のレイヤー。そしてミュージアムのオーディエンスは果たして誰なのかという、人のレイヤーです。この3つは当然切っても切れない関係にあります。さらに、アートのオーディエンスと、ミュージアムのオーディエンスというのも、重なりつつも実はイコールではなく、ここも切り分けられません。今日の私の話でも、その辺りの切り分けがしきれてないような場面が少しあるかもしれませんが、その辺りも含めて後で議論できたらと思っています。

ミュージアムがどういう空間なのかという話をするにあたって、やはりキャロル・ダンカンから始めるべきかと思いました。ダンカンは、美術館とはどのような空間で、来館者がそこで何をしているかということを、儀礼という人類学の概念をあてはめて説明しました。美術館を訪れる来館者というのは、そこで儀礼を行っているのだと言います。「美術館では、儀礼を演じるのは来館者である。次々に立ち現れる美術館の空間、モノの並べ方、照明、そして建築的な細部は、舞台と

台本の双方を提供している。」(ダンカン, 1995=2011:38) ヨーロッパの美術館をイメージして頂くとわかりやすいのですが、美術館は、宮殿や神殿のように立派で豪華で巨大で、そして周囲から切り離された、閉ざされた空間で、ここでオーディエンスは「リミナル」な状態になるのだと言います。このリミナルというのは、無意識と意識のちょうど間のような状態で、作品に精神を集中させることができる状態のことです。すると、作品の審美的な価値観を刷り込みやすい状態になる。このように、美術館が提供する手の込んだ儀礼のシナリオを、来館者がその舞台の上で演じるんだということを言っているわけです。

例えばこれは、ルーブル美術館ですが、ヨーロッパの王立型の美術館というのは、このように空間からしてかつて宮殿であったことがわかるような建築で、この中に作品が展示されています。すると、来館者はどうなるのか。「美術館の儀礼がもたらすとされている恩恵は、伝統的、宗教的な儀礼に対して期待されていることとよく似ている。それによれば、



ルーブル美術館 (村田撮影、以下同様)



メトロポリタン美術館



ナショナル・ギャラリー・オブ・アート（ワシントン D.C.）



MoMA（ニューヨーク近代美術館）

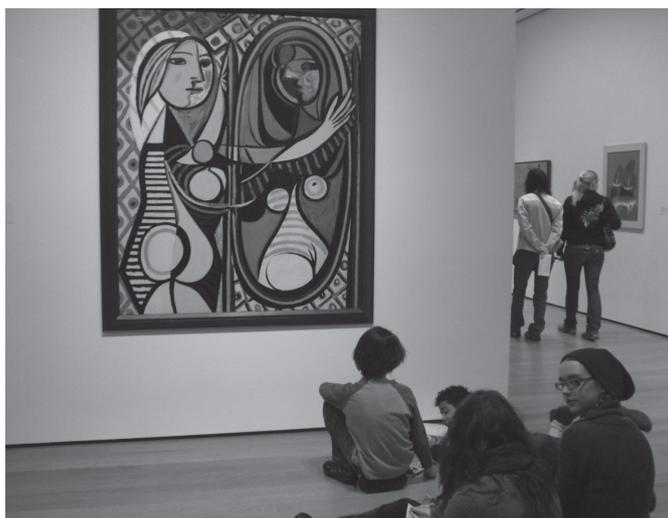
美術館の来館者は、知的な発見をしたという感覚、もしくは精神的に豊かになった、癒されたという気持ちになって帰って行く」(ダンカン, 1995=2011:40)と述べています。つまり、この空間で、展示された作品群を前に圧倒され、それを有難く思う。これが、美術館が用意した儀礼のシナリオを演じながら見学をしていく、ということですね。つまり、ここではミュージアムの提示するシナリオ通りになる来館者というのが想定されているのがわかると思います。

ダンカンはこのようなタイプの美術館を、審美性重視型と呼んでいます。このヨーロッパの審美性重視型の美術館の儀礼をより濃厚に継承したのがアメリカの美術館なのだと思います。アメリカの美術館というのは、ヨーロッパと違ってつくったのが実業家とか銀行家などのエリート達、いわゆる

アメリカにやって来て成功した人達なんですよ。そういう意味ではアメリカンドリームの実現でもあるし、この人達のプライドの空間でもある。だから、ヨーロッパからアメリカに来て、ヨーロッパよりもヨーロッパ的なものをつくりたがったんです。ヨーロッパよりも立派で大きい、より神殿的なミュージアムを彼らはつくったわけです。

一方で、設立の目的は、良き市民の啓蒙です。ミュージアムを提供して、健全な公衆の教育に供する。同時にもちろん節税対策にもなっているわけですが。こうした空間においては、儀礼のシナリオはより濃厚だといえます。

これはメトロポリタン美術館の館内で、美術を勉強している生徒達が模写をしているところですが、作品を丹念になぞり直して、その作品のすごさを体感するという過程を考えれ



パブロ・ピカソ *Girl before a Mirror* (1932年)

ば、これ以上の儀礼はないかもしれません。

これはワシントンD.C.にあるナショナル・ギャラリーで、銀行家のアンドリュー・メロンが作りしました。このように、建物はわかりやすく神殿風です。ただし、なんとなく表面がツルンとしてるんですが。

さて、ここからが本題です。ダンカンが言うには、アメリカの美術館における儀礼というのはヨーロッパのそれとはさらに違うシナリオがあって、それを作ったのがMoMAです。どんなシナリオかという、それをモダニズムの物語というふうに呼んでいます。モダンアートの歴史というのは、それこそ美術学校とか大学とか美術館とか出版社とかいろんな権威の機関によって作られた文化的な構築物で、MoMAはその作られたモダンアートの歴史＝シナリオを伝える場所なんだと。具体的には、セザンヌ以降の後期印象派からキュビズムなどを経て、その後のアメリカの現代アートへと未来に向かう物語です。ここで重要なのは、次のムーブメントが出てくる時に、必ず既成の芸術観を壊して、新しい進歩的な表現を生み出していったということです。アートの表現はどんどん抽象化していくわけですが、抽象化していくことによって、既成の枠組みから解放されて、自己が克服されるという物語がここで語られる。そして来館者は、まさにそれを消費しているのだというふうに言うんですね。市民はそのような自己の改革とか、主体的な自己の確立への道を啓蒙すべき対象として存在しているのです。

そして、おそらくその延長線上に、MoMAの対話型鑑賞というのがあるんじゃないかと思うんですね。日本でも最近対話型鑑賞という言葉は市民権を得てきた感じがありますが、要は美術史的な知識を一方的に来館者に解説するのではなく、例えばここに展示されているのはピカソの絵ですが、「こ

の絵はどんな絵だと思いますか」、「なぜそう思うのですか」、「どの辺がそうなのですか」、「この部分は何してるのですか」というふうにひとつひとつ聞いていって、対話をしていく中で、オーディエンスと作品との距離を縮めていくという手法ですね。このように、従来の知識注入型とは異なる鑑賞方法が、アメリカ・アレンスらを中心にMoMAで展開されてきたのですが、個人的には、この手法は先の儀礼のシナリオをさらにオーディエンスの中で強化していくような手法だというふうに思います。

現在でもこれがアートとオーディエンスのあるべき関係のひとつのモデルになっています。しかし、では全ての作品がこうした対話型鑑賞に耐えるか、たとえば現代アートはどうかだろうか、というふうに考えた時に、必ずしもそうとも言えない。モダンアートとコンテンポラリーアートの違いもちろんありますが、逆に対話型鑑賞に適さない、あるいは耐えないということは、それは美術館が長い間想定してきた美術館とオーディエンス、あるいは作品とオーディエンスの関係が変化してきているということの意味するのではないかと思います。

もちろん、一部の現代アートは、対話型鑑賞に適しています。例えば、これらはアメリカの作家による作品(リチャード・セラ「ダブル・コーンズ」(1988年)、モーリス・ルイス「ガンマ・ツェータ」(1960年))ですが、抽象化された表現がどのような意味を持つのかを、先ほどの方法で対話していくのに最適です。ちなみになぜこの2作品かという、アレンスが対話型鑑賞を実践する様子を映した『なぜ、これがアートなの?』というビデオが日本で作られているんですが、そこで彼女が取り上げている日本にある作品なんです。鉄で出来た、物々しい、一見するだけでは何も伝えてこないような塊を前に、こ



モニカ・メイヤー *The Clothesline* (2019年)

れはどういう意味があるのかを繕いていく。こういう作品はミュージアムの中で完結しているし、対話型鑑賞に最適だと言えます。

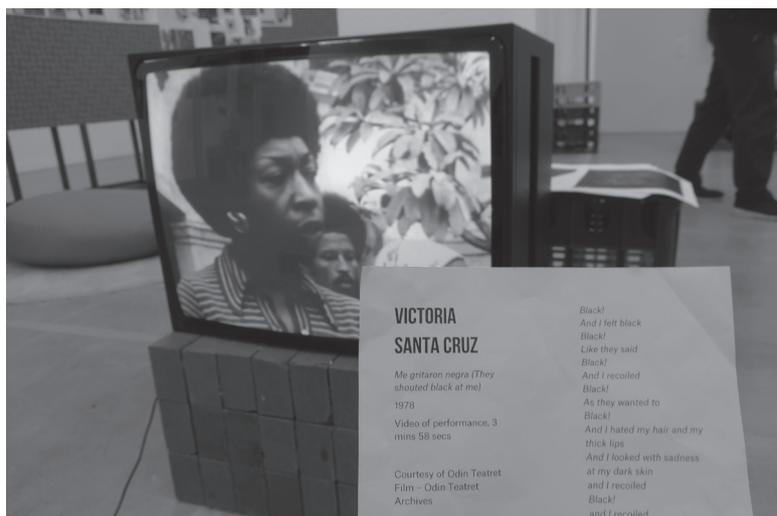
一方で、対話型鑑賞には適さない、あるいは出来ない、という作品や展示はどのようなものか。まず、審美的に見ることが想定されていない作品や展示、あるいは見た目が非常に地味な展示。次に、大量の字を読まないで理解できない展示。あとは、最近増えてきたと思うのですが、どこかで既に実践されていて、その「記録」がミュージアムに映像なり写真なり言葉なりで展示されているもの。あるいは、長々とその場で映像を見なくては把握できないもの。こういう展示も最近増えていると思います。

いくつか例を見てみましょう。まず、見た目が地味、というのはこういう展示です。まるで学園祭の展示のように見えるかもしれません。あるいは研究者のポスターセッションに毛が生えたものに見えるかもしれません。しかし、れっきとした美術展なんです。イギリスのブリストルに、アルノルフィーニというコンテンポラリーアートセンターがあって、今ちょうどそこでやっている展示です。企画展のタイトルが、「それでも私は立ち上がる：フェミニズム、ジェンダー、抵抗 (Still I Rise: Feminism, Gender, Resistance Act 3)」というもので、そう言われると合点が行くと思うんです。ある意味、運動や活動の副産物のような作品が多い。今で言うところの、ソーシャリー・エンゲイジド・アート (Socially Engaged Art) です。社会にエンゲイジする、つまり社会に関わっていく作品というのが圧倒的に多い展示なんです。ちなみにアルノルフィーニはこんな外観で、元々倉庫だった建物を改修して1961年に開館したアートセンターです。

次に、これなんかはどうでしょうか。これは先のあいちト

リエンナーレ2019で、不自由展の騒動の前の状態の展示ですが、モニカ・メイヤーの*The Clothesline*という作品です。メイヤーはこのプロジェクトを1978年から街角で始めていて、たとえば「女性として差別されていると感じたことはありますか」、「あなたやあなた自身でセクハラや暴力はありましたか」、「セクハラや性暴力をなくすために何をしますか」、というような問いの書かれたカードを街で配ってコメントを書いてもらい、その様子を写真に撮ったり、集まったカードを展示して作品にしたのです。ショッキングピンクを基調としているので一見わからないかもしれないんですが、かなり地味な展示で、しかも壁面をよく見るとわかるんですけど、印刷による非常に平面的な展示です。メイヤーの作品は、まさにソーシャリー・エンゲイジド・アートと呼ばれるジャンルの典型例です。一緒に行った友人が、これってアートなのかなあと思わず言ったんですが、そういう作品なわけです。既に行われた実践が、ミュージアムで報告することで作品になったのです。

それから、文字を読まなければ絶対に理解できない作品。このタイプも最近多いですね。例えばこの展示は藤井光が森美術館で展示していた作品(「第一の事実」(2018年))ですが、展示解説には、かいつまんで言うと次のようなことが書いてあります。2016年にアテネ近郊で発掘された若い男性の白骨化した遺体80体がみつかって、集団墓地らしいんですが、アーティストがその遺骨の調査に関わる考古学者、人類学者、歯医者などにインタビューをして、そこからイメージしたもののや得たインスピレーションで映像作品を作ったと。このズラッと並んでいるのは写真で、さらに奥に行くと、彼が作った映像の部屋があります。しかも13分間鑑賞しなくてはいけない。あまりに設定が複雑すぎて、しかも半分調査のようで、



ビクトリア・サンタ・クルズ *Me gritaron negra/They called me black* (1978年)

もはや文字を読まないと全く作品に近づくことができないという、そういう作品だと思うんです。こういうのは対話型鑑賞にはなかなか難しいだろうと思います。

それから「記録」という意味で言えば、どこかで実践したパフォーマンスの記録が展示されているのも定番です。これは映像ですが、写真だけが展示されていることも多いです。この作品はビクトリア・サンタ・クルズというアーティストによるパフォーマンスのビデオ (*Me gritaron negra/They called me black* (1978年)) なのですが、すごく迫力のある作品で、私はこの会場で座り込んで、歌詞カードを追いながら、通してヘッドフォンで聴きました。その後、もう1回見たいなと思って家でネット検索をかけたら、YouTubeに一発でこの動画が上がってたんですね。そういう意味では別に展示室で見る必要すらなかった作品だったわけです。映像のアーカイブは特にそうですが、もはやミュージアムが特権的に所有したり、特権的に語るという位置にあるものではなくなっていきます。ちょっと脱線しますが、既に作品自体がYouTubeやニコニコ動画で、映画やテレビ番組やユーチューバーの動画などと並列に、シームレスに置かれているような状態のなかで、あえてそれをミュージアムで見るとというのが、どういう意味をもつのかということも考えさせられます。

これもあいちトリエンナーレ2019で展示されていた作品 (タリン・サイモン *Paperwork and the Will of the Capital* (2016年)) です。一見するとただのきれいな花の写真なんですけれども、解説をよく読むと非常に興味深いです。よく政治的な協定や調印の場で、机上に花が置いてあると思うんですけど、普段は単なる飾りで、そこに誰も注目をしない。これらの花を植物学者に特定してもらって、あえて再制作をして、撮影したものなんです。17世紀のオランダの静物画で花がよ

く描かれたのですが、そこでは季節とか地理的条件が異なっていて絶対同時に咲くことがないような「不可能の花束」というのが描かれてきたんだそうです。しかし、現在ではグローバル化して、高度に冷蔵技術や輸送技術も発達して、もう不可能な花束はない。調印の場に置かれた花束はそういうことも可視化している。そういう意味ではこの作品は調査研究でもあり、フィールドワークでもあり、同時にある種の政治的なメッセージもある作品なんです。写真をいくら眺めていてもそこまではわからない。解説を読まなければわからないんです。最近の作品は、一見すると非常にオーソドックスなものでも極めて高度な技術やメディア・テクノロジーを駆使しているものが多いと感じます。同時に、人類学的な手法や歴史学的なアプローチの制作が増えている感じがします。

というわけで、対話型鑑賞が困難なこれらの作品群は、いったい何を意味するのかということまで来ました。ここからは、ミュージアムとアートとオーディエンスの関係はどう変化するかということを考えたいと思います。例えばモニカ・メイヤーの活動は、どちらかと言えば運動の一環でした。その実践自体はもう過去に、ミュージアムの外でやられていて、オーディエンスが見る時にはもう終わっているのですが、ミュージアムに展示することで、活動の全体像をオーディエンスが眺める位置に初めて置かれ、作品になります。このような、ミュージアムに展示されたからこそ作品になったり、作品の核はもうミュージアムの外で実践されていたり、あるいは先程の映像のように家のパソコンでも同じものが見られるという時に、オーディエンスは果たしてミュージアムに「何を」するために、あるいは「何を」見に来るのかという問いがあると思います。

これを逆から考えれば、オーディエンスの眺めることがで



タリン・サイモン *Paperwork and the Will of the Capital* (2016年)

きる位置に再配置する、というのが今のミュージアムという空間の役割なのではないかというふうに思うわけです。つまりこれまでのようにミュージアムとアートががっちりタッグを組んで、ミュージアムがアートを包摂していた空間から、時間と空間を横断するアートを逆にミュージアムがつかみ取って、切り取って提示する空間になってきているのではないかと。もう儀礼のシナリオが完成した空間では決してないということですね。そこでは必ず、「これってアートなんだろうか」とか、「何でこれがアートなんだろうか」、という問いが投げかけられる、そういう空間になっているように思うんです。儀礼の作用が働かないと、アートは素晴らしいものだという前提も必ずしもないわけですから、作品と対話できるかどうかを試される空間であるとも言えますし、一方ではアートの制度そのものを問う空間であるということが言えると思います。対話が成立しないとしたら、その原因はもしかしてアーティストにあるかもしれないし、ミュージアムにあるかもしれないし、オーディエンスにあるかもしれない。ある意味、アーティストとミュージアムとオーディエンスが対等な関係になっているような、そういう空間になってきているんじゃないかと思います。

ちなみに私は全く知らなかったんですが、東野芳明という美術評論家を伊村さんが教えてくれまして、読んだらすごく面白くて、そこにまさにこの状況をうまく表現した文章がありました。「ある皮肉なジャーナリストが、ハプニングを紹介した記事のなかで、ここに掲載されている写真をみた読者は見に行かなかったことを悔むであろうが、実際に見に行った連中は、見に行ったことを悔むに違いない、と書いたのを読んで、これは一面の真実を伝えていると思ったことがある。つまり写真家がハプニングを撮影する場合、そのなかの、出

来るだけ効果的なフォトジェニックな一断面を切り取ってしまうのだが、実際に加わっていた観衆はけっして、この何が起っているか判然としない混迷を、カメラのように断面で切ってみることは出来ないのである」(東野, 1967=2013:117)というふうに言っているんですね。ハプニングというのはここではパフォーマンスのようなものだと思います。要はそのパフォーマンスの写真だけが美術館にあるような状態がこれに当たると思います。その意味で、写真を展示している、あるいは映像を流している美術館という空間が、オーディエンスが眺める場所、あるいはカメラになると言ってもいいのかもしれませんが。美術館に収めることによって作品を権威付けするという側面も全くないとは言いませんが、でもそれがメインではないと思います。なぜならこれらはオーディエンスに審美的な儀礼を展示空間で演じさせることはできない作品なんですよ。作品がそもそも切り取られていて不完全なので、リミナルな状態には取り込めないと思います。

つまり、色々流動化する社会の中で、時間や空間を分節化することで、確固たるオーディエンスを獲得し、対話を進める空間というものにミュージアムがなりつつあるんじゃないかと思うのです。私達はそれを期待してミュージアムに出かけているのではないかと。それこそYouTube的な限りない並列化の中から映像を切り出してみたり、無数にある社会活動の中からある活動自体を分節化して見せる。その過程である価値観をミュージアムが提示するという役割があるのではないかと。

ちなみにソーシャリー・エンゲイジド・アートという言葉を拵付けたパブロ・エルゲラが、「アイディアや作品自体に暗黙のオーディエンスが存在すると私は主張したい」(エルゲ

ラ、2011=2015:59) というふうに言っています。どういう意味かという、芸術家というのは、あらかじめ私の芸術はこういうオーディエンスに向けられていますと言うのをすごく嫌がるというんですね。いや、私の作品に関心を持ってくれる人は全員オーディエンスだ、と言いたがるんだけど、実は届くべき相手というのが絶対的はずだと。ですから、分節化することで、しっかりと発信者と潜在的な受信者を向き合わせ、対話を極力実現可能にするのが、ミュージアムという空間なのではないかと思うわけです。

ただし実際には対話というのは非常に困難で、対話が成立しないことも多いです。実際私は現代アートの展示をみて怒っている来館者をしばしば見かけます。皆さんはどうでしょうか。対話が成立しない時に、オーディエンスというのは怒ったり、背を向ける。これに関してもまた東野がこういうふうに言っています。「観衆がもっとも嫌悪するのは、嵐のふきすさぶ荒野の真只中にただひとり立たされたときのような、自分が内側からつきずされ、どう対処していいかわからないとき、つまり、自分自身の内部の深淵、あるいは空洞を目の前につきつけられることである。一般に観衆とは、つねに、内部崩壊を嫌悪し、自己保身にかけては狡猾な、動物園の見物人であった。」(東野、1967=2013:97-98) つまり、自分はすごく安全な位置にいたくて、だから理解できないものとかを見せられると、すごく頭に来てしまう、というわけです。

確かにミュージアムとしてはそういう作品を展示しながら、このような来館者と常に向き合うというのはすごく大変なことだと思うんです。その結果、現代アートも、それを扱う美術館も、二極化している印象を持っています。エリート主義VSポピュリズム、とあえてスライドにはわかりやすく書きましたが、片方は、わかる人だけわかればいいという価値観です。わからない人は別に来なくていい、と自分達のシステムの中だけで再生産していくような態度ですね。これだとシステムの中の人達は傷つかないわけですね。もう片方はアートフェスティバルでよくみられるような、参加型アートです。オーディエンスが作品に手を加えたり、描き込むことを奨励するような。あるいは映(ば)えるだけのアートや、わかりやすく、極度に政治性の脱臭されたようなアートばかりが並ぶような状況です。そういうエリート主義的なものとポピュリズム的なものが二極化しているという印象を受けています。エリート主義的なアートやミュージアムの態度というのは当然人々を遠ざけますし、大衆的迎合なアートやそればかり扱うミュージアムは、結果的にアートの幅を狭め、人々にアートの意味を考えなくさせます。先日友人がロンドンで久しぶりに現代アートの展示を見て、現代アートが政治的であることが世界のスタンダードというか、デフォルトだということを忘れていた、と言っていました。つまり、そう思わ



「表現の生態系 世界との関係をつくりかえる」
アーツ前橋、2019年10月12日～2020年1月13日

せるような状況が、日本に今あるということだと思います。

最後に、オーディエンスの位置について考えさせられる作品を紹介して終わりたいと思います。ちょうど今やっている、オスメの展覧会なんですけど、アーツ前橋でやっている「表現の生態系」展です。今井朋さんという学芸員が手がけた展覧会で、チラシに、市民運動、参加する意識、ケア、共同体、ジェンダーという言葉がちりばめられていることからわかるように、アーティストやセンターがマイノリティや、虐げられた人達と関わるプロジェクトをずっと手がけていて、その成果でもある展覧会なんです。ですから、いわゆるソーシャリー・エンゲイジド・アートと呼べる作品が沢山展示されているんですが、そのひとつを紹介したいと思います。Port Bの高山明さんの「あかつきの村ウォーク」という作品です。展示室で見るとこれだけなんです。ペラ1枚、まあ2枚ですかね、がペランと壁に貼ってあるだけ。何やら、山があって地図が描かれています。あかつきの村というのはこの山の麓にある村なんですけど、ここに行ってみましょうという、そういう案内だけなんです。あかつきの村というのは、赤城山の麓にあるんですが、1979年に基督教の「エマウス運動」を実践する小さなコミュニティがあったそうなんです。ここで神父さんと信者さん達が共同で暮らしていた。やがてそこが日本に来たインドシナ難民を受け入れる定住センターになって、90年代までは300人ほどの難民を受け入れていたそうです。その後は徐々に役割を終えていくんですが、その後も、日本各地にいる、適応障害等で精神疾患を発症した難民の人たちがここに来て住んでいて、今でもそういう元難民の方や日本の

患者さんが数名生活している場所なんです。この展覧会のひとつ前のバージョンとして2016年に「表現の森協働としてのアート」展というのが開催された時、高山さんがこの村を映像にして美術館に展示をしたそうなんです。2回目にあたる今回は何をしようかということで、こういうふうに書いてありました。切り取ったものをあかつきの村に返せばいいのだと悟った、場所を切り取ってくるのではなく、私達の体をそこへ持っていくこと、と。それで今回は村へ行くことで成立する作品をつくった。

行ってすることは、彼らが住んでいる環境や施設等を眺めて歩くということです。所々にこのようなバーコードがあって、そこにスマートフォンをかざすと映像とか音声とかいろんな情報がさらに聞けるんですが、ふと我にかえると、私は一体ここで何をしてるんだらうという気分になります。果たしてアートを見てるのかと。特定の人達の生活の場や生活の痕跡を皆でジロジロ眺めているわけですね。そういう意味では、まさに「観光のまなざし」を投げかけている。そこには、こんなコミュニティが日本にあったんだという衝撃や、それを覗き見ている快楽があるわけですね。でも一方ではそんな自分の行動への後ろめたさがあって、それは東野が言う、ぬくぬくした保身の鑑賞者では決してられない場所だったんです。自分がわざわざ足を運んでそこを見ることで、安全地帯の観賞者としての位置を享受できない。自分の何かが非常に鋭く問われているような、そういう感覚に陥りました。

【引用文献】

- エルゲラ、パブロ（著）アート&ソサエティ研究センター SEA研究会（訳）（2015）『ソーシャリー・エンゲイジド・アート入門——アートが社会と深く関わるための10のポイント』フィルムアート社（Helguera, Pablo (2011) Education for Socially Engaged Art: A Materials and Techniques Handbook by Pablo Helguera, Lightning Source Inc.）
- ダンカン、キャロル（著）川口幸也（訳）（2011）『美術館という幻想—儀礼と権力』水声社（Duncan, Carol, (1995) Civilizing Rituals: Inside Public Art Museums, Routledge.）
- 東野芳明（1967）「現代観衆論-今日の芸術がめざすもの」『展望』第102号（東野芳明（著）松井茂・伊村靖子（編）『虚像の時代——東野芳明美術批評選』2013所収）

あかつきの村を作品にし、それが情報としてミュージアムを介すことで、このあかつきの村の世界と私との関係が初めて生まれだし、アートが常に自分に跳ね返ってくるという経験をしました。

まとめに入りますが、これまでお見せしたどの作品も、ミュージアムという空間には極めておさまりが悪いものです。ミュージアムって何だろうというふうを考えさせるような、そういう要素があります。同時に、なぜこれを眺めているんだらうという自分への問い返しがある。それは、ミュージアムを介していながらはみ出ているからこそ、意味や問いなんだらうと思います。そういう意味で、ミュージアムが当初作品と想定していたものからはみ出るものをアートとして収めようとするところに、公共圏とは何かという契機が潜んでいるんじゃないかと思います。

さいごに、ミュージアムが作り出す新しい公共圏のためには、その1、ミュージアムは、アートの制度を自ら問い続けなくてはいけないし、オーディエンスを開拓することを怠けてはいけないんだらうと思います。その2、オーディエンスは逆に「自己崩壊」を恐れてはいけないんだらうと思います。ミュージアムとアートとオーディエンスは、三角関係的に、と書きましたが、まあ三つ巴という表現の方がいいのかもしれませんが、どれかがどれかに取り込まれているのではなく、対等に、交錯しながら、新しい公共圏を形成しているのではないかと考えています。以上です。

メディア・イベントの公共性 The Publicness of Media Events

立石祥子(立命館大学衣笠総合研究機構専門研究員)
TATEISHI Shoko (Ritsumeikan University)

1. 公共圏におけるメディア・イベント

本稿では、シンポジウムのテーマである「メディア技術がもたらす公共圏」に寄り添いつつ、筆者自身の興味関心から、「メディア・イベントの公共性」について論じたい。具体的には、まず伝統的な記念碑と対抗記念碑について、次にシュリンゲンジーフのアクションについての事例を紹介し、最後に簡単なまとめをして、話題提供としたい。

「メディア・イベント」とは、90年代にダニエル・ダヤーンとエリユ・カツ（Daniel Dayan & Elihu Katz, 1992=1996）が提案した概念である。マスメディアによって大々的に伝えられる、テクノロジーを駆使した現代的なスペクタクルのイベントを、彼らは「メディア・イベント」と名付け、「社会にとっての何らかの中心的な価値や、集団的記憶の一面にスポットライトをあてる祭日」と呼んだ（Dayan & Elihu Katz, 1992=1996, pp.10-17）。つまりメディア・イベントとは、メディアによって作り出され、伝えられることによって、その受容者である視聴者が集団的な記憶を作り上げるような出来事である。メディア・イベントは人工的な儀礼として「上演」される、テクノロジーの演劇である。演劇のなかでは、不自然なものは自然に見え、偽物は本物に見え、最新のテクノロジーは伝統に見える。

90年代当時、メディア・イベントはテレビ番組を通じて家庭という私的な空間に入り込み、人々の日常生活をいったん棚上げして、私的な領域の中で共通の大きな物語を消費することで、イベントが社会統合の通過儀礼として機能すると考えられた。

他方で、メディア・イベントは公共空間でも展開される。公共空間でのスペクタクルは、パフォーマンスの制作過程に、観客までもが巻き込まれていく。もともと、地域の伝統的な祝祭とは異なり、“メディア技術によって人工的に作られた新しい通過儀礼”、というものの成り立ちに、儀礼を通過する人々自身がかかわっていくのである。そのようにして、公共の場で展開されるイベントは、家の中で消費されていたメディア・イベントとは異なる機能を持つに至る。

このことを考えてみる例として、ドイツの「記念碑」に関

する論争と、2000年にウィーンで展開されたシュリンゲンジーフのアクションについて紹介したい。

2. 公共空間におけるメディア・イベントとしての記念碑 ——国民的記念碑と対抗記念碑

さて、日本語で記念碑というと、偉人の像や石碑が浮かぶが、ドイツでは建物も「記念碑（Denkmal）」と呼ばれる。たとえば《ヴァルハラ》（1982）は神殿と呼ばれるほどの荘厳で巨大な記念碑である。こういった、近代国家の成立と関連して、国民意識とともに誕生してきた記念碑は「国民的記念碑（National-Denkmal/National Monument）」と呼ばれる。近代ドイツが成立する直前、とりわけ19世紀後半から20世紀初頭に至るまで、ドイツでは国民的記念碑が建築ラッシュとなった。国民的記念碑は、共同体のシンボルであり、人々がそこで祝祭を執りおこなう舞台となる。その空間でパフォーマンスをおこなうことこそが、国民的記念碑の最も重要な機能である。

ドイツ現代史家のジョージ・モッセ（George Mosse）（1975=1996）は、ナチズム誕生の背景をめぐって、それまで通説であったヴェルサイユ体制下の経済危機という現代史観を退けた。曰く、近代国家としてのドイツが成立する過程において、体操家、男子合唱団、射撃協会、モダンダンサーといった大衆運動の担い手が、国民的記念碑を舞台とした国民的祝祭へと参入していくことで、全体主義への道を準備してきたと指摘し、ドイツ史だけでなく文化研究や社会運動論などに広く影響を与えたのである。

実際に、ナチ体制下において、記念碑というのは「活用」するものであり、こうした国民的記念碑では政治の式典からプロパガンダ芸術までさまざまなイベントがおこなわれた。公共空間で、記念碑を舞台にしておこなわれる人工的につくられた祝祭は、体制側からめとられていく、全体主義に向かっていくものとしてあった。

記念碑が「見る」「見られる」という関係を生み出した近代の美術館や劇場の成立と同様、国民国家が成立していく中で誕生したことから、公共的な記念碑には「見る者に記念すべきものを教示し同意を求めるプロパガンダの手段として機

能し、それが訴える理念の目に見えるシンボルとなる」役割がある、という指摘もある(大原:2003,p.4)。

つまり、記念碑には次のような問題があると言われている。すなわち、(1)「記念碑の無時間性」——記念碑は、新たに記憶を創出し、後世にわたって新たな意味が付与される「再コード化」によって新たな記念碑「になる」ことがあるとはいえ、記念碑そのものの話法(ナラティブ)はあくまで「恒久性」を指向している。(2)「記念碑の権威主義」——記念碑はつねに観る人に対して想起を命じる。(3)「表象と審美化の問題」——記念碑の意味内容と可視化された形態との乖離だけでなく、悲惨な過去は審美化されるべきか、という問題である(香川,2003)。

こうした記念碑が持つ権力性は、長らく問題視されてきたが、記念碑の問題が再び熱を帯びたのが、1989年の壁崩壊とドイツ統一である。国家が成立するあたりでは記念碑が建築ラッシュになるというセオリーとおり、ふたたび記念碑熱が沸いたのである。

統一ドイツが直面した記念碑問題として、「ホロコースト記念碑論争」がある。今ではブランデンブルク門の脇の敷地に記念碑は完成しているが、壁崩壊後に空き地として出現した一等地に、ホロコーストを記念する記念碑を作るにあたり、ドイツじゅうを巻き込んだ大論争が起きたのである。というのも、ドイツにおいて記念碑がナチズムによって「活用」されてきたばかりでなく、記念碑が、本来告発するはずの主題を生み出すナショナリズムの実践をなぞることによって記念碑化するために、矛盾を抱えてしまう、問題含みの表現形式だと指摘されてきたからである(岩崎:2008,p.51)。けっきょく、ホロコースト記念碑は現在の形に落ち着いたが、そのような記念碑の在り方をいかに批判可能かという激しい議論が交わされてきた中で、新しい記念碑作品が注目を浴びるようになっていった。それが、「対抗記念碑(Gegen-Denkmal/Anti-MonumentあるいはCounter-monument)」と呼ばれる記念碑の形式である。戦後ナチスにかかわるドイツの記念碑の伝統の中で生み出され、観衆に対して主題との主体的な対決を促す系譜に位置づけられる作品群といえる。

ここで、米沢薫(2009)を参照しながら、記念碑論争の中で注目された、いくつかの対抗記念碑の例を追うことで、対抗記念碑がどのようなものであるかをみていきたい。

まず、一回目の記念碑コンペで十一位に選ばれたレナター・シュティー(Renata Stih)とフリーダー・シュノック(Frieder Schnock)による《バス・ストップ》(1995=2005)という作品である。ベルリンがナチスによる犯罪の出発地であったことから、記念碑建築予定地にバス・ターミナルを作り、そこから実際に、ドイツ国内のナチスによる犯罪の現場やポーランドのアウシュヴィッツ=ビルケナウ強制収容所、さらに収容

所に送られる前の集合施設や収容所に送られた子どもたちが暮らしたユダヤ人孤児院など、今では忘れられてしまったような場所をも結ぶバスを発着させることでもって記念碑とする案である。ターミナルには、切符売り場や待合室とともに、それらの犯罪に関する資料館が設けられる。この作品は従来型の記念碑が持つ「想起の中央集権化」への批判と同時に、想起の主題にとって無意味で非歴史的な場所ではなく歴史的現場に焦点を当てるものとして広い支持を得たという(米沢:2009,p.74)。

また、対抗記念碑作家としてすでに知られていたホルスト・ホーアイゼル(Horst Hoheisel)の作品《ブランデンブルク門を破壊する》(1995)がある。彼の案は、ブランデンブルク門を破壊し、その破片を建築予定地に撒くことで記念碑とするものである。この案は、ドイツのアイデンティティと歴史的連続性の象徴であるブランデンブルク門を、戦争犯罪の加害者が犠牲にすることができるかを問う。ホロコーストを国家アイデンティティの根拠へ転嫁させようとする試みに対する明確なアンチテーゼとして、この案はその後の論争でもしばしば言及されたという(米沢:2009,p.75)。その2年後に、ブランデンブルク門を用いた対抗記念碑の作品として、《ドイツ人の門》(1997)という作品も発表している。こちらは、アウシュヴィッツ解放記念日の1月27日に発表された記念碑である。強制収容所の門に掲げられていた「労働は自由をもたらす(Arbeit macht Frei)」の文言が、ブランデンブルク門に重なって映し出された作品である。。

次に、二度目のコンペに出された、ルドールフ・ヘルツ(Rudolf Herz)とラインハルト・マッツ(Reinhard Matz)による《アウトバーン》(1997)という作品がある。ドイツ中央を南北に縦断するアウトバーンの中心を、一キロにわたって敷石で舗装し、そこを時速三十キロの速度制限区間とすることで記念碑とする作品である。道路の上には「虐殺されたヨーロッパのユダヤ人のための記念碑」と看板が掲げられる。アウトバーンはヒトラーの功績であるにもかかわらず、それを意識することなく人々は便利さを享受している。そうした見せかけの連続したアイデンティティに否を突きつけ、でこぼこの敷石の上をゆっくり走らせることで体感する振動を、虐殺と結びつけるという。建築予定地というコンペの条件を無視した作品であり、コンペそのものを批判するものでもあった。

このように、対抗記念碑は、あくまで記念碑という言葉を用いながらも記念碑そのものを批判するもので、これらはほとんど、公共空間でのパフォーマンス・アートやパブリック・アート、もっと言えばメディア・イベントの、「反体制」バージョンのようにも見える。対抗記念碑は、記念碑でありながら、共同体におけるアイデンティティの連続性に加担するこ

とを拒否し、観衆自らによる熟考を突きつける。その意味で、対抗記念碑は、観衆を巻き込みながら変化していく作品だと言える。

一方、公共空間でおこなわれるパフォーマンスが、作り手や観客を巻き込んでいくプロセスにおいて、その出来事はメディア技術がつくった人工的なものだという前提が薄れ、現実の出来事のように錯覚されてしまう事態も起きる。その例が、次に紹介する公共空間でおこなわれたアクション、クリストフ・シュリングエンジーフ (Christoph Schlingensief) による《どうかオーストリアを愛して!》(2002) である。

3. 演劇としてのメディア・イベント

——シュリングエンジーフの「コンテナ」

まず、この作品が「上演」されるに至る当時の背景について説明を試みたい。2000年のオーストリアでは、政治的危機が訪れていた。保守党である国民党が、外国人排斥を訴える極右政党である自由党との連立を発表したのである。オーストリアは、戦後ヨーロッパで初めて、極右の政治的台頭を許すことになった。

舞台芸術の祭典である『ウィーン芸術週間』はこの状況に危機感を持ち、ドイツからクリストフ・シュリングエンジーフを招聘した。制作依頼を受けたシュリングエンジーフは、ウィーン国立歌劇場前のカラヤン広場に、12名の難民申請者を収容する巨大コンテナを6日間設置した。コンテナには「ストップ、過剰外国化!オーストリア・ファースト!」といった自由党のスローガンが張り付けてあり、この舞台のテーマとして「外国人よ、出ていけ!」と書かれた大きな看板が張り出されている。このコンテナには監視カメラが設置されており、人々はライブストリームで難民の生活を観察できる。それだけではない。人々は、電話投票やオンライン投票で毎日「お好みの」難民を選んで追放ボタンをクリックすることができる。毎日投票で選ばれた2名が国境まで強制送還され、最後に残った一人の難民が勝者となる、観客参加型の「難民追放ゲーム」である。

このアクションは、オペラや高級ブティックといったハイカルチャーの空間に、混乱と滞留を巻き起こした。人々は足を止め、激しく議論しあい、シュリングエンジーフに悪態をつき、さらにその様子が観光客を呼び寄せた。コンテナへの侵入を試みる者、難民が「強制送還」される車を止めようとスタッフにとびかかり取り押さえられる者など、警察沙汰もしょっちゅう起きた。

極右化に反対する「木曜デモ」がやってきたのは、アクションの終盤である。デモ隊は「抵抗せよ!抵抗せよ!」と叫びながらコンテナを取り囲み、コンテナの装飾を破壊し、屋根の上によじ登って「外国人よ、出ていけ!」の看板にスプレーし

て破壊した上、難民の解放を要求した。危険を察知したアクション側は難民を一時ホテルに避難させたことで、難民は「解放」されたかのように見えた。しかし実際のところ、デモ隊は舞台上上がったことで、極右化への抵抗者という自らの役どころを脱ぎ去り、クリーンなオーストリアのイメージを守ろうとする者という役を進んで引き受けてしまうことになった。オーストリアの映像作家ポール・ポエット (Paul Poet) によるアクションの記録映画『外国人よ、出ていけ!シュリングエンジーフのコンテナ』(2002) の中で衣装担当のニーナ・ウェッツェル (Nina Wetzel) がデモ参加者に対して言うように、本当に自由党を攪乱させただけならば、あのコンテナが10週間も広場にあるほうが余程効果的であるにもかかわらず、難民申請者を怯えさせたデモ隊は、この演劇が極右化に対抗するものだとまるで分かっていなかったのである。なぜなら、デモ隊は、コンテナが設置された市の中心部ではなく、そこから数マイル離れた実際の国外退去設に向かって行進することもできたはずだからである。シュリングエンジーフは翌朝すぐにコンテナを再開させ、奪われかけた手綱を取り戻し、最後まで完走した。酸の入った瓶を投げつけた老女は、取り押さえられながら悪態をつきつづけ、こう叫んだ。「この、ドイツの豚!この、この……芸術家!」。

ウィーン芸術週間が招聘した舞台である以上、このアクションは演劇である。シュリングエンジーフがコンテナの上で拡声器を片手に出さずばりの狂言回しに徹している間、シュリングエンジーフ役の役者アンドレ・ワグナー (André Wagner) は「外国人よ、出ていけ!」の看板に掛かった幕を剥ぎ、詩の朗読に付き添い、難民申請者と共に近所のブティックへ買い物に出向き (新聞ではすぐさま「まるでテロ襲撃のようだった!」と報じられた)、最後には「退場」まで演じた。

この一連の出来事について、よく見ればこれが人工的なイベント、パフォーマンスだということは分かるはずである。しかし、公共空間で演じられ、観客を取り込んでいくうちに、新しい現実を作り出し、さらにそれが運動となって社会に介入していくプロセスをなぞっていった。

4. 社会運動化するメディア・イベント——「模倣」を超えて

こうした人工的な出来事が、体制を強化し国民国家に人々を集約していくのではなく、むしろ体制反動的な方向に働くという可能性についての言及として、1992年に、ドワイト・コンカーグッド (Dwight Conquergood) の提案がある。つまり、パフォーマンス研究は、模倣 (ミメーシス mimesis) から、創造 (ポイエーシス poiesis)、そして、運動 (カイネーシス kinesis) へ移行するという (Conquergood, 1992)。演技は現実の模倣ではなく何かを新しく創造することであり、そこからさらに進むと、社会への介入へと向かうというのである。高橋雄

一郎 (2005, p.61) は、この提言について、コンカーグッドは、過去の文化人類学が観察の対象としか考えてこなかったパフォーマンスを、研究の「対象」とすると同時に、運動、つまり社会に介入するための「方法 (調査の実践)」としてとらえることを提言していると指摘する。

これはまさにメディア・イベントに当てはまる。メディア・イベントもまた、「現実のフリをした人工物」という段階から、新しい現実を生み出すものへ進み、さらに、それが方法論へ向かっていくことができるものなのではないか。さらに、パターン化される中で、この逆をたどっていく場合もあるだろう。しかし、メディア・イベントは、ナショナリズムを喚起する体制強化のためだけでなく、体制転覆的な企てと化するという意味で公共性を含有していると考えられるのである。

メディア・イベントもまた、公共空間で展開することで、いやおうなしに人を巻き込んでいく。そうした「実践」となることで、メディア・イベントもまた、観察の対象から方法へとシフトしていく。さらに、メディア・イベントが提案された当初、家庭の中で展開されていた時代にはナショナリズムへと集約されるような体制を強化するイベントであったのが、公共空間においては、むしろカウンターとして機能していく可能性がある。またシュリンゲンジーフがやったように、それまで個人が自分の部屋の中に入りこんで見えなかった立場やらなんやらを暴いていく、そういった実践の方法へと転じるのだらうとも思われる。

2015年、「本当に役に立つ演劇」を芸術祭のテーマに掲げたベルリンの劇場ゾフィーエンゼーレ (Sophiensaele) は、その趣旨について次のように説明している。すなわち、ドイツにおいては芸術や演劇の政治的道具化について熱心に議論されるが、それは、社会的要素のない芸術作品への助成がドイツではほとんど存在しないためでもある。その結果、アーティストは助成を受けるための戦略として、社会的使命を忠実に果たそうとするにせよ社会的義務の価値転倒的な問い直しにせよ、社会的要素を盛り込むための創造を試みる、というのである。

内野儀 (2016, p.381) は、この文言について、次のように指摘する。つまり、助成を受けることで公共性を帯びた芸術作品は、「〈体制的〉から〈反体制的〉までの振幅があるが、いずれにしても〈体制〉とかかわらなければならない」のである。記念碑コンペに出された数々の対抗記念碑の例も、ウィーン芸術週間に招聘されたシュリンゲンジーフのアクションも、助成を受けた作品であり、公共的に開かれた場所で展開される出来事であった。そうしたイベントが、公共性を担保する戦略として、新たな現実を突きつけるだけでなく、そこから一歩進み、運動として社会へ介入する。メディア・イベントは、公共空間で「反体制バージョン」として「上演」される際、明らかに、従来指摘されてきたナショナリズムの媒介としてではなく、運動としての役割を担いつつあると言えよう。

参考文献一覧

1. Dwight Conquergood, "Ethnography, Rhetoric, and Performance", *Quarterly Journal of Speech* 78, 80-91, 1992.
2. Daniel Dayan, Elihu Katz, *Media Events - The Live Broadcasting of History*, 1992 (=浅見克彦訳『メディア・イベント—歴史をつくるメディア・セレモニー』青弓社, 1996) .
3. George L. Mosse, *The Nationalization of the Masses: Political Symbolism and Mass Movements in Germany, from the Napoleonic Wars Through the Third Reich*, Howard Fertig, 1975 (=佐藤卓己, 佐藤八寿子訳『大衆の国民化—ナチズムに至る政治シンボルと大衆文化』柏書房, 1996) .
4. 岩崎稔「記念碑と対抗的記念碑」東京外国語大学海外事情研究所『*Quadrante: クアドランテ: 四分儀: 地域・文化・位置のための総合雑誌*』No. 10, pp.47-56, 2008.
5. 内野儀『「J演劇」の場所——トランスナショナルな移動性へ』東京大学出版会, 2016.
6. 大原まゆみ『ドイツの国民記念碑 1813年 - 1913年——解放戦争からドイツ帝国の終焉まで』東信堂, 2003.
7. 香川檀「対抗モニュメントと記憶——ドイツにおける現代アートの試み」教育思想史学会『近代教育フォーラム』12巻, p.173-180, 2003.
8. 高橋雄一郎『身体化される知——パフォーマンス研究』せりか書房, 2005.
9. 米沢薫『記念碑論争—ナチスの過去をめぐる共同想起の闘い [1988-2006年]』社会評論社, 2009.

マンガ『ゆるキャン△』における写真的〈拡張〉現実 Augmented Photographic Reality in the Comics *Yuru-kyan* △

門林岳史(関西大学文学部准教授)
KADOBAYASHI Takeshi (Kansai University)

本日はお招き頂いてありがとうございます。事前の打ち合わせでこれははたして他のお二人と噛みあうのかという話になったのですが、今日はあるマンガのことを考えてみたいですね。いま画面に示しているのは、『ゆるキャン△』というマンガです。あfろというマンガ家が2015年から連載しているマンガで、女子高生たちがゆるくキャンプを楽しんでいる様子を描いています。いわゆる日常系マンガのジャンルに該当する作品です。僕はそんなにマンガを沢山読んでいたわけではなく、マンガの研究者でもないのですが、この作品がマンガ的にどういう位置づけなのかよく理解してないんですけど、読んだことある人ってどれくらいいますか？ 1人。名前は聞いたことあるという方？ あ、ぼちぼちいるんですね。アニメ化もされていて、2020年1月から実写ドラマも始まるようですけれども、山梨県を舞台にして、そこの学校に通っている女子高生たちが週末にキャンプに出かけたりする。一緒に行くこともあるし、別々に行くこともあります。今のメディア技術の環境のなかで女子高生がキャンプをするとういうことになるのか、もちろんフィクションですけれども、そういうことをとてもわかりやすく描いているので、取り上げてみたいと思ったんです。

まずこの見開きのページをご覧ください。バイクに乗っている女の子が主人公のひとりの志摩リンで、いまキャンプ場に向かってるんですけども、その間も常時、ラインと思われるようなソーシャルネットワークで友人と連絡を取りあってるんですね。コマのなかにメッセージのやりとりが吹き出しで描かれています。実際にはおそらくメッセージが来る度にバイクを止めたり、あるいは休憩中にやるということなんでしょうけれども、ずっとコミュニケーションを取り続けていることが描かれています。画面のなかにソーシャルネットワークのタイムラインを表示するという手法自体は、最近ではいろんなマンガやアニメやドラマなどで使われていて、特に目新しくもないですけど、とにかく『ゆるキャン△』の登場人物たちは、キャンプの最中でも遠くの友人とコミュニ

ケーションを取りあっていて、場合によっては遠隔でナビされたりするわけですね。その地域に立ち寄っているならこの食堂でこの名物料理を食べたらいいよとかいうように。

それだけではなくて、彼女たちはキャンプで移動しながら常時スマホで写真を撮って、それをシェアしています。例えばいまお見せしているシーンでは主人公級の登場人物2人が別々の場所でキャンプをしているんですけども、それぞれのキャンプ場から見える夜景をスマホで撮影してお互いにシェアするんですね。片方の登場人物から送られてきた夜景の写真を見て、ちょっと待っててって言ってわざわざバイクで写真を撮りに行って自分の側の夜景を送り返したりする。写真を使ったコミュニケーションに媒介されたキャンプ活動をしているわけです。キャンプ場に行って圏外にならないもんかなとか素朴に思ったりもするんですけど、キャンプ中はSNSとかは忘れて大自然を楽しむっていうんじゃないで、常に情報技術に媒介されながらキャンプをしている様子が描かれています。

このマンガは、そうした主題上の特徴だけじゃなく、作画も独特なんですね。最初にお見せしたページは、SNSのタイムラインがずっと載っていますという紹介をしたんですけど、それだけじゃなく、これはちょっと変な絵ですよ。このコマの道路が歪んでる感じ、これはもちろん道路が蛇行していることもあるんですけど、それだけでなく非常に歪んだ構図になっています。こういう構図をこの作家は多用するんですね。これは魚眼レンズ的な効果のようにも見えるでしょうし、あるいはパノラマ写真ですね。今はスマホでもパノラマ写真を撮影することができますけど、パノラマ写真で撮ったときの風景の見え方みたいなものを背景画に使っているわけです。これはパノラマ写真風に描いているということだけではなくて、あるインタビューで作者本人が言っているんですけども¹、リコーのTHETAというスマホと連携してパノラマ写真を撮影できるモデルがありまして、作者はこのTHETAでロケハンをするらしいんですね。それで撮りためた

1 【インタビュー】『mono』あfろ「この本を片手にモデル地を巡ってみてほしい」ウェブサイト『コミスペ!』2018年10月25日 (<https://media.comicspace.jp/archives/7511>、最終閲覧日2020年3月4日)

写真をそのままトレースして背景に使うとこんな絵が生まれる。これは、もちろんマンガのコマ割りの制限のなかでは、見開きで風景をバーンと見せるみたいなことを頻繁にはできないわけですから、広々とした自然の風景のパノラミックな光景を節約的に表現するためのテクニックとして、作者が考案したんだと考えられます。パノラマ写真風の背景をうまく配置していくことで、普通にコマ割りをしているんだけど、それでも移動しながら連続的に展開していく風景の感じが表現されているという点で、非常に巧みな技法だと思います。

僕はマンガの専門家ではないので、こういう背景画は他のマンガでもよく見かけるのか分からないのですが、僕がこのマンガを読んでいて段々モヤモヤと気になってきたのは、どうして僕自身を含め多くの読者が、このような表現を特に異和感なく読めてしまうんだろうかということなんです。自分たちの肉眼でこんな風景を見ることはないんですよ。それなのに、このグニャッと歪んだ風景が描かれたコマを何となく見れてしまうのはどうしてだろうということが気になりました。それは端的に言ってしまうと、今はスマホでも気軽にパノラマ写真が撮れる時代だし、リコー THETAのような専門的なモデルもあって、パノラマ写真的な歪んだ風景写真を見る機会が多いから、こういうパノラマ写真的な見え方に我々がもう慣れてしまっているんだということですよ。

一言で言えばそれだけに尽きるんですけども、このことをもう少し掘り下げて考えるために、一見迂遠には見えるかもしれないんですけども、写真のインデックス性という問題系を導入してみたいと思います。基本的なことを手短かにまとめますと、チャールズ・サンダーズ・パースという19世紀アメリカの哲学者で、独自の記号論の体系を打ち立てた人がいまして、彼はいろんな記号性を3つの項目に分類しているのですが、そのうちの1つの分類としてアイコン、インデックス、シンボルというものがあります。アイコンというのは参照項との類似にもとづく記号で、例えば絵画が典型的なアイコン的記号です。それに対してインデックスというのは参照項との物理的因果性にもとづく記号です。例えば動物の足跡とか、風見鶏が示す風の向きとかは、物理的な因果関係によって記号性を持っているわけです。けれども、必ずしも参照項と似ている必要はない。これが重要なポイントです。そして、シンボルは恣意的な慣習にもとづいて参照項と関係する記号です。要するに言語のことですけども、言語は、対象と似ていないし、物理的な因果関係もないけれど、そういう決まりになっているからその対象を指すことになっている。そういう3つの記号の分類がありまして、この分類に従うならば、写真は対象と似ているから、もちろんアイコン的記号でもある

んですけども、それと同時に、そして、より根本的には、写真というのは対象からの光がレンズで像を結び、その光の痕跡が記録されているわけですから、そういう意味で物理的な因果関係にもとづいている。絵画とちがって人為的な操作を加えていない。そういうわけで、写真はインデックス性を持つというようにしばしば議論されるんですね。

そういったパースの記号論で言うところの写真のインデックス性と親和性がある議論として、例えば映画批評家アンドレ・バザンは「写真映像の存在論」という有名な文章で、写真が持つ光の痕跡としての性質に写真・映画的なリアリズムの根拠を求めていますし、あるいはロラン・バルトは『明るい部屋』という非常に有名な写真論で、写真の本質とは「それは=かつて=あった」性なのだというわけですね。それがそこにあったということが、写真に撮られている限りにおいて疑いようがない。それこそが写真の存在論的な本質だということです。この「それは=かつて=あった」性は言いかえると、写真のインデックス性ということになるわけですね。例えばロラン・バルトは幼い頃の母親の写真の例に挙げるのですが、かつての母親が写真に撮られたままの姿をしていたということは、写真が物理的な因果関係にもとづいて生まれた映像であるがゆえに疑いようがない。これが絵画だったら、ちょっとかわいく描いちゃったかもというようなことが起こりうるわけです。これが、写真がインデックス性を持つがゆえの写真の性質であり、しばしばこの写真のインデックス性は、あるいは映画もインデックス性を持つとされるわけですけども、表現のスタイルとしてのリアリズムと非常に親和性が強い考え方として、様々な研究者や批評家が参照してきました。

このインデックス性が、デジタル写真の時代にどうなってしまったかということについては様々な研究がありますが、まず直感的に言えそうなことは、デジタル写真の時代になったら、写真のインデックス性は、なくなりはいないかもしれないけど、少なくとも弱まるだろうということです。なぜなら、デジタル写真は事後的な加工があまりに容易であるし、加工された写真とオリジナルを見分けることも困難だからです。なので、写真が人為的な加工を加えていないのままの映像である、ということに疑念が生じてしまう。例えば1990年代にデジタル写真が世の中に登場し始めた頃の反応として、写真のインデックス性がなくなってしまうんじゃないかという不安を表しているような批評や研究が現れました。W・J・ミッチェルの『リコンフィギュアード・アイ』などが代表的な例です²。デジタル写真が登場した当初には、報道の現場でデジタル写真を使うことが、信憑性の観点から望まし

2 ウィリアム・J・ミッチェル『リコンフィギュアード・アイ——デジタル画像による視覚文化の変容』、福岡洋一訳、アスキー・メディアワークス、1994年

いのかどうかというような議論もあったそうです。今では逆に報道の現場こそ、速報性の観点からデジタルでないと話にならないのですが、このデジタル写真におけるインデックス性の弱体化という議論をさらに展開すると、デジタル・イメージはいくらでもコピーが可能だし、カメラで最初に撮影したときのデータと、それをコピーしたデータは、両方ともまったく同じデータで本質的にオリジナルとコピーの関係にはないので、本当の意味での「シミュラークル」の状態に映像が到達したのだというような議論をする人もいたりします。

ところが、こうした考えに対する異論もあるんですね。2通りの異論の仕方があります。1つ目の異論は、デジタル写真にもインデックス性はあるではないかという議論です。なぜなら、レンズを通じて自動的に、つまり物理的に光を記録しているという点では、アナログとデジタルの違いはないからです。この自動性という性質にインデックス性の根拠があるので、電子的に記録したからインデックス性がなくなるというのはおかしいではないかというわけです。これはなかなか説得力がありそうなんですけれども、もう1つのまったく逆方向に振れた反対意見として、すでにアナログ写真も厳密な意味でインデックス性を持つとは限らないという議論があります。なぜなら、イメージの操作や変更の可能性はアナログの時代からすでにあったわけですし、さらに言うと、イメージを記録する際にも露出やフォーカスなどの人為的な調整を行っています。だから、写真は単にシャッターボタンを押して撮影されたイメージではなく、撮影の段階ですでに調整されている。さらに現像の局面も考えてみれば、写真とは様々な段階で高度に調整されて作られた画像なので、アナログ写真のインデックス性を素朴に信じるわけにはいかないのだという議論ですね。だから、両極端にデジタル右派とアナログ左派のような立場があって、それぞれまったく逆の方向からデジタル写真におけるインデックス性の喪失という考えに疑いをかけているわけですね。

この2つの議論を対比してみると、デジタル写真におけるインデックス性についての議論がいまどうなっているのか、興味深いマッピングができるんですけれども、もう1つ考えるべきことがあります。例えばいまお見せしているのはSnowアプリで撮った映像です。皆さんご存じのように、リアルタイムで顔認識をして、眼を大きくしたり猫耳を付けたりするアプリです。これは加工されているのでインデックス性が弱まっているということになりそうですけれども、でもこれって自動的に生成されたイメージなんですよ。つまり、もちろんどういうフィルターを適用するのかという点で人為的な選択はありますが、選んだ後はアルゴリズムに従って自動的に画像が生成されている。自動的に生成されている限りにおいて、つまり人為的な加工が加えられていない限りにおいて、Snow

アプリの映像はインデックス性を持つという言うことができますよね。人の手を借りていないからインデックス性を持つという主張を通すなら、このようにデジタル的に加工された画像もインデックス性を持つという、ずいぶん直観に反する結論が出てきてしまう。

そこで、こういう議論の文脈のなかでは「アルゴリズム的魔術」という言葉がありますが、こうしたアルゴリズムによる自動的な写真の加工がデジタル写真にどのような性質を与えているのかを考えてみる必要があります。つまり、デジタル写真は、最初にレンズによる屈折で結んだ像をデジタル素子で捉えてデータ化するわけですが、その生のデータをデジタル処理する部分が問題となるわけですね。その部分で非常に広範囲にわたる操作が行われている。普通にデジカメで写真を撮っていても、最終的にJPEGイメージとして保存されるまでに自動的な調整が加えられていて、デジカメの性能は画像処理エンジンに依存するところが大きいと言われてます。けれどもそれだけではなくて、例えばこの秋に発表された新しいiPhoneは3つのカメラを搭載するというので、さらにカメラの数を増やしましたが、最近のスマホ機種が多くが2つのカメラを搭載していて、複数のカメラが捉えたイメージを合成して写真の画像を生成しています。だから、2つのカメラの視差を利用して、事後的にフォーカスの深度を変えて背景をぼかしたり、といったエフェクトが可能になるわけです。この事後的に背景をぼかす加工は完全にデジタル的になされているから、レンズのボケ感とは関係なくて、そういう意味では写真というよりはCGに近いとすら言えます。

このようにして、いわゆるアルゴリズム的魔術が広範囲に働いている結果、直感的には、デジタル写真のインデックス性がますますなくなっているようにも感じられるわけですが、他方では、このアルゴリズム的魔術は自動的なプロセスであるがゆえに、アルゴリズムを介して残るインデックス性もあるのではないかと考えられそうです。もっと複雑に色々考えられそうですが、さしあたりはこのように言うことができるのではないのでしょうか。つまり、デジタル写真においてインデックス性がなくなった、あるいは弱体化したと素朴に主張することはできない。けれどもそれは、現在写真という言葉で理解されているメディウムの、少なくとも唯一の存在論的条件ではなくなっているのではないか。デジタル写真にもインデックス性はあるけれど、それが本質であるとは言えなくなっているのではないか。

さらに言い換えると、これはレフ・マノヴィッチの有名な言葉をもじっていますけれども、「デジタル写真とは、多くの要素の一つとしてインデックス的な、すなわち物理的起源をもつイメージを用いる、デジタル・イメージの特殊なケー

スである」ということになります。元のマノヴィッチの言葉はこうです。「デジタル映画とは、多くの要素の一つとしてライヴ・アクションのフッテージを用いる、アニメーションの特殊なケースである」³。つまり、映画のなかにアニメーション映画というジャンルがあるという一般的な理解を転倒させて、むしろアニメーションのほうが包括的なジャンルというか映像表現のカテゴリーであって、そのなかの一部としてライヴ・アクション・フッテージを用いるいわゆる「実写」映画もあるんですよ、という主張です。まったく同じように、デジタル写真というのは、非常に広範囲に制作されて流通しているデジタル・イメージのなかの非常に特殊な1ケースと捉えるほうが、今の状況を説明しやすいのではないかと。

もう1つ、これまでの議論から導き出せるポイントがあります。それは、先程ロラン・バルトやアンドレ・バザンを紹介したときに、写真批評や映画批評の文脈では、インデックス性というのはリアリズムと結びつけて理解されることが多いと述べました。ところが、厳密に考えていくと、インデックス性というのは別にリアリズムのことではないのではないかと。つまり、例えばさっきのSnowの画像のようなものもある意味でのインデックス性を持つとすれば、それはもうほとんどリアリズムとは乖離したような類のインデックス性になっているわけですね。なので、写真や映画におけるリアリズムを支えてきたのは、実はインデックス性ではなくアイコン性だったのかもしれない。あるいは、アイコン的かつインデックス的という写真特有の記号の様態がリアリズムと結びついて理解されてきたのかもしれない。

実際、インデックス的であるが、必ずしもアイコン的ではないようなイメージや情報がデジタル時代になってますます氾濫しています。例えば監視カメラや軍事レーダーの映像のように、完全に自動化されて機械的に産出される映像のことを考えてみてください。監視カメラの映像はかろうじてインデックス的かつアイコン的と言えますが、レーダーの映像には、私たちが肉眼で捉える対象の映像と似ている、という意味でのアイコン性はありません。そういうインデックス=リアリズムとは言えないような大量のイメージが世の中で生産されている状況が一方である。

他方では、フォトリアリスティックな、しかしインデックス的ではないような表現というのが一般化している。例えば『秒速5センチメートル』などの一連の新海誠監督のアニメーション映画のことを想起してください。新海誠はリアリズムを追求した背景の描写で評価されていると思うんですけど

も、彼が描く背景のリアリズムは、写真的なリアリズムなんですよ。つまり、例えば新海誠は背景ボケなども多用しますし、それから、肉眼で見てても必ずしも意識していないような金属面に光が反射してきらめく感じだったりとか、あるいはフレアとかゴーストといったレンズ内の乱反射の結果できる現象がありますよね。例えば太陽光のような強い光源に対して、光源から斜め方向に多角形の光の列が並んで見えるような光学的現象ですけど、新海誠はそういう写真特有の光学的現象をアニメーションでわざわざ描き込むんですよ。フレアやゴーストは肉眼でも経験しないわけではないようなんですが、というか僕はいまステージで話していて、強い照明が当たっているの、よく見るとゴーストちょっと見えてるなということにさっき気づいたのですが(笑)。眼鏡を外すと見えなくなるので、やっぱり眼鏡の現象なんじゃないか。けれども、肉眼で見るときにはフレアやゴーストは普通意識しないですよ。写真に撮影されたことによって、写真に媒介されて初めて認識されるような映像の見え方があって、それをわざわざアニメに落とし込むということをやっている。フォトリアリスティックだけれど、アニメである以上インデックス的ではない、そういう映像表現を新海誠はしているわけですね。

そういった背景のなかで考えていくと、最初に提示した『ゆるキャン△』のパノラマ写真を多少文脈化できるのではないかと。『ゆるキャン△』におけるパノラマ写真的な背景画は、ロケハンした写真を素材に用いている点で、インデックス的なイメージに起源を持つ映像ではあるわけですけども、肉眼で見ている風景と似ているかという、そういう意味でのリアリスティックな表現ではない。でも、それはある意味ではフォトリアリズムの追求の結果かもしれない。つまり、ある種の写真的な効果を再現しているという意味での、普通のリアリズムとは異なるフォトリアリズムではあるかもしれない。ちょっとうまく整理しきれなくて色々矛盾するような言い方になってしまいますが、そういう表現が出てきていて、しかもそういう映像の環境に対して皆が協働的に想像力が働くような状況になっているからこそ、ああいう背景画を、しかも何かすごく特殊な表現という感覚もないまま、わりと普通の日常系マンガのフワとした表現として受容できてしまう、ということが起こっているのではないかと考えました。あと1枚だけスライドがあるんですけど、また議論のなかで紹介できればと思います。

3 レフ・マノヴィッチ『ニューメディアの言語——デジタル時代のアート、デザイン、映画』堀潤之訳、みすず書房、2013年

メディア技術がもたらす公共圏

The public sphere engendered by media art

登壇者:

村田麻里子(関西大学社会学部教授)

立石祥子(立命館大学衣笠総合研究機構専門研究員)

門林岳史(関西大学文学部准教授)

モデレーター:伊村靖子(IAMAS講師)

居心地と公共性

伊村 村田さんが紹介された高山明の作品と、立石さんが紹介されたシュリンゲンジーフの作品にはオーバーラップするところがあったのではないかと思うんですね。

村田 はい、シュリンゲンジーフのお話は、《あかつきの村》とは完全には一緒ではないんですが、見る人達と、見られている人達と、その仕掛け人のアーティストの間の関係性の違和や、オーディエンスとして見た時の居心地の悪さみたいなものがすごく似通っていると感じました。ただ、《あかつきの村》はパフォーマンスではないという違いがあると思います。もちろん、見せることになった時点で、パフォーマンスの要素が全くないとは言えないですが。と同時に、立石さんとおそらく逆のベクトルから両者の相違を考えていて、逆にシュリンゲンジーフみたいなものがミュージアムに入る時は、もうああいりリアルに何か現場を変えていくような、ヒリヒリした感じは提示できないんです。ある意味では残り滓というか。その残り滓みたいなものが展示されているという意味においては、もしかしたらまだぬくぬくした観賞者の位置みたいなものが、ミュージアムでは担保されているのかなというふうに思いました。

立石 私も村田さんの発表を伺って、似ているなあと思いました。シュリンゲンジーフの例について言うと、実はあそこに集まった市民は、あのアクションが極右化に反対するものだとあまり分かっていなかったのだと聞いて驚きました。ただ、同時に、映像で見ると明らかに反体制的な運動だと感じるのですが、現場では確かに、かなり扇動的なことをしていたのです。先程の門林さんのインデックス=引用の話じゃないですが、シュリンゲンジーフは煽り言葉に一貫して自由党のスローガンや演説を引用していました。外国人が流入して失業率が上がっています、などと言いながら、我々は自由党の宣伝部隊だよ、とも言うのです。そこにいた人々が、そう

いった引用をベタな文脈で真に受けていき、だからこそああいった反応になったのでしょうかけれども。ですから、そこに参加する観客として居たウィーン市民も、「ヒリヒリした観察者」ところか完全に舞台上に上げられてしまっているわけです。そういうところに怖さも感じます。集まった人々は、見世物を見に来た、というつもりだったかもしれません。ちょっと引いてシニカルに見ていたつもりが、本人たちも知らない間に舞台上に上げられてしまっている。そこに引用の力も働いていたのだと思います。

伊村 門林さんの発表を村田さん、立石さんの発表と無理矢理結びつけるつもりはないんですが、公共圏というテーマから考えるとしたら、親密圏の側から立ち上がってきた認識論というか、映像を見る感性みたいなものが、いま新しいスタンダードになろうとしているところに重なるところがあったと思いました。

門林 確かに『ゆるキャン△』で描かれている女子高生の生活は、ある種の親密圏の問題として捉えなおすことができると思います。それと、村田さんの発表は、ミュージアムでの鑑賞経験が自分自身を問われなおすものになんて変わってくるという内容で、それもわかるところがあるんですけど、少しシニカルに捉えるならば……。例えば高山明の《あかつきの村ウォーク》は、アーツ前橋の「表現の生態系」展の一部として実際のあかつきの村で展示されているんですけど、あれって公共交通機関を使うとアーツ前橋からさらに1時間以上かかるような場所にあるんですね。僕も来週行こうかなと思ってたんですけど、そこまで展示を観に行く人たちには、ある種の現代アートファンのコミュニティに自分も加わっているという意識、つまり、自分はこの難解なアートを観賞するという行為を通じて、ある種の親密圏に参入しているという感覚もあるように思います。実際僕もそういうところによく行きますけれども、そうするとやっぱり知った顔によく会ったりするんですね。すごく遠い場所の展示にお互い遠く

離れたところから来ているのに、「あっどうも」みたいなことがよくあったりして、こんなところまで現代アート作品を観に来る俺ってイケてるみたいな感じ(笑)は絶対あると思う。なので、自分が問われなおすということだけではちょっと説明できない契機もあるように思っていて、でもシュリンゲンジーフの作品は、あの場である作品に立ち会って、俺ってイケてると思う人は多分なくて、どう考えても居心地悪いので、そういう意味ですごく興味深い事例だなと思いました。

聖地巡礼と炎上の公共性

伊村 Archival Archetypingの展示の中に、あいちトリエンナーレの「表現の不自由」展をあつかったものがあります。そのインタビューというのは中々、長い時間なので聞かれた方は限られているかもしれないんですが、そういう人達の話为例え、だから、「表現の不自由」展を鑑賞できた人というのはとてもまず限られていて、そういう意味では、特権的な観客だったわけですけれども、彼らにインタビューをして、語られた体験というのは、少なくともそういった特権性を帯びたものではなく、むしろ、何を見たかではなく、観賞者自身の中にあるバックグラウンドがそのまま引き出されているコメントというか、感想だった点というのが私はとても印象に残っていて、実は作品体験というものが、作品そのものを表して、受容の仕方を表しているのではなく、その観客のバックグラウンドを引き出してしまうというようなところというのが、もしかしたらほんとにいまある意味リアルなところなのかなというふうに思っています。

門林さんに聞きたいところなんです、そこに対して、やはりメディア技術という問題が浮上すると思うんです。『ゆるキャン△』の中で、メディア技術を媒介にした視点というものが持っている意味を、どう捉えてらっしゃいますか？

門林 どうなんでしょうね。メディア技術の関わりを考えるにあたって、いくつかのレイヤーがあると思うんです。で、あいちトリエンナーレの話題が出たのでそれに無理矢理結びつけるなら、発表のなかで省略したスライドがまさに関係するので、ちょっと出してもらっていいでしょうか。『ゆるキャン△』でパノラマ写真的背景が使われるようになったそもその背景を発表のなかでは紹介しなかったのですが、マンガやアニメで背景画の作画にあたって写真で撮った風景をトレースする、そのためにロケハンをするというような制作の手法が近年では一般的になってますよね。作品のイメージに近い場所に行って、背景に使えそうなイメージを実際に写真に撮ってきて、その写真をもとに背景画を起こすという手

法です。それはどうしてかという、背景画を描くために著作権フリーではない既存の写真のトレースしてしまって、それが発覚してネット炎上するということが、ここ10年ほどのあいだに何回か起こってきたと思います。自分でロケハンした写真を背景に使用すると、そういう著作権上の問題を回避できるので、それが、マンガやアニメでどこにでもあるような風景を描くためにわざわざロケハンをする理由のひとつになっていると思います。で、そうすると今度はそれが聖地巡礼という現象を発生させるわけですね。つまり、ロケハンした写真をトレースして背景を描いているから、ファンが現地を訪れたら、その背景画にぴったり一致するような写真を撮影できる。しかし、その場所は特に風光明媚でもなく、まったく何でもない単なる郊外の住宅地だったりする、というような「聖地」が大量に生まれているわけです。そして、そうしたロケ地を同定して、この場所をこの角度から撮影したらまったく同じ絵が撮れる、というような情報が、ファンの間ではネット上などで共有されていていっています。この両方とも、つまり既存の写真のトレースが曝かれてネット炎上するという現象と、ロケハンした写真の場所を同定して聖地巡礼するという活動の両方を、非常に精度の高い目を持ったネット住民たち、見つけてしまう人たちが支えているわけですよ。そういう次元でも、ある種のメディア環境に媒介された行為としての写真のトレースがあって、『ゆるキャン△』はその一歩先に行って、パノラマ写真をそのままトレースしちゃったというケースだと思うんです。

あいちトリエンナーレで「表現の不自由展・その後」が中止に追い込まれた経緯も、基本的には炎上しちゃったから中止せざるを得なくなったわけです。もちろん、炎上を煽るような発言をした政治家も何人かいましたが、そういう意味で、発表で話したこととは異なる別の次元でメディア環境が表現や鑑賞のあり方を変えていっている側面はあるかなと思います。

認識のフレーム

松井茂 (IAMAS准教授) 今日のプレゼンテーションは、鑑賞者が、芸術体験を通じて、従来の認識からどのように「脱することができるのか？」というお話として共通性があったと思いました。村田さんが美術批評家、東野芳明の言葉から、「自己崩壊」を象徴的に引用されていました。雑なまとめかたですが、村田さん、立石さんの発表の事例は、パブリックな場での作品と観衆の能動的な出会い、門林さんの発表では、メディア技術を媒介に映画やマンガのようなメディアでは、受動的というか、ほぼ知らず知らずのうちに、無意識に自己崩壊があるという事例とうけとめて聞いていました。しかし、

東野自身も観衆の「自己崩壊」こそが現代美術の使命であると考えていたわけですが、これは実際なかなか困難な議論です。改めて、この点でコメントをいただければと存じます。

村田 ありがとうございます。今お話を伺っていて、なるほどそういう共通点があるのかと思ったんですが、先ほどの門林さんの話を踏まえると、ポピュラーカルチャーを受容する過程では、わりと無意識に脱したりできるということですね。なぜミュージアムが自己崩壊をもたらすかという、やはり身体が介在しているからじゃないかなという気がするんです。今回のあいちトリエンナーレの不自由展の事件でもそれを感じたんですけども、ミュージアムは視覚偏重の装置だと言われてきたんですけど、実は非常に物理的で身体的な空間なんだなと。人々は自分の身をそこに置くので、無意識のうち何かから脱したり、無意識のままに自己崩壊することができない。自分の反応が身体的に問われるから、何かちょっと自分が理解できないものに遭遇すると結構頭に來たり、ガンとなってしまふ。それは家で漫画を読んだり、映画館で一様に映画をみるという文脈とは少し違うんじゃないかというふうに感じました。

立石 そうですね。対抗記念碑を考えてみると、これも論争の中で提案されてはくるんですが、採用はされないというところがあります。後々まで語り継がれ、参照はされるけれども、またもちろん実行した例もあるんですが、なかなかこういったものが公共の場を譲ってもらえない。そういう闘いのような感じで展開してきたところがあります。ですから、こういったものを公共の場で、しかもパフォーマンスとしてやろうとした時には、ものすごい熱量がないとできないでしょうし、自然にできてしまうようなものではないだろうなと思います。そういう意味では、こうした闘いが延々と続くこと自体に意味があるでしょうし、運よくそれがシュリンゲンジーフの例のように、公共の場を勝ち取った時には、爆発的な力で人を巻き込んでいくのではないかと思います。ただ、シュリンゲンジーフの例も、結局はそれによって人がなにか意見を変えたり立場を変えたというようなことはやはり起こらず、右翼の人は右翼のまま、しかしそれが公共の場で露出してしまったということに、みんなが割とショックを受けるということだったのではないかと思います。そういった、「公共の場で出しちゃえるんだね」みたいなことが起きることもあるんだな、というふうに思いました。

門林 『ゆるキャン△』におけるパノラマ写真的な風景画が示しているように、マンガやアニメのようなポピュラー・カルチャーではいつのまにか認識のフレームが変わってしまうと

いうことは、それ自体としては別にいいことでも悪いことでもないと思います。でも、その変わってしまった認識のフレームの外に出るのは本当に困難なことですよ。だから、どうやって脱することが可能かという観点からは、メディア技術の環境も含めて様々な状況のなかで、いつのまにか私たちの知覚の枠組自体が変わってしまっていて、むしろそこから出口をどこに探すかということが問われないうけないように思います。個人的には出口なしという気がしていますけれども。

三輪眞弘 (IAMAS教授) フレームが変わってしまったという話でしたが、変わる前のフレームは、もう用済みとなってしまうのですか？

門林 『ゆるキャン△』という個別の事例について言えば、もちろん普通の視覚経験であったり、あるいは普通の写真に感じるようなフォトリアリズムはそのまま残っていて、それに対して拡張するようなかたちで、それとは異なるパノラマ写真的な光景もマンガのカットとして自然に見えてしまうということです。つまり、既存のフレームを用済みにしているわけではなく、そのフレームは残したまま、新たに拡張された認識のフレームが加わっているということではないでしょうか。

三輪 むしろそれにさらに加わったというイメージですね、

記念碑を否定することの意義とは

三輪 ソーシャリー・エンゲイジド・アートという言葉がありましたけれども、美術館での審美的な美術作品は、これからどうなっていくのでしょうか？

村田 先ほどあのように言いましたが、もちろん、ミュージアムというのは依然として儀礼の構造があると思うんですよ。何て言うんでしょう、同時に2つのことが言えて、あの構造の中で審美的な価値は一方では強化されてもいると思います。先ほどの記念碑の話じゃないですが、むしろそれに立ち返らされるというか、「やっぱりいいよね、十何世紀の絵画は」みたいな感覚もあると思うんですよ。だから一方ではそちらの枠組みも強化されているけれども、でもその一方で、かつての枠組みだけでは今の社会の中ではミュージアムという組織は立ち行かなくなっているという状況だと思えますね。先ほどの伊村さんの言い方で言うと、相反しているように実はお互いが強化し合っているみたいなところがあるんじゃないかなと思います。それと、先ほどの知覚のフレーム



〈虐殺されたヨーロッパのユダヤ人のための記念碑（Denkmal für die ermordeten Juden Europas）〉（2005）撮影：立石祥子

が変わった後に前のものは用済みかというお話ですが、むしろミュージアムは、「ほら、知覚のフレームが変わったでしょ」と言いたいというか、メディア技術がこういうふうに変わったということ自体が作品のメッセージになったりします。だから私達が新しい知覚にひとたび慣れると、また遠い昔の知覚を持ち出してきたりして、逆にそのことに気づかせるみたいな、そういう装置でもあるかなというふうに思いました。

三輪 ドイツの場合、過去の暗い歴史があるからそれに対して記念碑を作っちゃいけない、作るべきじゃないという考え方があると思います。ある意味では、人間はそういうものを忘れないようにしたいという習性があるように思うんです、その観点を踏まえて、対抗記念碑【ゲーゲンデンクマル】について、改めてどう考えますか？

立石 ご指摘の通り、記念碑は恒久的にずっとそこに〈ある〉ことによって、記念された記憶や想起の営みも永久に続くという意味合いを持って、我々が思い浮かべるようなかたちをしていると言われています。でも結局、記念碑そのものは変わらずとも、環境や世代は変わっていくわけです。するとそこに託された思いもまた、文脈依存的に変わっていくのではないか。そこで、対抗記念碑は、記念碑自体が変化するものだという前提にした、非常に仮設的（エフェメラル）なかたちでやってみているということなんだと思います。対抗記念碑は英語だと「counter monument」とか「anti-monument」と言われているとおり、従来の記念碑がなければ成立しないものとも言えます。しかし、従来の記念碑を単純に否定して、打ち消しあってゼロになろうとしているわけでもなく、疑問を投げかける存在として、従来の記念碑を批判できるだろうかという試みなんです。なので、対抗記念碑は、恒久的に思いを託すという想起を否定する存在ではな

く、むしろ、想起すること自体に焦点を当てて問い直すものではないかなと思います。

門林 ちなみに発表のなかで紹介されたベルリンのホロコースト記念碑についてですが、実際に実現したピーター・アイゼンマンによる記念碑は今日の議論のなかでどういう位置付けになるのでしょうか。あれはあれで、いわゆるシンボリックでモニュメンタルなものに結実するようなものではないプランが実現したわけですね。

立石 じつはアイゼマンの案も、うやむやなまま結果としてこれに決まったということのようです。実際にはもう一人の作家との共作であったのが、抜けてしまったり。ですから、最終的に現在ブランデンブルク門の横にあるこの記念碑自体も、できた後でも色々言われています。ただ、この記念碑は現場に足を運んでみると、地面も水平ではなく、不安定な空間になっていて、アウトバーンに石をひくという対抗記念碑の案を彷彿とさせるところもあります。ただ、それも賛否両論ありますし、決まった経緯そのものについても、賛否がある作品です。

メディアと公共圏の居心地の悪さ

伊村 会場に、前回のピエンナーレでご登壇いただいた、飯田豊さんがいらっしゃっています。コメントいただけますと幸いです。

飯田豊（社会学/立命館大学准教授） お三方の話を受けるのはなかなか難しく、一般論しか言えないんですけども、今日のテーマに引きつけますと、さきほど伊村さんが公共圏と親密圏の関係について、浮かんで消えるというような言

い方をなさっていました。僕はメディアの技術史が専門で、わりといろんな時代に手を付けているんですけど、アーティストにせよ、批評家や研究者にせよ、メディア技術の固有性を追究するという話と、その技術を活用して公共性や公共圏を追求する話って、常に相性が悪いなと感じています。たとえば近年、初期のビデオアートに関する歴史研究に取り組んでるんですけど、従来のビデオアート研究は、作家論や作品論が中心でした。それに加えて、特に「再帰性 (reflection)」ってよく言われますけど、フィルムにはないビデオの特性をどう考えるかという、美学的な議論などがあります。今日の仮設性という話題に引きつけて言うと、僕自身が個人的に調べているのは、ビデオアートをミュージアムやギャラリーで鑑賞したり、それをアーカイブしていくことが当たり前になる以前、つまりビデオアートが立ち上がって最初の10年間くらいの、たとえばケーブルテレビを用いた仮設的な表現やイベントなどです。アメリカでは『ゲリラ・テレビジョン』がたいへん有名で、日本では「ビデオひろば」だけが例外的によく知られています。この頃は彼らに限らず、ビデオという技術がもたらす公共性や民主性に関する議論がたくさんあったんですね。ビデオアーティストはもちろん、テレビの人でさえそういうことを言っていましたし、メディアに媒介された「場所」や「公共」に関する議論の芽があったはずですよ。その一方で、実際に制作に取り組むアーティストたちのあいだでは、そういう議論は結局、ビデオという技術の固有性を追究できていないという自己反省が急に生まれて、平たく言えば、他のメディアではありえない、メディウムの固有性の解明に向かわないとダメなんだという機運も高まりました。『ゲリラ・テレビジョン』のような運動がある時期まですごくもてはやされていたのに、その後のビデオアートには、親密的な表現、私小説的な表現に一気に傾いていくような変化がありました。このように、メディアの技術そのものを考えることと、メディアの公共圏を考えることのあいだには、両立しがたさがあると思います。今はデジタル化が進んで、ネットがプラットフォームになったことで、メディアの固有性を追究すること自体が成り立ちにくくなっているんで、局面は変わっているのかもしれないですけども。

村田 難しいですね。あまり気の利いたことは言えませんが、プラットフォームのオルタナティブに、ミュージアムはなりつつあるんじゃないかなと思います。技術の固有性と公共圏の関係については、私もすぐには答えられないんですが、ミュージアムって一方では、メディア史のアーカイブでもあっ

て、だいふ前に制作されたもので、モニターや映像はもう映らないんだけどモノとしてはまだ展示できる作品とか、あとは職人さんの技術によってギリギリ何とか稼働しているような作品群とかに時々出くわすことがあって、これを見ると、ミュージアムのアーカイブは、もうメディア史のアーカイブというふうに読みかえることもできるんじゃないかなと思いました。

門林 自分の発表とは関係ない話になってしまいますが、今年の9月に伊藤守さんの編著で『コミュニケーション資本主義と〈コモン〉の探求——ポスト・ヒューマン時代のメディア論』という本が出版されて、最近その書評を書きました¹。この本は全体として、アメリカの政治学者ジョディ・ディーンによるコミュニケーション資本主義という概念を大きくクローズアップして、現在のメディア環境を支配する新自由主義やポピュリズムなどの状況のなかで〈コモン〉と呼ばれるものをどのように追求することが可能かと問いかけています。コミュニケーション資本主義って一言で言うと、今のグローバルなネットワーク環境はあちこちに分断を生むし、格差はどんどん拡大するし、いいことないですよという発想で、そのなかでハーバース的な意味での公共圏を成立させるのは難しいという認識ですよ。この本は全体の主旨としては、そうした苦しい状況のなかでどうやって新たに〈コモン〉を立ち上げられるかということを問おうとしているんですけど、現在のメディア環境の作用が強力すぎて、分析していくとますます厳しい状況ばかりがあらわになっていくという、そういう本だというふうに読んだんですね。だから、公共圏という概念から出発して、今のメディア技術について考えること自体が難しくなってるんじゃないのかなという気はします。

立石 私がちょっと思ったのは、公共の場で、先ほど出した事例のようなパフォーマンスやイベントをやっていくと、別にコミュニティみたいなものは決してできなくて、むしろものすごい殺伐とした空間が用意されてしまうというような、そこに意味があったんじゃないかなという気がしています。普通に都市生活をしていると、公共の場でもものすごい殺伐とした空間に出くわすみたいなこと自体がないですよ。一見秩序だった公共空間で、コミュニケーションすればするほどうまくいくようにみえる共同体みたいなものが立ち上がってくるというよりは、そうじゃないんだぞというか。こういう殺伐空間が公共圏だみたいな気もしています。

そうですね。やっぱりシュリンゲンジーフのコンテナに集

1 門林岳史「コミュニケーション資本主義に出口はあるか?——伊藤守編『コミュニケーション資本主義と〈コモン〉の探求——ポスト・ヒューマン時代のメディア論』書評」、『UP』2020年1月号、34-39頁

まった人たちが、じゃあこの後皆で仲良く飲みに行こうみたいな話になりそうかっていうと、多分ならないだろうなっていう気もしますし。バラバラな感じや、殺伐感みたいなものを、身に沁みて感じて帰って行く、そういう空間になってるんじゃないかなっていう気がします。でもそれが決していやではなく、むしろ、こういう場所を実は求めていたのかもしれない、この殺伐とした冷たい空気を感じたかったのかもしれないとも思います。

絶望に見出す生きやすさ!?

赤松正行 (IAMAS教授) 僕は絶望の方にむしろそうじゃないかなという気が常々しています。むしろ公共圏という考え方、役割は低下していると思うんです。メディア技術も、ある種の誘導やポピュリズムに向かっている。そういう印象を持っているのですが、そのあたりについてなにかコメントいただけますか?

門林 先ほどコミュニケーション資本主義のことに言及した際の問題がまさにそういうことでして、つまり、インターネットの空間は、討議型民主主義を成立させるようなハーバマスの意味での公共圏を技術的に実装したかのように当初は思われていたところがあると思います。これこそが自由で平等な対話を成立させるオルタナティブな空間だということに思われていたんだけど、実際にはそうではなかったし、ますますそうでなくなっていったということがどんどん露わになってきている。トランプのフェイクニュース発言だったりとかポストトゥルースの時代といわれるような状況にそういうことが非常に如実に表れていて、実際にはインターネットは自由で平等な討議が交わされる空間ではなくて、どんどん分断が生じて、そのなかで拡散したもの勝ちみたいな、そういう言説空間になってしまったという認識なんですよな。

ですので、僕も基本的には絶望しかないということには賛同するんですけど、都市空間の殺伐という話題につなげると、昨日のシンポジウムで鞍田崇さんが、今年初めてアメリカに行って、しかもポートランドに行ったと言うんですね。そこは素晴らしいコミュニティが今でも存続している、とかむしろ活性化しようとしているコンパクトシティのモデルケースのようなところで、ポートランドではバスに乗る人が皆、運転手に挨拶をするんだ、そういう親密なコミュニケーションが成立するような都市空間なんだと言うんですね。そういうことは東京のような大都市では起こらなくて、非常に殺伐とした感じになってしまうけれど、都市空間の殺伐こそが公共圏だというなら、ポートランドはどうなんでしょう

か。立石さんはむしろ嫌ですか? そんなところには住みたくない、挨拶したくない、みたいな(笑)。でも、鞍田さんは民藝運動を研究されていて、しかも東日本大震災以降に民藝がもつ愛おしさといった価値が大切になったということを強調されているんですね。その感覚は、絶望しながらも、共有できる部分もあるかなと思っています。

例えば友人の三浦哲哉さんという映画研究者が中心になって、震災後に「イメージ・フクシマ」という映画上映プロジェクトをやっていました。福島を含めた被災地の状況に想いを寄せるために一緒に映画を鑑賞するというプロジェクトで、僕も参加したことがあります。震災後の殺伐とした混乱状況のなかで、映画館に集まって皆で一緒に映画を観るような経験がかけがえのない経験として浮かび上がってきたことは確かにあったと思うんですね。もちろんその一方では、シネコンに映画を観に行っても、映画の上映時間のあいだスマホを確認せずにいることができなくなっている沢山の人がいるんですけれど。そういう技術環境を遮断して、皆で一緒に映画を観る経験のようなものをあらためて大切だと考える人たちも増えてきていて、そこには僕も共感するというか、希望を託したいと思っています。それは多分美術館での鑑賞の経験とも通じるところがあると思います。

村田 私もその絶望に非常に賛成です、今日は暗い登壇者ばかりですね。先ほどの立石さんの公共圏は殺伐としているというご発言に、すごい膝を打ったんですよ。そうか、私が言いたかったのはこういうことだったんだなと。要は、儀礼のシナリオが壊れない空間では、公共圏は生まれえないということが言いたかったんです。対話ってそんなに簡単にはできるものではなくて、対話のできなさが露呈したり、居心地の悪さが露呈したりするところからしか、それでも皆と一緒に生きなきゃいけないんだ、みたいな感覚って生まれえないんじゃないかと思います。現代アートの言論空間で、「関係性の美学」(ブリオー)という言葉が一時期流行ったんですが、それに対して、例えば美術批評家のクレア・ビショップとか、先ほど紹介したソーシャリー・エンゲイジド・アートのエルゲラなんかは、「それは甘い」と批判しています。つまり、乱暴に言えば、関係性の美学というのは、展示室の中でみんな仲良く関係性を結ぼうという、予定調和的なものであって、それでは本当に世の中のことを問うことはできないんだと批判しているんです。それこそソーシャリー・エンゲイジド・アートはある種の人に不快感を与える、まあ例えばChim↑Pomとかもそうかもしれませんね、一部の人をものすごく怒らせたり、不愉快にしたり、ある種の分断をもたらしたりするのですが、そういうことを通してむしろ社会の意味を考えるのだと言っています。今日まさに私が言いたかったのは、公共圏は殺伐



〈ファンマイル (Fanmeile)〉 撮影：立石祥子

としているんだってということだったんだと、非常に腑に落ちました。ありがとうございます。

立石 先ほどの親密圏の話とメディア技術の話を引き寄せると、今、我々は日常生活のレベルで繋がりが過ぎている状態があります。日常生活であらゆるコミュニティにがんじがらめになっている状態で、公共圏でまた繋がりたいか、という問題もあると思うんです。私はパブリックビューイングというイベントの調査をしていたんですけども、パブリックビューイングって基本的には行ったらその場でしか会わない人達と会うんです。知らない人とハグしたりハイタッチしたりして盛り上がるんです。そういう一回的なイベントでそういうことが起こるんだよ、ということが、日本でもパブリックビューイングという言葉が広まった時に同時に知れ渡ったのです。そこで、ではこのパブリックビューイングを利用して、婚活をしましょうみたいな、企画会社が出てきたりして、パブリックビューイングに来れば、異性とハイタッチしたり、ハグしたりできますよという触れ込みでイベントをやるわけです。でも、それってちょっと違いますよね。一度しか会わないと思っているから、そういう殺伐空間だからこそワーッと逆にならばハグをするんだろうに、結婚相手みたいな、それこそ親密圏の中でこれからずっと付き合っていきたい相手に対して、初対面でいきなりそういうことができるかって言ったら、多分できないです。それで、思ったのは、そういう都市空間で立ち上がってきた、そういうアートやパフォーマンスが殺伐としていて嬉しいのは、がんじがらめの日常で生きてるからっていうのもあるんじゃないかなと。だからむしろ

殺伐とした空間が少しでも残されてることで生きやすくなるということも、あるんじゃないかなというふうに思います。

再論「メディア技術がもたらす公共圏」とは

伊村 このシンポジウムとしては、特にハッピーな結論を導き出そうというつもりはないのですが、立石さんが言われた「殺伐空間」は、都市が必要としている新たな空間と言えるのではないかと思います。先程門林さんが、鞍田さんのコメントを引用して下さいましたけれども、初めて出会う人がハグできないことを認めた上で、ハグをする時の親密さとは何かということはどう引き寄せるかということが、新たな親密圏の問題として浮上したのだと思うのですね。公共圏/親密圏が、メディア技術によって、かつてないほど両極に引き裂かれているのが現在の都市空間で、飽和状態のコミュニケーションのなかに空隙として現れたのが「殺伐空間」ではないかと改めて考えさせられました。

今回の岐阜おおがきビエンナーレ2019のテーマとして、公共圏とは何かを掲げましたが、それは決して自立した空間ではありません。シンポジウムを通して、その対極にある親密圏との関係から、殺伐空間ならぬ、メディア表現の可能性を考えていければと感じています。シンポジウムの時間は終わりに近づいていますが、個人的に質問したい方もいらっしゃるかもしれないので、この後の時間などを利用して、各自の交を深めてもらえればと思います。今日はお三方にプレゼンテーション頂きまして、本当にありがとうございました。

特集

イアマスの子ども向けワークショップ——その実践と成果

IAMAS教授 金山智子

IAMAS教授 鈴木宣也

RCIC研究員 野呂祐人

IAMAS修士1年 渥美智也

IAMAS修士1年 桑畑幸千生

IAMAS修士1年 星安澄

イアマスの子ども向けワークショップ——その実践と成果

IAMAS's Workshop for Children—the Practices and outcomes

金山智子

KANAYAMA Tomoko

2020年4月に小学校でプログラミング教育が必修化される。プログラミング教育の本来の目的はプログラミング的思考の育成であり、順序立てて考え、試行錯誤し、ものごとを解決する力を養うことを重視している。それと並行して教育現場や自治体では、プログラミング教育において何をどのように教えるかという具体的な内容への議論や模索が続いている。

日本のプログラミング教育は、英国や米国のSTEM教育を参照しているとされる。STEM教育は、Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学)、Mathematics (数学) の頭文字をつないだもので、科学と数学の視点を軸に、技術を用いて社会や日常生活の問題を工学的に解決する力を育む教育を目指している。近年では、ICTやプログラミングもSTEM教育の分野の射程に入っている。2000年代始めのハイテクの急激な発展や社会普及、そこから発生した情報格差などを背景に始まった米国のSTEM教育は、オバマ政権時には、多額の予算をあてて幼稚園から高等学校に至る広い範囲でSTEM教育の質向上を目指した。米国発のSTEM教育は東南アジアやヨーロッパ諸国にも広がったが、その流れの中にある日本のプログラミング教育は、取組み時期や内容に関して遅れている。最近では、単にテクノロジーを使いこなすだけでなく、クリエイティビティが必要との視点から、STEMにArt (芸術) もしくはArts (リベラルアーツ) を加えたSTEAM教育に注目が集まっている。

イアマスに対しても、周辺の地方自治体や教育委員会、民間業者から、新しいプログラミング教育、あるいはSTEAM教育についての問い合わせが、この数年増えている。その主な内容は、「イアマスの子ども向けワークショップに関心がある」「ロボットやゲーム中心のプログラミング教育への不安解消策」「STEAM教育に関して何かイアマスと連携できないか」などというものである。イアマスが取り組んでいる子ども向けワークショップへの期待や関心は上記のような背景があり、避けられない時代の要請だとも言える。

本学における子ども向けワークショップは2001年頃から始まった。学生有志グループcodomo-ptiの「あそんデジタル展」や、そこから派生したトリガーデバイスやELEFUNTONEなどの子ども向けワークショップは、イアマスが先進的に地域社

会と率先して取り組んだプロジェクトであり、具体的な取組み内容として、アニメーションワークショップやデジタルメディアを利用したワークショップなどがあった。これらはまだSTEMあるいはSTEAMなどの概念がなく、テクノロジーやデザイン、アートを新しい表現へ転換する試みであった。また愛知県児童総合センターで2007年から毎年開催している「汗かくメディア」では、これまで多くの学生が受賞しており、この他にも東京の「CANVAS」や東海地域大学間での「あいちワークショップギャザリング」などのイベントなど、継続的に取り組んできている。

社会の期待に応える教育実践の充実強化として、イアマスでは、2017年から、会田大也氏を講師に迎えてワークショップ授業をカリキュラムに加え、ワークショップを理論・実践の両面から学ぶ教学環境の整備にも取り組んできた。こういった教育研究の成果は、「汗かくメディア」における受賞や、「メディア実験室」あるいは岐阜県美術館でのワークショップの実践に繋がっている。

近年、イアマスでは本学の教育研究の成果を、未来を担う次世代の教育につなげる事業を積極的に行なっている。2017年からは、大垣市との共催で「イアマスこともだいがく」をスタートさせた。イアマスのアート、デザイン、テクノロジー、ものづくりなどを融合させ、子どもたちのクリエイティビティを自由に展開させることを重視する多様なワークショップは、規格化やモデル化された学習とは一線を画するものである。これに連なる継続的な取組みとして、本巣市根尾小学校の総合学習時間において、2年間に渡りワークショップを実施している。2019年には、さらに進化した新しい取組みとして、大垣市情報工房で情報社会をテーマとする「アイ手ープロジェクト」を実験的に行なった。

今回の特集では、イアマスの子ども向けワークショップの取組みについて、具体的な内容と成果、また課題について、2019年度のワークショップの実践を事例として報告する。本稿では、まず野呂祐人が大垣情報工房で試みた《とくめいおえかき》《かいへんえにつき》について、情報社会の現象をアート表現からどのように子どもたちが学んでいったのかを報告する。次に、星安澄と鈴木宣也がバンド型のデバイスを身

につけからだを動かして表現するワークショップ《からだdeバンド》について、異なる場所での複数の実践の成果について報告する。また、星安澄と鈴木宣也によって根尾小学校で実践したワークショップ《サウンドボックス—音を捕まえる》での様々な発見についても報告する。鈴木宣也は、根尾小学校などで実践した《ゴムの森》の成果について解説する。そして、桑畑幸千生は、「遊びの実験室」および「メディア実験室」で実施されたワークショップ《actionCanvas》にて、いかに身体動作や身体表現が解放されるかについて考察を行う。渥美智也は《サイエンスアウトリーチ活動を基盤としたワークショップの試み》と題して、物理学の面白さを伝えるワークショップを実施した。最後に、2019年の岐阜県美術館リニューアルオープンのイベントとして美術館庭園で開催された《ヒミツ基地大作戦～岐阜県美術館のヒミツ～》について、星安澄がコミュニケーションの視点から成果について考察する。

イアマスの多様なワークショップの取組みを通じ、21世紀の社会を担う岐阜県内の若い世代が、科学や技術の理解と芸術表現を重ね合わせる学修を通して自分たちの創造力を育み、将来に向けたイノベーションを生み出せる力になっていくことを願っている。

特集

アイ手プロジェクト～とくめいおえかき・かいへんえにつきを通して～

The Handmade-Information Project Workshops : *Anonymous Drawing and Diary Alteration*

野呂祐人
NORO Yuto

イントロダクション

2019年度、「アイ手プロジェクト」と題して「現代の情報のやりとり」を「手」を使って考える遊びを開発・実施する試みを行った。今回はインターネットに関わる事象を取り上げ、ネットで生まれる特殊なコミュニケーションをアナログな造形遊びに置き換えるプログラムを開発した。子どもが本格的にネットに触れる前に、「情報のやり取り」を体感的に学ぶ機会づくりを目指した。

インターネットでは、現実世界とは違う特殊なコミュニケーションが発生する。例えば匿名な状態では対面とは違う他者との関わり方が生まれる。また、画像や文章など発信した情報が不特定多数の人に閲覧される。子どもが情報社会での生き方を学ぶ機会として、学校では個人情報の扱いやSNSなどを通じた人間関係のトラブルなど、ネットのコミュニケーションの危険性を取り上げた教育を多く行なっている。しかし、ネットの世界で起きる問題をそれらの教育を通して実際に体験するのは難しく、子どもたちはインターネットを使った時に初めてそれを体験することになる。

また、現在のインターネット教育は、その危険性や関連するツールの扱い方などを学ぶものが主流となっている。しかし、インターネットが当たり前使用前に使用される情報社会では、その環境を利用した思考力や発想力が求められ、現代の情報社会の環境を有効に活用し、そこにどのような創造性があるか、という視点での教育が必要となる。

これらの背景から、インターネットの環境を体感的に学び、クリエイティビティを発揮できる環境が必要だと考え、共同の造形遊びとワークショップに着目した。子どもが行う共同の造形遊びには、他者とコミュニケーションを取りながら、他者の行為を元に新たな造形を考える創造力が養われる。また、ワークショップという教育の形態は、見ず知らずの参加者が集まり、コミュニケーションを取る場を作り出せる。それらの条件を利用し、インターネットの環境を学ぶためのアナログな造形遊びを作れないかと仮説を立て、プログラムの開発を行なった。

今年度は大垣市情報工房と連携して、2019年11月に「こともICT学級 じょうほうであそんでみよう!」というイベントを開催した。イベントでは、小学生を対象として《とくめいおえかき》と《かいへんえにつき》という造形遊びをワークショップ形式で展開した¹⁾。また、《とくめいおえかき》は2019年8月に開催された「イアマスこともだいがく」でも行なった。

《とくめいおえかき》のテーマは、匿名性のある人とのコミュニケーションである。ワークショップの参加者を別々に集合させることで匿名の状態を作り、大きな紙の両側から姿の見えない状態で一緒に絵を描くという内容である。《かいへんえにつき》では、発信した情報を他者に改変されるインターネットの環境をテーマにした。参加者それぞれが書いた絵日記を素材とし、それをコラージュして改変し、架空の絵日記を作るという遊びを実施した。本稿では、この2つのワークショップの設計と、実施した成果について記述する。

《とくめいおえかき》について

1.概要と目的

とくめいおえかきは、インターネット上の「匿名な人との関わり」について、造形遊びを通して考えるためのワークショップである。2つのグループに分かれ、大きな障子紙で出来たキャンバスを挟み、両側から同時に絵を描く。キャンバスにインクが滲むことで、反対側に絵が写り、お互いの姿が見えない状態で一緒に絵を描くことができる [図1] [図2]。

参加者は事前に2つのグループに分かれて、別々に集合する。相手グループとは一度も対面をせず、姿も名前もわからない匿名な状態で共同制作を行う。制作が終わった後、再度集合し、匿名な状態だった人と初めて直接対面をする。

また、ワークショップの目的を大きく分けて以下の2つのように設定した。

- ①匿名という状態や、匿名な人とのコミュニケーションを体験する。
- ②匿名な人と生まれる特有の創造的行為について考える。

1 《とくめいおえかき》と《かいへんえにつき》は工藤恵美とのワークショップユニット「ココロ」で制作と実施をした。



[図1] キャンバスの向こうの人と一緒に絵を描く様子



[図2] 両側から同時に絵を描く様子



[図3] アイスブレイクの様子



[図4] 振り返りに使ったワークシート

2.ワークショップの設計

ワークショップの流れは以下の通りである。開催した二回は、細かい時間の違いはあるが、おおよその流れは同様である。

①導入とアイスブレイク(約15分)

グループごとに、自己紹介や絵を交換して描き足し合う遊びを行なう。

②制作(約40分)

障子越しに対面して「不思議なカタチ」というテーマで絵を一緒に描く。

③合流と自己紹介(約5分)

両グループ合流して、自己紹介をする。

④鑑賞(約5分)

両側からできた絵を鑑賞する。

⑤振り返り(約25分)

ワークシートを使い、完成した絵について話し合う。

⑥ラップアップ(約5分)

ファシリテーターがワークショップのコンセプトなどを話す。

※ファシリテーター3名、アーカイブ2名

①アイスブレイクについては、各グループで行い、ファシリテーターがそれぞれついた。グループ内で簡単な自己紹介やワークショップの説明をし、その後それぞれが描いた絵を回して描き足していくというアイスブレイクを行なった[図3]。知らない人との共同制作をする上で、他者の絵に描き足すことに慣れてもらうためである。加えて、アイスブレイクの時点で制作に使用する画材に慣れてもらう目的もあった。また、この時点でもう1グループの存在は明かし、同じ条件でワークショップを進めていることを共有した。

③グループの合流については、制作終了後に両グループで合流し、この時点で匿名な状態だった相手と初めて対面することになる。



〔図5〕 制作の序盤に協力して絵を描く様子

⑤振り返りでは、完成した絵を印刷したワークシートと顔文字のシールのセットを使用した。絵を見てその時の感情を思い出しながら、自分の気持ちに対応した顔文字シールを部分ごとに貼った〔図4〕。その後、互いにワークシートを見せ合い、それを元に制作中の出来事やその時の感情について話してもらった。

⑥ラップアップでは、ファシリテーターが実際の出来事を振り返りながら、ワークショップのコンセプトなどを話した。ワークショップの目的である「匿名」についての解説や、その状態がインターネットで頻繁に生まれることを説明した。また、匿名な状態での発言は見ず知らずの人を傷つけたり傷つけられたりする危険性があること、相手が心ある人間だということを忘れてしまう特性があること、その一方でその状態で生まれる創造性があることを話した。

3.「イアマスこともだいがく」での実施(1回目)

〔条件〕

1回目はグループごとに色を分け、赤インク（朱墨）のグループと黒インク（墨汁）のグループに分かれて行なった。筆の代わりにスポンジを使い、大きな面を塗れるようにした。キャンバスは木材のフレームに障子紙を貼り、会場を仕切るように立てた。また、会場は大学内のギャラリーを使用し、薄暗い空間にスポットライトを当て、緊張感のある空間でワークショップを行なった。参加者は小学1～5年生の7名である。

〔制作〕

②制作が始まると、子どもたちは滲み出てくる線に驚きつつ、楽しそうに絵を描き始めた。最初は黒インクで描かれた枠の中を赤グループが塗ったり、星マークに線を足して流れ星に、したりと、匿名な相手と協力するように描画が行われた〔図5〕。時々、同じ箇所を同時に描いたり、互いの線をなぞり合ったりなどのインタラクションも楽しんでいた。中盤



〔図6〕 制作の終盤に面の塗り合いが起きた様子

あたりで、キャンバスの余白がなくなってくると、一人の子どもが今までの絵の流れとは関係なく、絵を塗りつぶす行為を行なった。その後、協力して絵を描き足していくという流れが断たれ、徐々に面の塗りつぶしが始まった。終盤では、黒グループと赤グループで対抗するように、かなり激しく面の塗りつぶし合いが行われた〔図6〕。黒インクの方が、発色が強く、「赤グループが不利じゃん」という発話もあった。子どもたちのテンションは終始高く、特に塗り合いが起きた終盤では声を上げて盛り上がっていた。

制作中は「私の絵を塗りつぶした人を見てみたい」という発話もあったが、③の合流ではほとんどの子どもが「会うのが怖い」という反応を示した。実際に会うと、戸惑いながらも自己紹介を行い、徐々に両グループで混ざり、仲良く話すようになった。

〔振り返りと感想〕

⑤振り返りでは、多くの子どもが制作序盤の共創が起きた部分にポジティブな顔文字を貼り、反対に主に塗りつぶされた部分に対してネガティブな顔文字を貼っていた。一方で、インクの強かった黒グループには、他者の絵を塗りつぶすことが楽しかったという子もいた。また、自分が塗りつぶした部分にネガティブな顔文字を貼っている子どももいた。終了後の感想やアンケートでは、「最初に描いたものから、違う絵になった」「見えない人と絵を描いて、いろいろな形ができて面白かった」「匿名な人と絵を描くのは楽しい」といった感想があった。一方で、「相手に塗られてショックだった」「相手が自分の考えていないことをしてびっくりした」といった匿名の怖さを感じたような感想もあった。

4.大垣市情報工房での実施(2回目)

〔条件〕

2回目は、アルコールマーカーを使用し、一人に対し一色



〔図7〕 会場と制作の様子

を割り振った。スポンジと違い、一度に多くの面を塗れない画材とした。その代わりに、人数に対してキャンバス面を少なくした。会場は自然光の入るロビーで行い、雑音も多く、1回目よりも緊張感が少ない雰囲気であった〔図7〕〔図8〕。

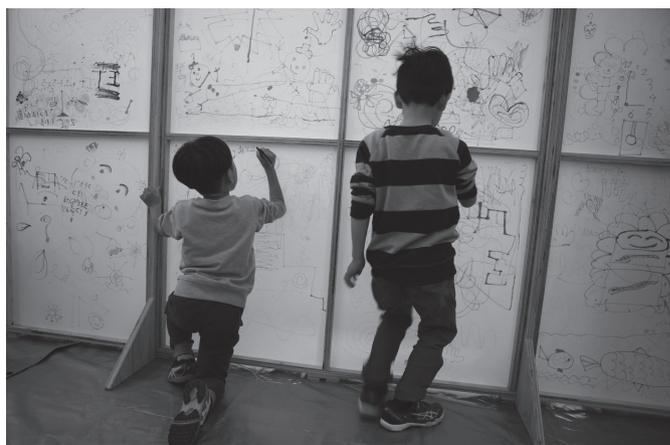
また、1回目の実施では両グループが同時に描き始めたが、相手の書いた形状を観察するために、最初の1分ずつだけ片方のグループが描き、もう一方が観察するという段階を踏んだ。参加者は小学1～4年生の5名で、制作過程のみファシリテーター2名とスタッフ1名が参加した。

〔制作〕

②制作について、1回目と異なり、塗り合いのように攻撃性のある行動は起きなかった。青色で描かれた魚に赤色の模様を描いたり、雪だるまにマフラーを描き足したりなど、終始それぞれの絵を発展させるように制作が進んだ。定期的に線をなぞりあったり、手を紙に当てて影の輪郭を映し合ったりと、インタラクションを楽しむ姿が見受けられた。制作は要所要所で盛り上がりながらも、真剣に絵を描く様子を見せていた。③の合流では、多少の戸惑いはあったが、1回目ほどに会うのをためらう様子はなかった。

〔振り返りと感想〕

④の振り返りでは、「ピーナッツ（の殻）を描いていたのに、雪だるまになった」「蟻を描いていたら顔を描かれて人間にされた」という発話があり、意思疎通が取れない状況で起きた特殊な出来事が多く語られた。子どもたちの発表では、自分の描いた絵が思いがけない発展をすることに「思うようにならない」という煩わしさや嫌な感情がありつつも、意外な展開が起きて絵が発展していくことへの楽しさや驚きが混在していたことを話していた。また、魚が魚を食べる絵が描画された部分について、「怖かった」という人と「面白い」という人がいて、同じ部分で人によって違う感想を持っていたことが共有された。



〔図8〕 色付きのマーカーで絵を描く様子

5.考察

1回目のワークショップで観察された「協力する状態から争いごとへ変化してしまう流れ」は、インターネット上での匿名者同士のやりとりと酷似していた。実際のインターネットでも、匿名状態が続くと、人間とやりとりしている感覚が薄れ、荒らしや悪口といった攻撃的な行為が発生する。制作中に人の絵を塗りつぶす行為が強まる中で、徐々に子どもの抑制は効かなくなり、相手グループへの攻撃性が増していった。また、最後に合流をすることで、相手がいることを多くの子どもが忘れてしまった状態から、実際の対面を通して相手がいたことを思い出す、という体験が生まれた。終了後の感想やアンケートからも、相手が人だということを忘れてしまうこと、自分が人を傷つける可能性、また反対に知らない人に攻撃される可能性があることを学ぶことができたと判断できる。

2回目のワークショップでは、見ず知らずの人と協力して絵を描くということが終始観察された。その中で、自分の行動に対して不特定多数から様々な意見を言われ、行動が変化していくというインターネット特有の創造がみられた。また、1つの絵に対して人それぞれの感想があることを知ることは、匿名性の重要な要素でもある。

上記のように、「匿名」という現象が起こす危険性そして創造性がいくつか現れた。SNSや掲示板などで攻撃が頻繁に発生しているネット社会において、1回目起きた「相手の存在を忘れ攻撃をしてしまうこと」、そして「その状況で自分はどうか立ち回ったかを振り返ること」は、情報教育に必要な体験であると認識した。また、1回目と2回目の結果の違いは、2回目の画材は相手の描画を否定する行為がしづらかったこと、2回目の公的な会場の雰囲気が理性を保ちやすい環境だったことが理解された。今後は、1回目と2回目の結果から、画材や環境などの条件を再検討していきたい。



〔図9〕 人の絵日記を切り貼りする様子。



〔図10〕 制作したかいへんえにつき

《かいへんえにつき》について

1.概要と目的

《かいへんえにつき》は、インターネット上の「発信した情報を改変する/されること」をテーマにした共同の造形遊びである。最初に参加者それぞれが絵日記を描き、その絵日記をコピーしたものを素材にし、絵を切り貼りして架空の絵日記を作るという内容である〔図9〕。

また、ワークショップの目的を大きく分けて以下の2つのように設定した。

- ①人の発信した情報を改変し合ったときの気持ちを知る。
- ②自由に改変しあえる環境においてどのような創造性があるかを考える。

2.ワークショップの設計

ワークショップの流れは以下の通りである。

①導入（約5分）

自己紹介やワークショップの説明をする。

②絵日記の制作（約30分）

「今月の出来事」というテーマで絵日記を描く。

③絵日記の発表（約5分）

完成した絵日記を発表してもらう。

④「かいへんえにつき」の制作（約35分）

コピーした絵日記を素材に、「想像の出来事」というテーマで架空の絵日記を作る。

⑤鑑賞と振り返り（約10分）

かいへんえにつきをみて、元の絵日記と比較しながら鑑賞する。

⑥ラップアップ（約5分）

ファシリテーターがワークショップのコンセプトなどを話す。

※ファシリテーター2名、アーカイブ2名

④では、コピーした絵日記の絵の部分をハサミとのりで切り貼りし、最初に絵の部分を作成する。また、新たに絵を描き足すことも可能とした。コラージュの絵が出来上がった後に、絵日記の日記部分を書いた。

⑥のラップアップでは、ファシリテーターがワークショップのコンセプトなどを話した。インターネットでは不特定多数の人が画像や動画、プログラミングのコードなどを発信しており、それを二次的に利用すること（改変すること）で新しいものが作れることを話した。一方で、許可がなく人のものを使用することや、元の作者の気持ちを考えないような使用は良くないことを説明した。

3.大垣市情報工房での実施

〔条件〕

参加者は小学2～4年生の3名である。制作のみ、ファシリテーター1名が参加した。

〔制作〕

②の元の絵日記の制作では「給食のカレーを食べた話」「お祭りでタピオカジュースを飲んだ話」「姉妹でピアノの連弾をした話」「鯛をさばいた話（ファシリテーター作）」「水路に落ちた話（ファシリテーター作）」などが集まった。③の発表で、全ての絵日記の内容を参加者全員で把握していたため、④のかいへんえにつきの制作では、単なる画面の組み合わせではなく、「給食のカレー」というオリジナルの設定を引き継いだり、ただの人物ではなく「姉妹」という元の設定が残っていたり、人の絵日記の内容を踏まえた改変が行われていた〔図10〕。

〔振り返りと感想〕

⑤の振り返りでは、「改変した時の感想」と「改変された時の感想」を分けて尋ねた〔図11〕。前者で印象的だったのは「水路に落ちた人に、さらなる災難を浴びせる」という改変を行



[図 11] 振り返りの様子

なった参加者は、「改変するときに、元の絵日記の作者の気持ちを考える必要があると思い、傷つかない境界線を試そうと実験した」と説明した。姉妹をタピオカジュースの中に入れるという改変をした参加者も、「タピオカの中に人を入れた時、ちょっとかわいそうかもと思った」と感想を話していた。それぞれ創作自体は楽しんでいた様子だったが、元の作者や登場人物が嫌な気持ちにならないかを考えていたことが分かった。後者については、自分の描いた絵の使われ方に対して、「意外だった」「驚いた」という感想が多かった。

また、アンケートでは「(他者に) 変なことを書かれるとショックだし、書くと罪悪感がある」「改変をすると面白いものができる」「許しが無いのに(人の制作物を) 改変してはだめだとわかった」などの感想があった。

4. 考察

ワークショップでは、特に「人の制作物(人の発信した情報)を使用するときに、どのようなことを考えたか」という部分に注視した。子どもたちの様子を観察すると、絵日記のカラーズに対しての創意工夫を楽しみながら、同時に他者が傷つかないかどうかを考えていた。絵日記を使うことで、実在する人物が素材となるので、その点が強調されていたと考える。今回は参加者が少なかったため、今後ワークショップを

重ねてさらに検証していく。

全体を通して

造形遊びを通して、より分かりやすく体感的にインターネットの現象を教えることは効果的だと感じた。実際のインターネットの体験では、「匿名だった人と実際に対面する」ことや「改変した人に気持ちを聞いてみる」といったことは難しいが、ワークショップという手法は、制作後に対面してディスカッションができる状況を作りやすく、情報社会のコミュニケーションについて考える良い機会になると考える。

一方で、今回のワークショップで取り上げたインターネット環境の創造性について、最初はネットの構造や「匿名」という状態を利用した創意工夫が生まれることを想定していた。しかし、ワークショップを実施してみると、単に面白い絵や日記を制作するだけでなく、匿名な相手に攻撃をされたり、思いがけない行動をされたりした時、それにどう対処するかという創意工夫が多く見られた。インターネットの構造と造形遊びを組み合わせることで、情報社会特有の人間関係の困難さを自分なりにどう乗り越えるかという意味での創造力を身につける必要性と可能性を今回のワークショップの実践から感じる事ができた。

特集

《からだdeバンド》について

About BODY TO BAND

星 安澄、鈴木 宣也
HOSHI Asumi, SUZUKI Nobuya

はじめに

《からだdeバンド》はバンド型のデバイスを身につけからだを動かして表現するワークショップである。こともたちがデジタルとアナログな表現のかけあわせを体験することで新たな創造力を身に着けることを目指し、2019年6月から9月にかけての計5回、その都度かたちを変えて行なってきた。本稿では、本ワークショップの展開と考察を各回にわけて記述する。

あそびの実験室

実施日：2019年6月15日(土)13:00-15:30
場所：愛知県児童総合センター1Fあそびのスタジオ2
対象：小学生以下

ワークショップギャザリング・ミニ「あそびの実験室」は、2019年8月24日あいちワークショップギャザリング2019に出展する学生・院生が企画したワークショップやあそびを「実験する」場所である。《からだdeバンド》はそのうちのひとつとして出展した。体験者は振ると音がなるバンド型のデバイスを身につけ、からだを動かすことで音楽を奏でる。音はドラムやギター、ベースなどの楽器で、強く振ると音量が大きくなる。



図1 腕と足にデバイスを装着して体験している様子

バンド型のデバイスはmicro:bitを用いて制作した。micro:bitに一定の加速度がかかるとシリアル通信でTouchDesignerに信号を送るようMakeCodeでプログラミングした。TouchDesignerで信号を受信するとMacbookProから音源が再生される。当日はスピーカーを使用し音源を再生した。使用機材は、micro:bit, 単4電池, MacBook Pro, スピーカーである。

今回は音がわかりやすかったため、こともたちはからだを動かすやすいようだった。特に男の子は、強く振ると音量が大きくなるのがわかると、思いつき腕を振り回したりジャンプしたり、からだの動かし方が大胆になった(図1)。しかし、「振る」動作や音の感触に引っ張られた動きが多くみられた。

根尾小学校

実施日：2019年6月17日(月)9:35-10:20/10:40-11:25
場所：根尾小学校 音楽室
対象：1-3年生/4-6年生
参加人数：16名/13名

根尾小学校の「総合学習」の授業内でワークショップ《からだdeバンド》を行なった(図2)。「あそびの実験室」では来場者に随時体験してもらったが、今回はワークショップ形式で



図2 からだ de バンドを体験しながらプログラムを確認する様子



図3 ゆらゆらと両手を動かしながら音と映像を変化させている様子

ある。こどもたちは、振ると音になるバンド型のデバイスを身につけ、テーマに合わせてからだを動かすことで音楽を奏でる。低学年クラスでは「感情」、高学年クラスでは「数字」をテーマに設けた。からだの動かし方とともにプログラミング的思考にも触れた。

低学年クラスはテーマが「感情」でからだの動かし方を考えるのも比較的簡単な様子だった。一方、高学年クラスはテーマが「数字」で、誕生日の数字を並べそれぞれが該当する数字のときからだを動かして音を鳴らす。ゲーム感覚で楽しんでいたこともいたが、約半分のこどもたちがからだを動かすことを恥ずかしがり練習やポーズを考えるのに時間がかかった。

あいちワークショップギャザリング

実施日：2019年8月24日(土)10:00-16:00

場所：椋山女学園大学星が丘キャンパスメディア棟

対象：小学生以下

「あいちワークショップギャザリング～こどもとアートとものづくり」は、造形あそびから電子工作、プログラミング、メディア・アートまで、こどもから大人まで楽しめるあそびやワークショップが集まるイベントであった。《からだdeバンド》はそのうちのひとつとして出展した。体験者は傾きを感知するバンド型のデバイスを身につけ、からだを動かすことで音と映像を操る。

バンド型のデバイスは前回同様micro:bitを用いているが、今回はmicro:bitの傾きを常にシリアル通信でTouchDesignerへ送り続けるようプログラミングした。TouchDesignerで傾きを受信すると音源となるサイン波が変化しMacbookProから再生される。映像はそのサイン波の波形を投影したものである。

当日はスピーカーで音源を再生、プロジェクターで映像を投影した。使用機材は、micro:bit, 単4電池, MacBook Pro, スピーカー, プロジェクターである。

結果、値を傾きにしたことでゆっくりとした動きが増えたことと、音源をサイン波にしたことで楽器の音に引張られた動きがなくなった。一方、体験されていないときのサイン波の音源が不気味で、体験者が教室に入りづらそうな様子だった。加えて、映像はサイン波それぞれの色や波形を変えたことで見た目はよかったが、参加者がどの波形を操っているのかわからない状況がたびたび起こっていた。

イアマスこどもだいがく 第4回「からだdeバンド」

実施日：2019年8月28日(水)13:00-15:00

場所：ソフトピアジャパンセンタービル3F ギャラリー

対象：小学2-5年

参加人数：20人

イアマスこどもだいがくは、芸術や科学といった領域を超えることで新しい「もの」や「こと」を創造する本学の教育を元に、小学生を対象としたワークショップを行うイベントである。今回の《からだdeバンド》はワークショップ形式であり、こどもたちは振ると音になるバンド型のデバイスを身につけ、からだを動かして音楽を作る。それぞれ身の回りのものを組み合わせて音を作り録音し、バンドを振るとその音が鳴るようその場でプログラムに組み込む(図4)。最後に腕や脚にバンドをつけ、音とポーズを組み合わせて発表した(図5)。

こどもたちには、身の回りのもので音を作る過程が非常に人気だった。さらに、こどもたちにプログラミングの様子を見せながら作業を進めたが、人前での創作行為が苦手な子は特に興味を見せたように感じた。一方で、ワークショップに



図4 身の回りのものを組み合わせて音をさがしている様子



図5 「夏休みの楽しかったこと」をからだで表現し発表している様子



図6 腕をうごかしながら走り回る様子

作業を詰め込むのは適切でないことがわかった。一見子どもたちが飽きずにいられるので反応も良いが、手を動かしているばかりで頭を使って子どもたち自ら思考する時間がなくなってしまふ。

メディア実験室

実施日：2019年9月7日(土)～9月16日(月)10:00-16:00
場所：愛知県児童総合センターチャレンジタワー内
対象：小学生以下

アートと遊びと子どもをつなぐメディアプログラム「メディア実験室」は、大学が提供する最先端のアイデアと技術と、子どもの想像力が会おう場となるよう企画されたイベントである。《からだdeバンド》はそのひとつとして出展した。体験者は傾きを感知するバンド型のデバイスを身につけ、からだを動かすことで音と映像を操る(図6)。なお、体験者には傾

きで音と映像が変化することは伝えず、どうからだを動かしたらそれらを操ることができるか試行するよう伝えた。

あいちワークショップギャザリングからの主な変更点は、音源をサイン波ではなく楽器に変更したこと、映像を波形から円に変更し床に投影したことである。TouchDesignerで傾きを受信すると音源ファイルの再生速度が変化しMacbookProから再生される。映像は速度に対応して変形する円を投影した。当日は会場のスピーカーで音源を再生、プロジェクターを天吊りし床に映像を投影した。使用機材は、micro:bit、単4電池、MacBook Pro、スピーカー、プロジェクターである。

映像を床うちにしたことで、子どもたちが自然と走り回ったり飛んだりするようになり、デバイスを装着している腕だけ動かすことがなくなった。さらに、子どもたちのからだの動きは互いに影響しあい、オリジナルの遊びを考えて実践している子どもたちもいた。前回の映像と自分のつながりが感じられない問題は、床うちで映像と子どもたちの距離が近いこと、デバイスと映像の色を対応させたことで改善できた。

一方、音の問題は改善しきれなかった。サイン波の不気味さを改善するため音源を様々な楽器に変更したものの、体験者がいないときの不気味さは抜けきらなかった。また、音はデバイスでなくスピーカーから出るので、自分の動きとのつながりを感じにくいまま終わってしまった。

まとめ

《からだdeバンド》は参加者や場所、イベントに合わせてかたちを変えてきた。短期間でコンスタントに発表の場があったことは、著者にとって技術面でも管理面でも非常に良い経験になった。そして、大きな発見が2つあった。1つ目は「日常生活から新たな発見があるおもしろさ」、2つ目は、「こどもの創造力と親の関係」である。

1つ目の「日常生活から新たな発見があるおもしろさ」はイアマスこどもだいがくでの発見であった。デバイスを中心とした根尾小学校でのワークショップと比較して、こどもたち

が手を動かすことを中心としたイアマスこどもだいがくでのワークショップのほうが、こどもたちが生き生きとして積極性が感じられ、反応が良かった。こどもたちはハイテクな新しいものを与えられるより、日常生活から自分で新たにたにかを発見するほうが、自分が見つけた・つくった・考えたという実感が湧き、よりおもしろみを感じるのではないだろうか。

2つ目の「こどもの創造力と親の関係」はメディア実験室での発見である。展示中、こどもが体験していると「どう動かすのが正解か」「うちの子には難しい」「わからないからやめよう」等、親の正解を求める発言やこどもを待てない言動、自身の感想や思考を押し付ける様子が多々見られた。もちろん筆者のワークショップ設計の甘さや技量不足もあるだろう。しかし、こども向けに新たな創造力を育むことを目指して展示やワークショップを行なったが、そういった親の様子から、おとな向けのワークショップ、もしくはこどもたちの創造性に親が触れる機会を作る必要性を感じた。

特集

《サウンドボックス—音を捕まえる》について

About SOUND BOX - Catch sound

星 安澄、鈴木 宣也

HOSHI Asumi, SUZUKI Nobuya

はじめに

IAMASと本巢市根尾小学校の連携企画として、2019年12月2日に根尾小学校の「総合学習」の授業内でワークショップ《サウンドボックス—音を捕まえる》を行なった。《サウンドボックス—音を捕まえる》は聴覚に焦点を当てた音のワークショップである。本ワークショップでは音を捕まえるために、自作の録音・再生デバイス「サウンドボックス」を使用した。本稿では、本ワークショップの内容を振り返り考察する。

サウンドボックス—音を捕まえる

連 携 先：本巢市根尾小学校

連携場所：本巢市根尾小学校 音楽室

実 施 日：2019年12月2日（月）13:55-14:40/15:00-15:45

対 象：生徒1-3年生/4-6年生

参 加 者：14名/17名

《サウンドボックス—音を捕まえる》は、生活の中に隠れている音を探し出し「サウンドボックス」を用いて音を捕まえるワークショップである。根尾小学校で過ごす中で生まれる、普段は気にすることのない生活音に耳を傾けその音を用いて表現することで、子どもたちが新たなモノの見方と創造力を身につけることを目指した。このワークショップは低学年クラスと高学年クラスの2クラスに分けて行ない、どちらも3部で構成している。以下では、各部に分けて本ワークショップの概要と展開を記述する。

1.「サウンドボックス」であそぶ

子どもたちにはペアを組んでもらい「サウンドボックス」を配布する。サウンドボックスとは自作の録音・再生デバイスである（図1）。約12cm四方の立方体で、手前に録音・再生を切り替えるスイッチと録音・再生する際に使用するボタンが、上部にスピーカーとマイクが内蔵してある。子どもたちにはサウンドボックスの使い方の説明とともにアイスペイクも兼ねて、互いの声を録音・再生して遊んでもらった（図2）。

子どもたちは楽しそうに声を上げながら遊びだし、最初は「あ〜〜〜」と録音を始めるが、しばらくすると「あああああ!」と大声で録音し再生するたびに笑いが起こっていた。その後、本ワークショップの流れを説明し2部へと移行した。

2.音を捕まえる

2部では生活に隠れている音を探し、サウンドボックスで録音、その後全員の前で再生しどんな音を捕まえたか発表する。日常を異なる視点で捉え直すことで発見があり、それが新たなモノの見方につながると考えたからだ。この作業では自由度が高くなりすぎないように2点ルールを設けた。1つは声を使わないこと、もう1つは音楽室にある楽器を使わないことだ。子どもたちは早速音を探し始める。高学年クラスの探索範囲は音楽室と廊下を飛び越え、他の教室やトイレまで広がった。この作業には本ワークショップの3分の1の時間を割いた。時間をかけるほど思いもよらない音が見つかるのではないかと期待したからだ。実際、ドアを開ける音、黒板にチョークで文字を書く音、教科書を落とす音、上履きで歩く音など様々な音を見つけていた（図3）。発表では、それぞれが捕まえた音がサウンドボックスから流れる。子どもたちは発表のたびになんの音か当てあい、互いの発見を楽しんでいる様子だった。

3.生活にある表現のもと

3部では、2部で見つけた音を用いてオリジナルのリズムをつくり録音、その後全員の前で再生し工夫した点を発表する。リズムをつくることで表現とし、普段の生活に紛れているものが表現に変わること、新たな創造力につながると考えたからだ。子どもたちはそれぞれリズムをつくりはじめる。音は力加減で高低や長さが変わるため、何度も音を鳴らし探りながらリズムを考えていた。発表ではひとつとして同じ音とリズムはなく、それぞれが自信を持って再生し工夫した点を述べていた（図4）。その後、ワークショップを振り返りながら目指したところを伝え、終了とした。

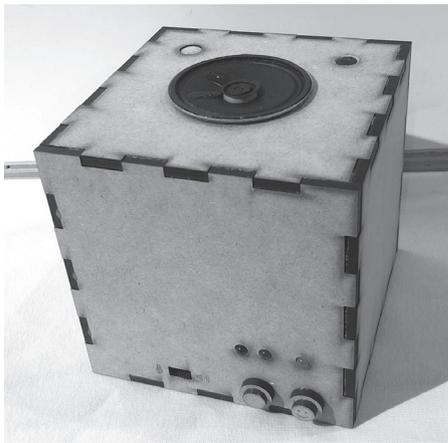


図1 サウンドボックス



図2 サウンドボックスであそぶ様子



図3 音を探しながら録音する様子



図4 発表している様子

かたちが感覚を変える

ワークショップを進める中で、生活の中にどんな音があるか探すはずが生活の中にあるモノでどう音をつくるかに逸れてしまった子どもが数人いた。しかし、そういった子どもたちも自分なりに体験を解釈し「普段気づかないことに気づけた」との感想があったため、ワークショップを通じて目指すところを伝えることができたと言える。

さらに、今後のワークショップに活かすべき新たな発見もあった。それは「デバイスのかたち」である。今回、録音・再生デバイス「サウンドボックス」を制作した。サウンドボックスを配布すると子どもたちは興味津々で、遊びだすと大はしゃぎしていた。サウンドボックスは子どもたちが片手のひらをいっぱい広げて持てる程度で、多少の重量感もあり、小脇に抱えて運んだり両手で持ちながら録音・再生を行なっ

たりしていた。今の時代、サウンドボックスより小さく軽いスマートフォンやレコーダーで同じ機能があり、むしろより簡単に、高音質で録音・再生を行なうことができる。しかし、今回それらを配布していればこままでの盛り上がりはなかっただろう。デバイスのかたちが、いつもと違う体験をしているような感覚にさせたのではないか。デバイスのかたちが新たに日常を捉え直すきっかけになる可能性があると考えられる。今後はどのかたちや重さがワークショップに最適か考えて制作していきたい。

今後、校舎全体を使って音を捕まえ、リズムをつくり互いの音を鑑賞するワークショップを実施予定である。今回よりも範囲を広げ、子どもたちが根尾小学校での生活を捉え直し新たな表現を生み出してくれることに期待するワークショップをデザインしていく。

《ゴムの森 — 身体を使ったプログラミング体験》

Forest made of rubber strings - Programming experience using a body

鈴木宣也

SUZUKI Nobuya

目的

「ゴムの森」は身体を使った遊びを用いて、プログラミングの考え方の体験を目的としたワークショップである。昔からある、家の廊下などに糸を張り巡らせ、糸に触れずに通り抜ける遊びをヒントに、ゴム紐を使って創作と遊びを両立したワークショップである。

プログラミング教育と聞くとコードの書き方を学ぶことと思われるが、小学生にプログラミング言語を教えるには早すぎ、あまり相応しくない。「ゴムの森」はプログラミング技術の前段階にある、日常にある「プログラミング思考」を体感することに着目したワークショップである。ここでのプログラミング思考とは、「あらかじめ計画し、それを実行する」こととした。「ゴムの森」をどう作るかが計画であり、実際にその森を通ってみることが実行することに当たる。

背景

プログラミング教育が2020年に小中学校に導入されようとしている。プログラミング教育は、論理的な思考や問題解決力の獲得や、情報通信に関するエンジニアの不足に対応するなど期待されるところではある。社会的にスマートフォンをはじめとする情報機器がありふれており、大人はそれらを駆使して暮らしや仕事に活用しなければならぬ状況にあり、これから子どもたちといえども情報リテラシーなど必要になってくることも確かである。

一方で、言語的なプログラミングの習得を小学生からする必要があるのかは疑問が残る。それは「物事を学ぶには適切な年齢がある」という点である。これについて何ら議論も研究結果も出ておらず、子どもを被験者とした実験とも捉えられる状況だ。オルタナティブ教育と言われる、これまでの教育方法とは異なる立場をとる教育では、例えばシュタイナー教育^[1]の現場において、情報教育に対して一定の距離を置くことを示唆している。

また、「IT機器が子どもから遊びの中から身につける自然な学びの機会を奪っている」という点もあげられる。例えばApple創業者のスティーブ・ジョブズやMicrosoft創業者のビル・ゲイツも自分が生み出したものを子どもに触らせないと

言われている。子どもの頃にテクノロジーに慣れ親しんでいなくとも、大人になってからプログラミングを学ぶことはできる。現に我々世代もそうであった。

さらに、アメリカの教師が出版した「Screen Schooled」^[2]には、教育現場におけるテクノロジーの使用が子どもに与える影響をまとめている。その中で、集中力、社交性、批判的思考、問題解決といった子どもの能力が著しく下がっているとの指摘がある。一方でAIにより今後、求められる能力とされている能力がテクノロジーによって下がっており、安易に教育にテクノロジーを用いることは危険であると言わざるを得ない。また医学的な見地からメディアの危険性を訴えも出ている。^[3]

ワークショップデザイン

そこで本ワークショップでは、「感じる」「考える」「設計する」「体験する」「観察する」を身体を通じておこない、これらを繰り返すことで「観察して分析」し、その分析から「アイデアの創出と設計」の獲得を狙う。

ワークショップはシンプルな環境を準備した。ゴム紐を天井から床に張り、それを40cm間隔で、横7列、縦16列のマトリックス状に配置した空間を準備する。そのゴム紐を束ねて縛り、空間迷路のようなものを作り、身体に触れないように通り抜ける遊びをおこなう。

身体を使うことには、実際にものの触感や身体の使い方など、自分の内的な情報を獲得することと、それによる自分との対話を促すためである。身体をどのように使い通り抜けるか、自分の身体の大きさと使い方を試行錯誤しながら通り抜けることとなり、身体の全部位に神経を注ぎながら、同時に動かすことが求められる。またそうした身体の動きは他者からの観察対象となり、身体の動きがひとつの表現となる。それら自分と他者の身体の動きの観察と「ゴムの森」の観察というふたつの観察を通して分析し、次にどう身体を動かすか、どこを束ねて縛るか、アイデアを出し考え設計することとなる。

またゴム紐を束ねることにより、マンダローブのような紐による表現ができあがる。ひとりでも可能であるが、多数数で実施することにより、思わぬ造形物となり、また空間がで



図1 「ゴムの森」の様子



図2 身体に触れないように通り抜ける様子



図3 ゴム紐を束ねて縛る様子

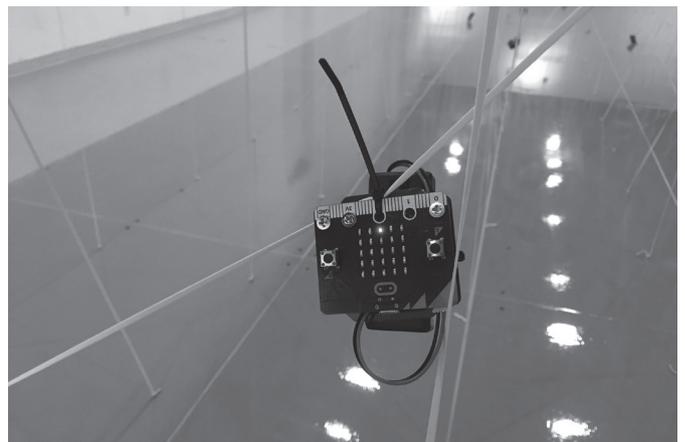


図4 micro:bitを使った振動を感知するセンサー

きあがることも、このワークショップのひとつの要素となる。

ワークショップ実施

このワークショップを2019年2回開催した。1回目は根尾小学校にて全校生（1年生から6年生）32名を対象に45分にて実施した。2回目はこどもだいがくにて応募した2年生から5年生の20名を対象として120分にて実施した。

2回目のワークショップの流れは次の通りである。

- 1 イントロダクション+アイスブレイク
- 2 ゴムの森を通り抜ける
- 3 束ねて縛る
- 4 身体にゴムが触れないように通り抜ける
- 5 このワークショップの説明（最初の状態に戻す）
休憩
- 6 数人ずつ束ねて縛り、全員通り抜けるを繰り返す
- 7 音のなるセンサーをつけ、通り抜ける

8 ワークショップのまとめ

5番の説明では、プログラムとは「pro」と「gram」ふたつの言葉を合わせた言葉であり、「pro」は「あらかじめ」、「gram」は「かかれたもの」、合わせると「あらかじめ計画したもの」であることの説明をした。つまり、「ゴムの森」ではゴム紐を束ねることがプログラミングであり、通り抜けることがプログラムを実行することを意味する。

7番の音のなるセンサーとは、micro:bitを使い、あらかじめ振動を感知すると音になる仕組みを用意した。20個準備し同じ音階はないようにした。

実施結果

1番のイントロダクションでは何をするか説明をするが、このワークショップの目的が何なのかの説明はせず、2～4番を体験してもらった。子どもたちはプログラムとはこれまではコンピュータで使うらしいということは知っていたもの

の、何かわからないし、知っているもロボットや絵を動かす何かとしか認識していなかった。5番の説明にてプログラムの解説をすると、子どもたちはプログラムの意味を理解した様子で、コンピュータで使うよくわからないものという認識から、腑に落ちた様子を見せた。

6番では計画することの意味を知ったことから、どこを縛るのが良いか考える様子が見られ、また、それを繰り返すことで状況が変化し、その状況に合わせて縛る場所を考える様子が見られた。例えば、最初の入口や出口を集中的に難しくしようとしたり、途中で密集しているところに工夫を凝らす様子が見られた。子どもによっては通り方を工夫することを面白がる場面もあった。

他の子どもたちの様子を観察する子どももいたが、一方で、待つのに飽きてきた子どももあり、冗長な場面も見られ、今

後ファシリテーションの工夫が必要である。

7番では、ここまで視覚的に触ったかどうかを観察しており、厳密にルールを設けたわけではなかったが、センサーが入ることにより厳密さが増し、遊び方が大きく変わった。人の曖昧さとは違う、機器のセンシングと対峙することで、人と機器との差異を感じることとなった。

ワークショップと関係ないところに課題が見られた。引率の親の待つ場所が事前に知らされていなかったため、会場内にて滞在し、親の視線を子どもたちが気にするケースがみられた。また、親がスマホで撮影する行為も見られ、それを子どもたちも意識するケースもあった。参加しているわけではなく、また、見ている以上の関係性が生まれてしまったのは、今後検討する必要がある。

参考文献

[1] 日本シュタイナー学校協会：IT化社会と教育、

〈https://waldorf.jp/education/digitalmedia/?fbclid=IwARlPEfuWFzR3K0DDiDHkSu8HPaIlgkwhvDj2giPNktoK_8r-afRa6ooO-ZWo〉
(参照2020-01-08)。

[2] Joe Clement, Matt Miles：Screen Schooled: Two Veteran Teachers Expose How Technology Overuse Is Making Our Kids Dumber, Chicago Review Pr (2017)。

[3] 田澤雄作：メディアにむしばまれる子どもたち，日本キリスト教書販売 (2015)。

《actionCanvas — 身体の開放》

actionCanvas - Release your body

桑畑幸千生

KUWAHATA Sachio

はじめに

筆者が制作したインタラクティブインスタレーション作品「actionCanvas」の開発から、体験ワークショップにおける展示(遊びの実験室2019/06/15とメディア実験室2019/09/7-09/16)を通して、日常生活において制限された身体動作・身体表現の解放について述べる。

本作品製作の目的

現代人は日々の生活の中で、身体の動かし方がまるで制限されている様に決まった動きを繰り返していることに疑問を抱いた。日常生活での身体の動きは、本来持っている身体のポテンシャルを存分に活用しているとは言い難い。本来、人間の五体は現代の日常生活をこなす動き以上に様々な方向に動き、動きの強弱も可能である。

「actionCanvas」は、そんな日常の制限された身体の動きから体験者を解放することを目指した作品である。体験者の身体動作を基に絵を描くことができる。身体動作のベクトル方向・量・変化量により、キャンバスに描画されるアート表現が変化する。

体験者は身体の動きと連動し表現されていく目の前の作品を通し、描画方法を徐々に理解していく。そして、その「描画方法理解の過程」と「描画表現の追求」から、日常の制限から解放された身体動作が生まれ、新たな身体表現が生まれることを狙った。

本作品の作り方

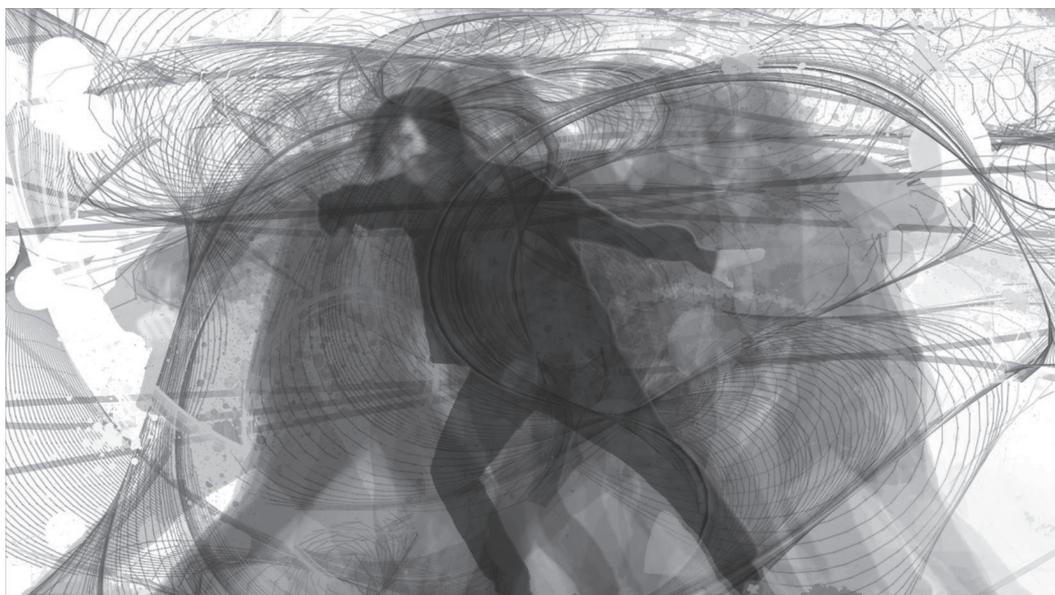
「actionCanvas」は2つのパートで構成される。

1つ目は身体の動きを解析するパートである。リアルタイムに画像解析を実施し、マトリクス状に等間隔で並べられた特徴点にて、変化を把握することで動作データを取得する。

2つ目の描画するパートでは、解析した動作データを基に描画内容をジェネラティブに描画する。

特徴点の「ベクトル変化量」をフレーム毎に「総和」して、動作に応じた変化する描画パターンを作り出す。次にその「ベクトル変化量の総和」を基に、動作をトレースするような線画を描画する。

また線画は、ベクトル変化量の面積に応じて色が変化し、変化面積が大きければ赤く、小さければ緑になる。さらに、





動作変化あった特徴点の個数比率が閾値を超えるとインク模様を描画される。

各フレームの前後で「ベクトル変化量の総和」が左右や上下などに大きく変化すると、線画は太いベジェ曲線になる。

体験ワークショップにおける展示

「遊びの実験室」2019/06/15 と「メディア実験室」2019/09/7-09/16、2度の体験ワークショップにて展示を実施した。参加者の多くは小学生、小学生の引率の親、少数だが中高生にも体験して頂いた。

今回の体験ワークショップに展示した目的は、「actionCan-

vas」を通して身体動作・身体表現の解放に向かうため知見を得るためである。主に3つのテーマを持って望んだ。

- ・作品の仕様が理解されるのか、身体の動きに対して描画する仕組みが理解されるのか。
- ・身体を使って絵を描く感覚を体感してもらえるか。
- ・作品を通して普段していない動きを誘発することができるのか。

また、2度の展示機会において、それぞれで展示方法を変更した。「遊びの実験室」では、作品の仕様を説明し、仕様を

理解した上で体験してもらう展示。「メディア実験室」では、事前説明を一切しない状態で体験してもらう展示であった。

1回目・2度目を比較して、描画方法を理解してもらえ割合は、事前に体験方法をレクチャーした1回目の方が高かった。レクチャー時に、コツを伝達したこともあり身体を使って描画していくコツを掴むのも1度目の展示の方が割合が高かった。2度目の展示では、仕組みを理解出来ずに、全く楽しめない参加者も多かった。特に、小学校低学年以下の児童は仕組みを理解することは難しかったように思う。(仕組みは理解出来ていなくとも、自分が映し出される映像を楽しんでいる児童は多々いた。)

ただ、2度目の展示においては、10分以上この作品で遊び続ける、熱烈にハマる児童もいた。児童らは、自らの動きに対して描画される内容を確認・実験して描画方法を理解していた。20分近くずっと遊んでいた少年は、他の人が来るたびに使い方を教えていた。

1回目・2度目を通して共通していたことは、使い方が分かってきて、自分の意思によって描画方法を一定以上操れるようになってきた人は、普段しないような身体動作をし始める

ということである。例えば、首を縦に振る、腕を左右に大きく振る、飛び跳ねる、上半身を円を描くように回す、左右に身体を振る、顔の筋肉を締め広げる、などである。特に大きく身体動作・身体表現の解放をしていたのは、2度目の展示において、自ら描画される内容を確認・実験して描画方法を理解していた児童と大人が、描画方法理解の過程を通して、様々な種類の動作・大きな変化を伴う動作をする割合が高かった。

おわりに

今回の「遊びの実験室」と「メディア実験室」の体験ワークショップにおける展示において、「actionCanvas」の開発で狙っていた、身体動作・身体表現の解放ということは、達成できた部分があると考えられる。

普段の生活では出来ない動作・人前で躊躇する動作でも、身体で絵を描くという作品の前では自らの動きを徐々に解放していく人が一定以上いることが確認できた。身体を動かして表現することが許された場・言い訳を与えてくれる場であれば、多くの人は身体動作を解放することが出来るようになる。

特集

サイエンスアウトリーチ活動を基盤としたワークショップの試み

Experiment for a workshop based on science outreach activity

渥美智也

ATSUMI Tomoya

1. 背景と目的

サイエンスアウトリーチの一環として、「遊びの実験室」「ワークショップギャザリング」「メディア実験室」の3つのイベントに参加した。ワークショップを企画するにあたって、物理学の面白さを伝えることが第一の目的である。

物理学の面白さを伝えるにあたって、どの部分を一番伝えたいのか検討した。筆者は、大学の学部時代に素粒子の理論を研究の対象にしており、理論の帰結として出てくる数式が物理現象を説明できた時に味わえる理論特有の快感を伝えたいと考えた。しかしながら、ワークショップに来る子どもに対して数式から自然現象を読み解くことは前提知識が必要なため現実的ではない。そこで、数式を使って直接的に伝えることはせず、物理学のロジックが背後に動いているインタラクティブ作品を作ったら良いのではないだろうと発想した。作品を見ているだけでは物理の存在を認識されないが、「なぜこのような動きをしているのか」を考えさせることによって物理学の存在が徐々に露わになることを目指した。いわば、理論物理から実験物理に立場を変えることで、子どもたちを楽しみながら感じてもらうことを考えた。6月14日に愛知県児童総合センターでおこなわれた「火星まで届け」というインタラクティブ作品につながる。

2. ワorkshop「火星まで届け」

「火星まで届け」は燃料が切れてしまったロケットを想定し、重力の力だけで火星に行くことを目指す。作品で遊ぶ手順は次の通りである。

1. 火星ともうひとつの惑星が表示されている。
2. ロケットは画面中央下から、ある一定の速度で発射されるのだが、そのままの状況ではロケットは火星に到達することができない。自分が神様になったつもりで適当な場所に惑星を配置する。
3. ロケット、惑星、火星は各々質量を持っている。したがって、画面中央下から発射されたロケットは万有引力の影響を受けて宇宙空間を運動する。このとき用いた三体の数値シミュレーションでは、オイラー法を用いた。
4. ある時間内に火星に到着したら成功、到着できなかったら失敗と判断する。

システムは、TouchDesignerでmicrobitの傾きとボタンの入力をシリアル通信で取得し、TouchDesignerからosc通信でopenFrameworksに送り、各種信号を惑星の動きにアサインする形をとった。当日、保護者から「子どもたちにロケットと惑星と火星の三体問題を考えさせるのは難しい」といった意



見も頂いたが、体験者全体の2割程度の方は自分で仮説を立て、遊んでいたことが印象的だった。重力の特徴を習得して、連続で成功させる子どもも出てきたので、その場で惑星の数を増やすなど、難易度高めのステージを作って柔軟に対応する必要があった。複数人の子どもが同時に参加したときには、子ども同士でロケットがどのような軌道を描きながら運動をするのかを議論をしていて、こちら側が考えていた以上の良い状況が生まれた。

3. ワークショップ「複数の星の運動には規則性があるのだろうか？」

「遊びの実験室」の意見を踏まえ、「ワークショップギャザリング」と「メディア実験室」ではタープテントの中で体験する「複数の星の運動には規則性があるのだろうか？」というワークショップを企画した。このワークショップのテーマは「火星に届け」と同じく重力の特徴を学ぶことである。伝えたい内容は同じだが、本ワークショップでは環境から全てを一新した。まず、タープテントの中に人工芝を敷くことで、キャンプを想起させるような環境を作った。次に、空を見上げて星を見るような体験にするために、映像をタープテントの屋根部分に映した。

システムは、openFrameworksからTouchDesignerに完全移行し、システムの安定性を確保した。さらに、TouchDesigner内に自作でプレゼンテーションの機能を実装した。こうすることで、プレゼンテーションの途中でリアルタイムに生成された数値シミュレーションを見せることができる。本ワークショップの数値シミュレーションも「火星に届け」と基本的な原理は同じであるが、ロケットを使わず天体同士の関係を表示することとし、GPUのリソースを使うためにGLSLを用いた。天体の運動を分かりやすくするために、各々の天体に尾が引くように工夫をした。

ワークショップの内容は次のプロセスである。

1. 導入として、星の動きと重力に関して問題を提起
2. 重力に関するシミュレーション映像を観賞
3. 映像から法則性を見出す
4. 身近な物理現象と宇宙の物理現象を結びつけることで理解を深める

ワークショップで工夫した点は、重力がなかったらどうなるかを子どもたちと考えたり、最先端の物理学の問題の一つであるダークマターやダークエネルギーの紹介を加えることで、好奇心の醸成を促すことを試みた。ワークショップ後、質問時間を設けた。子どもだけでなく、大人からも数多くの質問があり活発な議論がおこなわれた。



アンケートの結果、アンケートに参加した80%の子どもが「説明を理解した」もしくは「説明をよく理解した」と答えた。さらに、約65%の子どもはワークショップに参加して「宇宙に興味を湧いた」もしくは「宇宙にすごく興味を湧いた」と答えた。しかし、「自分で宇宙のことを調べてみたいと思ったか」という質問に対しては「ワークショップ前と変化なし」32%「よく調べてみたい」36%となり、これらの項目に票が集まる結果となった。これらの結果から、本ワークショップはある程度の宇宙への興味へとつながられたと考えられ、引き続き、ワークショップ等のサイエンスアウトリーチ活動をおこなっていきたい。

特集

《ヒミツ基地大作戦～岐阜県美術館のヒミツ～》について

About SECRET BASE OPERATION in Museum of Fine Arts, GIFU

星 安澄

HOSHI Asumi

はじめに

IAMASと岐阜県美術館の連携企画として、2019年11月3日に岐阜県美術館のリニューアルオープンイベント「楽美初日」にて子ども向けワークショップ《ヒミツ基地大作戦～岐阜県美術館のヒミツ～》をおこなった。本ワークショップは「楽美初日」でおこなうこと、会場は美術館庭園であること、対象は小学校低学年であること、の3つの条件にて進めた。筆者自身、美術館の施設内で、かつ、屋外でおこなうワークショップが初めてであり、今回は屋外の場所に焦点を当てたワークショップを設計した。本稿では、本ワークショップに至るまでとその内容を振り返り考察する。

ヒミツ基地大作戦～岐阜県美術館のヒミツ～

連 携 先：岐阜県美術館

連携場所：岐阜県美術館庭園

企 画：劣化シスターズ

実 施 日：2019年11月3日（日）

10:15-11:15/11:30-12:30/13:30-14:30/14:45-15:45

対 象：小学校低学年

参 加 者：計23名

[1回目] 幼児・児童5名/保護者1名

[2回目] 幼児・児童6名

[3回目] 幼児・児童3名

[4回目] 幼児・児童5名/保護者1名/大人2名

《ヒミツ基地大作戦～岐阜県美術館のヒミツ～》は、岐阜県美術館の「ヒミツ」でヒミツ基地をつくるワークショップである。ヒミツとは、参加者が視覚/聴覚/嗅覚/触覚を使って美術館庭園にある彫刻作品や草木を観察した際の発見を指す。参加者はみつけたヒミツを柄に変換し、大きな三角形の紙に描き、ヒミツ基地の骨組みに貼り合わせていく。初めは骨組みだけだったヒミツ基地も、ワークショップを経て形作られていき、最後はヒミツでできたヒミツ基地が完成する。様々な感覚を使って身近な風景を捉え直し、その結果を表現

やものづくりに活かすことで、参加者が新たなモノの見方と創造力を身につけることを目指した。

美術館庭園からはじまるワークショップ

今回ワークショップを設計するうえで重視したのは「美術館庭園」という場所である。本ワークショップは「自然を使う」「彫刻作品に触れる」「五感を使う」の3つを軸としている。まず、芝生や木々と彫刻作品が馴染む美術館庭園を捉えたとき、「自然を使う」「彫刻作品に触れる」の2つを設定した。次に自然と彫刻をどうワークショップに組み込むか考え、「五感を使う」ことを3つ目の軸とした。普段、スマートフォンやタブレット、ゲーム機など無機質なモノや、画面越しに見る映像など、平面で視覚的情報に限定されたモノに囲まれている現代の子どもたちに、よく見て聞いて、においを嗅いで触ってわかることのたのしさを伝えたいと考えたからだ。さらに、五感を使って自然や彫刻に向き合うことは、リニューアルした岐阜県美術館の基本理念「美とふれあい、美と会話し、美を楽しむ」に当てはまると考えた。本ワークショップは、導入と3段階に分けた本編の4段階で構成している。以下では、各段階に分け本ワークショップの概要と展開を説明する。

1. 導入——なんでもヒミツ

参加者には名前シールとワークシートを配布した。自己紹介をおこない、参加者は自分のヒミツと称して好きなものや嫌いなものなど自分に関する事柄をひとつずつ発表する。これは、ヒミツが持つイメージのハードルを下げ、参加者がヒミツを探し表現しやすいようにするためである。その後、ワークショップの流れを説明して次の段階に移った。

2. ヒミツ探し——感覚とモノの見方

第2段階としておこなったのは「ヒミツ探し」である。ヒミツ探しでは様々な感覚を使って美術館庭園のヒミツを探す。普段何気なく見ている景色を視覚/聴覚/嗅覚/触覚を用いて捉え直すことで、新たなモノの見方を発見できると考えたからだ。参加者にはヒミツ探しの導入とアイズブレイクを兼ねて足元の芝生を観察してもらった。何色か尋ねると「緑!」と真っ先に出るものの、しばらくすると「黄緑」



図1 苔や土を触りながら観察している様子



図3 紙にヒミツ柄を描き込んでいる様子

や「茶色」といった意見もできるようになった。どんな触り心地か尋ねると「ちくちく」「ざらざら」「ふあさふあさ」などそれぞれの芝生を表す言葉がでてきた。そこで、普段見ている景色もじっくり観察すると新たな発見があると、これから美術館庭園を様々な感覚を使ってみるよう伝えた。観察中は、参加者がワークシートを埋めながら熱心に観察をおこなう姿や「次はあそこに行きたい」など積極的に動き回る姿を見ることができた(図1)。

3. ヒミツ柄づくり——表現への変換

第3段階としておこなったのは「ヒミツ柄づくり」である。ヒミツ柄づくりではみつけたお気に入りのヒミツをひとつ、柄に変換してワークシートに描きこむ。単にヒミツの絵を描くのではなく、観察から得た感覚を反映して柄にすることで表現の幅を広げることができると考えたからだ。ある児童は、ピエール＝オーギュスト・ルノワールの《勝利のビーナス》(1914)を観察し、柄にルノワールのサインを取り入れ《勝利のビーナス》の布が「つるつる」となびく様子を波模様で表現した。苔に夢中だった児童は「コケはみんなちがう」とし、苔を表した模様をストライプのように並べ柄をつくった(図2)。

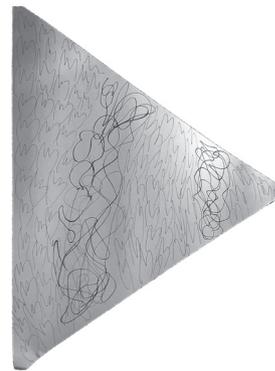


図2 参加した児童によるヒミツ柄「コケはみんなちがう」

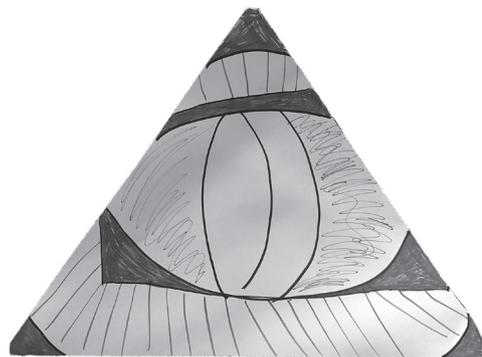


図4 参加した児童によるヒミツ柄「作品の間から緑が見える」

4. ヒミツ基地づくり——ものづくりのたのしさ

第4段階としておこなったのは「ヒミツ基地づくり」である。ヒミツ基地づくりでは先程つくった柄を大きな紙に描き、裏には描いたヒミツを言葉で記し、ヒミツ基地の骨組みに貼り合わせていく。自分が生み出したものが目の前で形になることで、表現することともものづくりのたのしさも感じられると考えたからだ。1m×1m程の大きさがある三角形の紙をひとり1枚配布し、参加者は先程つくった柄を描いていく(図3)。大きさが変わり色が加わるとアイディアが膨らむのか、当初より柄が細くなったり、線の強弱や太さにも変化が生まれた。また、観察した彫刻や草木には本来使われていない色で描かれた柄も多く、観察で得た感覚が色にも変化を与えた可能性が考えられる。例えば、高橋清の《第3の太陽》(1982)を観察した児童は、ワークシートでは彫刻の一部を切り取って柄にしていたものの、紙に描きだすと「作品の間から緑が見える」とし、あえて余白を作り緑色に塗りつぶし始めた。さらに「ざらざら」している部分を茶色で描き他の部分との差を表現した(図4)。

その後、紙をヒミツ基地の骨組みに貼り合わせていく(図



図5 ヒミツ基地の骨組みに貼り合わせる様子

5)。場所や向きにこだわりを見せたり、自分で貼りたいと要望があったり、自分の作ったものが作品の一部になる過程を楽しんでいる様子だった。貼り合わせる作業が終わっても、ヒミツ基地を出入りして自分の柄や他人の柄をみて遊んでいた。本来ヒミツ基地づくりが終わり次第ラップアップをおこなう予定だったが、幼児が多く屋外の解放感で再度集合し座り直すのが困難だったことから、ラップアップはおこなわずに解散とした。

ヒミツがつなぐ人と場所

参加者の感想から本ワークショップを考察する。以下は、感想の抜粋である。

- ・ひみつがこんなにたくさんあるのはしりませんでした。ひみつをたくさんさがせたのでたのしかったです。
- ・体のいろんな所を使うだけでいろんな発げんが分かるということが楽しかった。
- ・かわのみずをみるのがたのしかったです。
- ・かくのがおもしろかった。
- ・ヒミツきちを作るのが楽しかった。
- ・他の人の「ヒミツ」を見た時、?がうかんだけど、うらのなんの「ヒミツ」かを見てもういちど見るとなんとなくなかってなるほどと共感できた。
- ・みんなといっしょにさがせたこと。
- ・子供とどんぐりひろいに来たけど、みんなとまわって楽しかった。
- ・いつも見ている作品と今日見た作品はちょっとちがって細かいところが見れてよかったです。

最も多い感想は「ヒミツ探しが楽しかった」だった。ヒミ

ツ探しのとき、多くの子ともたちが筆者や他の子ともたちに「ざらざらしてる!」「これ森のにおいするよ、ほら!」など感じたことを伝えたり一緒に観察するよう促したり、ヒミツをみつけた喜びを抑えられない様子だった。普段の景色から知らないことが次々とみえてきたことに喜びを感じ、その行為自体に楽しさを感じられたのではと考える。それは感想にもあるように、体のいろんな所、つまり様々な感覚を用いて風景を捉え直すことができていた証拠だと言える。また、ヒミツを共有することで参加者間のコミュニケーションが生まれたのは想定外だった。個人作業中心の今回のワークショップ内でこうしたコミュニケーションは、互いの意欲を向上させる点で効果的だった。他にも、柄を描くことやヒミツ基地を作ることが楽しかったという感想もあり、参加者の表現やものづくりに対する関心、興味を高めることができた。さらに、他人のみつけたヒミツと柄を見て共感できたという感想があり、ワークショップが終わった後もそうした間接的なコミュニケーションが生まれたことは、多人数で1つのもを作り上げるワークショップとして良い結果だったと考える。

「いつも見ている作品と今日見た作品はちょっとちがって細かいところが見れてよかったです。」と感想を書いた子どもに話を聞くと、小学校の授業で美術館庭園を訪れたが、今回のように作品を見たことはなかったという。これは美術館庭園でやったワークショップだからこそ得られた結果と言える。地元の小学生にとって岐阜県美術館は遊びの場であり学びの場でもある。彼らにとって身近な場所で、学校教育とは異なる形式で遊びながら学びを見つけてくれたことは、本ワークショップの想定した目標を超えるものであった。今後《ヒミツ基地大作戦》は、ワークショップをおこなう場所にあわせてかたちを変え、様々な場所でおこなっていきたい。

対談

トポグラフィとサウンドスケープ

Topography and Soundscape

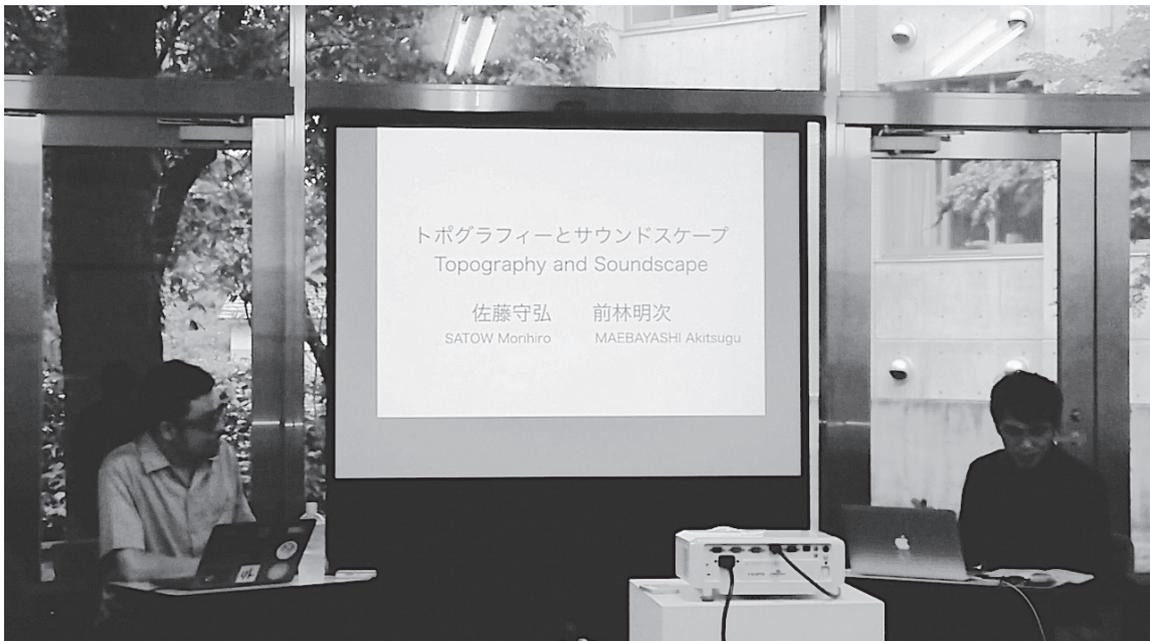
佐藤守弘(京都精華大学教授・視覚文化論)

前林明次(IAMAS教授・アーティスト)

SATOW Morihiko (Kyoto Seika University / Visual Culture Studies)

MAEBAYASHI Akitsugu (IAMAS / Artist)

2019年9月13～29日、京都精華大学ギャラリーフロールにて『ストラクチャーアンドサウンド——音による構造の知覚』展(キュレーター:藤本ゆかり)が開催された。参加アーティストは前林明次、ニジマ・アツシ、マーティン・リッチズ、佐藤実の4名で、期間中には、視覚文化研究の佐藤守弘氏(京都精華大学教授)をゲストに迎え、出品作家の前林明次(IAMAS教授)と「トポグラフィとサウンドスケープ」というタイトルで対談が行われた。本稿ではその対談記録を掲載する。(前林明次)



「トポグラフィとサウンドスケープ」対談風景：佐藤守弘氏（左）と前林明次

前林 佐藤守弘先生の『トポグラフィの日本近代—江戸泥絵・横浜写真・芸術写真』を拝読しまして、私がテーマとしている音による場所の表象にも繋がると思い、是非お話しさせて頂ければと思いました。最初に私のほうから今回の作品についてお話し、その後、明治時代と洋画の関係、特に山本芳翠という画家について佐藤さんからお話し頂き、風景とサウンドスケープについて議論できればと思います。よろしくお願い致します。

今回展示している私の作品は《Walks with a metronome in Okinawa》(2019)です。会場の真ん中には電子メトロノームが設置され、一定のリズムを刻んでいます。それを囲うように6つのスピーカーが配置され、体験者はその中央に座って音響を聴くというインスタレーションです。

まず録音した状況について説明します。これは私が沖縄の辺野古の浜辺を歩いている写真ですが、右手に小さなメトロノームを持って、左胸に小さなマイクをつけて歩きながら、周囲の音を録音しています。フィールドワークの場合は沖縄で、メトロノームのクリック音とともに様々な場所を歩き、録音をおこないました。インスタレーションにおいては、鑑賞者はクリック音と環境音が混ざりあった音響に含まれることになります。

このような音響的なアプローチと、「沖縄」というフィールドの関係について説明しますと、私は2017年に岐阜県美術館で『場所をつくる旅』という展示をしました。その美術館には岐阜県出身の明治期の洋画家、山本芳翠の作品が何点か収蔵されています。そこに『琉球漁夫釣之図』という絵画がありました。私は、2012年から沖縄の基地騒音を録音し、本土において高精度に再現するプロジェクトを継続していたこともあり、その絵に関心をもちました。そこで学芸員の方をお願いしてその絵画の映像を撮らせてもらいました。それを契機に、明治時代の絵画と現在の沖縄の音響を組み合わせて何かできないだろうかと考えました。

もうひとつのアイディアは、美術館は絵画を収蔵する「場」であり、さらに収蔵されている絵画も様々な「場所」のアーカイブとして考えられるのではないかと、つまり、美術館は場所を巡る「線」が絡み合った場所なのではないかと、ということです。ヒントになったのが人類学者ティム・インゴルドの『ラインズ 線の文化史』という著書ですが、「場所」というものは線が絡まった「毛玉」のようなものであり、美術館という場所に、私があらたな線を絡ませて行く事が出来ないだろうか、と考えました。今回の作品《Walks with a metronome in Okinawa》は、音響的なラインが複雑に絡み合い、それによってあらたな想像的な場所を発生させようという試みです。ということでここまでを私の作品紹介として、佐藤さんのお話につなげたいと思います。

佐藤 トポグラフィとランドスケープということで、どちらかと言うとランドスケープ vs. サウンドスケープという感じで僕自身は視覚文化の研究者で目の方の研究者です。その方面からサウンドスケープを考え直す良い機会を頂いたと思っています。

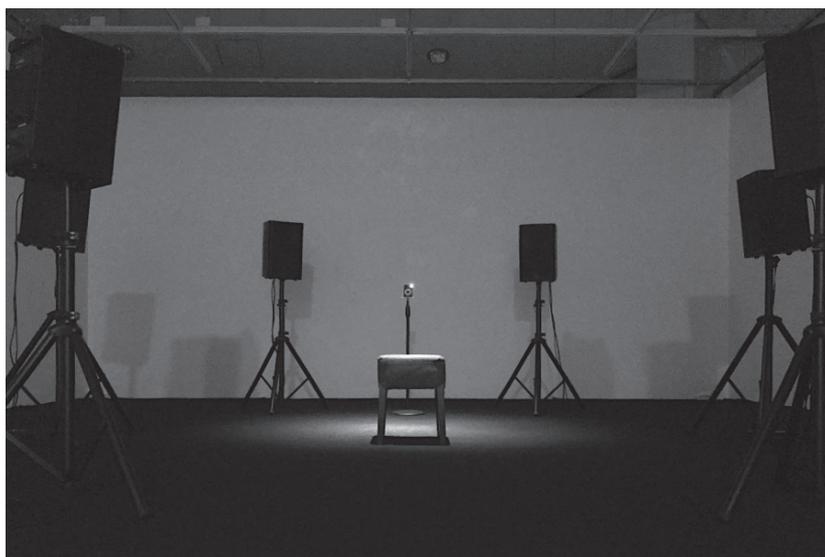
補足ですが、山本芳翠という人についてざっと説明します。彼は、初めてフランスに留学して西洋画を学んだ世代になります。江戸時代から西洋風絵画はあるのですが、その頃の人びとは、要するに絵で見るしかない。出島に行って習ったということも無くはないと思いますが、基本的には、本に掲載された絵を見て勉強していたわけです。それが段々に日本に來た人に習う、例えばフォントネージに習うというフェーズが出来て、今度は実際に行くというフェーズが来る。その第一世代と考えて下さい。

江戸時代は司馬江漢などの絵画を、美術史では「洋風画」と言っています。一方、黒田清輝になると「洋画」と呼びます。今の美術大学では、精華でもそうですが、洋画があって日本画があるという構成をとっています。そうした構成が出来るのは1864年に黒田清輝が東京美術学校に洋画科を作る、そして1907年に文部省の展覧会で日本画、洋画、彫刻という展示分類が出来る。そのあたりで制度としての日本画、洋画が出て来るのです。司馬江漢の時代は、洋風画も、浮世絵があって大和絵があって漢画があるという、色んな中でのワン・オブ・ゼムだったわけです。

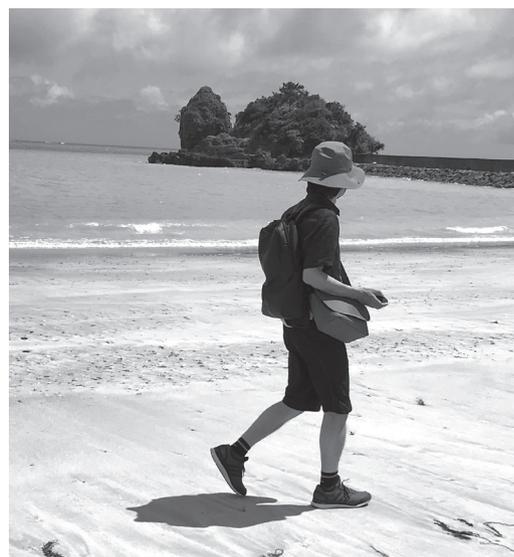
高橋由一は豆腐と焼き豆腐と揚げ豆腐を描いて——私は豆腐三変化と呼んでいますが——、これは要するに日本の絵の技法では描き分けられない豆腐のテクスチャーを西洋画では描き分けられるということです。こちらは東京国立近代美術館に収蔵されている巨大な絵画でキッシュでアニメーションのような黒田直次郎の《騎龍観音図》です。これはヨーロッパのギリシャ神話のような歴史画を、何とか日本で出来ないかということを試みた結果、観音様を竜に乗せてしまったという、なんとも面白い時代です。

山本芳翠はだいたいその時代の画家です。フランス時代はそれ風に描いてますが、帰国すると十二支の連作の中の《丑》では、牽牛と淑女、織り姫を西洋風に描いてしまうという時代です。代表作は亀に乗った浦島太郎を描いた《浦島図》です。その中に描かれている不思議な建物、これは竜宮城を表していますが、フォルムがインド風で、ちょうど同じ時代に東京に伊東忠太が設計したインド風の築地本願寺が建てられているのを思い起こします。そして乙姫、鯛やヒラメが女性像で描かれています。仏教はインドから來たのでインド風の建物を造ってしまう、不思議な時代に絵を描いていた人です。

その芳翠がなぜ沖縄に行っていたかと言うと、1887年から内閣総理大臣の伊藤博文が九州から沖縄の視察を行います。



《Walks with a metronome in Okinawa》(2019)



辺野古海岸での録音



《琉球漁夫釣之図》c.1887-88 山本芳翠（岐阜県美術館所蔵）

沖縄は琉球国として独立していましたが、明治政府によって植民地化（琉球処分）されるということになります。植民地化される過程の中で、軍備の状況とかを政府が見る為に行った視察です。芳翠は完全に政府側の人間だったわけです。いわゆるヤマト、内地の目から見た外という事になります。ですので今の私達と沖縄の関係と被っている。《浦島図》にも沖縄に行った影響があるのではないかということ、高階絵里加さんという方は言っておられます。このことをベースにして《琉球漁夫釣之図》を考えてみるのは面白いと思います。先ほど基地問題が挙げられていましたが、既に山本芳翠が訪れた時代にもその構造はありました。芳翠の時代は完

全に技術として国の為の洋風画で、まだ芸術になっていなかった。黒田清輝の時代によく芸術のジャンルになります。芸術という概念自体が新しく入って来たもので、それまではもっと実用的なものでした。

「トポグラフィ」とは僕が作った言葉で、辞書では「地形図」とかいう意味で出てくるんですが「topographical representation」というように場所を描くことを言います。言い換えれば、風景以外に色々な場所との接し方があるのではないかという考え方です。日本の名所絵や中国の山水画、西洋の風景画であったり、写真であったり、例えば島崎藤村『夜明け前』の「木曾路はすべて山の中である」というような言葉によるトポグ

ラフィもあります。そういったものを全部まとめて、場所と人間の関係を総括する概念として、私はトポグラフィという言葉を使っている、ランドスケープもその中のひとつと考えています。そこで重要なのは「風景」とはいったい何なのかという問題です。英語でランドスケープ、ドイツ語でランドシャフトで、「シャフト」は「性」というような意味なので、場所性ですね。そしてフランス語でベイザージュでベイは国とか場所を指します。その前にランドスキップという言葉がオランダにあって、そこから入って来た言葉らしいです。一目で見られる景色の広がりという意味があります。もう一つの意味がランドスケープと言うだけで絵の事を表している。ここでの出典は『アメリカン・ヘリテージ・ディクショナリー』という辞書で、よく使われる順番で記載されています。一方で、『オックスフォード英語辞典 (OED)』という辞書は、英語の文献ではじめて使われた順番で出て来ます。一番始めに出てくるのはピクチャーです。内陸の景色を描いたピクチャー（絵画）とあります。ランドスケープの意味はまずは目の前の景色を記録したものをトポグラフィと言いましたが、そういうことになります。

時代がもう少し進んで、2つ目の記載は17世紀の初め頃、オランダの風景が出て来る時代にランドシェフという言葉が使われて、それが英語の語源になっていくわけです。そしてそこから「一つの視点から見る事が出来る」という風景になっていきます。絵でなくなる言い方に変わるのにだいたい120年くらいかかるわけです。そして3つ目の意味に、今よく使われている「目の前にある景色が風景である」というように使われるようになりました。

そして芳翠の時代は、絵である事が重要でした。そして絵である以上に重要なのが、幾何学的遠近法です。つまり一つの場所から見る風景。絵描きがいて全体を見る風景。視点がとても大事で、それがあからこそ見る人は、絵の対象から離れた別の場所でも、仮想的に立体的なものを見る事が出来るということです。

ここからサウンドスケープの問題に入って行きたいと思います。サウンドスケープもある程度皆さんが知っている言葉になって、オックスフォードの英語辞典にも記載されています。造語であり、マリー・シェーファーが1960年代にランドスケープに対して音のスケープとして作った言葉です。そこに(主体にとって)中心の概念があるのかということについてどう思われるかお聞きしたいと思います。まず前林さんはステレオで録られてますよね。

前林 はい、録音方法はいろいろありますが再生はステレオで行うことが多いです。

佐藤 ステレオを再生しているわけですから、録音されたものを別の場所に移した「景色の広がりを描いた絵」としての意味になると思います。しかしサウンドスケープという概念は、ランドスケープという「一目に見られる景色の広がり」という意味にも使われます。そう言う意味の区別をサウンドスケープはされるのでしょうか。

前林 いきなり難しい質問ですね。

佐藤 私は最初に作品をヘッドフォンで聞きました。そのときに録音する主体が関わってくるのかどうかと思ったわけです。私の知っているサウンドスケープに関わる人は、あまりそこを考えてないような気がします。前林さんが作品として作られるときに、そこを考えているからかと。遠近法を感じる事が出来るのはステレオ録音ですね。

前林 まさに聞く側の主体の問題があると思います。おそらく今は、聴くことのテクノロジーの発展とともにその精密さが増しているような気がします。例えばバイノーラル録音というものがありますが、システム的にはある意味「ステレオ」なんですけど、ただそれは、とてもプリミティブなやり方で小さなマイクを耳の中に入れ、身体的な頭部の形状を利用し録音、再生する方法です。しかし一般的にはレコードやラジオのようなモノラルでの録音、再生環境がまずあったと思いますし、バイノーラル録音、再生のように、聞いている身体をシミュレートする聴取方法は、かなり後になって広まったのではないかと思います。

佐藤 遠近法に対するカウンターパートが録音にあるのか？録音のカウンターパートは写真になり、絵画ではないです。普通遠近法からカメラは作られ写真になって行くのですが、その中にステレオ写真/ステレオスコープというものがあります。レンズが二つ付いたカメラで撮影します。人間の目は二つの目で違う景色を見ているので、それを基にし、そのずれを二つの写真にします。そして出来上がった写真を頭の中で再構成すると、遠近法どころではない(不思議な)立体感が出て来るというものです。ステレオの語源というのは「固い」という意味です。何かというと立体写真という意味なんです。固く、触れられるような触覚的な意味合いです。これと録音というものが本来カウンターパートになってくると思いました。ステレオ録音という技術がいつ頃出来たんでしょうか。60年代でしょう。ビートルズはモノラルですものね。ステレオの技術としては出来ていて、アイディアとしてはもっと古いと思います。遠近法からステレオカメラ、ステレオ録音が生まれたと考えられるのではないかと思います。

前林 音の記録と再現が、ランドスケープとしての音の記録と再生、つまりステレオ的な遠近法に重ねられることはわかります。でもこれは私の考えなのですが、音の記録と再生というのは、「声」から始まっていて、それはある意味「モノラル」だと思いますし、何らかの視覚像というよりは触覚に近いものという気がします。声の記録と再生が、立体的というよりも、肌触りとか肌理とかを再現することに、より重点が置かれていたのではないかと想像しています。

佐藤 遠近法は絵画的ですごく視覚的なものなのですが、それに対してステレオ写真というのはすごく触覚的だということをロザリンド・クラウドという人が言っています。やってみた方はお分かりになると思いますが、とても眼球を使うこととなります。慣れて来るとスコープなしでも出来るようになります。そのときに眼球の筋肉をつかいます。つまり目で触るような感覚というものだと思います。それが焦点が合ったときに立ち上がってくるんです。ですからステレオ録音は耳で触るとも言えるのかと、視覚の方から見て思いました。

そこで展覧会の絵の話に戻ると、日本に定着した頃の遠近法が山本芳翠です。そこに聴覚的であり触覚的な次元が展示されている作品には入ってくるのかなと思います。

前林 確かに山本芳翠の絵画に関連して言えば、ピクチャレスクや遠近法などの一つの触覚性を含んだ絵画の成立によって、言い換えれば立体的で合成的なものをつなげる問題が、表現のレベルにおいて出ている感じがします。

佐藤 やはりそれは空間という問題ですよね。空間になった途端に触覚的な問題になる。これはベンヤミンが言っているのですが、建築というのは空間的だから触覚的に感じるものなんだと。この部屋は反響があるので僕の声はモノラルだけれどもこの部屋の物質的な環境と三次元で声というものは伝わる。そういうものがサウンドスケープと言ったときにスペースの問題が出てくるのかと思ったわけです。

前林 「サウンドスケープ」という語は、視覚的な「ランドスケープ」を借用したうえで「サウンド」をくっつけている。それに対し、音の空間的なあり方、つまりバイノーラルのような比較的厳密な聴取のあり方は頭部の動きを含めた身体に連動して空間的に音を再現している。そのような聴取のあり方に対し、サウンドスケープは一点から見晴らし、「風景」として視覚的に空間を定位しているという側面があると思います。バイノーラル再生における「再現」においては、実際の空間での聴取のあり方やその身体的なシミュレーション技法

に向かう一方で、「合成」と言った場合はサウンドスケープのように絵画的なもの、視覚的なものに向かっていくのではないかと思います。それが私かとらえている「合成」の意味なんです。

そこで、山本芳翠の絵画で描かれている糸満とされる海岸ですが、糸満でインタビューした方はこの描かれている船を見て、明らかにおかしいと指摘されました。こんな平べったい船は無いし、海で釣りもしない。船に乗るときは麦わら帽子もかぶらない、と言います。そこで調べたところ、現在の長良川の釣り人は、(この絵と同じように)麦わら帽子を被り、同じような形の船に乗っています。山本芳翠が琉球のスケッチと岐阜の長良川の釣り人を「合成」してしまったのではないかと考えました。

佐藤 印象派の前は野外で製作する事は無く、当時は東京のアトリエで作ってしまうという事だと思います。意識的かどうかということがあると思いますが。

前林 そのとき、技法としての記録や記憶の問題をからめるととても面白いと思います。ある種の「記憶の合成」が生じてしまっているのではないかと。それは絵画という視覚的な表現がそのようなことを発生させやすい、ということがあるのかも知れません。

佐藤 一つ厄介で面白いことはこれが絵であるということです。そこが写真ではないということです。そして録音の問題になるのですが、なぜサウンドスケープはこれだけ時間が遅れたのか、乱暴な言い方ですが録音という事が手に入るようになって初めてサウンドスケープという概念が出てくるのではないかと私見では思っています。遠近法というテクノロジーによって「風景」という概念が出て来る。これは柄谷行人が言っている事で、明治20年代か30年代に初めて日本で風景というものが意識される。それは遠近法と言文一致だということです。音の場合にはステレオ録音というものが正にその時代で、60年代後半にシェーファーが言い出すんですが、同時代にはミュージックコンクリートとテープ音楽というのが一方ではありました。68年になると録音は、完全にステレオになってます。そうした音に於いてのテクノロジーの上にサウンドスケープが発見された。記録されて初めて発見されたと、すごく乱暴に思っています。

前林 まったく同意します。つまりテクノロジーによって、あるいは記録を再現する装置とのフィードバックにおいて、我々が見た(聞いた)ものが何なのかを、繰り返し考えられるようになった。

佐藤 メディアの発見というのがそういうところに出て来るというところを、今回の展示を見てすごく思いました。さらに今日お話ししてさらに思ったことは一つはモノラルであること。一つはスピーカーが6つであること。もう一つは録音する主体が動いているということです。となると従来の風景モデルとは違うステージに行ってるのかなと思います。そこで一つ思い出したのが「パノラマ」という視覚装置です。去年初めてオランダで実物を見に行きました。18世紀の終わりから19世紀始めにかけてヨーロッパの各地や、日本では浅草や新京極にもあったらしいです。パノラマとは360度絵が描いてある円形劇場です。不思議な遠近法です。絵ですが額縁が無いです。上にガラスの屋根があって、その下に傘があり、それで光を制御して視界を制限するので、その上で360度つながっている。ポイントはこれは、動きながら見るものということで、この立体感がすごく変で妻と息子は酔ってました。視界が動くというところで、視覚文化と聴覚文化の比較が出てくるのかと思います。

移動録音が出てくるようになって初めて、今回の（前林作品の）ようなメトロノームと6ウォークスということが確認される。パノラマ的だと思ったのは円形に置かれた6つのスピーカーが、安定したステレオというシステムとは違う。人間の耳は二つしか無いけれど、6つのスピーカーなんですね。

前林 先ほど「再現」と「合成」というキーワードを使いましたが、技術による「再現」については私自身、技術的な課題としてやりつくした感じがありました。そのとき再現の問題はここで止めておこうと思ったんです。詳しく言えば、2008年にICCの無響室で同じようにメトロノームを使用し、様々な場所で録音をし、それらを厳密に再現するというのをしました。もちろん私は録音された状況は分かっているのですが、無響室でその音響を再現してみると、意外にも「恐怖」に近い感覚があったんですね。

佐藤 無響室は本当に怖くて、無響室は体験すると、僕らはどれぐらい反射した音とともに聞いているかということがわかりますね。

前林 録音された場所の音、滝の音とかが特にそうなのですが、私がおの状況をよく知っているにも関わらず再生された音響を聴くと、滝の底に落ち込んでいくような恐怖感がありました。そこで思ったのは技術的な再現はとこまでも追求していけるし、より精密になっていくのは間違いないのですが、それを実際に体験すると、まるで悪夢のようなものになってしまう、ということでした。

佐藤 ある意味普段の知覚がひっくりかえる、底がすこんと抜けるようなものでしょうね。

前林 はい。再現技術を追求していても、アウトプットされたものは全く違う感覚を生んでしまう、そのような作業からは一旦離れようと思いました。そこで「再現」とは違うテーマ、「合成」へと移り変わっていきました。それは身体のためと言うよりはイメージネーションのため、新たなイメージを刺激するような音響体験へと興味が移っていきました。

佐藤 しかもこの6つのスピーカーから出る音は同時ではないわけです。つまり別々の場所で録音されたものが出て来る、一種のコーラージュのようなものである。それを支えるはずのメトロノームもずれて来るわけです。でも視覚ほどのコーラージュではない、視覚だと継ぎ目が分かりますが、そこまで聴覚は精度が高くないので、それが入り交じってどこから音が飛んでくるのか分からなくなります。僕は3つぐらいしか感知出来なくて、6つもメトロノーム（の音）があるとは思えなかった、そんな不思議な体験でした。

前林 6つのスピーカーに囲まれた音響空間で、それぞれのスピーカーから再生されるのは、歩くという行為の記録としての音響なのですが、そのことがとても重要で、歩くことで空間が動き、音響も変わっていくことになります。作品としては6つのスピーカーに囲まれただけなのですが、音響的にはそれぞれが混ざり合い、伸び縮みしているような音響空間です。また歩く場所は、私が2012年以来定期的に訪ねている沖縄という場所であり、そこで歩くということが私にとってとても重要です。歩く行為が音として記録され、重ねられ、ひとつの音響空間として展示されたということになります。

佐藤 ちょっと話しがそれですけど、ウォークマンですごい発明だったのかなと。移動しながらの音体験というのはすごかったと思います。

前林 その話は是非したかったです。歩きながら音を聴く、その体験の強烈さというのは記憶のどこかにあったのかなと思います。

佐藤 その当時ウォークマンを批判する歌もあって「街の音が聞こえない」という歌詞で、サウンドスケープから人間を切り離すものともされたわけです。そんなこともありながら、ウォークマンというのはサウンドスケープを上書きするような、面白いところへ行くのかなと思います。

前林 実際、現在のモバイル機器などの使い方はそうなっていると思います。80年代においては現実の外部の音を遮断して、音楽を聞きながら街を歩くことは一つの開放でもあったかもしれませんが、今では文字通りの遮断になっていると思います。

佐藤 遮断したら危ないという。音響メーカーの人は大変だだと思います。オープンエアで音漏れしたら怒られるし。

前林 遮断を日常化する、外部のノイズをないことにする音響技術がどういうものになっていくのか、非常に興味がありますね。

佐藤 メディアの革命の一つがウォークマンとMP3と言われたかと思います。CDもありました。CDが出て来たときに「ボリュームに気をつけなさい」と言われました。なぜかと言うとアナログは最初にノイズが出るので、音が大きいかわかるのですがCDはいきなり出るので音のレベルが分からないので「まずボリュームをしばっておけ」と言われました。これは別の話でしたが、これが一つの転換点で60年代の後半というのは、サウンドスケープとミュージックコンクリートとメディア論の時代にあたるわけです。サウンドスケープが80年代前半に出てきたと同時に、メディアアートに取り入れられてくるのが、もしかするとCD登場の頃かも知れません。

前林 確かに90年代、汐留にパナソニックの施設に巨大なサウンドシステムがありました。そこでは空間を取り囲むようにスピーカーが設置されていて、自然の環境音を再現するというようなイベントがあったと思います。おそらくそのような展開とサウンドスケープとメディアアートはリンクしていたかも知れません。

佐藤 その後のメディア革命はデジタル化が始まる頃かと思っています。当然常に更新され続けているわけです。ウォークマンの話は一旦置いておいて。場所の話をしたいと思います。沖縄の音を、ここ京都に持って来られているということですから、まさに風景画のようなものです。ベニスの風景を描いたものをイギリスの貴族の家に掛けたらそこが窓になるという。要するにヨーロッパでは窓枠としての額縁、実際の風景がそこに持って来られるという訳です。それが写真と録音によってもっと近づいて来るということです。その近さというのが、アウラというものを切り崩していく。その場所が持っていた場所性とか、尊さとか「ゲニウス・ロキ」という言葉があって、それは地霊、先ほどの沖縄の画像にあったような場所の霊みたいなのを、スポーンと切ってこっちに持っ

て来てしまうのが複製技術なんだということです。そのかわりその場所のアウラを切り離れたところに、何かが出て来るんですよね。

前林 そう思います。

佐藤 そこでパッチワークで、どういうものが出て来るんだろうということなんだと思います。

前林 そこでまた先程の「再現」と「合成」の話に戻ることになりますが、「再現」というのはある意味、「現実」のアウラを信じていることで成立するものだと思います。しかし私の作品においては、さらにテーマを「合成」に移行させ、つまり「現実の場所」からアウラを一旦切り離して扱っています。先に美術館という「場所」や、メトロノームを持って歩く行為のことについて話しましたが、そのようなライン同士の絡まりによって新たに発生した場をどのように呼んだらいいのか考えています。とても遠回りで、説明しにくいのですが、「アウラのようなもの」はあり得るのではないかと思います。

佐藤 場所のアーカイブとしての美術館。そして新たな場の創出ということだと思います。そうした場合どういうものなのか、偽物の場では無い、と言うか本物／偽物という二項対立を超えたような体験ですよね。街の喧噪では国際通りが目立ってました。自然音も人の声も、本来の発生源が全然違うクラクションとか街自体の電子音がレイヤーとして格納されて、新たなシンセティックな場というのが出て来る。というふうに体験出来る場と考えれば良いという事ですね。

前林 そうです。「シンセティック」という意味では、この山本芳翠による絵に重ねながら音響を体験するのもひとつの理想としてはあるのですが、今回提示している音響だけの作品は、そこからスピアウトしたような提示の仕方になっています。

佐藤 そうなるとやっぱりこれは沖縄で見てみたいという気になります。それこそ糸満の人が見たときにどう感じるのか興味深いですね。音を聞き分けたりされるかも知れないですし。

前林 そうですね、この何年か沖縄のアーティストと話す機会も多くなって、この作品を沖縄の美術館で展示するとしたら全く異なる反響になるのではないだろうかということを考えます。そこでどういう議論になるのか、ぜひチャレンジしてみたいと思ってます。

佐藤 主題が沖縄であるということがどう受け止められるか、この作品が変容していく、という事があるんじゃないかと思っています。山本芳翠の作品が岐阜にあって、そこにIAMASがあって前林さんがいて、沖縄を描いているというのが面白いです。

前林 まさに線の絡まりだと思います。もう一つ興味深いこととして、現在、沖縄の普天間基地にいる海兵隊は、元々は岐阜県と山梨県にいました。現在は岐阜県各務原市に自衛隊の基地があるのですが、そこが元々は海兵隊の基地だった。それが住民運動によって1956年に沖縄に移っていったという経緯もあります。

佐藤 海兵隊の旅でもありますよね。前林さんの旅と山本芳翠の旅と軍隊も旅している。色んな旅のラインというものが一つ重なって、シンセティック、合成が起こるのかなと思いますけれど。

前林 話が変わりますが、サウンドスケープについても一つ話題があります。サウンドスケープがマリー・シェーファーによって提起されて以降、現在どういうふうに捉えられるかという問題があると思います。とてもざっくりとですが私がまとめたシェーファーによるサウンドスケープの狙いをキーワードにまとめると「調律、調和、理想」や「懐古」というものがあるのかなと思います。

佐藤 調律は、「世界の調律」ですよ。

前林 そうです。シェーファーは「調律」されたサウンドスケープというのがあり、それを一つの理想として考えているように思います。しかし2019年の現在、都市や街の環境音に関心を持って聞いている人はほとんどいないのではないかと。殆どの人がモバイル機器の音楽を聞いているとか、そういう状況においては、シェーファーの「調律」は懐古的な考えでもあると思います。さらにもう一つ、シェーファーの造語で「スキゾフォニア」(=「分裂音」、季刊トランソニック10夏号、高橋悠治訳)というものがあります。それは60年代以降の都市や郊外の音響を指すものでもありました。ラジオとかレコードも含めて、自分たちの周りに、コピーされた音響が増殖していることを指しています。

佐藤 元々の言葉はスキゾフレニアという今は統合失調症、昔は精神分裂と言われた言葉。それにフォン、すなわち音を組み合わせた言葉ですよ。

前林 そのようなワード自体が、一つの理想形としてサウンドスケープをとらえているのではないかと思います。それに対するカウンターとして、前出の『ライズ』のティム・インゴルドは、ある論考の中で、「音に限らず、あらゆる知覚を、(～スケープ)と視覚になぞらえるのは止めようではないか。音を聴くことは、空を舞う凧のようなもの、波に浮かぶ船のようなものだ」ということを言っています。このような提案にはひとつの理があると思います。

佐藤 近代に入って視覚中心主義になったというようなことがよく言われています。特に18世紀以降人間というものが視覚に重きを置いたと。中世は違ったという言い方はよくあるんです。中世は音を聞く事が重要だったということです。Hearsay、聞く事が証明だった。ところが近代になるとeyewitnessになるんだというようなことがあって、それが視覚中心主義的の時代なんだと。歴史学者のアラン・コルバンが、中世の村の中での音の風景ということに言及していて、インゴルドももしかしたらそこを押さえているのかなと思います。視覚に左右されない聴覚的なもの触覚的なものの復権。確かに今日の話も視覚の話と聴覚の話に対応させて、視覚の話してみても聴覚の話しは分かりやすいんですが、そこだけではとらえきれない。

耳は目ほど解像度は良くない。犬とか猫は違うかも知れませんが、人間の場合はその感覚の差異というものをいろいろと考えなくてはいけないんじゃないかと思っています。私が芸術学という講義の中で視覚の話をするときに、はじめのときに用いるのが50年間目が見えなかった方が、奇跡的に手術で見えるようになって大変なことにあるという逸話なんです。オリヴァー・サックスの『火星の人類学者』という本に書かれています。要するに触覚と聴覚の人というのは、世界を空間ではなく時間で認識しているんだと、目に見えない人にとっては、人とは現れて去って行くものであると。声を出している間だけ存在していて気配が無くなるかと消える。目が見えて耳が両方聞こえる人間は、空間と時間を同時に体験している、だから声を出してなくても、動いてなくても、そこに人がいることは常に分かっている。その違いから主人公はとてつもない混乱を引き起こすんです。そういう意味で言ったら視覚文化論に対しての聴覚文化論(オーディトリリー・カルチャー)もある、やはりその中でも避けられないと思いますが、視覚と聴覚の問題ですが、あまりにも違うので。視覚文化論でまず出て来るのは、物質文化論、触覚のほうの話です。聴覚の話はまだ進んでいないと思います。

視覚モデルで聴覚を語るメリットとデメリットがあると思います。先ほどのステレオ録音とステレオスコープの話はそうだし、録音技術が出て来たのは完全に視覚中心主義の時代

ですから。そういうときに我々はどう考えるべきなのかということ、もしかするとインゴルドは示唆しているのかも知れないと思います。音の世界、音読、声に出して読む、昔の人は音読しないと頭に入ってこなかったらしいです。黙って読む黙読は明治になって急に入って来た手段で、最初図書館が大変だったという話しが前田愛『近代読者の成立』で語られていて、江戸時代と近代では音の世界は違う。現代はスキゾフォニアを前提として考えないといけないでしょうね。見ている世界も色んなものが合成されていますし、それがオーギュメント・リアリティ (AR) でどんどん変わって行く。音の部分はようになって行くのか考えていくべきだと思います。

前林 ささまざまな批判はあるにせよ、インゴルドの提案は、マリー・シェーファーが「サウンドスケープ」という、音環境を記号化した功績によって議論の場を開いたことを肯定的にとらえながら、それ以後の流れが停滞しているのではないかということだと思います。

佐藤 場の音を作るという文化はクラブ・カルチャーからでしょか。クラブの中での音作りはすごく触覚的で、しかも音響的なハウスとかはサウンドスケープが出た後の、積極的な実践ですよ。サウンド・アートの実践と同じようにナイトクラブでの音作りが出て来ていると思うし、メディア・アートが出て来るのと同時にライト・アートが発生しVJが出て来るわけです。そういう作って行く環境を考える上でサウンドスケープをとらえ直すのは重要だし、オチを付けるわけではないですが、今回参加して良かったのはそこになります。サウンドスケープを踏まえて、今の音環境を考え直す事につながるということです。

前林 それではここで、会場にいるサウンドアーティストのニシジマ・アツシさんに、自作の中で音を聞くことと風揚げという行為がどのように関連しているかお聞き出来ればと思うのですが。

ニシジマ 風の作品は、糸にコンタクトマイクロフォンを取り付けて、風の音を聞くという作品です。僕が見ている「スケープ」と言うのは「運動」を見ている感じで、写真のように止められない、音の運動そのものを見て、その運動の微妙な変化をとらえている。音楽として聞いているわけでもなくて、変化している“こと”をとらえているんですね。僕の中では「脱言葉」ということがあって、言語で固定するのではなくて、全体的に動きとしてとらえるというのが僕の考え方です。

佐藤 先ほど言ったように、時間を消すのが正に風景画であるとするならば、まさに時間そのものをどう定義するのか。時間というのは生物によって違います。ようするに変化が時間です。有名なユクスケルスのダニが18年間静止してという話（『生物から見た世界』）で、ダニは次に自分が食べる相手の匂いが来るまで最大で18年間静止してたと。でも彼は退屈していない、その間彼には時間が経っていない一瞬だったんだという。我々も音の世界を言葉で固定しないというのが非常に面白いですよね。でも言葉で固定しないと話せない話ですけれどもね。

ニシジマ 矛盾だらけですね。

佐藤 この風と船というのは正に持続の変化なんですよ。[時間]というのが変化である。写真というのは逆に変化ではない。サウンドスケープに新たなディメンションを加えたら、そういうことなのかなという気がします。

前林 そのような問題について、また違った観点から「音（を聴くこと）は変換である。耳は変換器である」という人類学者もいます。これは大きすぎる枠組みなので、何にでも当てはまってしまうのですが、主体や技術があっただけで変化をとらえられるという議論です。もう一つよく言われるのは、森の中で1本の木が倒れ、その音を誰も聞いていないときに、音がしていると言えるのかどうかという問題があります。

佐藤 認識論の話ですよ。

前林 先の立場であれば、「音はしていない」ということになります。耳も一つの変換器であるとすれば、つまり音を聞くということをも一つの記号化としてとらえれば、その記号化によって初めて認識されるということですね。

佐藤 森の中で木が倒れて、そこに録音機があれば、そこに主体としての人間がいなくても、近代の録音のテクノロジーが主体の変換がそこにいることを可能にして行く。どうしても写真側としてはそういうことを言いたくなります。でももしかしたらそれはとらえきれなくて、つまらなくしているかも知れません。トランスダクション(変換)ですよ。我々は目で見ています。見ているけれども認識するのは違っているということです。先ほど例に出したオリヴァー・サックスの話（“To See and Not See”）は「見えていても見えない」と訳されています。元はseeなんです。英語で見ると言うことと分かるということ両方の意味がある言葉。要するに人間は頭の中でとらえられる訓練があっただけで初めてとらえられるというも

ので、生来的にとらえられるものではない。そこで既に文化的訓練があるんだと持ってくるんです。それと同じかどうか分かりませんが目は閉じられるけれども、耳は閉じられないという話もありますけれど。ノイズを無視することも出来る。でも無視することは逆にトラウマになりますよね。それこそ飛行機の音を毎日聞いたら、慣れて来るかも知れないけれど、そのトラウマによって精神に不調をきたすという例もあると思います。それは聴覚だからです。見ることだと違うと思います。

前林 そうですね。

佐藤 すごく難しいでも重要な、言葉にならないものを提示するという。

前林 音自体は、記号化に対して非常に幅のある現象です。例えばドブ川を流れる水音を録って、それをせせらぎと感ずることもできます。わたしたちはコトバによる記号化とセットで音を聞くことに慣れてしています。今回展示された作品においても、コトバによる説明の前とその後ではどのように聞き方が変わるのか、そのような問題に関係すると思います。

佐藤 たぶん聴覚的な無意識の領域というのがあって、もちろん視覚的にもありますが。聴覚的な無意識がすごく重要なんだと思います。それを聴取する方法は視覚的な無意識とは違います。人間は効率的にいらぬ情報は排除していきいます。そのかわり写真機はその情報を映し出してしまいます。そういう意味では録音が聴覚的な無意識をとらえられると言えますよね。でもちょっと違うレベルなのかも知れないです。録音によっての無意識の発見はありえるのだと思います。ただ先ほどの話はそこからこぼれ落ちるような変化の話ですね。

前林 最後の話題になりますが、私が沖縄取材している中で、オスプレイ配備の2012年からいろんな騒音被害があることを知りました。例えば伊江島というところで牛が騒音の影響で早産をしてしまった。また普天間基地周辺の家の飼い猫が神経症的なものになってしまったということが起きていて、そういう影響はおそらく人間にも起きていると思います。「健全な」認識の土台を壊す作用というものが騒音にはあると

思いますし、生存の問題に関わることではないかと思います。話は逸れますが、オスプレイに乗っている海兵隊員は大丈夫なのかなと思ったりもします。

佐藤 それはあると思います。職務を離れて復帰するときに何か出るのか。それともオスプレイの中はめちゃくちゃ良く出来ていて影響が出ないのかとか。新幹線の騒音の無さってすごいですが、新幹線旅行の後は疲れますから、実証出来ない何らかの影響はあるんだと思います。音恐怖症というものもあります。音環境に敏感になっていますよね。

前林 最後に、これまでのサウンドスケープに対する議論を踏まえると、音は音同士だけでなく、コトバやモノ、絵や映像との相互作用の中で、あらたなイメージの場をつくりだす可能性がある、と思われました。これはある意味、技術やメディアによって何でも出来てしまうという言い方になってしまっていますが、そうではなく、少なくとも私が「合成」とか「シンセシス」という言葉をあえて使っているのは、現在の音環境を自分なりの方法で捉え、組み直し、表現の場に還すことによってイメージの可変性みたいなものに触れることが出来るのではないかと考えるからです。

佐藤 イメージという言葉は、われわれはやはり視覚的なイメージで使います。絵とか写真とか映像とか。でも一般的には心的イメージです。視覚論とか美術史の人間は、視覚的イメージを中心に考えてきて、心的イメージを排除していたんだけれども、最近出て来たドイツを中心としたイメージ学という学問が出て来て、そこでは心的イメージをもう一度考え直さなくてはいけない。心的イメージもあって視覚的イメージもあるという、拡大したものとして考えるようなことを言っている人がいます。イメージとピクチャーを区別して考える。イメージは心的なものだと、それがあつたメディアにくつついたときに初めてピクチャーになるんだと。これはフランス語でもドイツ語でもなく、英語でしか言えないそうです。それは英語だけがイメージとピクチャーという二つの言葉を使っているからです。それは何なんだろうとハンス・ベルティングという人が考えました。新たな音のイメージまで考え直すということが、イメージというものを再定義していくという気がしています。

(2019年9月21日、京都精華大学ギャラリーフロール)

#札幌discoverにみる分断と共感の時代のオルタナティブ・メディア

#田舎の未来／オホーツク島 佐野和哉

IAMAS教授 金山智子

再生装置主導の表現として「グリッチ」を再考する

——IAMAS: Triptyque 01「グリッチ」を鑑賞する」から——

アーティスト 原田和馬

IAMAS講師 伊村靖子

#札幌discoverにみる分断と共感の時代のオルタナティブ・メディア

Alternative media in an era of division and empathy--the case study of #SapporoDiscover

佐野和哉(#田舎の未来/オホーツク島)、金山智子(IAMAS教授)
SANO Kazuya(Okhotsk island), KANAYAMA Tomoko (IAMAS)

1. はじめに

1990年代、情報コミュニケーション技術の革新的な発達と急速な普及は、21世紀を目前にしたグローバル社会におけるインターネット・デモクラシーの実現を予感させた。他方、これらの新しい情報通信ネットワークが、逆に社会的分断・分裂を生むのではないかとネガティブな影響も懸念されていた。サスティーン(2001)は、「無制限にフィルタリングできる能力を各自に授ける情報通信システムは、過度の分裂をうむ危険性がある」(p.199)と指摘したが、それから10年も経たずにその危惧は現実のものとなった。

2017年1月、ドナルド・トランプは大統領選当選後の記者会見で「フェイクニュース」という表現を使ってCNNなど自分に否定的なメディアに対して挑戦を始めたことは記憶に新しい。大統領就任以降、SNSに代表されるネットコミュニティでポリティカル・コミュニケーションに基づく戦略・戦術的な現代的プロパガンダが散見されるようになり、1990年代初頭に語られたネット空間がもたらす民主主義の理想郷は実現されるどころか、2019年には「分断の時代」の到来が指摘されるようになったのである。

サスティーン(2001)が情報通信システムのフィルタリングを問題とした背景には、①グループの二極化、②カスタマイズされた情報、そして③消費者の嗜好による選択により多様な議論による合意形成を前提とする民主的システムを脅すことへの予測がある。

本格的なネット社会を迎えた日本でも、デマ・誹謗中傷による炎上やサイバーカスケード(付和雷同現象)は日常化し、ソーシャルメディアや検索エンジンの過度なフィルターバブル(ユーザーが嗜好する情報のみ提示)による情報・認識のタコソボ化に拍車がかかっており、結果として社会の合意形成や公共圏のあり方も大きく変容している(東2011; 遠藤2004; 遠藤2016a)。

本論文では、コミュニケーションの極端化やフィルタリングがもたらす分断化がすすむ社会において、対立や衝突を、市民社会はどのように乗り越えていけるのか、メディアはどのような役割を果たせばよいのか、そして分断から新しい運動や価値を生み出していくことは可能なのかという問いを立

てた。先行研究による知見を踏まえた上で、2019年のマラソン移転で全国の注目を集めた東京五輪のマラソン・競歩札幌開催をめぐる「#札幌discover」現象を事例研究として取り上げ、先の三つの問いについて考察していく。

2. 公共圏・メディア・コミュニケーション

2.1 小公共圏群と間メディア空間

花田(1996)は、ハーバーマス(Habermas1990)が主張する自律的公共性に基づき、「公共圏とは私人の生活領域に発し、表象の世界である公的意味空間のなかへと編入される自由の領域であり、その存在によって社会的共同性への編成は可能となる」(p.77)と定義し、「公共圏の実体は単一ではなく、同じ広がりの中での競合性と、ローカルな公共圏(地方的公共圏ではなく、現場公共圏)から世界公共圏までの重層性を持つ」(p.77)と述べている。Gitlin(1998)は、人々是一个の同じ公共圏ではなく、複数の異なる公共圏に帰属し、それぞれの小さな公共圏は緩やかに連結していると主張する。遠藤(2016)は、これらの考えをネット社会へと拡張させ、ネットワーク上の市民活動も一つの圏であり、開いた〈小〉公共圏として捉えている。

かつてギリシャではアゴラ(公共広場)という場所で、18世紀から19世紀初期のヨーロッパではサロンやコーヒーハウスでというように、人々が物理的に集まって議論した上で公共的意思を決定する場が存在していた。しかし、新聞、ラジオ、テレビなどの発達により、メディアを介して情報やメッセージが媒介・伝達され、それにより世論が形成されるようになった(Habermas 1990; Lippman 1992)。公共圏は物理的空間からメディア空間へと大きく変容したのである。情報通信技術が発達した現代では、インターネットなどコンピュータ・メディアが公共圏生成に大きく影響する。公共圏はヴァーチャルな空間へとさらに拡張され、多様化している(干川2001; 吉田2004)。

メディア技術により公共空間は変化しているが、遠藤(2004)は、どちらか一方のメディアが公共圏を生成するのではなく、マスメディアとインターネットが共存し、相互に関連し合う状況にあると論じ、このメディア環境を「間メデ

「メディア性」と定義した。現代の合意形成は、マスメディアとネット、さらに対面メディアを加えた3つのメディアで構成される「間メディア空間」で発生すると説明している（遠藤2016b）。

これまでマスメディアによる偶発的・副産物的な学習による多様な考えへの接触が、インターネットの個人の嗜好による選択の促進により喪失されていく可能性に関して、さまざまな調査研究が行われている。

例えば、稲増と三浦（2016）は、政治・国際ニュースが扱われるインターネット上のサービスにおいて、偶発的・副産物的な学習によって個人の嗜好に基づく政治・国際知識の差を縮小するメディアと拡大するメディアという視点から、日本人を対象としてウェブ調査を行なった。調査結果では、差を縮小させていたメディアはポータルサイト、新聞社サイト、2ちゃんねるまとめサイトであり、ポータルサイトや新聞社サイトが偶発的・副産物的な学習を促進する役割を果たしたことを明らかにした。2ちゃんねるに関しては、偶発的・副産物的な接触というよりも政治的関心が薄い個人が娯楽的メディアを通じてニュースに接触した可能性について指摘した。一方、差を拡大させていたメディアはニュースアプリとTwitterであり、これらのサービスは、異質な意見への接触を減少させたことが示唆された。

先行研究によるとインターネットのサービスによっては偶発的・副産物的な学習を通じた多様な考えへの接触を可能とすることが分かる。それと同時に、分断化も促進されており、両面の存在が示されている。インターネットをマスメディアと対比させるのではなく、インターネットの中のさまざまなサービスについて詳細に分析していくことが必要であろう。

2.2 対抗的公共性とオルタナティブ・メディア

花田（1996）は、支配的公共圏に対して対抗公共圏が形成されるとし、新しい社会運動は対抗公共圏の概念として捉えられると説明する。フレイザー（Fraser, 1992=1999, p.138）は、「公共圏」から排除されてきた女性や労働者、有色人種、LGBTなどのマイノリティが「対抗的な公共性」を示す存在になったことを指摘した。また、これまで言説的に周縁化されてきた人たちは、メーリングリストやブログなどのネット空間で、自らオルタナティブな言説空間を構築し、マジョリティによる公共圏に対抗する言説（アイデンティティ、解釈、社会的想像力、言語）を強化するとされている（Dahlberg 2007）。

対抗的な言説の構築においてネットは重要なメディアであり、運動を生み出す場となる。例えば、反グローバリズムや新自由主義への抗議行動、環境運動などのニュースをウェブで報道する活動にかかわる存在を「インディメディア」と呼

ぶ。「アラブの春」との表現で象徴されるアラブ諸国の民主化運動に貢献したソーシャルメディアの存在はその代表例でもある。こういったネット利用を提供する存在をオルタナティブ・メディアと位置付けることもある。

Atton（2001）は、オルタナティブ・メディアを「幅広いメディア領域のなかで様々な機能を持つ、独立した、しかし相互に関連する集合体」と定義する。これに関連して、近年の研究を基にオルタナティブ・メディアの類型更新を試みた藤原（2015）は、(1) ラディカル&社会運動メディア、(2) 支配的メディア権力への対抗勢力、(3) 批判的メディア、(4) 市民メディア、(5) オルタナティブ・ジャーナリズムの5つに分類している。中でも、批判的メディアは対抗的公共圏におけるコミュニケーションの促進機能をも担っていることが特徴である。金山（2018）は、ネット時代においてオルタナティブ・ジャーナリズムはもはや日常実践となり、主要メディアに対抗としてのオルタナティブではなく、それぞれの視点や主張、批判性や価値観などの多様性の実現を意味するようになると論じている。

近年の代表的な事例として、「#MeToo」というハッシュタグの下で、性的嫌がらせなどの被害体験をTwitterやInstagramなどのSNSで告白や共有する、いわゆる「#MeToo」運動が注目を浴びた。2017年頃から始まり、現在では世界的なムーブメントとして拡がっており、一種のオルタナティブなメディアとして位置付けることができる。しかし、2019年の調査では、「#MeToo」運動により男性が女性を避ける心理が強まり、社会的な課題解決とは逆行する傾向がみられると報告されている（Bower 2019）。

Change.orgのようなキャンペーンのための署名サイトなども、多数の個人を一つの大きな運動体とすることを可能とするオルタナティブなメディアとして捉えられる一方、対抗するものや言説に対して数をもって対抗する二項対立状況を促進し、熟議や対話の促進につながらない結果をもたらす可能性も危惧されるのである。

2.3 公共圏のディスコミュニケーション

従来の多元的・相対的な公共圏の議論は、9.11米同時多発テロ事件以降、変化した。その背景には、20世紀の再分配型の社会正義が、21世紀になってアイデンティティ承認を巡る覇権争い型へと大きく変化したことがある。21世紀の世界中で文化的二項対立的な戦いや争いが激化していることがそれを証明している。「制度化された文化的価値のパターンが社会的行為主体の相対的地位に及ぼす影響」（梅津, 2003, p.6）の理解をもとに、互いに認証しあうことが求められる。この現象は、グローバルからローカルに至るさまざまなレベルで日常的に発生している。

日本においても、文化的集団間のディスコミュニケーションが指摘される。東(2011)は、「2ちゃんねる」などのオタク系サイトで見られる「萌え(または萌えー)」に言及しながら、物語そのものではなく、その構成要素が消費対象となるようなコンテンツの受容のされ方である「データベース消費」という概念を、ポスト記号消費として提起した。構成要素とは、萌えの場合には、消費者の萌えを効率よく刺激するための記号(=シミュラクル)であって、そこに物語はないとする。「萌えー」という文脈なき喜びが形成される点は共通しているが、これは「意味不在の心的共振関係」であるとし、重要なのは「非・意味的な<心的共振>という原理によって、新たに社会的集団や連帯が、緩やかに形成され始めている」と梅津(2003p.9)は指摘する。

東(2011)は、ルソーの社会契約論をネット社会に適用して新たに解釈し、これまでの熟議の上に成立する公共圏を批判的に論じながら、上述したデータベースをもとにした公共圏の概念を示し、熟議とデータベースが補完し合うことで可能となる国家像を描いた。

現代社会の市民は、公的な責任ある主体としては少数の熟議に参加することしかできない。しかし、視聴者として指摘に無責任に、身体的で感情的な反応をもとに呟くのであれば、ネットワークの力を借りてじつに多くの熟議に「参加」することができる。したがって、それら「私的」な呟きを修正し、熟議の場に差し戻すことで、「公的な」熟議の閉鎖性を壊すことができるのではないか。(東2011, p.211-212)

東が描く、対話・熟議と新たなネット集合知の最適解という二面性を活かした新しい合意形成の仕組みは果たして可能なか。これに対し、長崎(2008)は、現実には、心的共振による合意形成は公共圏の複数化とタコソボ化を生みだし、複数の小さな公共圏で衝突を発生させると指摘する。

マスメディアやネットは、日常化する対立や衝突を一つのニュース(=コンテンツ)として、日々伝達・流通させ、人々はそれを消費している。「炎上は一時的な現象で時間が経てば終わる」と割り切って無視することを選択する人たちも増えている。一方、衝突や対立は、ネット公共圏とリアルな公共圏との対立に止まらない。全国レベルの心的共振による公共圏とローカルの対面をベースにした公共圏との衝突、あるいは、異なるグループが異なるネットサービスを用いた数の論理による対立の激化なども生んでおり、分断や衝突の様相も多様化している。

3. 研究目的

対話・熟議とネット集合知の二面性が期待できない中で発生する社会的衝突や対立をどのように乗り越えればいいのか。既存の先行研究では、こういった衝突や対立の現象の分析に留まっているが、そういった現象をどのように新しい活動や運動の創造へとつなげていくことが可能なのかといった視点からの研究は希少であり、今後重要になっていくと考える。

2019年11月、東京オリンピック2020マラソンの札幌が候補地にあがり、これを全国テレビのワイドショーのキャスターが批判したことをきっかけとして、ソーシャルメディアを中心に札幌を「ディスる」コメントが大量に書き込まれた「#札幌dis」が社会的ムーブメントとして発生したが、「#札幌dis」をもじったタグ「#札幌discover」が作られ、ポジティブな札幌を伝える投稿が一気に集まるという別の現象が発生した。この活動が地元マスメディアで取り上げられ、地元の若者たちにより新しいイベントへと発展した。

本研究ではこの「#札幌discover」を事例として、異なるグループの対立をどのように乗り越えたのか、この流れの中で、マスメディアやインターネット、あるいはオルタナティブ・メディアはどのような役割を担ったのか、そして、どのような条件から新しい活動へと転換していったのかについて考察していく。

4. 事例分析

本章では、旧来のマスメディアの発信に起因してSNSで発生した、対立を生まずに対抗するムーブメントについて考察する。まず、今回の経緯について詳細を記し、このムーブメントが発生した条件と、鍵となった要素について考える。そして、このようなムーブメントが発生しうる社会状況と、それが示唆する2019年末現在のメディア環境、その展望と課題について考察する。

4.1 #札幌discoverについて

2019年10月、国際オリンピック委員会(IOC)は、ドーハで行われた陸上の世界選手権で棄権する選手が相次いだことを受け、東京オリンピックのマラソン/競歩競技の開催地を札幌に移す計画を発表した。それを受け2019年11月1日、IOCと国、東京都、大会組織委員会による会談が開かれ、2020年東京オリンピックにおけるマラソン競技の札幌開催が正式決定した。

同日午後、複数のテレビ局系列の全国ネットワイドショーで、オリンピックマラソン競技の札幌開催に対する、司会者や出演者たちからの非難の声が上がっていた。具体的には、オリンピック本番のマラソンコースと想定される北海道マラソンのコースのGoogleストリートビューを見せながら「本当

になんにもないね」「わざわざ応援しに行く人がいるのか?」
「東京のほうが日陰がある」といった発言がなされていた。

1日(金)夜から2日(土)にかけて、Twitter上でワイドショー内のそうしたコメントの酷さが話題となり、主に北海道民の怒りが込められたハッシュタグ#札幌disが多用され、2日午前にはTwitterのトレンドに掲載された。

そのような中、浦幌町地域おこし協力隊の古賀詠風さんが#札幌disに反応し、怒りのぶつけ合いではない形の返しができないかとツイートする。

朝から#札幌disに対する道民の怒りがタイムラインに溢れている。正直コメントした方と、北海道には何もないという決めつけで予定調和な流れ作った方々は「2度と北海道来るなよ?」とは思う。でも分断するだけでもあれなので、何かユーモアのある返しできないかなあとも思う。(午前9:01・2019年11月2日)

カメラマン過多なくらい、周りにたくさんいい写真撮っている人がいるから、#札幌disに寄せながらも、北海道とか札幌のいい風景、文化などをポジティブに発信していけるようなハッシュタグないですかね@kin6r (午前9:04・2019年11月2日)

これを受け、上川町地域おこし協力隊の絹張蝦夷丸さんが#札幌discoverというハッシュタグを開発し、逆に札幌のいいところを広めるハッシュタグとして活用する方針が立ち上がった。

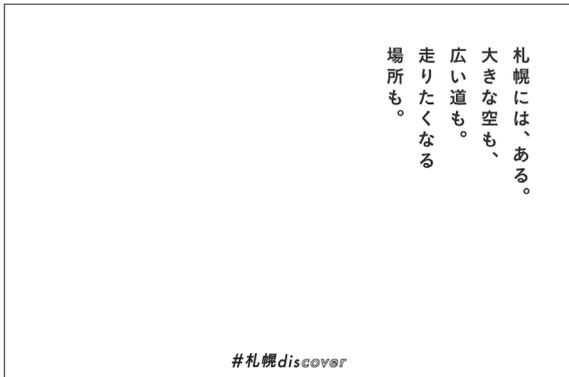
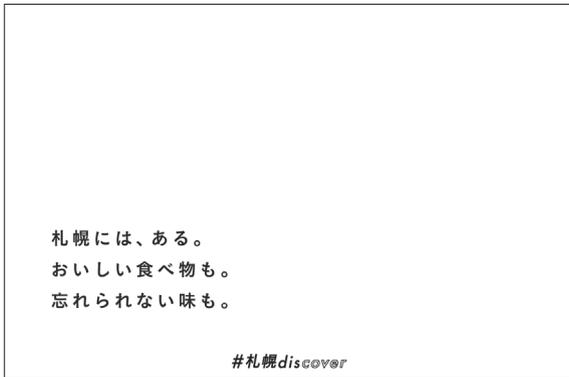
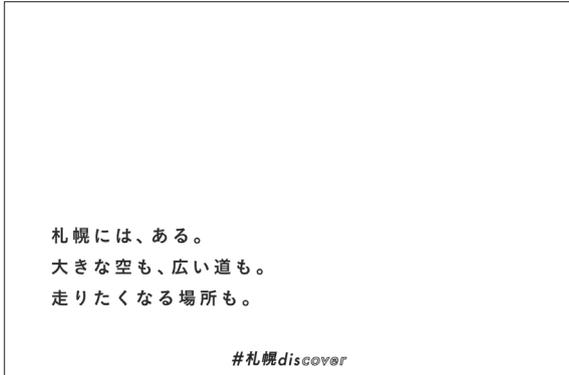
#札幌discoverとかどうやら。上川が新しく作ったフリーペーパーがDAISETSU DISCOVERだったかな? イケてる写真だけで街の魅力伝えるみたいなやつ。あと、#札幌disとかけてみた。(午前9:29・2019年11月2日)

ここからすぐに2人の知人から多くの#札幌discoverツイートがなされ、波及して2人とは無関係な人たちからの投稿も行われるようになり、Twitter上で一気に広がる。同日夕方には、帯広市のデザイン会社に勤めるデザイナーの青坂さつきさんが写真用フレームを開発する。

#札幌disから #札幌discoverへ

えいふうくん(@eifu0402)の案から始まり、蝦夷丸さん(@kin6r)が考えてくださった素敵なタグを、カタチにしてみました。道民の、盛り上げようとする勢いや、闇→光への変化をロゴで表現しています。えいふうくんお声がけありがとうございます😊楽しかった! (午後4:12・2019年11月2日)





景色と食バージョンでフレームも作ってみました。よければご自由にお使い下さい〜!(さきほど投稿したの、なぜか透過できてなかった…すみません🙇) (午後4:18・2019年11月2日)

こうした事例が短時間で起こり、#札幌discoverで札幌近郊の美しい風景やご飯などの写真などが多数投稿される。同日午後には#札幌disに代わり#札幌discoverがトレンド入りした。

この#札幌discoverのムーブメントは数日間続き、#北海道discoverなど札幌以外のバージョンも複数発生した。翌週にはNHK北海道をはじめ北海道ローカルのテレビ局・新聞などのマスメディアから、発起人の古賀さんと絹張さんが取材を受け、#札幌discoverをめぐる動向が報道されることとなった。翌月にはNHK札幌放送局にて「#札幌disから#札幌discoverへ ~分断と共感。いまメディアができること。」と銘打ったイベントが発起人の2人を招いて開催された。

このように、マラソン札幌開催の全国ネットワイドショーによる批判と、それに対する地域の人々のツイート、そして同調した地域のマスメディアが、相互に誹謗中傷する流れではなく、地域の良さを発見して広めよう、という流れを生み出した。ハッシュタグに関連した動きが、SNSで注目されて再度マスメディアに波及するような、それほどの影響力を持つという現象が起こった。

4.2 #札幌discoverにみる2019年の日本におけるオルタナティブメディアの生成条件

こうした既存のマスメディアに対して、ある種のオルタナティブ・メディアであるともいえる、SNS上で対抗する動きが発生した現象を改めて振り返る。細かく見ていくと、このムーブメントが発生し、拡散されるに至ったいくつかの要素があると思われる。

まず大きく、今回の現象自体が「現象の起点の発生」「現象の広がり」の発生」という2つの部分に分けられると考えられる。それぞれについてどのような要素が重要であったかについて細かく見ていく。

まず「現象の起点の発生」について考える。今回、こうした現象の起点となったのは、前述した2人の北海道内在住者によるやり取りであった(なお2人とも4年以上の札幌在住経験がある)。この起点の中で、今回多くの人を巻き込む結果を導いた、重要と思われる要素について「特定の集団の反感」「誠実な問いかけ」「内輪でないことによる敷居の低さ」の3つを挙げる。

1つ目の要素「特定の集団の反感」について。今回の場合は、当事者である札幌の関係者不在の中で決まった札幌開催であ

るにも関わらず、ワイドショーが札幌開催を批判するという流れが起き、視聴していた札幌や北海道に関係する人の多くが強い反感を抱いた。これによって#札幌disがトレンド入りするような強い流れがTwitterにおいて発生した。

2つ目の要素「誠実な問いかけ」について。古賀さんが「朝から#札幌disに対する道民の民の怒りがタイムラインに溢れている。(中略)「2度と北海道来るなよ?」とは思ふ。でも分断するだけでもあれなので、何かユーモアのある返しできないかなあとも思う。」とツイートしたように、ごく誠実で嘘のない、純粹な疑問がきっかけとなっている。よほど穿った見方をする人でない限り、この点に関して疑問を持つ人は少なく、共感をえられる可能性が高い。

3つ目の要素「内輪でないことによる敷居の低さ」について。たとえばこうしたムーブメントが、クリエイティブ・コレクティブ主導の強くディレクション／オーガナイズされた形であれば、成果物のクオリティを重要視することが先に立ち、多くの人が投稿するような企画はそもそも成立しないと考えられる。しかし今回は#札幌disという 이슈に関わって発生したイベントであり、加えて見え方が統一されるフォーマットが利用しやすい形で共有されたことで、誰もが同程度のクオリティで気軽に参加できる敷居の低さが実現した。#札幌disに対して反感を持ち、また「対立する以外の返し方があるか」という考えに共感した人が、ごく自然に参加できる敷居の低さがあったと考えられる。

次に「現象の広がり」について考える。上記はこうした企画が単純に成立するために必要だったと思われる要素であるが、こちらはこの企画が着実に拡散され、多くの人に届き、参加が容易なものであったこととどういった要素が機能したかについて、「身内による最初の勢いづけ」「身内による大勢の背中押し」「社会のための自己顕示」の3つを挙げて考察する。

1つ目の要素「身内による最初の勢いづけ」について。上記で「内輪でないこと」が要素の1つと述べたが、一方で現象の広がりにおいては「ただ応援のために投稿する、発起人の親しい友人が数人～十数人いた」という背景があったことが挙げられる。たとえばこの現象を立ち上げたのが、全く普段SNS上で関わりのある友人のいない2人の人間であれば、今回のムーブメントはこのような広がりを見せることは難しかったと考えられる。今回は発起人の2人にとって、普段から様々なイベントなどで顔を合わせ(筆者もよく顔を合わせている1人である)、SNS上でグルーミング的コミュニケーション(実質的には意味がないが、関係性を維持し深めるような些細なコミュニケーション)をとりあう関係が数人～十数人おり、彼ら／彼女らがすぐにSNS上で反応して拡散したことが、この現象を強く勢いづけ、その後の大きな広がりを生んだと考

えられる。

2つ目の要素「身内による大勢の背中押し」について。こちら1つ目と同様の要素であるが、最初に勢いづけを行ったことに加えて、その後に発生した投稿についても、発起人と数人～十数人の知人たちのシェア／リツイートを通じて強く拡散されたことが、その後に投稿がなされた、発起人とは無関係な大多数の人にとっての投稿を後押しする力であったと考えられ、更に敷居を下げたものと考えられる。

3つ目の要素「社会のための自己顕示」について。通常、美しい風景や美味しいものの写真を撮り、SNSでシェアすることは、多くの人にとって自然に行いたいものである。しかし撮って／体験して満足したり、また他の投稿者のクオリティに引け目を感じたり、自慢のようで嫌味に見えることを気にしたりなど、あえて人に見せるきっかけがないことも多い。#札幌discoverは「#札幌disのような対立を、分断を生まずに返す」という理想のもと、そうした生活者が通常もっと見せたい自分の写真を「社会のため、嫌味なく自然にシェアできる機会」でもあったと考えられる。

以上の2つの重なり合った状況、それぞれ3つの要素の中でも特に重要な部分は、やはり普段から顔を合わせていた数人～十数人の面々が瞬時にTwitter上で動き、短時間で流れをつくり、その周りの人たちに大きな波及をもたらしたことであったと考えられる。

これまでのインターネットにおいて、例えば掲示板やブログなどで発信しているだけでは、あるいはこれほど多くの人がSNSを利用するようになるまでは、このような建設的な流れが発生することはあまり多くなかったと考えられる。全く会ったこともない人とTwitter上で建設的な議論をすることは難しく、#札幌discover開始時のグルーミングの延長のようなコミュニケーションに、十数人の知人が同時に参加して盛り上げることはこれまで発生することは多くなかったと考えられる。

しかし今回は、実際にそうしたコミュニケーション、そしてムーブメントが発生した。その起点となった十数人が常日頃顔を合わせ、SNSやメッセージサービスを通じて頻度多く積極的にやりとりしていたため、コミュニケーションにおける心理的な敷居が元々低い状態にあった。そこに道民の怒りと、嘘のない話し方をする古賀さんの振り舞いが強く影響した(起点の3要素)と考えられる。またそうした十数人の状況があったために、勢いと背中を押す動きが生まれ、誰もが写真を綺麗に撮れる端末の普及などの社会背景が重なった(広がり3要素)と考えられる。

5. 展望と課題

以上をもとに、こうした新しい形のオルタナティブ・メデ

ィアが発生しうる社会状況と、その先にある展望、そして想定しうる課題について考える。

ミンツバーグ (Mintzberg 2015) は、行政機関などに代表される公共セクター、営利企業などに代表される民間セクターの二項対立で語るのではなく、その両方に属さない市民活動などによる「多元セクター」が第三の柱となり、公共セクター、民間セクターのそれぞれに影響し合うに十分な力を持つべきである、と述べている。

その言説に沿って考えると、今回は「#札幌discover」というある種の市民活動が、SNS上で全国ネットのテレビ番組に対抗しうる大きな動きを生み出し、ローカルのテレビ局を巻き込んだ大きな動きになった。このことは、ミンツバーグのいう多元セクターが営利企業(テレビ局)に対抗しうるだけの力を持ち得ている、ということだと考えられる。これは従来のインターネット上で展開されてきた「テレビの文句をインターネットで言う」というような「チラ裏(チラシの裏にでも書いておくような独り言)」と呼ばれた環境から見ると、実際にローカルのマスメディアを動かしたという点で非常に大きな意義を持つ。多元セクターが力を持った、ということでもあり、テレビ局を始めとした既得権益が第三の柱を無視できないほど弱体化している、ということでもある。

一方で、そうした多元セクターの位置を占めるコミュニテ

ィであっても、支配的な、潜在的な意図による合意形成が働く可能性は十分にある。例えば「友達がこう言ってるから」という理由で、場合によっては本人も気が付かないうちに他人に意見を合わせてしまう可能性がある。たとえ本人が意識していなかったとしても「勢いがあるから」「お世話になっているから」「争いを起こしたくないから」といったような理由で、個々の意思決定が歪められたり、無意識に誰かが意図した正解に誘導されたりする、同調がいい方向にも悪い方向にも働く可能性があることには、特に多元セクターにまつわる動きを見る上では注意が必要である。

このように、多元セクターが力を持ちすぎる場合、公共セクターや民間セクターから批判が起き、町や地域全体でのバランスが崩れる可能性がある。そういった場合は、コミュニティを支え、コミュニティに支えられる存在である他の公共セクター、民間セクターを強化し、地域のパワーバランスを取っていくこともまた重要になると思われる。

ソーシャルメディアを中心としたメディア環境が大きな分断を生み出す現代社会において、ソーシャルメディアを軸にした共感もまた力を持つ、という事例が生まれつつある現在。公共圏におけるコミュニティ形成とその力関係は、メディア環境とともに引き続き大きく変化していくものと思われる。引き続き実践を通して注視していきたい。

参考文献

- 東浩紀, 2011. 『一般意志2. 0—ルソー、フロイト、グーグル』講談社.
- 稲増一憲・三浦麻子, 2016. 「『自由』なメディアの陥穽:有権者の選好に基づくもうひとつの選択的接触」社会心理学研究31(3): 172-183.
- 梅津頭一郎, 2004. 「公共性問題のポストモダンの文脈—情報公共圏論の今目的可能性—」社会情報学研究10: 1-13.
- 遠藤薫, 2004. 『インターネットと〈世論〉形成—間メディア的言説の連鎖と抗争』東京電機大学出版局.
- 遠藤薫, 2016a. 『ソーシャルメディアと〈世論〉形成—間メディアが世界を揺るがす』東京電機大学出版局.
- 遠藤薫, 2016b. 「間メディア民主主義と〈世論〉—2016年都知事選をめぐるスキャンダル・ポリティクス」社会情報学5(1): 1-17.
- 金山智子, 2018. 「オルタナティブ・ジャーナリズム」大井真二・田村紀雄・鈴木雄雅編『現代ジャーナリズムを学ぶ人のために』世界思想社.
- “#札幌disから#札幌discoverへ進化した結果、北海道は美しい景色や美味しそうなグルメで溢れる素敵タグに!” 2019. <https://togetter.com/li/1424991> (Access 2020/02/01).
- 長崎勲朗, 2008. 「現代日本と幻影の公共圏」京大大学生涯教育学・図書館情報学研究7: 27-42.
- 花田達朗, 1996. 『公共圏という名の社会空間—公共圏、メディア、市民社会—』木鐸社.
- 濱野智史, 2008. 『アーキテクチャの生態系:情報環境はいかに設定されてきたか』NTT出版.
- 藤原広美, 2015. 「デジタル時代のオルタナティブ・メディア研究—20年以降の欧米先行研究から再考する「オルタナティブ」の概念と定義—」立命館産業社会論集51(3): 87-103.
- 干川剛史, 2001. 『公共圏の社会学—デジタル・ネットワークによる公共圏構築へ向けて』法律文化社.
- “マラソン札幌開催が正式決定 小池知事「合意なき決定」”2019. <https://www.asahi.com/articles/ASMC13V8LMCIUTIL01Z.html> (Access 2020/02/01)

- 吉田純, 2004. 「サイバースペースと公共性—情報公共圏論の展望」伊藤守・林利隆・正村俊之編『情報秩序の構築』早稲田大学出版社, 179-203.
- Atton, C., 2001. *Alternative Media*. London: SAGE.
- Bower, T., 2019. The #MeToo Backlash. *Harvard Business Review*, the September-October 2019. <https://hbr.org/2019/09/the-me-too-backlash> (Access 01/20/2020).
- Dahlberg, L., 2007. The Internet and Discursive Exclusion, in Dahlberg, Lincoln and Siapera, Eugenia (eds.) *Radical Democracy and the Internet*, Palgrave Macmillan.
- Fraser, N., 1992. Rethinking the Public Sphere: A Contribution to the Critique of Actually Existing Democracy, in Calhoun, Craig J. (eds.) *Habermas and The Public Sphere*. (=1999山本啓・新田滋訳『ハーバマスと公共圏』未来社).
- Gitlin, T., 1998, "Public sphere or public spheres?," Liebes, T. and Curran J. eds., *Media, ritual, identity*. London: Routledge, 168-75.
- Habermas, J., 1990 *The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry Into a Category of Bourgeois Society*. (= 1994, 細谷貞雄・山田正行訳『公共性の構造転換』未来社.)
- Lippmann, W., 1992, *Public Opinion*. (=1987, 掛川トミ子訳『世論上／下』岩波文庫.)
- Mintzberg, H., 2015, *Rebalancing Society: Radical Renewal Beyond Left, Right, and Center*. (=2015, 池村千秋訳『私たちはどこまで資本主義に従うのか 市場経済には「第3の柱」が必要である』ダイヤモンド社.)

研究ノート

再生装置主導の表現として「グリッチ」を再考する

——IAMAS: Triptyque 01 「「グリッチ」を鑑賞する」から——

Rethinking “Glitch” as Device-driven Expression through IAMAS Triptyque 01 : “Glitch” Works by KAZUMA HARADA

原田和馬(アーティスト)、伊村靖子(IAMAS講師)
HARADA Kazuma (Artist), IMURA Yasuko (IAMAS)

2018年度、メディア表現学研究プロジェクトにおいて、図書館での映像展示を行った。「IAMAS: Triptyque」と題し、図書館の書棚の間に設置された3台のディスプレイを共通のメディアとして、映像表現の可能性を自由に実験するためのシリーズとして位置づけた。この展示を開始したきっかけのひとつに、サイトスペシフィックな条件で、映像表現のあり方を考えてみてはどうかという意図がある。つまり、この枠組ではシングルチャンネルで完結する映像作品にはなにくく、書棚の間に設置されているために、観客の動線や視聴体験は、いわゆるホワイト・キューブの展示室を前提とした作品と異なる。例えば、サイネージのような映像のあり方も含めて、様々な提案の可能性がありうる。また、書籍と映像メディアの組み合わせから、新しい作品の着想を得ることができるかもしれない。このような想定のもと、第1回目の展示を原田和馬に依頼した（IAMAS: Triptyque 01 「グリッチ」を鑑賞する：原田和馬、2018年6月4日～8月30日）。

原田は《click/glitch》を発表し、自身が制作してきた映像作品を成立させている条件として「グリッチ」とマウスのボタンを押すクリック（人為的な操作）の関係に注目した展示を行った。3つのディスプレイで再生される作品は、意図的に破損させた動画ファイルを用いている点で共通するが、それぞれ動画再生ソフトウェアのシークバーをクリックすることにより、さらに映像を変化させていく。この「クリック」という行為に対するアプローチが、それぞれに異なっているところに特徴がある。マウスを用いた人力によるクリック操作、プログラムによって完全に制御されたクリック操作、そして、人力とプログラム制御が同時に行われる操作を提示した。「グリッチ」が偶然性の表現としてみなされてきたコンテキストに対し、「グリッチらしさ」を表現形式のひとつとして受け入れ、その上で「グリッチ」表現の背後にある偶然性と意図的な操作との共創のプロセスを開示し、「グリッチ」表現の現在性を分析して見せようとしたところに、原田の主張があったと言えよう。

本稿では、展示を通して得られた考察を研究ノートとして発表する。（伊村靖子）

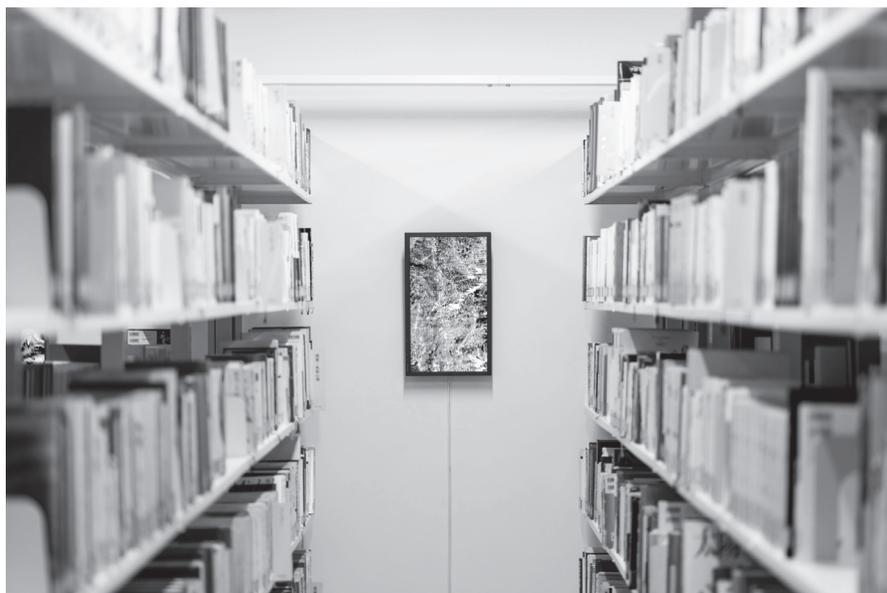


図1. IAMAS: Triptyque 01 展示風景

1. はじめに

本論ではグリッチが引き起こす、再生装置の操作から生まれる表現の可能性について、筆者の作品展示を題材として論じる。「グリッチ」という現象を捉えるとき、本論ではデータを特定のファイルフォーマットに圧縮する「エンコーダ」、圧縮されたデータを再生する「デコーダ」(再生装置)の關係に注目する。例えば、JPEGフォーマットに圧縮・保存された画像データの中身をバイナリエディタによって文字列として乱雑に書き換えたとする。それをデコーダ——例えばmacOS標準のアプリケーション「プレビュー」——によってデータを開きディスプレイに表示させる(再生させる)。すると、元の画像には存在しなかった鮮烈なコントラストの色彩や、断片化され崩壊した画像のパーツ、あるいは何も表示されない空白の領域などといったものが画面に現れるだろう。これは極めてシンプルに引き起こすことができる、静止画像におけるグリッチの一例である。

データファイルを何らかの方法で破損し、壊れたデータを再生装置によって開くことでグリッチは生ずる。ただし、データに対しての破損の程度によっては再生装置がファイルを正常に認識することができなくなり、ファイルは開かれずエラーメッセージだけが表示される。このような状態をグリッチとは見なさない。データが明らかに破損していながらも再生装置がファイルを、不完全な状態であっても認識し、再生できてしまう状態。そんな曖昧な状態の中に存在するのがグリッチである、と本論では定義する¹。

グリッチは、「グリッチ・アート」と名指しされるように²、すでに芸術表現として(特にここでは視覚芸術の範囲において)定着しつつある。2009年にはグリッチを用いた作品を収集した書籍『Glitch: Designing Imperfection』が出版されており、また、グリッチ・アートを含みグリッチに関する国際展示やカンファレンス、研究論文も存在する。その中で、本論が扱うのは、グリッチと再生装置の關係である。映像の保存形式と再生フォーマットを前提とした、グリッチを鑑賞することの現在の意義を考察する上で、グリッチを「再生装置主導の表現」として捉え直す。そのために、グリッチの中でも映像に対する手法の一つ、データモッシング(datamoshing)につ

いてここでは扱う。

再生装置(デコーダ)としての動画再生アプリケーションに対する操作がこの論の中心となる。アプリケーションそのものを改変するようなアプローチではなく、再生装置を操作するという行為そのものに注目する。具体的には、再生ボタンをクリックしたり、再生ヘッドを前後に動かすといった動画再生にまつわる操作を、通常では考えられないような速度で、かつランダムに行ったりする。このような通常の映像再生においてはみられない操作を取って行う理由は、データモッシングの特性として、破損した動画ファイルは、再生装置の操作による再生フレームの制御によって様々な変化をリアルタイムに生成することが可能であるからだ。データモッシングが持つ特性を踏まえた上で、2018年に行われた展示「IAMAS: Triptyque 01「グリッチ」を鑑賞する」(2018年、IAMAS図書館)(図1)で展示された、データモッシングと再生装置への操作を主題とした筆者の作品を現在から改めて振り返り、「再生装置主導の表現」としての可能性について考察する。

2. データモッシング

データモッシング [datamoshing] あるいはデータモッシュ [datamosh] とはデジタル映像データを破損させることによって映像のグリッチを引き起こす手法のことを指す。データモッシングが使用された黎明期の作品として、Takeshi Murata《Monster Movie》(2005) やDavid O'Reilly《Compression Reel》(2008) などがあり、その後もミュージックビデオなどを中心にデータモッシングは映像表現の一つとして用いられるようになった。

データモッシングの手法とは、動画に存在するキーフレームを引き抜き、差分フレームのみの動画とすることである。MPEG4などの非可逆圧縮コーデックでは、参照の基準となる1枚絵であるキーフレームと、前のフレームを参照し変化のある部分だけの情報を持った差分フレームで構成されている。これによって、全てのフレームが1枚絵として存在する非圧縮動画に比べて、キーフレームの数を適度に減らし差分フレームの量を増やすことによってより少ないデータ量に動画ファイルを圧縮することが可能となる³。(図2)

「モッシュ」[mosh] とは、ライブ・コンサートで観客同士

1 グリッチ[glitch]の辞書的な意味は、俗語として、「(機械・計画などの)小さな欠陥:(電気設備などの)突然の故障、不調。」(「glitch」『プログレッシブ英和中辞典』第4版、小学館、2002年)である。しかし、この定義だけでは電気設備などのハードウェアの側面しかカバーできていない。ソフトウェアのエラーやバグであったり、オンラインゲームにおけるチート(データ改造による不正・違反)行為をグリッチと呼ぶこともある。本論でも示すように、グリッチは突然に起こる場合だけでなく、意図的に引き起こすことも可能である。また、これらの意味から派生して、概念としてのグリッチが比喩的に言語表現で用いられることもある。ここでは特に再生装置を軸として論じる。

2 Ant Scottは2001年から、グリッチしたコンピュータ画面をスクリーンキャプチャし、そのコントラストや色味を調整したデジタル画像を「グリッチ・アート」として、webブログ上で公開している。「グリッチ・アート」というタームを生み出したのは自分自身であるとwebサイト上で主張していることが今現在も確認できる。<http://beflix.com/info/> (2020年1月15日アクセス)

3 本来であればMPEGコーデックはGOP構造やVOP構造といった3種類(I,P,B)のフレームやオブジェクトからなる構造をとっているが、本論では感覚的な理解を優先し、キーフレームと差分フレームという二種類のフレームの關係として簡略に表現する。

がもみくちゃになりながら踊る様を表すことばである。そのモッシュさながらに、データモッシングの視覚的状态は「もやもや」と、あるいは「ぐしゃぐしゃ」と動画をかき混ぜたような様相を示す。JPEGやPNGのグリッチでは、元の画像には存在しなかった鮮烈なコントラストの色彩や、水平垂直の直線模様、断片化され引き裂かれた（水平垂直方向にシフトされた）像が出現するのに対して⁴、データモッシングによってキーフレームを抜かれた動画では色彩は元の動画のまま残され、前後のカットが同時に混ざり合って画面に存在することから、静止画のグリッチのようなはっきりとした断片化や線形性は表れにくく、曖昧になりがちである。このような視覚的性質はキーフレームを引き抜くという操作によって起こる。（図3）

また、キーフレームが引き抜かれた動画に対して、任意の差分フレームを複製したり、フレームの位置をずらすことによってフレーム間の本来の予測からは外れた映像の変化を生み出すことも可能である。例えば縦に2 pixel移動するピクセルの情報を持った差分フレームがあるとしたとき、そのフレームを大量に（n回）複製すれば複製しただけ、連続的に縦（2×n）pixelの動きが加算されていくことになる。（図4）

こういったフレームへの直接的操作によって動画の構造そのものへとアプローチすることでグリッチを引き起こすことがデータモッシングの特徴であるが、ここで注目すべきは、こういったフレームの複製といった手法と同じ効果が、再生装置上の操作でも可能であるという点である。再生装置である動画再生アプリケーションを操作し、動画のシークバーの同じ箇所を何度もクリックすることは、任意のフレームを複製することと同様になる。また、シークバーの適当な場所をランダムにクリックしてジャンプ再生させることで、ありえないフレーム間での参照も生み出すことができる。これらの操作を通常の動画再生において行ってもただ映像が前後するだけである。しかし、キーフレームが存在しなくなった動画においては、再生装置の操作によって映像が新たに生み出されていく。

以上のような再生フレームの制御手法については、次の4

種類の特徴的な方法と効果が存在することが知られている⁵⁶。

(1) 連続2フレームリピート再生「bloom」(2) ジャンプ再生 (3) シフト連続2フレームリピート再生「slow bloom」(4) 2フレーム間ループ再生、の4つである。

この中でも特筆すべきは(1)「bloom」であり連続する2フレームをリピート再生し続けることにより、画面が引っ張られるような、あるいは絵具が引き延ばされるような効果を生み出す。この効果は「bleeding pixel effect」とも形容される⁷。「slow bloom」や2フレーム間ループ再生においてもピクセルの《滲み》が見られる。このbloomの効果が重なられていくと、次第に画面には本来の動画の面影はなくなっていき、引き伸ばされ、滲み出るピクセルによって構成された抽象平面が表れてくる。展示では主にこの性質に着目し、人力による操作やプログラム制御による操作による試行と制作を行った⁸。

3. (デジタル)アーティファクトの美学

前節ではデータモッシングの原理と、その構造から生まれる操作の可能性を確認した。では、おおよそ2005年前後に手法として現れ、いまではメジャーレベルのアーティストによるミュージックビデオ⁹にも一つの表現手法として採用されるまでにもなったデータモッシングは、表現として十分にコモディティ化しているとも言える。そのような表現に今現在、改めて取り組む理由はどこにあるのだろうか。作家を制作へと引き寄せる魅力はどこにあるのだろうか。その一つとして映像の高解像度化によって初めて認識することのできるアーティファクトに対する美学をここでは検討する。

デジタルアーティファクト（圧縮アーティファクト、ノイズアーティファクトとも呼ばれる）とは圧縮された画像や映像に現れる顕著な歪みであり、それを単に《アーティファクト》と呼ぶこともある。具体的にはモスキートノイズやブロックノイズといった、圧縮技術に由来するノイズのことを指す。人工物であるデジタル画像の特徴に対してアーティファクト（＝人工物）と殊更に改めて呼ぶことによって、デジタルメディアにおける人工性を強調している。（図5）

データモッシングが扱われた作品において顕著な特徴は、

4 Iman Moradiは論文「Glitch Aesthetics」(2004年)において、グリッチに表れる特徴的な視覚的特性・効果としてFragmentation（断片化）、Replication/repetition（複製/反復）、Linearity（線形性）、Complexity（複雑性）の4つを挙げている。

5 Sam Goldsteinが2012年に発表したアプリケーション「GoldMosh」にはこれら4つのフレーム制御手法が実装されており、動画圧縮の技術的知識が無くともGUIから簡単にデータモッシングを行うことができる。

6 井藤雄一は論文「情報メディアの利用によるアート表現——メディアの変則的利用がもたらす可能性——」(博士学位論文、中京大学、2014年)において、データモッシングの手法とその原理について技術的解説を行った。フレーム再生制御に関しては「Gold Mosh」に実装された機能の原理を図式化し、技術的に再現可能な形で解説をまとめている。また、井藤は同論文でwebカメラからの映像を入力としたリアルタイムでのデータモッシングを可能とするシステムを開発している。

7 William Brown, Meetal Kutty "Datamoshing and the emergence of digital complexity from digital chaos." *Convergence* 18.2 (2012): 168.

8 キーフレームの抜かれた動画の作成にはプログラマー・アーティストのUCNVが2009年に発表したrubyライブラリ「AviGlitch」を用いた。

9 Kanye West 《Welcome to Heartbreak》 Directed by Nabil Elderkin (2009)や、Chairlift 《Evident Utensil》 Directed by Ray Tintori (2009)など

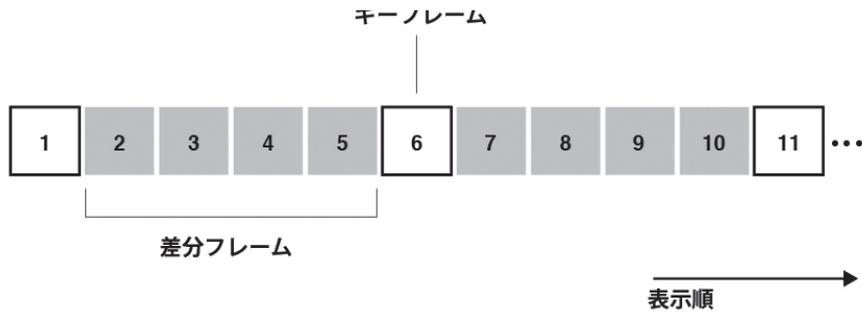


図2. 圧縮動画の構造 (イメージ図)

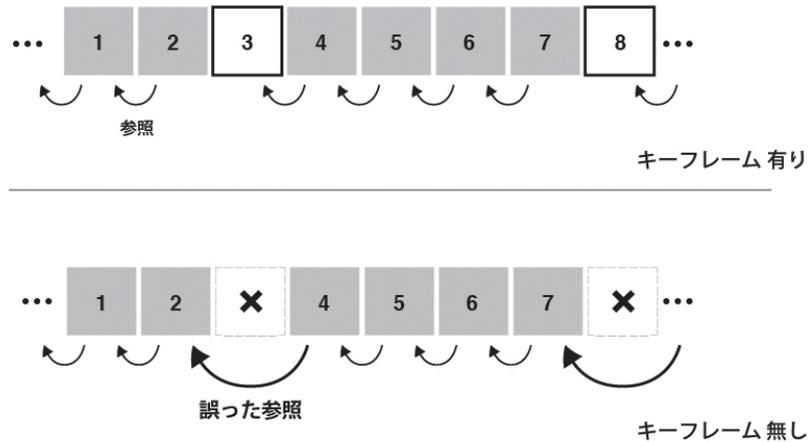


図3. キーフレームの削除とフレーム参照のずれ (イメージ図)



図4. 差分フレームの複製 (イメージ図)

元になる映像が人物やキャラクターなど具体性のあるものをモチーフにしていることだ (前掲したTakeshi MurataやDavid O'Reillyの作品など)。これはデータモッシングが映像の前後の境目をなくし、交わるはずではなかったシーンが折り重なり混ざりあっていく特徴が大きく関係している。動きの変化が判別しやすいヒト・モノをモチーフとすることによって、

動きによってピクセルが更新され混ざり合っていく部分と、動きがないために変化の少ない背景という対比が生まれる。人間の顔や腕、胴体が、先程までのシーンを拭き去るように画面をかき混ぜ動き、それに合わせてピクセルはまるで3Dモデルのテクスチャのように張り付き移動する。つねに反転し続ける地と図のような関係性は、元となった映像の文脈にも



図5. 圧縮アーティファクトの例 (JPEG)



図6. 「重ねられた / 繰り返された Layered/Repeated」(2016) 映像キャプチャ画像

依拠しながら意外性を生み、鑑賞者に対して鮮烈な印象を与える。デジタル画像におけるメディア固有の美学を論じた「画像の問題系 演算性の美学」(2014)においてgnckは、最も興味を惹かれるグリッチは、キャラやポルノを対象としたグリッチであるとし、「画像としての吸引力が強ければ強いほど、その像がいかに現前しているかを明らかにする現象＝グリッチが見えてくる」と指摘した¹⁰。これは、データモッシングの映像についても同様のことを指摘することができるだろう。

対して、今回のIAMAS: Triptyque 01の作品にあらわれている像は、高解像度映像におけるデジタルアーティファクトそのものである。データモッシングによって顕になるアーティファクトが、映像の質を下げる因子としてのノイズではなく、

それ自体が鑑賞の対象となる、ある美しさをもった存在として顕現しているのだ。これには2005年から現在にいたるまでに、映像がハイビジョン化し、さらにはスーパーハイビジョン(4Kや8K解像度)といった超高解像度を得ようとしている映像技術の発展に関係する。これまでの解像度においてはな判別不可能な、もやもやとしたデータモッシングの画面が、高解像度化によってアーティファクトそれ自体が主題となりうる肌理の細やかさを獲得している。2017年に制作された筆者の映像作品「重ねられた/繰り返された Layered/Repeated」(2016)では4K解像度の写真を元にした映像が、何度も何度もデータモッシングを重ねることによって、結晶的なきらめきを持ったピクセルの集合が生まれている。これは高解像度

¹⁰ gnck「画像の問題系 演算性の美学」『美術手帖』(特集：ジェフ・クーンズ)美術出版社、2014年10月号、171頁

化によって初めて認識することができる、アーティファクトの美しさであるといえよう。(図6)

再生装置に対する操作が本論文の主題ではあるが、それを駆動させるバックグラウンドとして、現代の映像技術に付随するデジタル画像・映像におけるアーティファクトの美学があることは重要な点である。これまでのデータモッシング映像が、“mosh”というそのままの意味でもみくちゃで破壊的な創造を表象していたのに対して、筆者の作品におけるデータモッシングは映像のデジタル性を強固に主張し、高解像度のアーティファクトを積極的に画面に映し出すという点に現在性があるといえよう。これまでのグリッチ表現の多くが少なからず持っていた、あえての劣化によって引き起こされた画像・映像に対するノスタルジーを伴ったローファイ (Lo-Fi) の美学¹¹を通過した、ハイファイ (Hi-Fi) の美学がここにはある。

映像作家・プログラマーのUCNVは「プリミティブ表象」という表現をもってこれを論じている。

そのように [ドット絵などの表現を指して]、低解像度のイメージがデジタル性を表すと言えるのですが、一方では、ディスプレイの解像度は上がり続けています。この解像度の上昇によって、ようやく見えるようになった表象があると私は考えています。それは、私がプリミティブ表象と呼ぶものです¹²。

このプリミティブ表象とは「星と星を直線で結ぶような人間の根源的な想像力から現れる表象」¹³であり、例えば完璧な直線、図形、平面、グラデーションといったものである。そのような人間の想像力の中にのみ存在したイデアルな、プリミティブな表象が、高解像度化によって近年可能となってきたのではないかとUCNVは指摘する。017年に名古屋市科学館で発表された全天周プラネタリウムでの上映作品「Beyond the edge」(映像：UCNV、音楽：カール・ストーン)では、8K解像度の高精細な全天周映像の中で、具体的な表象が何もない、プリミティブ表象としてのピクセルの色の変化と動きがデータモッシング映像によって提示されていた。

圧縮アーティファクトそのものはグリッチという手段に頼らずとも、圧縮されたデジタル画像には少なからず、しかし確実に、現れている存在であることも、グリッチを考える上で重要となる。その影響が求める像に対して極めて少ないとき(圧縮が用途に対して最適であるとき)、人はそれを意識す

ることはない。しかし、例えば写真家トーマス・ルフの作品「jpeg」シリーズは、インターネットに流通する極めて低解像度の画像を巨大に引き伸ばして印刷することによって、jpegの圧縮アーティファクトがなめらかな色面として表れている。これもまたプリミティブ表象としてのアーティファクトへの注目であるといえよう。

4. IAMAS: Triptyque 01「グリッチ」を鑑賞する

IAMAS: Triptyque 01「「グリッチ」を鑑賞する」(以下、Triptyque 01)は、2018年6月4日から8月30日までの期間において、IAMAS図書館において開催された原田和馬による展示である。(主催：IAMASメディア表現学研究プロジェクト)縦長のディスプレイ3台がそれぞれ書棚の奥の壁に設置されており、そこに作品は提示された。すべての作品がキーフレームを意図的に削除された動画に対して、ポインティングデバイス、あるいはプログラム制御された操作としての「クリック」によって再生装置を通して介入し、表現を試みるものであった。作品名は3つのディスプレイ全てを指して《click/glitch》であるが、本論では便宜的に図書館手前側から《A》、《B》、《C》とする。以下、それぞれの作品について概説する。

《A》

この作品は縦方向に設置された24インチの液晶ディスプレイ(この条件は以下全ての作品に共通)に、動画再生アプリケーションであるQuickTime Player 7 (Apple)のシークバーや再生/停止、巻き戻し/早送りボタンといったインタフェース部分も含めた動画が、右に90度回転させられた状態で表示されている。(図7)画面上ではせわしなくマウスマウスカーソルがシークバーの上を動き、再生ヘッドの位置を動かしたり、あるいは一点に留まってクリックし続けている様子が見られる。その動きに呼応するかのようにQuickTime Player 7の映像表示部分では抽象的な色面が変化をする。

この画面は作者がデータモッシングの処理(1フレームを消去)を行った動画を1つ用意し、マウスを用いて再生装置のインタフェースを操作する様子をそのまま録画したものである。ここではデータモッシングが「再生装置主導の表現」となり得る可能性の足掛かりが提示されている。マウスマウスカーソルの動きは単なる制作の過程や状態を表しているのに留まらず、人(制作者)がグリッチという現象に、再生装置を間に挟んだ状態で対峙して受ける情動とそれに突き動かされた応答(操作)の軌跡であるのだ。ファイルの書き出しによって

11 低解像度の美学を持った表現としては「ドット絵」表現が挙げられる。ファミリーコンピュータなどの8-bitゲームの質感を表すこの表現は、幾ばくかのレトロノスタルジーの意図を込めて使用されることがある。

12 UCNV「プリミティブ表象めぐって」、2018年 <https://note.mu/ucnv/n/ndc5370ad2d8d> (最終閲覧2019年10月29日) [] 内は著者注釈

13 UCNV、前掲文書



図7. 《A》映像キャプチャ画像



図8. 《B》映像キャプチャ画像



図9. 《B》(作品右下隅)

固められたはずの動画ファイルが、データモッシングによってキーフレームを引き抜かれることで不安定で、曖昧な、捉えどころのないものになってしまう。1つの映像をフレーム単位に分節化されたデータと捉えて介入する行為がここでは実現している。それは、再生装置と動画ファイル、そしてそれらを操作する行為者との関係にある種のインタラクティブ性を生じさせている。

《B》

前述の《A》に対して《B》ではすべての操作がコンピュータのプログラム制御によって作動しており、Aのように物理的なインターフェースを挟んだ人為が介入しない。3つの作品の内、この作品のみがプログラムをその場で「実行」している状態にあり、毎日、毎時毎分毎秒、毎フレームごとにそこにあらわれる画面の様相は異なる。厳密には、動画を構成する総フレーム数の組み合わせ計算によって導き出される画面の相は有限であるが、それはあまりにも膨大な数であり、まっ



図10. 《C》映像キャプチャ画像

たく同じ画面を意図して見ることは不可能に近い。(図8)

《A》で行っていた再生装置への介入が、ここではプログラム制御によって行われている。人力では不可能なスピード、時間の操作によってここではAやCには見られない画面の視覚的特性があらわれている。基本的にはシークバーのある1点を高速にクリックし続けており、 $F_n \rightarrow (F_{n+1}) \rightarrow F_n \rightarrow (F_{n+1}) \rightarrow F_n \dots$ というように隣接する2フレーム間でループする動作を繰り返している。これによって前節で言及した「bloom」にあたる効果が生まれる。ピクセルがもつ動きと色の情報が、2フレーム間で加算され堆積していくため、画面上には非常に彩度の高い、油画的筆跡のようなタッチが現れる。その他には粒子状のグラデーションが見える面や、MPEG4の典型的な圧縮アーティファクトも細部に見ることができる。(図9)

この作品はプログラム制御によって終わること無く再生ヘッドが画面上をランダムに動き続けるため、元の動画ファイルの再生時間は意味を失い(フレームの総数として捉えられる)、無限に続く画面の遷移(フレーム間の移動)は終わることがない。プログラムのランダムネスによって選ばれた、本来はあり得ないフレーム同士の組み合わせでの、参照の参照に次ぐ参照によって生まれたピクセルの動きと色彩の厚塗り

がここでは行われている。本来は始点と終点のあった映像から、データモッシングとその操作によって永続性が生まれた。それは、再生装置が表現の主導権を握ったということを顕著に示しているといえよう。

《C》

《A》同様に、再生装置を操作しながら画面を生成していく様子を記録したものである。(図10)《A》と異なるのは操作の「クリック」を人力によるものからプログラム制御されたものへと変更している点だ。つまり、シークバー上で再生ヘッドの位置を決めるのは人の手で、対してbloom効果を生み出すための連続したクリックはプログラムによって高速に行われている。言わば、自動で常に連続してクリックし続けるマウスが存在し、それを用いて動画再生アプリケーションを操作している状態である。動画のシークバーを少しづつ動かしていくと、あるポイントで画面が奥へと吸い込まれるような、ジェットコースターに乗ったときにあらわれる光景のような、めまぐるしい動きが現れる。もちろん、このような激しい動きは元となっている動画には全く確認できない。偶然にも組み合わせられた、本来のものではないフレーム間の参照と、繰り返される差分フレームによって生み出された動きだ。《A》のように全てが人力ではなく、《B》のように全てがプログラム制御でもない。《C》は言うならば拡張された身体(高速にクリックをする右人差し指一本)による「クリック」とカーソルの位置を動かす手首の動きをもってして、再生装置に介入しようとした。

5. おわりに——再生装置主導の表現としての「グリッチ」

Triptique 01において着目した表現は、グリッチによって可能となった生成的な映像表現であった。ここで、ターンテーブルを用いたレコードのスクラッチプレイや、複数のCDJ、あるいはDJソフトウェアによる楽曲の改変を含めたDJ、エンコードされ「安定した」動画ファイルに対して、様々なパラメータの操作をリアルタイムに行うことによって画面効果を作り出すVJ(ソフトウェア)などを再生装置を用いた創造的手法・表現として捉えてみよう。これらの手法は再生装置への積極的介入や逸脱の発想によって生まれたと言える。レコードのスクラッチプレイは、再生装置であったターンテーブルを楽器として再解釈することを可能とした¹⁴。これらの手法に共通するのは、あくまでもスタティックなメディア(レコード、CD、WAVファイル、MOVファイル)を用いているこ

14 ターンテーブルの動力として音質に優れるベルトドライブではなく、プラッターの操作性が高いダイレクトドライブを採用したTechnics SL-1200シリーズの普及は、レコードへの新たな操作性を付与し、楽器としてのターンテーブルとその奏者を生み出すことになった。参考:RA「スタンダード:Technics SL-1200」<https://jp.residentadvisor.net/features/1699> (最終閲覧2020年1月22日)

とである。

上に挙げた再生装置主導の表現は、再生装置の持つ特性によって、ときに意図せず、メディアに対して「新しいプロパティ」¹⁵を付与するものであると言えよう。対して、データモッキングにおいてはメディア＝動画ファイルがキーフレームの失われた不安定な状態となることで、再生装置の操作による動画への介入可能性が生まれている。つまり、再生装置がメディアに新たな可能性を付与しているのと同時に、壊れて変質したメディアが再生装置に新たな可能性を付与しているのだ。汎用技術としての再生装置に対する、新たに付与された操作性は、元の映像が持っていたコンテキストや表象を、半ば暴力的に変化させる。こういった視座から、データモッキングとそこから生まれる表現を、グリッチによって可能と

なった「再生装置主導の表現」として捉えたい。

Triptyque 01での展示を通して「再生装置主導の表現」という可能性への足がかりを得た。グリッチによって顕著となるデジタルメディアの不安定さ、拡張すればデジタルメディアの持つ不完全性 [Imperfection]¹⁶を積極的に許容し、逸脱の手立てとすることによって、新たな作品を生み出すこと——それが展示を終えた次の展望である。コモディティ化し、固定されてきたグリッチのイメージを、画面の高解像度化によって現れた新しいアーティファクトの美学と、グリッチによって可能となった再生装置に対する操作性と創造性によって更新する——作品それ自体は「グリッチ・アート」ともはや呼ばれることを求めなくなったとき、この試みは成功したものと見なすことができるだろう。

15 レフ・マノヴィッチは、ソフトウェアがメディアに付与する「新しいプロパティ」によって、デジタル以前のメディアが持ち得なかった多くのアフォーダンスを持ったニューメディアが生まれているとし、その例の1つとしてデジタル化されたテキストを挙げている。紙の本では不可能であった語句の検索や、テキストのコピー & ペースト、カットが可能であることなどたくさんの「新しいプロパティ」が付与されており、紙の書籍の模倣とは全く異なるものであるとしている。：レフ・マノヴィッチ「カルチュラル・ソフトウェアの発明 アラン・ケイのユニバーサルメディア・マシン」大山真司 訳、伊藤守、毛利嘉孝 編『アフター・テレビジョン・スタディーズ』せりか書房、2014年、110頁～152頁

16 Iman Moradiの前掲論文や、その後に同著者によって出版された『Glitch: Designing Imperfection』のタイトルにも象徴されるように、グリッチによってあらわになるのはデジタルメディアの持つ不完全性 [Imperfection] である。このことはグリッチによる表現を考える上でのひとつのポイントであろう。

国際日本文化研究センター

2019年度共同研究:

マス・メディアの中の芸術家像

坂本龍一インタビュー

共同研究

マス・メディアの中の芸術家像

Artists in the Mass Media

松井茂 (IAMAS准教授)、坪井秀人 (国際日本文化研究センター教授)
MATSUI Shigeru (IAMAS), TSUBOI Hideto (International Research Center for Japanese Studies)

研究概要

2019年度、国際日本文化研究センターの共同研究プロジェクトに採択され、「マス・メディアの中の芸術家像」を実施した。

本研究は、第2次世界大戦後のメディアをめぐるインフラストラクチャーの変化を踏まえ、現代芸術（美術、音楽、文学、建築、思想など）を文化現象として再配置し、作家像、作品概念の変化を検証する。マス・メディア（放送文化と出版文化）を介してはかれる領域横断は、芸術家相互の新たなネットワークを生成することで、旧来の制度化された芸術諸分野を解体してきた。例えば、美術館、コンサートホール、文芸誌に固定化した作家や作品が、テレビ番組、総合雑誌、新聞に流通することで、情報であることを前景化してきた。こうした状況において、現代芸術は、抵抗文化としてのラディカルな戦略をいかに設計してきたのかを抽出する。

研究対象とする時代区分は、テレビがほぼ100%普及した1968年からインターネット元年と言われる1995年とする。オールド・メディア成熟期を分析対象とすることは、ニュー・メディア成熟期を迎える現在の批判理論の基礎となる。

実施状況

2019年度、研究会を5回開催した。本紀要に、研究会第1回（5月13、14日）に実施した坂本龍一氏のインタビュー、第1回、第2回（7月14、15日）レポートを掲載する。それ以後の研究会についても今後レポートを取りまとめる予定。

第3回（9月29、30日）は、松井による1984、85年の磯崎新の出版活動について。鈴木勝雄による高橋悠治と水牛楽団について。服部真史による磯崎新の海外からの評価について。佐藤による浅田彰と現代にいたる現代思想の展開について。

第4回（12月26、27日）は、前田真二郎による映像表現とメディア技術の展開について。ゲストとして招聘したケン・ヨンダ (UCマーセド) に依頼した、1980年代のフェミニズムと戦後日本美術の思想的分析。坪井による寺山修司の文学外への横断的な活動について。

第5回（2月9、10日）は、伊村靖子による戦後日本美術と文化シーンの接点として、無印良品の批評的分析。研究会のメンバーに当事者を含む「湾岸戦争論」（1991～93年）の再論として、坪井と藤井貞和の発表、ゲストとして瀬尾育生を招聘した。

研究代表者

松井茂、坪井秀人

共同研究員

前田真二郎 (IAMAS教授)、伊村靖子 (IAMAS講師)、佐藤知久 (京都市立芸術大学 芸術資源研究センター教授)、原久子 (大阪電気通信大学総合情報学部教授)、中西博之 (国立国際美術館主任研究員)、川崎弘二 (相愛大学音楽学部非常勤講師)、長寛寛幸 (東京藝術大学大学院映像研究科教授)、外山紀久子 (埼玉大学大学院人文社会科学部研究科教授)、藤井貞和 (東京大学名誉教授)、鈴木勝雄 (東京国立近代美術館・主任研究員)、渡部葉子 (慶應義塾大学アート・センター教授)、本間友 (慶應義塾大学ミュージアム・commons専任講師)、服部真史 (株式会社新建築社・編集者)、岡田暁生 (京都大学人文科学研究所教授)

私たちが生きてきた時代について考えること ——共同研究「マス・メディアの中の芸術家像」第1回研究会レポート Thinking of the times we have lived through

佐藤知久(京都市立芸術大学・芸術資源研究センター教授)
SATO Tomohisa (Kyoto City University of Arts)

2019年5月13・14日の2日間、京都市西京区にある国際日本文化研究センター(日文研)で、「マス・メディアの中の芸術家像」と題する共同研究会の、第1回研究会が開かれました。

この研究会は、IAMASの松井茂准教授と日文研の坪井秀人教授(日本近代文学)との共同代表で、今年度から始まるものです。現代詩、映像表現、近現代美術史、サウンドデザイン、文化人類学など、様々な専門性をもつ十数名の研究者が集まって構成されています。

今回はその第1回ということで、研究代表者の松井さんと坪井さんによるお話が初日にあった後、川崎弘二さん(電子音楽研究)による研究発表と、川崎さん・松井さんによる坂本龍一氏への、主に1984年から86年の時期に関する公開インタビューが、2日目に行われました。ここでは2日間の研究会に参加した経験をもとに、この研究会が何を問題にしているのか、何を検討しようとしているのかについて、事後に考えたこともふくめて報告しようと思います。

共通世界としてのマス・メディア

「マス・メディアの中の芸術家像」という研究会のタイトルは、テレビの中の芸術家とか、雑誌の中の芸術家といった、これまでは積極的に論じられてこなかった視点から芸術あるいは芸術家の姿をとらえることを意味しています。そしてそれを「1968年から1995年」という時期に限って考えるという点に、この研究会のポイントがあります。

〈1968-1995〉というのは、テレビが社会の共通世界として成立・成熟していく時期だと、松井さんは言います。共通世界とはおそらく、ハンナ・アーレントのことばです。それは、私たちを互いに介在させ、出会ったり、見たり見られたり、話したり聞いたりする場所のことです。

現代社会における共通世界が、メディア空間だと考えるならば、〈1968-1995〉における共通世界としてのマス・メディア——テレビに代表される——に対して、芸術家がどのように関わり、あるいは距離を取ってきたのか。そして、その中でどのように振る舞ってきたのか。それを検証することが、この研究会の基本的な目的だと言えます。

実際、丁寧に見ていくと「この人も?」というような芸術家が、〈1968-1995〉にはテレビに出ていたといいます。芸術史では通常、作品を基本として考え、絵画や彫刻など、表現媒体(メディウム)ごとにジャンル分けして、そのジャンルごとに、作品の変遷や展開を追うことになる。その視点からすれば、メディア上での発言や活動は、二次的な資料価値しか持たないことになります。

けれども、共通世界としてのマス・メディアという観点から見ると、違った風景が出現します。

テレビはそもそも多数の視聴者に向けて表現活動を行う媒体です。だとすれば芸術家が、たとえ本来は異なるメディウムを専門とするとしても、テレビに出ることを、新たなメディウムを用いた〈作品〉的な行為に近いものと考えていた可能性は十分あります(実際、横尾忠則氏は、版画とテレビのあいだに複製芸術としての連続性を見ていたそうです)。

もうひとつ、現在の私たち、つまりインターネットが表現媒体でもネットワークの媒体でもある時代に生きる私たちからすれば、メディアが人びとをつなげていくというのは当たり前の話です。けれども、実際にこの時期、テレビ・ラジオ・雑誌などのマス・メディアが、情報を流通させるだけでなく、どのように人びとを具体的につなげていたのかは、あまり明確ではありません。

テレビの普及率が(日本で)ほぼ100%に達した時点から、インターネットの普及が始まる時点に相当する〈1968-1995〉は、いわば、小さな共通世界としてのジャンルや業界が存在しつつ、同時に、大きな共通世界としてのマス・メディアが並存していた時代です。大小の共通世界が並存する時代の芸術家たちに焦点をあてることで、かれらがどのようにマス・メディアを通じて互いに知り合っていたのか、そしてマス・メディアがどのように、異なるジャンルや業界の人間とネットワークをつくるメディウムとして機能していたのかが、見えてくるでしょう。それは、すべてがひとつのメディウムに飲み込まれているとも言える現在の特徴を、照らし出すことに役立つかもしれません。

解体・再構築・パフォーマンス

川崎さんによる二日目の「作曲家・坂本龍一と武満徹の場合」という研究発表と、松井さん・川崎さんによるインタビューは、研究会の方向性をより具体的に示すものでした。

演劇、映画、ラジオ、テレビ、新聞、博覧会、そして書物など、コンサートやレコードに限らないさまざまなメディアを用いた活動で知られる作曲家・武満徹(1930-1996)と、武満を批判しながら音楽活動をはじめ、YMOの一員として時代の寵児となった坂本龍一氏の二人を比較しながら、川崎さんは二人の芸術家の「マス・メディアの中の像」を描いていきます。

そこから浮かび上がるのは、私が思うに、すでに確立した著名な既成のメディアへ進出しようとする「保守」の線と、既存メディアを用いるだけでなく、既存メディアの用い方を変えようとする「実験」の線の違いです。良質なエッセイを大きな出版社から刊行すること(武満徹『音、沈黙と測りあえるほどに』1971、新潮社)と、本というメディア自体を問い直す本を、自ら立ち上げたレーベルから刊行すること(坂本龍一『本本堂未刊行図書目録』1984、朝日出版社)の違いだと言ってもいいでしょう。実際、坂本氏は公開インタビューのなかで、小さな頃から「本屋の息子」として(父は著名な文学編集者)本に囲まれて育ったせいか、本の内容だけでなく、装丁や匂いなど、もの／メディアとしての本のあり方にも興味があったと述べていました。当時すでに本は古臭いものだと思われていたけれど、パフォーマンスという観点から見ると本というメディアは面白いメディアだと思っていた、と。両者の越境あるいは横断の仕方をどう見ていくかが、今後重要だと思われま

す。1984年来日したローリー・アンダーソンは、当時坂本氏に次のように語ったそうです。私は音楽をひとつの部品とし、様々なものを組み合わせてパフォーマンスをしているが、あなたは音楽の中に全部を入れるのですね、と。

たしかに、第二のデビュー・アルバムとも言える『音楽図鑑』(1984)で坂本氏は、デジタル・サンプリング機能をもつシンセサイザー／シーケンサー、フェアライトCMI(現在のデジタル・オーディオ・ワークステーションの先駆)を用い、あらゆる音楽の「解体と再構築」を試みています。それは、あらゆる音を編集／利用可能とする、デジタルな技術環境の中

で作られた最初期のアルバムです。けれども、それがすべてをいわば超越的・垂直的に、「音楽」という専門性にとりこむ企てだったのかどうかは、慎重に検討すべき課題でしょう。実際、『音楽図鑑』は、書物(坂本龍一『音楽図鑑 エピキュリアン・スクールのための』1984、本本堂)や映像、ラジオや雑誌と絡み合いつつ進行したプロジェクトだったとも言えるからです。

横断性・ポストモダニズム・現代

フェリックス・ガタリはかつて、1964年に発表されたテキストの中で、「横断性 transversalité は、純粹な垂直性の次元と単なる水平性の次元という二つの袋小路を乗り越えようとするひとつの次元である」と書いていました(フェリックス・ガタリ『精神分析と横断性』邦訳p.132)。横断性とは、垂直的な階層性の限界を越えようとすると同時に、あらゆるものを等価とみなしすべてを平準化してしまう水平性の限界も乗り越えようとするものだというのです。優れて〈1968-1995〉的な人物でもあるガタリによれば、横断性はすべてをひとつのメディアに飲み込むことでも、単にメディアを横断していくことでもありません。

思えば1980年代前半は、さまざまな権威や専門性や領域に裏打ちされた学問的知識の優越性が解体されていく、ポストモダニズムの(日本における)開始点でもありました。ポストモダニズムは結果的に、すべてがフラットで、誰もが発言しうるといふ、すぐれて現代的な状況の構築に加担していきます。それはたしかに、一面で思想を流動化・活性化させました。しかし他面では、思想を解体させる役割を果たしてしまったようにも思います。ポストモダニズムと芸術、とりわけ現代美術の関係も、重要だと思えます。

研究会では今後、磯崎新氏や、テクノロジー、フェミニズム、湾岸戦争など、狭義の芸術／芸術家だけでなく、思想・政治・技術などについても検討する予定です。こうした多様な対象を見ていくためには、研究者それぞれの専門性を持ち寄る分担の思想ではなく、ガタリ的な意味で領域横断的な思想が必要になるでしょう。〈1968-1995〉について考えると、初日に坪井さんが述べたように、私たちが生きてきた時代について考えることであると同時に、私たちが生きている現在を照らし出そうとする試みでもあるからです。

つくり手・受け手のメディア意識の変容から80年代を考える ——共同研究「マス・メディアの中の芸術家像」第2回研究会レポート

Looking Back on the 1980's from the Changes in the Media Consciousness of Artists and Audiences

伊村靖子(IAMAS講師)
IMURA Yasuko(IAMAS)

2019年7月14日から15日にかけて、国際日本文化研究センター(日文研)にて、共同研究会「マスメディアの中の芸術家像」第2回目が開催された。この研究会では、テレビがほぼ100%普及した1968年からインターネット元年と言われる1995年までをひとつの時代区分と捉え、オールド・メディア成熟期に生まれた新たな芸術家像の特徴を描き出そうとしている。その研究手法の一環として、前回の坂本龍一へのインタビュー「1984・1985の東京での活動をめぐって」を受ける形で、第2回目の研究会が構成された。

1日目の基調講演は、川崎弘二の「1984・85年の坂本龍一のメディア・パフォーマンス」、松井茂の「出版のパフォーマンス 坂本龍一の音楽外的思考/磯崎新の建築外的思考」。2日目は、長嶋寛幸の「機材テクノロジーの変遷から考察する sync と async」、佐藤知久「ポストモダニズム、あるいは資本主義リアリズムの予兆としての1980年代中期について」。これらの発表を通じて重層的に見えてきたことがらについて、事後に考えたことも含めて報告することとする。

メディア・パフォーマンスとは何か

マスメディアの中の芸術家像を考えるうえで、私が興味を持つのは、作品はもとより、作家や鑑賞者のメディア意識の変化である。このことと関連して思い起こすのは、同時期の西武・セゾングループが広告や出版、文化事業によるイメージ戦略を通して、コーポレート・アイデンティティを作り上げたことだ。デザインの社会的な機能が注目されただけでなく、それまで一括りにされていた「大衆」が自ら共感するメディアを選び、分化していった。堤清二の言葉を借りれば、「消費の過程のなかに、個性を復活させる」ということになるだろうが、消費と呼ぶには能動的な受容スタイルが生まれつつあったのではないか。それを象徴するのが、1984～85年にかけて相次いで発表された「分衆」論だ(藤岡和賀夫『さよなら、大衆』PHP研究所、博報堂生活総合研究所『「分衆」の誕生』日本経済新聞社、山崎正和『柔らかい個人主義の時代』中央公論社)。音楽の受容に関しても同じような状況が生まれていたはずで、だからこそ新しいメディアを作ることが新しい

鑑賞者を作ることを意味していたのではないだろうか。

その意味で、川崎弘二が、坂本龍一による個人出版社「本本堂」の書籍とカセットブックの関連記事を丁寧に辿りながら、出版メディアを通じた活動をメディア・パフォーマンスとして読み込んだのは示唆深かった。川崎は、『宝島』(1984年1月)所収のインタビューから、坂本が当時ミニコミ的なメディアに興味をもっていなかったことに触れ、本をパフォーマンスの媒体と捉えることへの関心——高橋悠治と坂本が石垣島の旅館に泊まり、別々の部屋から長電話した会話を収めた『長電話』や、何も書かれていない本の出版、その本の表紙を渋谷のパルコに貼っていくパフォーマンスを紹介した。興味深いのは、一般流通に乗るメディアを前提としながらそれを編集的視点で捉え直し、パフォーマンスとして展開した点だ。なかでも、「ニューアカ(ニューアカデミズム)」と軌を一にしたと思われる「週刊本」(1984年～85年にかけて出版された朝日出版社のシリーズ本。単行本でありながら週刊のように次々刊行されることをコンセプトとした新たな出版形式を模索)から刊行された『本本堂未刊行図書目録』は、未発表の図書目録という形式によって見事に「週刊本」を脱構築してみせた。

一方、カセット・ブックは出版社が発行することにより、レコード制作基準倫理委員会の管轄外となることから、自由なメディアとして注目を集めていた。その先駆けとして、国内初のカセットマガジン『TRA』1号(TRA Project, 1982年夏)などが挙げられ、本本堂からは『Avec Piano』(1983年6月)が音楽の世界観を伝える新しいパッケージとして発表された。これらの出版物は、アールヴィヴァンやWAVEなど一部の書店やレコード店を介して都市部を中心に流通しただけでなく、洋書・洋楽を含めたセレクトのもとで供給され、音楽を受容することがライフスタイルの選択と結びつき、クラスターを生み出したことが想像できる。メディア・パフォーマンスの背景に、インターネット以前のメディア流通の変遷を読み込んでいく必要があるだろう。

資本主義を脱コード化する、出版のパフォーマンス

松井茂は、80年代の文化シーンの中に「ニューアカ」「ポストモダン」への関心のありようを探ることにより、ハル・フォスターが『反美学 ポストモダンの諸相』（1983年、邦訳は1987年）で述べた「抵抗のポストモダニズム」の延長上に、マスメディアの中の芸術家像を描き出そうとした。その背景として、松井は、浅田彰が『構造と力—記号論を超えて』（1983年9月）を出版した当初、「全共闘世代が主体主義的・疎外論的な隘路に入ってしまったあと、いかに風通しのいい開かれた場所に出て行くか」を考えていたことに注目した。浅田は「全共闘的イデオロギーを切断することのほうが緊急の課題」との判断から、「資本主義を全否定して閉じたコミュニケーションに回帰するより、資本主義のダイナミズムをある意味で肯定し、さらに多様化する方向で考えるべき」という立場をとった（『ゲンロン』4（2016年11月）のインタビュー「マルクスから（ゴルバチョフを経て）カントへ 戦後啓蒙の果てに」（聞き手：東浩紀、69頁）。『構造と力』は発売から数週間で8万部売れ、浅田は週刊誌や新聞に時代の寵児として取り沙汰され、『朝日新聞』（1984年1月23日）に「ニューアカデミズム」という言葉が登場する。それと同時に、浅田の目指した方向性は知の消費になりうるとの批判を浴びた（柄谷行人、マリリン・アイヴィ）。先に挙げた「抵抗のポストモダニズム」とは、浅田の目指した方向性でもある。柄谷行人の言葉を借りれば、「モダニズムを脱構築し、現状に抵抗しようとしているポストモダニズム」を指す。それは、「モダニズムを拒絶し現状を讃えるポストモダニズム」、つまり新保守主義、新自由主義との差別化を図るものでもあった（柄谷行人「批評とポスト・モダン」『海燕』1984年11月、12月）。ポストモダニズムをポピュリズムとして支持するか否かが争点となっていたのである。ここから見えてくるのは世代の問題ではなく、全共闘的イデオロギーを切断するための思想の更新を求める意識の差異が、クラスターを生み出したということだ。

加えて、当時を回想した書籍として、松井は、香山リカ『ポケットは80年代がいっぱい』（バジリコ、2008年2月）、佐々木敦『ニッポンの思想』（講談社現代新書、2009年7月）、赤坂真理『愛と暴力の戦後とその後』（講談社現代新書、2014年5月）を参照しながら、各々が「ニューアカ」現象をどのように受け止めていたかを分析した。現象のただ中にいた香山、佐々木と、距離を置きながら観察していた赤坂の立場は異なるものの、「狭量で排他的でマニアック」（香山）、「ひと世代上の「政治の季節」男子たちが、他人をけむにまく勢いで「政治」を語ったのと、同じ感じ」（赤坂）という共通する側面が見えてくるのも興味深い。「ニューアカ」の挫折の検証とモダニズムを脱構築しようとした歴史観の再読が、今後のテーマとして浮かび上がってきた。

制作環境の変遷が音楽シーンを創り出す

2日目に、長瀧寛幸は、「すべてのものを非同期にしたい」という坂本龍一の言葉を引用しながら、クラフトワークと坂本龍一、YMOの使用機材の比較から機材テクノロジーの変遷を考察した。新しい音が新しい耳（聴衆）をつくるのは常だが、こと70年代後半から80年代半ばにかけてのシーケンサーとリズムマシンの変遷は、短期間のうちにつくり手たちを刺激し、しのぎを削るシーンを作り出し、音楽を全く違う次元のものに変えていったのではないかと想像した。その鍵となるのが同期／非同期であり、人の手による演奏とシーケンサーとリズムマシンが創り出す独特のグルーブ感ではないかという長瀧の読みが、実際の音源とともに示された。具体的には、RolandのMC-8とTR-808と演奏者のグルーブの3つが存在するというのが長瀧の持論であった。

当時は、どのようにレコーディングしていたかという情報が互いに全く入らず、音源から推測されるのみだったという。クラフトワークのようにリズムマシンやシンセサイザーを導入しつつもかなりの部分を手による機械風の演奏に負うバンドもあれば、ドナ・サマー+ジョルジオ・モロダーの「I feel Love」が成し遂げたように、アナログシーケンサーのシンクロした多重録音とドラマーの演奏が生み出したグルーブ感もある。その音やリズムの微妙な差異を聴くこと自体が、作曲者たちにとってある種の挑戦になっていたに違いない。作曲者がつくり手でもあり受け手でもある状態が、音楽シーンを活性化したのではないか。

制作環境の変遷で興味深かったのは、MC-8（1977）に次いでMC-4が1981年に発売されたことにより、それまではエンジニアが音の作り方や録音を含めたシンセサイザーの技術を握っていた状態から作曲者自身が操作できるようになり、制作スキームが変化したという点だ。つまり、それまでの音楽性に深く関わっていたKraftwerkとユニー・ブランク、YMOと松武秀樹、あるいは武満徹と奥山重之介のような作曲者とエンジニアの関係が、機材テクノロジーによって変わっていったことを意味している。また、DAW（Digital audio workstation）をはじめとする音楽の視覚化の中に、クリックが要素として規格化されていく。70年代後半から80年代半ばが過渡期だとするならば、新しい耳をつくる実験を経て、作曲者の職能が変化しつつあったと推測したら大胆過ぎるだろうか。

「ニューアカ」の呪縛とは何だったのか

佐藤知久は、自身も学問を始める時点で「ニューアカ」の洗礼を受けた当事者であることを認めつつ、浅田彰の出版のパフォーマンスを読み解いた。松井が1日目に香山リカを参照しながら「ニューアカ」現象をポジティブに読む糸口を探したのに対し、佐藤はネガティブな側面として、構築的な学

者のスタイルをシニカルに批評し、いなした点を振り返った。奇しくも赤坂真理が皮肉交じりに述べた「男子たちが、やがてポストモダンのぜんぜんわかんない内輪言語^{ジャージョゴン}で話しはじめた」という一節しながら、浅田のエピゴーネンたちが互いを痛烈に批判しあう不毛な土壌があったことも率直に伝えた。それほど、「ニューアカ」旋風が巻き起こっていたことが想像できる。

浅田が向き合ってきた時代を思想史の中で捉える時、1日目に話題となった「全共闘的イデオロギー」に加え、「部分的社会学」も仮想敵として挙げられた。70年代にはフォーコー、デリダ、アルチュセール、ヴィトゲンシュタインの翻訳が刊行されたが、中高生の浅田はアルチュセール、ヴィトゲンシュタインに惹かれていたという。佐藤は、とりわけアルチュセールとの出会い、構造的因果性への関心が、日本のポストモダニズムの原点と言えるのではないかという見解を示した。「資本主義のダイナミズムを半ば肯定しつつ、さらにそ

れを超えたユートピアを大胆に描いてみせる」ために浅田が参照したのは、ドゥルーズとガタリであった（『構造と力』刊行30周年インタビュー』『朝日新聞』2013年3月26日夕刊、REALKYOTOに全文掲載（<http://realkyoto.jp/blog/kozotochikarra/>））。

マスメディアの中の思想家像の実践として、佐藤は、浅田の雑誌、テレビでの編集者としての手腕に注目した。その中でも、思想、政治、芸術、技術などの雑多なテーマを横断し、週刊誌のような安価な紙質で凝ったレイアウトの誌面で構成された『GS たのしい知識』（1984年6月～1988年9月）、1985年9月15日に筑波万博で「ジャンボトロン」を使用して行われたライブパフォーマンス「TVEV LIVE: TV WAR」（坂本龍一、浅田彰、ラディカルTV）にラディカルさを読み取った。しかしながら、こうした実践的な知やポストモダニズムの余波がその後のアカデミズムや芸術にどのような影響を及ぼすことになったのかは、引き続き考えていくべき課題であろう。



坂本龍一インタビュー

An Interview with SAKAMOTO Ryuichi

松井茂(IAMAS准教授)、川崎弘二(電子音楽研究)
MATSUI Shigeru(IAMAS), KAWASAKI Koji (Scholar of Electronic Music)

本本堂

……………坂本さんは社会に向かって発信するような表現、例えば出版活動を始めとする音楽に留まらない活動も続けておられます。敗戦後の日本における美術シーンやそれに伴う思想の変遷を調査、研究していると、1980年代以降の坂本さんのご活動はそのなかでも重要な役割を果たしているのではないかと考えるようになりました。まずは坂本さんによる出版社「本本堂」についてお聞きしたいと思います。

基本的に憶えていないですけれども(笑)、1984年というのはぼくにとって特別な年なんですね。ぼくだけの思い込みというわけではなく世界じゅうから東京へいろいろなアーティストが来た年でもあって、ぼくは勝手に「パフォーマンス元年」と呼んでいるんです。もちろんパフォーマンスなんていうものはアートの領域で60年代から使われていた言葉ではあったけれども、それとはちょっと違う新しい波がそのときに起こっていると感じた。ナムジュン・パイクとヨセフ・ボイスが来日した¹、ローリー・アンダーソンも来たし²、ぼくが音楽を提供したコンテンポラリー・ダンスのモリッサ・フェンレイも日本に来た³。フェンレイをパフォーマンスと言っていかどうかは分かりませんが、1984年はいろいろなことが起こった年だったんですよ。

1984年に本本堂を始めたわけですが、ぼくは本屋の息子なんですよね。父が書籍の編集者だったので、ぼくは本に囲まれて育った、というか本の背表紙を見て育ったんですけれども、1980年代には既に本というものは古くさいメディアというか、本をメディアとして捉える意識すら一般的にはなかったと思うんです。その古くさいものだと思われていたものを、パフォーマンスという大きな、ちょっと訳の分からない

茫漠とした概念のもとで眺めてみると、とてもおもしろいパフォーマンス・メディアになりうると思ったんです。

いまでこそ電子タブレットのような閲覧のためのデバイスがありますけれども、当時はなかったわけですね。ただ、そういったデジタル化の波は予感されていて、ぼくもそういった時代が来るであろうことを完全に予感していました。いずれデジタルの時代が訪れ、紙を使った本というものもなくなるかもしれない。しかし、デジタル的なインターフェースというものは、当時はもちろん、いまでも若干そう感じますけれども非常に使い勝手が悪い。デジタルの方向から紙の本を眺めてみると、これはいいインターフェースだという直感があったんですね。

まだインターネットもないころですが、本というデバイスは閲覧性も優れているし、後ろから読んでも前から読んでもいいし、飛ばして読んでもいい。あるページを読んでいるときに、パッと目次を見ることだってできる。とてもアクセスビリティが高いメディアなわけです。そして、紙というものは5,000年だって残るだろうけれども、ハードディスクに記録されたデータなんてものは何年かで消えてしまう可能性がある。本というメディアのいいところをあのころにいろいろと感じたんですよね。だから本で遊んでやろうと思って本本堂を始めたんじゃないかな。

……………1984年に本本堂が設立されたとする資料が多いのですが、83年6月に思索社から発行されたカセット・ブック「Avec Piano」には編集協力として既に「本本堂」のクレジットがあります。

本本堂は「Avec Piano」のころにはもう始まっていたのかな。あれはカセット・ブックというものでしたね。そういった形式が当たり前ものになり、しばらくすると消えていってし

1 ヨセフ・ボイスは1984年5月29日から6月5日にかけて来日し、ナムジュン・パイクは84年5月から7月12日にかけて来日。

2 1984年6月15～17/18、19/20/21日 Next wave of American woman 4 Laurie Anderson (ラフォーレ・ミュージアム、東京/日本青年館、東京/サンケイホール、大阪/京都会館)

3 1984年4月28～5月1日 Next wave of American woman 3 Molissa Fenley and Dancers (ラフォーレ・ミュージアム、東京/日本青年館、東京/サンケイホール、大阪/京都会館)

まいりましたが、あの時点では本というメディアと音楽を収録するカセット・テープとが合体しているというのとても珍しいことでした。

……本本堂という名称は糸井重里氏の発案によるものであると当時のインタビューで発言しておられます⁴。

そうでしたね。箱根の温泉に一泊で旅行に行ったんだ。ぼくは「本屋をやろうと思っているんだ」と初めて糸井さんに言って、「名前を考えてよ」と頼んだら、その場で「本が2つで、本本堂がいいんじゃないか」って。いい加減なネーミングでしたね(笑)。おもしろかったのは「エビステマー」⁵という雑誌があったでしょう。ぼくも好きでよく読んでいたんだけど、中野幹隆さんという方が編集長をされていて、もう亡くなられてしまいましたがとても興味深くおもしろい方だった。なぜかぼくは彼と仲がよくて、あるとき中野さんと話をしている「ちょっと出版社をやろうかと思うんです」と言ったら、彼は汗びっしょりになって「それはたいへんなことですよ」と途端に緊張しだして、それまで何年か禁煙していたのに「煙草を吸わせてください」と言って煙草を吸い出したんですよ。出版プロパーの人からすると、ぼくのような存在が本で遊んでやろうなんていうのはさうとう刺激的なことだったのかもしれない。

……本本堂の設立にあたって、お父様にはご相談されましたか。

あり得ません。怒られます(笑)。

……本本堂の多くの書籍では、義江邦夫氏が編集を担当されています。

編集を始めとして著者との連絡などの実務は、すべて義江さんがやってくれたんですよ。すばらしいフリーの編集者で、どうやって知り合ったのかよく憶えていないんだけど、ぼくとは完全に同じ世代なんです。ぼくは新宿高校でしたが、彼は同じ学年で戸山高校ですね。ぼくは思いついたことを片っ端から義江さんに言うだけで、それが実現可能なのかということについては彼の判断も加わっていたと思います。

……当時の坂本さんのご発言を確認すると、本本堂は①出版に対する関心、②自分のメディアを作ること、③メディア・

パフォーマンスの場を作ること、といったご興味がミックスされて設立に至ったものと思われまます。

でしょうね。ぼくが子供のとき、父は昔気質の編集者でしたから、家にも生原稿を持ち込んで徹夜で校正している姿をよく見ていたし、原稿を扱うだけではなく、どういう判型でどういう紙を使って製本するかという本全体の装幀を決めるようなこともやっていました。昔の編集者というのはそういう存在だったのかもしれない。いまなら出版社にデザイン部があったりするのかもしれませんが、父の時代には編集者が装幀まで手がけていたせいかな、ぼくは本の内容よりもガワというか、内容と同じくらいかたちとしての本というものに興味があります。ぼくはかたちから入るのかな。匂いとか、どのように製本されているのかとか、紙の質とか、文字の大きさとか、段組とか、そういうことが気になっちゃうんだな。

……当時のマスコミによる報道のありかたに不満があったので、ご自身でコントロールできるメディアを持つという意識はございましたか。

そんなものはないです(笑)。もともとマスメディアはあまり信じていませんからね。まあ、レコード・レーベルを運営するように出版社を立ち上げたという意識はあったかもしれない。時期的にぴったり合うかどうか分からないですけども、音楽は70年代の終わりから80年代にかけてディコンストラクションが強くなったと思うんです。つまり、イギリスを中心として音楽のニュー・ウェイブと言われるものがアメリカからもドイツからも、そして、ヨーロッパの国々からも出てきたという解体の時期でもあったわけですよ。

音楽の解体ということ言うと、いまでもそうだけれども誰かが作って完成した音楽、つまり、完結してできあがってしまった音楽を人々はただ聴き、消費しているわけなんですよね。それではつまらないから、例えばドラムの音だけといった音楽の部品を売って、聴き手がそれらを自由に構成できるようにしたらどうかなんてことも考えていました。現在はインターネットのおかげでそういうことが簡単にできるようになりましたし、誰でも思いつくことかもしれませんが、当時はそんなことをやろうとしている人は少なかったんです。

……1984年5月には本本堂からの最初の出版物として、高橋悠治氏との対話による「長電話」が出版されています。電

4 坂本龍一「龍一くんは、本本に夢中よ。』『朝日新聞 夕刊』(1984年5月28日)9面

5 1975年7月から79年7月にかけて朝日出版社から発行。

話越しでの高橋氏との対話を、ノーカットで収録するというのは坂本さんのアイデアだったのでしょうか。

はい。高橋悠治さんには小さいころから憧れていて、小学生のときに草月会館で行われた悠治さんと一柳慧さんの実験的なコンサートを見に行っ⁶、衝撃を受けたんですね。それは「これだったら、俺でもできそうだ」というまじがった衝撃だったんですけれども（笑）、ぼくはそれ以来の悠治さんのファンで、大学に入学した年にちょうど悠治さんが一時帰国していたので⁷、伝手を頼って会いに行ったこともありました。悠治さんは長く海外に住んでいたけれども、その後、日本に帰ってこられて⁸、悠治さんが講師をしていた私的なセミナー⁹に参加するなどぼくにとってはずっと追いかけていた存在だったんです。

ですから、悠治さんとは一度しっかり話し合ってみたくて思っていたわけです。そして「長電話」では雑談もすべて文字起こししていて、2人が閉じられた空間で長電話をしているというのは誰も見ていないんだけど、その全体を演劇的に公開する、パフォーマンス的に公開する、という行為として本を作ろうとしたんだと思います。それはどこかのステージでやってもよかったのかもしれないですし、もしかするとそういう案もあったかもしれない。

うろ憶えですが長電話するなら石垣島まで行って、そのホテルの別々の部屋にこもってやろうって言い出したのは悠治さんだったような気がします。ずいぶん経費はかかりますけれども、それはおもしろいっていうふうになったんじゃないかな。まあ、電話で話したというのはお互いに恥ずかしがり屋ということもあるし、すくなくとも僕は悠治さんの目を見て話しづらかったということもあります。悠治さんもあまり目を見て話さない人ですしね。

……1984年10月には浅田彰氏と坂本さんの編集により本本堂から「水牛楽団 休業」というカセット・ブックが刊行されています。このころに水牛楽団は一旦活動を停止しており、このカセット・ブックはそれまでの水牛楽団における高橋悠治氏らの活動をまとめるということが狙いだったのでしょうか。

そうですね。ぼくも水牛楽団には興味があったし、誰もま

とめていなかったと思うのでそれを作ったということかな。草月のころは前衛だった高橋悠治という青年が、アメリカから帰ってきたらヒッピーのような格好をしていたんですよ。髪の毛はガサッと長くて、パンタロンみたいなズボンを着いてね。そして、しばらくしたら今度は毛沢東主義者になって水牛楽団を始めた。すごいじゃないですか。嵌まってしまうととことんまで追求する人だけれども、止めるときは簡単に止めてしまうところもある。その変貌がおもしろいなと思ったし、言っていることも書いていることも非常に刺激的でおもしろい。どこまで悠治さんは本気なのかなと思う部分もありましたけれども、やはり悠治さんを尊敬していたから「休業」を作ったということになるんでしょうね。

……1984年11月には「本本堂未刊行図書目録」が朝日出版社から刊行されています。10人のアーティストやデザイナーの装幀による、刊行されていない本の目録を出版するというのは坂本さんのアイデアだったのでしょうか。

はい。10人のデザイナーたちもぼくの人選です。ぼくがコンタクトをした人もいるかもしれないけれども、基本的には義江さんがやってくれたんだと思います。出版不可能な本の目録をとにかく作ってやれと考えたんですね。そして、目録に載っている本を、実際に作ってしまう人間がいればすばらしいと思って期待していたんですよ。本という物体のおもしろさはその物体の存在する空間も含んでいて、もの派ではないですけれども、どのようにモノが空間に存在しているのかということに対する興味が強かったんじゃないかな。

「未刊行図書目録」にはどんどん徴びていく本というアイデアなんかも載っていて、ずいぶんあとになってマルタン・マルジェラというファッション・ハウスが洋服に徴を付けて、それが増殖していくといったアイデアを実践していて、なぜか嬉しかったですね。ですから、誰かが「未刊行図書目録」に載ったアイデアを実際のかたちにしてくれないかなと思っていたんですけれどもね。

……1985年4月には書籍版の「音楽図鑑」が本本堂から刊行されています。こちらの本は最後の坂本さんによる曲目解説以外、寄稿された文章を通読することはかなり困難です。テキストもデザインの一部となってしまうような本のありかた

6 1962年2月23日に草月会館ホールにて開催された「高橋悠治ピアノ・リサイタル2 piano distance」の可能性がある。

7 高橋悠治は1970年8月に日本万国博覧会の鉄鋼館（武満徹がプロデューサーを務めた）にて開催される音楽祭「Music Today」に参加するため一時帰国した。そして、1970年9月14日には東京文化会館において開催された「読売日本交響楽団 第68回定期演奏会」にて、武満徹「アステリズム」（日本初演）のピアノを演奏している。

8 高橋悠治は1972年4月に長い海外滞在を切り上げて帰国した。

9 1973年5月から開講した高橋悠治の講師による「JMLセミナー 作曲ワークショップ」などに参加した可能性がある。

には、坂本さんの意向も反映していたのでしょうか。

そうですね。いまレコードの「音楽図鑑」を聴くと、時間をかけてよくもこんなものを作ったなあという印象はありますが、ぼくとしては普通の曲が並んでいるというだけなんです。しかし、作っている当時は解体と再構築という意識が強くて、同時に作製していた書籍版のほうもそういう気持ちで作っていたんです。まあ、実際には無理かもしれないですけども、レコードと紙による本とが入り子状態のようになるというなあ、お互いが浸透し合って、しかも影響し合うようなことができたらいいなあ、と思いながら両者を作っていたんじゃないかな。

……………「In Pocket」誌の1984年1月号から85年1月号にかけて、浅田彰、柄谷行人、河合雅雄、蓮實重彦、山口昌男、吉本隆明氏らとの鼎談を村上龍氏と行っておられます。そして、この連載は1985年11月に本本堂の「企画編集」により「EV. Café」として講談社から出版されています。

ドゥルーズ＝ガタリの言う横断、つまり、トッリー状ではなくて根茎のように繋がっていくというコンセプトを音楽でもやってみたい、どうすればそういう音楽を作ることができるんだろう、なんてことはいつも考えていました。ですから、悠治さんが刺激的であったのと同じようにこうした方々とのお話しもとても刺激的でした。音楽の方面に適用するのはうまくいかなかったかもしれないですけども、90年代のヨーロッパにはMILLE PLATEAUX¹⁰なんていうレーベルもできましたよね。あの時代の現代思想から刺激を受けたミュージシャンは、世界じゅうにたくさんいたと思いますよ。

……………その後の本本堂の出版物としては、1985年12月のディヴィッド・シルヴィアン「写真日記」、87年2月の玖保キリコ「キリコのコレクション」、そして、88年4月の写真集「ラストエンペラー」などがあります。

だんだん普通になっていっちゃうんだね（笑）。「未刊行図書目録」が好き過ぎて、これを作った時点でもう実際に本を作って現実化しなくてもいいかなという気持ちになっていたと思います。さっきも言ったように、誰かがそこに載っているアイデアを実際にかたちにしてくれるのを待ちたいという感じでした。しかし、せっかく作った出版社ですからす

ぐ潰すというわけにもいかないし、印税を支払うような事務的な仕事もあるので、出版社としてはそのまま置いておいて、ぼくの仕事に関連するような本を作るというアイデアが出てくれば、例えば「ラストエンペラー」の写真集に関わるといような流れになっていきました。ですから、本本堂は出版業界に殴り込みをかけて（笑）、しばらくしてそこからさっと手を引いたということになるんですかね。

……………同時期に高橋悠治氏らは「水牛通信」¹¹というミニコミを出版していますが、本本堂は「水牛通信」に呼応するという意識はございましたか。

いや、ないですよ。水牛通信に日記を連載したのも単に頼まれたからですね。ミニコミ的なメディアに興味はあまりなかった。自費出版のようなものは60年代の終わりくらいに、新宿の道端で黒いジーンズを穿いて座っている自称詩人の女の子が詩集を売っていたり、そういった詩集がジャズ喫茶に置いてあったりとたくさん目にしましたし、手に取ったりもしました。そのなかでいちばん憶えているのは山下洋輔さんの「ブルー・ノート研究」¹²ですね。洋輔さんが小泉文夫さんに影響を受けて、ブルー・ノートを研究した自費出版の小冊子があったんですよ。それはいまでも持っていると思うんだけど、ぼくにとってそういったものは身近にあるものという認識で、とくに自分でやろうという必要性は感じていなかったです。

……………本本堂の初期には1983年9月に「構造と力」を上梓された浅田彰氏が参加しておられます。その後、浅田氏とお仕事をされるようになったのは本本堂での関わりが大きかったのでしょうか。

そうですね、きっとね。悠治さんをお呼びして2人でインタビューをするなど、水牛楽団のカセット・ブックは浅田さんとほぼ2人で企画したような感じですね。それ以前はさほど浅田さんと関わることはなかったような気がします。初めてお会いしたのは「構造と力」が出版された直後で、「ああ、これが噂の浅田少年か!」と思いました。彼がいればコンピュータなんていない。だからぼくは「一家に一台、浅田彰」なんて標語を勝手に作りました（笑）。

10 1993年にフランクフルトにて設立。

11 1978年10月から87年12月にかけて発行。

12 「ブルー・ノート研究」は「音楽芸術」誌の1969年5月号と6月号に掲載され、69年12月に冊子を刊行。

パフォーマンス

……1984年6月には坂本さんの「カバーフォーマット」によるノートブック「BLANCHE」が本本堂から発売されています。

「BLANCHE」の装幀は、さきほどお話しした「長電話」とほぼ同じになっていて、「BLANCHE」というタイトルからも分かるように中身がないんです。「未刊行図書目録」に近いアイデアですけれども、文字は書かれていなくて、書籍のようなガワだけを作ったわけですね。そして、こういった本を出版することもパフォーマンスだけれども、本を使ったパフォーマンスもしてやろうと考えたんですよ。それなら本を持って踊ってもよかったんですが(笑)、ぼくは踊りがうまくないので、渋谷のPARCOの壁に「長電話」の表紙を何百枚かベタベタ貼るという行為によるパフォーマンスをやりました。ほとんどの人は見ていないんですけれどもね。

……その「The Gray Wall」と題されたパフォーマンスでは、1984年5月16日に371枚の「長電話」の表紙が7時間かけて壁面に貼られたようです。

そんなにかかっていたんですか。まあ、内容としてはどうでもいいものですね(笑)。チラッと1回見れば充分なもので、資源の無駄というか、贅沢をさせていただいたパフォーマンスです。

……「本本堂未刊行図書目録」に収録された浅田氏との対談において、「60年代のそれとちがうのは、ハプニングにしても必ず暴力とか血とか何かに対するアンチだったのね。非常に似たような形態でやっているんだけど、84年以降のパフォーマンスっていうのは、何かのアンチではないわけです」¹³と発言しておられます。つまり、当時の坂本さんは60年代的不是パフォーマンスをやりたいという意識をお持ちだったということになるのでしょうか。

そんな大それた気持ちでもないですけれどもね。さっきもパフォーマンス元年と言いましたが、1984年には違う次元とまでは言えないけれども、60年代に行われていたハプニングとはすこし違ったパフォーマンスをする人たちがたくさん日本へ来たんです。例としてローリー・アンダーソンが分かり

やすいかな。ローリーは60年代のアヴァンギャルドの蓄積のうえに独自のスタイルを作り出して、80年代には知られるようになっていったわけですがけれども、彼女のステージを観ると完全にマルチメディアとかミクストメディアのパフォーマンスだったんですね。

ぼくは1984年来日したローリーと対談したことがあって、彼女はぼくのやっていることも知っていて、「あなたは音楽のなかにぜんぶを入れようとしているのよね」と印象的なことを言ったんです。つまり、ぼくは音楽ですべてを表現しようとしているけれども、ローリーにとって音楽は要素の1つにしか過ぎなくて、ビジュアル的ないろいろな要素も使ってひとつのことを言おうとしている。あなたとはやりかたがずいぶん違うという意味のことを言われたんですね。

ぼくとしては音楽のなかにすべてを盛り込んでいるとは思えないんですけれども、もしかするとかなり適確な指摘なのかもしれない。ただ、彼女はそういう意識でパフォーマンスをしているんだということを、はっきりと言っていました。確かに60年代の終わりにもミクストメディアという発想が現れていたけれども、ステレオタイプかもしれませんが裸になったり生きたニワトリを食べたりするようなハプニング的なパフォーマンスと、ローリーのパフォーマンスとはかなり次元が違うような気がします。

ビデオ・アート

……1985年に坂本さんはビデオについて「簡便さと早さ。何回も消せるし、撮ったらすぐに見ることができる。生活の中の行動のリズムと表現が一体になれるというのは、大きな魅力だよ」¹⁴と述べておられます。

あまり憶えてないなあ。ただ、ビデオは自分でもよく撮っていたと思います。

……さきほどお話しに出た「The Gray Wall」においても、「長電話」の表紙を壁に貼る作業がビデオで撮影されていたようです。こうした映像も本本堂のようなメディアから、ビデオ・ブックなどとして刊行する構想をお持ちだったのでしょうか。

うん、もちろんそうです。本もそうだし、肉体を伴ったパフォーマンスも、ビデオというメディアやビデオ・アートも、

13 坂本龍一、浅田彰「レスティモニー1」『本本堂未刊行図書目録 地平線の書物』朝日出版社(1984年11月)141頁

14 坂本龍一「百科事典を自分なりに配列しなおしてみる。頭の中で。ほら、知識の『キット』として遣うわけ。」「写楽」6巻3号(1985年3月)27頁

そして、音楽といったものもほとんど同じようなものとして関連付けて捉えていました。1984年はパイクさんと初めて会った年でもあって、悠治さんと同じでパイクさんも高校生のころからかっこいいなあと思っていた人なんです。1984年には東京都美術館でパイクさんのレトロスペクティブが開催されて¹⁵、ご挨拶に伺ったんですよ。

そうしたらサスペンダーをしたあの格好で向こうから歩いてこられて、「友よ、遠方より来たる」と言われて、初対面でしたけれどもハグして下さったのはとてもうれしかったですね。滞在中にパイクさんとは何度も会ってお話しをしたし、パイクさんのお話しを録音して、その一部を「音楽図鑑」に収録する曲に使うなんてこともしました¹⁶。そして、2人でビデオを作ろうという流れになって、その年にはニューヨークにあるパイクさんのロフトまでお伺いすることになったんですよ¹⁷。

……お2人のコラボレーションは1984年12月に「All Star Video」としてCBS/SONYから発売されています。ヨゼフ・ボイス、ジョン・ケージ、マース・カニングハム、そして、アレン・ギンズバーグといった「オール・スター」たちが登場するという構成は、パイク氏からのアイデアだったのでしょうか。

それはパイクさんのアイデアですね。

……1984年8月には雑誌の特集のため10日間ほどブラジルに行かれています¹⁸。坂本さんはパイク氏から『「あなた、自分で撮んなきゃ駄目よ』とかいわれて、ブラジルまでビデオ持って行って撮影してきた¹⁹と発言されています。しかし、このときに坂本さんが撮影した素材は「All Star Video」に使われていないようです。

ブラジルで撮影した素材は使われていないんじゃないかな。恥ずかしくてパイクさんには見せなかったと思います。やっぱり巨匠には見せられないでしょう(笑)。こうしたビデオはおそらく自分のためだけに撮っていて、公開しようという気はなかったんじゃないかな。パイクさんからビデオを撮りなさいと言われたことは憶えていないけれども、そのエピソードから思い出すのはパイクさんが亡くなったときにニューヨークで行われた、ぼくも参加したお葬式のことですね。

お葬式にはたくさんの方が来ていて、もちろん奥様の久保田成子さんもいらっちゃって、いろいろなスピーチなどがあって、最後にお別れですと柩が出て行くまえに、そこにいたネクタイをしている男性はそのネクタイをハサミでちょん切って柩に入れようということになった²⁰。幸いなことにぼくはネクタイをしていなかったんですが、その狭いスペースには何百人もの人がいて、彼らはエルメスのような高価なネクタイを次々に切れ、それを柩に入れてパイクさんを送り出したんです。

ほとんどの方々がお帰りになったときに、成子さんが「坂本さん、パイクの最後の作品があるのよ」って言うんです。成子さんの隣にはアフリカ系の女性がいて、彼女はパイクさんがフロリダで療養していたときの看護師さんだったんですね。彼女はパイクさんに刺激され、ビデオ・アーティストになったそうなんです。成子さんは「彼女がナムジュンの最後の作品なのよ」とおっしゃっていて感動したんですけれども、ぼくにもブラジルに行くんだったらビデオを撮らなきゃダメだと言っていたということは、いろいろな人にそうやって勧められておられたんでしょうね。

……1984年10月にリリースされたレコード「音楽図鑑」では、立花ハジメ氏のディレクションによるビデオ「羽の林で」が製作されています。ビデオ作品を作ることには興味があったということでしょうか。

そうですね。ぼくはビジュアルの才能はぜんぜんないんですけれども、ビデオは絵を描くのはちがって時間的な持続がありますから、そこで音楽的な感覚、つまり、リズム的な感覚や時間の構成といった、音楽のフィールドで感じることが使えますよね。もちろんそれらは同じである必要はないんですけれども、編集のときにはいろいろ口を出したくなるんですよ。ここで速度をウワッと変えようとか、ここには違う要素を入れようとか、ここはうんと遅くした方がいいんじゃないかとか言いたくなる。それが正解なのかどうかは分からないですけれども、ぼくなりあのそういう欲求があるんでしょうね。それは音楽を作ることにとっても近いと感じているんです。ビデオのエディターとして、ぼくはちょっとおもしろいことができていたのかもしれないですね。

15 1984年6月14日～7月29日 ナムジュン・パイク展 ヴィデオ・アートを中心に(東京都美術館)

16 「A Tribute to N. J. P.」という作品。

17 1984年10月22日から26日にかけてニューヨークに滞在。

18 1984年8月10日から21日にかけて「BRUTUS」誌の「南米通信」(発信人:川田順造、坂本龍一、松坂實)のためにブラジルに滞在。

19 坂本龍一「百科事典を自分なりに配列しなおしてみる。頭の中で。ほら、知識の『キット』として違うわけ。」「写楽」6巻3号(1985年3月)26頁

20 1960年10月6日にケルンのMary Bauermeisterのアトリエにおいて、ナムジュン・パイクは「Etude for Pianoforte」を演奏していた際、ジョン・ケージのネクタイを鉄で切断したというエピソードはよく知られている。

……1985年2月にリリースされたシングル「フィールド・ワーク」のためのビデオはトーマス・ドルビー氏が監督をしています。ビデオ・アートの「羽の林で」と比べて、「フィールド・ワーク」は映画的なビデオになっています。

「フィールド・ワーク」のビデオはトーマス・ドルビー任せだったんですよ。4、5分の短いものではあったけれども、ちゃんとストーリーがあり、アメリカで普通の映画を撮っているクルーがいて、ロケーションもして、何日かかけて映画のように撮影しました。彼からそういうアイデアを出されたときは驚いたけれども、彼に頼んだ以上は反対できないので、まあ、やってみようかといった感じでしたね。というのもトーマスが考えていたフィールド・ワークと、ぼくが思っていたフィールド・ワークはかなり違っていたんですよ。

そのビデオは生き残った日本兵をフィールド・ワークするというストーリー仕立てのもので、それはあまり意味がないような気がした。ぼくがイメージしていたのは「音楽凶鑑」にもいっぱい出てきた、象や粘菌といったそういう対象へのフィールド・ワークですね。自然のなかの神秘というか、そこに分け入るというようなことを考えていたんですけども、そのころのぼくはまだあまり英語ができなくて、きっとコミュニケーション不足だったんだろうと思います。

……1989年には「ここだけの話、ビデオってあんまり好きじゃないんですよ。何か残らないような気がするの、メディアとして。(略) フィルムのほうがずっとローテクなんだけど、不思議なことにクオリティが高いんだよね」²¹と発言しておられます。坂本さんのビデオに対する関心は、急速に薄れてしまったということになるのでしょうか。

いや、いまでもビデオなりのおもしろさ、フィルムとは明らかに違うビデオの画質のおもしろさというものはあると思いますよ。ただ、やはりフィルムのよさというものは捨てがたくありますよね。

| MIDI/SCHOOL |

……1984年9月にはRVCのレーベル「Dear Heart」と、新しく作られた「SCHOOL」というレーベルを擁した株式会社「MIDI」を設立されています。当時の記事においてSCHOOLは坂本さんと高橋鮎生氏が中心となっていると記されたも

のがあります。

鮎生さんは悠治さんと一緒にニューヨークに渡られていて、かなり小さいころからジミ・ヘンドリックスのライブを観たりされているすごい人なんですよ。ジミヘンとヴェーベルンが混在していて、しかも父親が高橋悠治という環境で育ったおもしろい存在だった。最初に会ったときはまだ16歳くらいだったのかな。日本に帰ってきてすぐくらいの日本語もたどたどしいところで、父と子の関係なんか垣間見えてしまって、本人たちにはもちろん言ったことないですけども勝手に胸を痛めたりしていたもので、どうい音楽をこれからやっていくにしてもサポートしてあげたいなと思ったんじゃないかな。

レーベル名のSCHOOLというのは「学校」ですよ。ぼくは小学校から大学までずっと公立というとても親孝行な子供だったんですけども(笑)、学校という場所は階級や背景も違うし、親の職業も違っている子供たちが強制的にポンと集められて一緒に過ごすわけですよ。そこでいろいろな交流が生まれるわけです。学校で習った勉強なんてほとんど憶えていないけれども、1日に6、7時間も一緒にいた友達との交流から得たことが自分のほとんどを形成しているんじゃないかとさえ思うんですよ。

普通、レコードのレーベルというと、テクノだったらテクノのアーティストだけが集まっているような非常に狭い囲いなんですよ。いまでもそうだと思いますけれども、「あのレーベルは何系だ」なんて言ったりするじゃないですか。そういうことが嫌で、学校のようにいろいろな人がいて、別の学校に進んだとしても仲のいい子とは繋がっていて、興味が離れるときもあるけれども何10年かしてまた会ったりする。つまり、学校という場所でネットワークの種みたいなものが生まれるわけじゃないですか。そういう気持ちでSCHOOLという名前を付けたんだと思います。

まあ、そういうふうになればいいなあと思って作ったんですけども、実際はたいしてそうはならなかったんですよ。周りに声をかけて、参加してやろうという人は参加してくれたという感じでしょうかね。もっとごちゃごちゃにいろんなアーティストが集まってくれたらよかったんですけども、なかなかそうはならなかった。ほとんど同じような発想で、2000年代にもCOMMONS²²というレーベルを作ったんですけども、やっぱり実際にはそれほど集まってくることはなかった。残念ながらね。

21 坂本龍一、平山雄一「地球の新しい地形をフィールドワークする音楽」『ワッツイン』2巻17号(1989年11月)71頁

22 2006年にエイベックスと設立。

……MIDIという社名にはどういう意味があったのでしょうか。

MIDIというのは電子楽器で使われる規格でもあるし、フランス語では正午という意味ですね。正午は午前と午後のちょうど真ん中であって、それらを繋いでいるポイントでもあるわけじゃないですか。そして、音楽のほうのMIDIはコンピュータとシンセサイザーを繋いだり、シンセサイザー同士で情報をやり取りしたりするネットワークの規格ですね。そういう両方の意味があるので、いろいろなものを繋ぐ情報のネットワークのような存在になればいいと思っていたんじゃないでしょうかね。

……1曲の作品ができたらすぐにそれをリリースする「月刊サカモト」のような、スピードを重視したレーベルの運営も構想されていたようです。

そうですね。カセットブックではないけれども、異なるメディアを連関させて同時に展開するというようなことをやりたかったんでしょうね。レコード会社の硬直した販売のやりかたのようなものを壊したかった。リアルタイムに近いかたちでリリースするというのは現在は可能性があると思いますけれども、残念なことには今のインターネットはほぼ企業にコントロールされてしまい、キャピタライズされてしまっているところが残念ですね。インターネットには使えていない可能性がたくさんあるような気がします。

スピードを重視した運営という発言も憶えていないけれども、ぼくは60年代からバロウズやティモシー・リアリーが好きだったので、常識的な社会を突き抜けようとした彼らからの影響もあるんじゃないですかね。もうおじいちゃんだったですけども、ティモシーとは一度会いましたよ。彼から「君は日本人だろ。まだ20代の若い日本人で、ヴァーチャル・リアリティの3Dパークを作ろうとしている若い奴がいるから、絶対に会ったほうがいいよ」と勧められて、それが元MITのメディアラボの所長をされている伊藤穰一さんだったんですね。伊藤さんはニューヨーク・タイムスのボード・メンバーでもあったりするものすごくメジャーになってしまった人ですけども、彼にとってはティモシーがメンターのような存在ですから、根っこの部分は変わっていないと思います。彼はかなりサイバーパンクな人間ですよ。

……1984年12月22日にNHK-FMから如月小春氏とのコラボレーションによるラジオ・パフォーマンス「ライブ」が放送されています。坂本さんは「DJ番組だかラジオ・ドラマか判らない現実と虚構が交錯したものをつくろう」²³としたと発言しておられます。ラジオというメディアを使って、実験的なことをやってみようというお考えだったのでしょうか。

いろいろなメディアをぶっ壊すということではなくて、むしろ解体するっていう感じだったんじゃないかな。築き上げるという感じでもないし、如月さんも演劇というものを解体しながらどう作り変えていくのかということをやっていた人だと思うので、その点で彼女とは波長が合ったということになるんじゃないかな。そのあとにやった「マタイ1985」²⁴という舞台は悠治さんの企画だったと思うんですけども、悠治さんが如月さんを始めとするいろいろな方に「バッハの『マタイ受難曲』で遊んでみない?」と声をかけて、それで集まってみたという感じですね。

……1985年9月15日には筑波で開催されていた国際科学技術博覧会の会場において、SONYのジャンボトロンという巨大なテレビに映し出されるラディカルTVの映像を伴った「TV War」というパフォーマンスを行っておられます。

まず、ジャンボトロンという存在がおもしろいんですよ。つくば万博でSONYのパピリオンとして作られたビルが、そのままテレビになっているんですよ。何階建てぐらいかなあ、テレビの部分だけでも8階ぶんくらいかな、かなり大きいんですよ²⁵。丘の上にテレビがあって、ずいぶん遠くからでもそこに映った映像が見える。近寄っていくとほんとうに高いビルなんです。これを企画した黒木靖夫さんという方がSONYにいらして、彼はウォークマンの生みの親のような存在で、SONYのなかでは有名な人だったんですよ。

つくば万博の期間は半年くらいあったのかな²⁶。万博が終わったらあの大きなジャンボトロンはどうなるんですかって聞いたら、壊すんだよって言われたんです。そもそも建てる時に爆薬を仕掛けてあって、爆破できるように作られている。しかし、SONYとしてもせっかく作ったわけですから壊したくなくて、どこかに売れないかとあちこちに声をかけた

23 坂本龍一「『スター』日記 5」『水牛通信』61号(1984年8月)5頁

24 1985年4月11/12日 マタイ1985(フェスティバルホール、大阪/うーぼうと簡易保険ホール、東京)

25 構造物の高さは42m、画面の縦幅は25m。

26 1985年3月17日から9月16日にかけて開催。

そうなんです。ユタ州にあった巨大な宗教団体とか、ジャンボトロンをニュージャージー側に置いて、ハドソン川を挟んでニューヨークからテレビが見えるようにするとか、テキサスの巨大な大学のキャンパスの丘の上に置いて、キャンパスの連絡事項がそこにダーッと表示されるとかね。

いろいろなところに声をかけて興味を持ってもらったんだけど、メンテナンスにもものすごく費用がかかるんだそうです。蛍光表示管だってひとつひとつがこんなに大きくて、それがビルの8階建てぶんくらい重なっているわけです。こんな巨大な装置は自然のなかに置くしかないから、鳥や蛾がぶつかってきてしまう。夜になると昆虫がぶつかってきて蛍光表示管がすぐに壊れてしまい、朝が来るたびにそれを修理しなきゃならない。ものすごくお金がかかるのでどこも買ってくれないから、最終的に博覧会が終われば壊そうという判断になりましたと言うんですね。

だったら爆破する前に壊れるほど使い倒してもいいですかと尋ねたら、「いいですよ、それはおもしろいですね」ということになり、それで「TV War」ができることになった。ですから「TV War」ではジャンボトロンがほんとうに壊れるまで使ってやろうと思いつつ、見上げるとジャンボトロンの全貌が見えないぐらい近くの直下に仮設ステージを作り、巨大な画面を見ながら音を出したりビデオをいじったりしたんです。

そして、ラディカルTVといういま多摩美で教えておられる原田大三郎さんと、もう1人、庄野晴彦さんによるビデオ・ユニットが映像を担当してくれた。ビデオ・ユニットというのも当時としては珍しいですよ。とてもおもしろい映像を作っているなと思い、ぜひ彼らとやりたいということになって3人でライブをやったんです。そのときはポール・ギャリン、キット・フィッツジェラルドといったパイクさんの弟子たちがニューヨークから何人か来て、彼らはライブでビデオを構え、ライブ・カメラからの映像も要素のひとつとしてジャンボトロンに映し出したり、リアルタイムでエフェクトをかけたりしていました。

ICチップの性能がよくなって、リアルタイムで映像にエフェクトをかけたり、ライブ・カメラからの映像をミックスしたりといった、音楽のDJのようなことが映像でもできるようになったということですよ。そこが大きいんですよ。それまではリアルタイムではできなかったか、あるいはできていたのかもしれないですけども、それをライブという場に持ち込んだという意味ではラディカルTVという存在が先駆者であったということなんだと思います。

……………ジャンボトロンは壊れなかったんでしょうか。

壊れなかったですね。ぼくが子供のころにあった漫画の「鉄人28号」を思い出して、正太郎少年がコントローラーで鉄人を操縦するような気分でした。装置をガチャガチャと操作すると、ものすごく巨大な画が目の前でガガガッと変わるわけですよ。正太郎少年の気分になってとても楽しかったです。

……………1984年1月1日に放送されたパイク氏のサテライト・アート「Good Morning Mr. Orwell」は「All Star Video」と近似した傾向の作品ですが、「TV War」の約1年後に放送されたパイク氏のサテライト・アート「Bye-Bye Kipling」ではリアルタイム性が重視されていると思います。つまり「TV War」はパイクを先駆けていた面があったのではないかと考えています。

そんな大それたことを言わないでください(笑)。お墓に行って手を合わせなければならなくなってしまいます。

……………1985年10月にはレコード「エスペラント」がMIDIからリリースされ、85年11月にはこの音楽を使ったモリッサ・フェンレイとのコラボレーションによる舞台「エスペラント」の日本公演が行われています²⁷。「エスペラント」の音楽では全面的にサンプリング・マシンが使用されています。

サンプラーの登場というのはほんとうに大きな変化でしたよね。Fairlight CMIという電子楽器は高級車1台以上の値段でしたからなかなか買えなかったんですけども、そのあとは何桁も安いサンプラーが出てきて壊れにくくもなりましたね。ライブですとステージ上で壊れてしまうとそこで終わりなので、ライブではなかなかサンプラーを使えなかった。いま松井さんの机の上にあるAppleのラップトップのコンピュータも、ステージで使えるようになったのは2000年以降のことですかね。それまではしょっちゅう止まったりしていましたから、怖くてライブでは使えなかった。(坂本註：オーディオファイルの出力には使用できなかったものの、MIDI情報出力する目的で90年代当初よりライブでもAppleのデスクトップ機を使用していました)

フェンレイのための音楽はどういうダンスになるのかも知らずに、100パーセント自分勝手に音だけを作って、長さも適当でしたし、タイトルの「Dolphins」や「Adelic Penguins」なんていうものも自分で付けて、彼女のほうにドサッと渡したただけなんです。ソロ・アルバムに近いですよ。ただ、向こ

27 1985年11月23、24日 モリッサ・フェンレイ&ダンサーズ「エスペラント」(遠藤記念館、東京)

うのコレオグラフィーがどのようなものなのか分からないですから、渡すときには好き勝手に編集していいよと伝えました。順序も自由でいいし、途中で切って繋げてもいいし、ダンサーたちの時間的な決まりはあらかじめ知らされていないわけだから、もう好きにしてくださいという感じでした。

ただ、ぼくは彼女の来日公演のときにライブで音を出していたんですよね。そうそう、それをたまたま東京にいたフェリックス・ガタリが見に来てくれていて、ダンスは保守的だったけれども、音楽はよかった、だから目をつぶって聴いていたんだよといった意味のお褒めの言葉をいただきました(笑)。

……1985年9月にはパブリック・イメージ・リミテッド(PIL)のレコード「Album」のレコーディングのためにニューヨークに行かれ、帰国後には「もうやさしい環境音楽とはおさらばして、ロックしないと」²⁸と発言しておられます。

ぼくは2年前に「async」というアルバムを作りましたけれども、あれにいちばん近いのは「エスペラント」ではないかなと思っているんですね。「エスペラント」というのは当時としてはおもしろい音楽だったと思うんですけども、あのまま20年か30年ほどやり続けていたら、かなりおもしろいところまで行けたんだろうなあ、失敗したなあと思いましたよ(笑)。どうしてあそこで止めちゃったのかというと、やっぱりPILのせいなんですかね。

PILのニューヨーク・レコーディングはとても刺激的で、偶然に山下洋輔さんたちもニューヨークでレコーディングをしていたので合流したんです。PILのジョン・ライドン、あのセックス・ピストルズのボーカリストが飲み屋で洋輔さんと激論している。洋輔さんは「ボーカリストは神だ!」なんて言うのと、ジョンは「冗談じゃねえ」とか叫んでもう滅茶苦茶な状態(笑)。しかも「いまローリング・ストーンズがレコーディングしているから、みんなで押しかけようぜ!」なんて言う奴がいて、7、8人でとやとやとスタジオまで言ってみたけれども、もちろん本人たちはいなくてエンジニアが1人で黙々と編集してただけだったとか、もう酔っ払ってんやわんやな珍道中でした。

夜が明けて「いまから洋輔さんの部屋に行こうぜ!」と洋輔さんのホテルの部屋になだれ込んだら、旅行先にはピアノなんて持っていけないので、そこにはピアノが置いてあった。そのピアノを酔っ払ったぼくが勝手に取り出して、そのへんにあった譜面を開いたらたまたまセロニアス・モンクで、それを弾き出したら「ピアノでモンクを弾いてるよ!」って

洋輔さんが喜んでいたことを憶えていますね。そんな旅だったものですからぼくにとってはとても影響が強くて、サンプリングでちまちまと「このところを0.2秒詰めましょう」なんていうレコーディングをしている場合じゃねえ、みたいになっちゃっていたのかもね(笑)。

……1986年の夏には映画「ラストエンペラー」の撮影に合流されています。坂本さんがさまざまなメディアを越境しつつ活動されていた1984年から85年の2年間は、坂本さんのキャリアからみても特異的な期間であったように思われます。

そうですね。そこに残してきた、置いてきてしまったという感じがありますね。そして、違うところへ行ってしまったということかな。しかし、2000年代に入って高谷史郎さんのような方とのインスタレーションなど、パフォーマンスですとかミクストメディアといった領域の仕事をこの15年くらいはやってきているので、そこに戻ってきたという感覚はありますね。あのころの音を今回のように振り返ってみると、ああ、あそこで置き去りにしてきたことはなかなかおもしろいことだったんだなあと思います。

質疑応答

坪井秀人 音楽における物質性について、書籍における紙というマテリアルとの関連で考えていらっしゃる事があればお伺いしたいです。

それは2年前に出した「async」というアルバムのなかの大きなひとつのテーマで、音楽というのはとても抽象的に考えて、抽象的に作ることも可能ですよね。しかし「async」を作るときになるべくそれを止めて、モノの音っていうんですかね、モノが発する音や、モノの存在というものをぼく自身が味わいたいし、それを取り出してみたかった。モノが発する音に出会いたくて、驚いていたかった。それがあのアルバムにおけるひとつの大きなテーマでした。

あまり大きな声では言えないですけども、音楽における「もの派」のような感じで音楽を作りたいと考えていて、「async」を制作しているときは李禹煥さんの1970年代のドローイングですとか、石を使った彼の作品にもものすごく大きな刺激を受けて、こういう音楽ができたらいいなと思っていました。リアルさというか、重さがあったり、色があったり、実際に触れたりすることができるような、そんな3次元の音

28 坂本龍一、鈴木布美子、編集部「メディア密林のターザン」『宝島』13巻12号(1985年12月)24頁

楽を作りたかったんですね。

ぼくはいまでも本が大好きで、放っておけばたくさん買ってしまうんですけども、その手ざわりとか匂い、かたち、大きさ、製本のよさ、などなどのマテリアル的な部分がとても気に入ります。それは子供のころの記憶ということもあるんでしょね。いろいろなサイズで、いろいろな色で、いろいろなかたちの文字による背表紙をヨチヨチ歩きのころから見て育っていて、それぞれのよさというものがありますよね。匂いもいいんですよ。古くなった本棚の埃くさい匂いなんてなかなか好きですよ。そういった生まれた環境から来ているところは大きいと思います。

細川周平 ぼくは80年代に坂本さんと「未来派2009」²⁹という本を作りました。ぼくも「エピステーメー」の中野さんを信奉していて、そこから物を書き始めたということがあります。その影響からかビジュアル付きの思想雑誌のようなスタイルがぼくの頭にもあったので、「未来派2009」はイラストがふんだんに使われた本になりました。30年ぶりにこの本をどのように思われますか。

あの本はとても強く印象に残っているし、とても好きな本ですね。最後までぼくのがままな主張を押し通している感じですけども、その本はぼくというより細川さんがほとんどを手がけておられて、とてもすばらしいし、よくできていたと思います。そういえば細川さんは「未来派野郎」というアルバムに収録された、ちょっとオペラのような「大航海」という曲の歌詞をイタリア語に訳してくれましたよね。あとになってベルナルド・ベルトルッチに「友達が訳してくれたんだ」ってその詞を見せたことがあるんです。そこにはロベルト・ベニーニもいて音楽も聴かせたら、彼らはいいねえ、おもしろいねえと言ってくれましたね。

佐藤知久 ぼくはいまダムタイプのアーカイブを作る仕事をしていまして、さきほど1984年がパフォーマンス元年とおっしゃいましたけれども、まさにその年にダムタイプが京都市立芸術大学で生まれているんですね。そこから1995年に古橋悌二さんが亡くなるまでの駆け抜けていくような時代というのは、坂本さんが1984年、85年くらいに準備されていたことが京都という地でも展開していったというような印象を受けました。パフォーマンスという概念を音楽に接続するか、いろいろなメディアを横断していくといった坂本さんの活動は、80年代の後半から90年代にかけてさまざまな方面へと影響を与えていたのではないかと思います。

いま2週間近く京都に滞在してしまっていて、暇でなにもやることがなかった学生時代に1週間くらい遊びほうけていた記憶はありますけれども、こんなに長く京都に滞在するのは生まれて初めてのことです。そして、ぼくはまさにダムタイプ・オフィスへ毎日通っていて、議論というわけでもないんですけども、合宿と称することを高谷さんとしているんです。いろいろな雑談もしたり、昔のダムタイプのことなんかも話題に出たりしてね。

昨日だったかな、ダムタイプにはどういった人が影響を及ぼしていたのかということが話題にのぼって、意外なことに寺山修司が大きく影響していたんだそうです。意外じゃないですか。一見しただけだとずいぶん違うものですよ。天井桟敷のような演劇が、あんなにスタイリッシュでデジタルというかハイテクな舞台芸術へと繋がっているというのは、とてもおもしろい影響関係だと思ってびっくりしました。そして、ダムタイプの公演のチケットはこんなに小さな本のかたちをしているんですよ。驚くほど凝ったつくりで、オークションに出したらとても高く売れそうな代物でしたけれども、そういったところからも彼らにはミクストメディア的な流れのうえでの発想が強かったということがよく分かりました。ですから、いま高谷さんと一緒にやろうとしているのは理由がないわけではないという気がしています。

いま高谷さんと合宿をしている目的は、「async」というアルバムの発展形としての次の作品をやろうということなんです。ぼくは「async」を出したあとに何回かパフォーマンスをしています。まず、ワタリウム美術館とICCでインスタレーション展示をして、ICCではパフォーマーを入れて自分でも一度コンサートというかなんとも言えないものを行いました。そのインスタレーションではメンバーを固定させずに若いミュージシャンのパフォーマーたちを登場させて、突然パフォーマンスが始まるようにしたんです。パフォーマンスといっても踊りのようなものではなく、楽器を演奏するのと松井茂さんの純粋詩を朗読するパフォーマンスの時間を設けたんですね。

そのあとにぼくは「async」をベースにして、フランスで1年ちょっと前に6回ほどコンサートをやりました。その半分くらいは決められた曲をやるような形式ではなく、インスタレーションとコンサートの間にあるもの、あるいはインスタレーションとパフォーマンスが融合したような、よく分からないものを目指しました。つまり「async」以降のぼくは、それをベースにして一歩一歩いろいろなことを試してきたということですね。そのひとつのゴールとしての舞台作品を作ろうとしていて、予定では2020年末に初演できるはずですよ。

29 坂本龍一、細川周平「未来派2009」本本堂発行、扶桑社発売（1986年4月）

ですから、80年代のようにちょっとやって飽きて、すぐまたどこかで違うことやるというのではなく(笑)、今回は「async」で掘んだものを発展させようというか、もっとおもしろいことができるんじゃないかと思ってやっているんです。「async」は音楽だけのディスクでしたけれども、実際に身体を使ってパフォーマンスをしたり、あるいはインスタレーションにしたり、そして、映像などのいろいろな要素をどんどん持ち込んだりといったような総合的なものをやりたいんですよ。

松井茂 現在の坂本さんにとって、コンサートとパフォーマンスは感覚としてどのように分かれているのでしょうか。ピアノを触ったとしても演奏という場合と、パフォーマンスという場合が……

ありますよね。なにか違うんでしょうね。もちろん普通のクラシックでも、ロックでも、ポップスでもコンサートというのはもちろんパフォーマンスではありますよね。そして、言葉の使いかたとしてコンサートのあとに「きょうの彼のパフォーマンスはよかったね」なんてことも言ったりしますが、いま話題にしているパフォーマンスとはすこしニュアンスが違いますね。いまのところぼくはコンサートをやる気はなくて、パフォーマンスの要素が入っていて、でも、インスタレーションでもあるみたいな、ジャンルがよく分からないものをやりたいと思っています。

松井茂 インプロビゼーションをやっているということでもない。

インプロビゼーションをやったからパフォーマンスになるというわけではないけども、決まりきった譜面に書いてある曲を、そのまま立派に演奏するというのはパフォーマンスというニュアンスからはすこし離れますよね。ですから、インプロビゼーションのような自由な要素は必要だと思います。弾いている曲を途中で止めて歩き回るなんてことまでする必要はないと思いますけれども、そういったなにかとても自由な要素を求めているんだと思います。

佐藤知久 ICCでのインスタレーションを拝見した時に思ったんですけども、インスタレーションの場合は作者もそれを体験することができますよね。演奏する側とそれを聴く側というふうに分かれて聴くのではなく、その場所で起きていることを作者も全身的に体験できる。高谷史郎さんの作品でも観客が舞台上上がった「明るい部屋」のような作品ですと、パフォーマーと観客の区別がなくなってきましたよね。芸術家

が自身の主体性によってなにかを表現し、それを観客が受け取るという関係性。それとは違うものを坂本さんはパフォーマンスと呼ばれているのかなと思いました。

なるほどね。音楽をCDにプレスしてリスナーに届けるというかたちでは、リスナーの聴く行為が音楽に影響を及ぼさないですよ。完成形としての焼き付けられたものを聴いているだけなので、さきほどの80年代の話で音楽の部品を売るなんていう発想があったことを言いましたけれども、完成しないということがとても大事なような気がしています。リアルタイムで進行していて完成しないということ。それは永遠にやり続けるというわけではないけれども、逆に完成するということは始まりがあって終わりがあるという、ひとつのマイクロコスモスを作ることに繋がるんじゃないかと思うんですよ。

古典的な芸術の考えかたがそうで、ひとりのアーティストがいて、そのアーティストがマイクロコスモスを作り、観客はそれを鑑賞するというものですよ。それは誰も触れてはいけない、例えばガラス細工のような武満徹のすばらしい音楽を生み出すことも可能じゃないですか。ただ、ぼくはそれに興味なくて、壊したいというか完成させたくない。永遠にやり続けたいということではないんだけど、始まりがあって終わりがあるという閉じられたものにいまはあまり興味がないんですよ。

松井茂 アルバムのような作品の枠組みは、いまの坂本さんには合わない。

うん。ぼくにとってもうアルバムというものは、あるひとつの断面にしか過ぎないですね。「async」の場合もCDが本体ではなくて、ワタリウム美術館でのインスタレーションのように、3D空間のなかでいろいろな音があちから出たりこちから出たりする体験こそが本体なんですよ。ぼく自身もそういう環境のなかでこのアルバムを作ったので、それを体験してもらいたいという主旨でワタリウムでの展示をやったんです。

インスタレーションというのはあるミュージアムが1日に8時間ほど開館しているなら、8時間ずっと音が鳴っていてもいいわけですよ。体験する人はそこにいつ入ってもいいし、いつ出て行ってもいい。しかし、きちんと始めがあって終わりがあるような、精緻に設計されたすばらしい作品であれば、それは最初の1音から終わりの1音までちゃんと聴いてあげないと聴いたことにならないわけですよ。それはワーグナーだろうがドビュッシーだろうが、普通の音楽というものはそういう制度のなかにあるわけです。

しかし、インスタレーションというのはどこから聴いて、どこで聴き終わらなければいけないということがないわけなので、10秒間だけ聴いてもいいし、4時間そこにいてもいい。そういう意味ではかなり自由なものになると思います。閉じられて、焼き付けられて、完成している音楽と、インスタレーションで流れている音の空間というものは、異なるジャンルだと言ってもいいんじゃないかな。そのインスタレーション的な音のありかたに、いまのぼくは強く惹かれてるわけなんです。

佐藤知久 ワーク・イン・プログレスな音楽というのは、現代音楽のひとつのスタイルとしてあったわけですね。完成しないというのはそこから影響を受けたことの帰結という面もあるのでしょうか。

60年代に流行した偶然性、まあ、偶然性といえどももちろんジョン・ケージですからもっと以前からあるけれども、始めの1音から終わりの1音までが厳密に書かれていない作品というのも現代音楽のシーンではずいぶん作られましたよね。そういう音楽からの影響、つまり、ケージからの影響もあると思います。

松井茂 計算されてはいるけれども単純な繰り返しが起こらないように、素数を使って作曲されているというお話を伺ったことがあります。

はい。素数が好きですね。大した計算じゃないですけども、素数がおもしろいのは割り切れない数字が並んでいるわけなので、素数に基づくループをいくつか同時に走らせても絶対に合わないわけじゃないですか。どこまでやっても合うことがない。クラシックに限らずほとんどの音楽が、繰り返しや合わせるという考えのもとで作られている。それを壊したいというのがタイトルにもある「async」ということなので、素数というのはぼくにとって都合のいい存在なんです(笑)。ただ、素数を厳密に使うとどこかで合ったりすることがないというだけで、緻密に数字を扱うということに魅力を感じているわけではないですね。

松井茂 ICCでのインスタレーションに演奏者が参加した際、合わないように演奏してくださいという意味の指示をされていました。

クラシカルにトレーニングされた音楽家だけではなく、普通の人でもやっぱり合っちゃうんだな。人間にとっては合わせるほうが簡単で、われわれはそういうふうに行っている

たいですね。合わせないというのはかなり高度な難しいことなんです。いまここにいる20人くらいの人たちにバラバラに拍子を取ってくれと言うと、最初はなんとか一所懸命にバラバラのリズムで手を叩くだけけれども、驚いたことに合ってきてしまう。しかも、好きなピッチで声を出してくださいと言っても、最初はバラバラにいろいろな声が出ているだけけれども、不思議なことに10分間くらいやっていると、だいたい決まった音、その5度上、そして、そのオクターブ上にみなさんの声が届いてくるんですね。つまり、リズムだけではなく、周波数だって合ってきてしまうんです。

坪井秀人 ミニマル・ミュージックのモアレ効果のようなものは念頭にないんですね。

それはそれでおもしろいと思いますけれども、合わせないということがおもしろいなと思うんですね。

松井茂 非音楽的なものをやろうとされているのでしょうか。

そうですね。音楽の決まりごとというのをもう止めたいということですかね。そういう決まりごとをすべて取っ払っても、なおおもしろいことをやりたいんです。もちろんぼくも音楽は好きなんです。たくさんの音楽から音楽的興奮や快楽や感情などを味わっていて、それは大事なことだと思っているわけけれども、音楽の決まりごとをすべて取り払っても、そこに音楽的な感情や情感や快楽が現れてくるような音の現象。そういう世界を実現できないかなと思っているんです。

松井茂 分かりやすい意味でのメロディといったものは、むしろ拒否しているような状態なのでしょうか。

それほど興味はないですね。高谷さんとシアターピースを作ろうとして合宿をしているのに、昨日はなぜか台湾の先住民の音楽やフィリピンのイタコの祝詞、そして、マヤの先住民の歌なんかの話になったんですね。こういった歌はみんな単旋律なのでメロディがあるんです。まあ、磐城のじゃんがらのようにメロディのない打楽器だけの音楽もたくさんありますけれども、子守唄や子供の数え歌や乳搾りの歌といったものにはみんなメロディがある。ぼくの手でこういった何10世代も受け継がれてきたようなメロディを書けるかという、それは無理です。

それは集团的に作られたもので、どれほどすごい才能があったとしてもそんなものは作れないということ、ぼくは18

か19歳のころにはやばやと気づいてしまった。ぼくは小泉文夫さんが大好きで尊敬していたからこそ東京芸大に入学したようなもので、ほかの授業はほとんど行かなかったけれども小泉さんの講義だけは必ず出席していたぐらいなんです。音楽的には何10世代も受け継がれてきたようなものにこそ価値があると思っていて、どんな天才だったとしてもひとりの人間の営為なんてたかが知れているじゃないかという思いもある。ですから、芸術家の小宇宙やマイクロコスモスといった言いかたにはうさん臭さを感じてしまうわけですよ。

坪井秀人 ぼくはオーケストラのメンバーで楽器も吹くんですけれども、逆に442 Hzでみんながピタッとチューニングを合わせることや、アインザッツを合わせることもとても難しいことなんですよ。

アインザッツもなかなか合わないし、ピッチも合わない。これはこれで現象としてはおもしろいですよね。ぼくは合わせようと努力しているのに合っていないオーケストラってほんとうに好きで、震えるくらいに感動することがあるんですよ。ぼくの高校には信じられないほど下手なオーケストラ部がありまして、それはぼくの6年先輩の池辺晋一郎さんが作

った部なんですよ。学校に行くと彼らが教室で練習しているわけですが、まるでブライアン・イーノも参加したポーツマス・シンフォニアのような演奏なんです。ポーツマス・シンフォニアは自分が演奏できる楽器を担当してはいけないオーケストラで、ものすごく演奏が下手なんですけど、それに近いような演奏を学内でやっていたわけです。

いまは吹奏楽でもオーケストラでも、中学生や高校生の演奏は恐ろしく上手ですね。しかし、ぼくは高校1年生か2年生のときに原曲が分からないぐらい下手なシューベルトの「未完成」を学校で聴いて、それはもうガラスを引っ掻くような軋んだ音でしたけれども、ほんとうにいいなあと思ってウットリしていました。ちょっと変態ですね(笑)。ぼくが生まれて初めて自分で買ったシングル盤というのがローリング・ストーンズの「テル・ミー」³⁰なんです。ビートルズのほうが好きだったのに最初買ったのはストーンズで、ラジオで聴いてこの曲はいいと思ってレコード屋に走ったと思うんです。どうしてかというところローリング・ストーンズという兄ちゃんたちの演奏があまりにも下手で、合っていないことにぼくはびっくりして、こいつはいいと思った(笑)。ぼくはずれるということに子供のころから惹き付けられていたのかもしれないですね。

(2019年5月14日、国際日本文化研究センター)

30 サ・ローリング・ストーンズ/テル・ミー c/w かわいいキャロル/Japan/7”/キングレコード-London Records/HIT-388/1964

情報科学芸術大学院大学 紀要 投稿規定

(平成21年4月1日制定)

(平成24年11月8日改定)

(平成29年3月14日改定)

1 投稿者

投稿者（共著の場合少なくとも1名）は、本学職員（非常勤講師を含む）、研究生及び研究委員会が依頼した者とする。

2 掲載原稿の区分

掲載原稿は、英文あるいは和文で書かれた未発表のもの（口頭発表を除く）に限る。定期刊行物（学術雑誌、商業雑誌、大学・研究所紀要など）や単行本として既刊、あるいは、これらに投稿中の論文は本誌に投稿できない。但し、学会発表抄録や科研費などの研究報告書はその限りではない。

なお、掲載原稿は、その性質により以下のように区分する。

(1) 論文

論文は、独創的な結果、考察あるいは結論等を含むもので、学術的・社会的発展に寄与するものとする。

(2) 研究ノート（報告、フィールドレビュー）

研究ノートは、論文に準じる研究成果を含むが、論文と同等の完結性を要求されない自由度を有する形態のものとする。

(3) 評論

評論は、学説、教育・著作及び作品・演奏その他に関する論評及び科学的・技術的あるいは社会的・文化的事柄に関する論評とする。

(4) その他

上記のカテゴリーに明確に含まれない事項とする。

3 掲載原稿1編の長さ

論文については、図表、Abstract、その他を含めて、原則として16頁（1,600文字/頁）以内とする。

なお、研究ノート、評論、その他にあつては、原則として6頁（1,600文字/頁）以内とする。

4 原稿の書式等

作成にあたっては、別紙「執筆要項」の諸規定に従うこととする。

5 著作権

本紀要に掲載された原稿の著作権のうち、複製・頒布（web等デジタルも含む）・公衆送信にかかる権利は情報科学芸術大学院大学に帰属するものとする。ただし、著者（共著の場合は著者全員の総意のもと）によるこれらの権利行使を妨げるものではなく、大学の許諾も不要とする。

6 引用にともなう著作権・肖像権等

他の著作物等からの引用にともなう著作権や肖像権等については、著者の責任においてその利用許諾を得る必要がある。

7 原稿の受理及び採択について

(1) 投稿者は、研究委員を通して原稿データを指定期日までに提出しなければならない。

(2) 研究委員が投稿者から原稿を受付けた日をもって、当該原稿の受理日とする。

(3) 投稿原稿の採否は、研究委員会が査読の結果に基づいて決定する。研究委員会は原稿の訂正を求めることができる。また、研究委員会は、必要に応じて、投稿者に原稿内容の説明を求めることができる。

(4) 査読は、査読規定に従って行われ、その結果については研究委員会が責任を持つ。

(5) 本誌に掲載された内容についての責任は、著者が負う。

(6) 研究委員会において原稿の採択を決定した日をもって、当該原稿の採択日とする。

8 掲載順序

原則は次のとおりとするが、投稿者からの異議がない限り弾力的に変更できるものとする。

(1) 論文、研究ノート、評論、その他の順で配列する。

(2) 原稿受付年月日の順に配列する。

(3) その他、特に定めのないものについては、研究委員会が掲載場所を決定する。

9 別刷り

投稿原稿の別刷りは、投稿者の負担とする。

情報科学芸術大学院大学紀要 第11巻 2019年

発行日 2020年3月19日

発行所 情報科学芸術大学院大学

〒503-0006

岐阜県大垣市加賀野4-1-7

TEL : 0584-75-6600

FAX : 0584-75-6637

E-Mail : info@ml.iamas.ac.jp

URL : <http://www.iamas.ac.jp/>

編集 : 伊村靖子、松井茂

編集協力 : 島貫泰介、武石藍、沼倉康介、深井厚志

印刷 : サンメッセ株式会社

設計

表紙 : 瀬川 晃

本文 : 菊池周二

ISSN 1884-9539