



ISSN 1884-9539

情報科学芸術大学院大学紀要

Journal of Institute of Advanced Media Arts and Sciences

第6巻・2014年

Vol.6, 2014

**情報科学芸術大学院大学紀要**

Journal of Institute of Advanced Media Arts and Sciences

第6卷・2014年

Vol.6, 2014

# 目次

## 特集 1 いま、大学でまなぶこと

### 研究ノート

IAMASにおける教育とその前提（いま、大学でまなぶこと）—————— 7

Education at IAMAS and the prerequisites

三輪眞弘

MIWA Masahiro

小さな森の入口—導入科目「モチーフワーク」の意味 —————— 13

Motif Work as the Introductory Subject of IAMAS

金山智子

KANAYAMA Tomoko

哺乳類を育てる：美術大学におけるメディア・アート教育 —————— 21

Fostering Mammals: Media Art Education at University of Arts

久保田晃弘（多摩美術大学）

KUBOTA Akihiro (Tama Art University)

「学習」に固執する —————— 25

Persevere over “Learning”

ドミニク・チェン（株式会社ディヴィデュアル）

Chen Dominique (dividual .co)

遊び場が学び場になるとき —————— 29

Learning field as playground

会田大也（東京大学）

AIDA Daiya (The University of Tokyo)

大学における独学を巡って —————— 39

Self-investigations in university

岩崎秀雄（早稲田大学）

IWASAKI Hideo (Waseda University)

ふわふわしたものについて —————— 45

Something Form-less

池上高志（東京大学）

IKEGAMI Takashi (The University of Tokyo)

ポストプロフェッショナル教育のススメと未来の教育 —————— 51

Post Professional and future educational system

齋藤精一（株式会社ライゾマティクス）

Seiichi Saito (Rhizomatiks)

ルールを乗り越えるための創造性はいかに生まれるのか—— 57  
Architectures of Creativity for Overriding Rules  
水野 祐（シティライツ法律事務所）  
MIZUNO Tasuku (City Lights Law Office)

【講義ノート】情報社会特論 B 2014 ————— 63  
Lecture Note: Information Society Theory B 2014  
入江経一 小林昌廣  
IRIE Keiichi, KOBAYASHI Masahiro

メディア芸術表現基礎ワークショップ ex-Workshop ————— 73  
ex-Workshop - Media art and expression foundations workshop  
赤羽 亨  
AKABANE Kyo

## その他

今日からの物語について考える———— 79  
Int The Story from Now On  
クリストファー・ロイド（作家/歴史科学者）入江経一 小林茂 城一裕  
Christopher Lloyd(Writer /Historian), IRIE Keiichi, KOBAYASHI Shigeru, JO Kazuhiro

## 特集 2 これからの創造のためのプラットフォーム

### 研究ノート

これからの創造のためのプラットフォーム———— 87  
A Platform for Creation in the Future  
前林明次  
MAEBAYASHI Akitsugu

レクチャーの記録 1 :『生きるための昆虫食』———— 94  
The Document of the Lecture 1: Entomophagy for Living  
野中健一（立教大学・教授）  
NONAKA Kenichi

レクチャーの記録 2\_1 :『セルフビルトという思想』———— 100  
The Document of the Lecture 2\_1: An Idea of Self-Build  
清水陽介（どっぽ村 エコワークス代表）  
SHIMIZU Yosuke

レクチャーの記録 2\_2 :『セルフビルトという思想』———— 104  
The Document of the Lecture 2\_2 : An Idea of Self-Build  
黒川大輔（木工房「結」主宰）  
KUROKAWA Daisuke

レクチャーの記録 3 :『国家とインターネット』 109

The Document of the Lecture 3 : Nation-States and Internet

和田伸一郎 (中部大学・准教授)

WADA Shinichiro

レクチャーの記録 4 :『フランシス・アリスー境界線上で生まれる物語』 117

The Document of the Lecture 4 : Francis Alÿs - Tales from Borders

吉崎和彦 (東京都現代美術館・学芸員)

YOSHIZAKI Kazuhiko

レクチャーの記録 5 :『弱いロボットできないという可能性』 125

The Document of the Lecture 5 : Weak Robots - The Possibility of Inability

岡田美智男 (豊橋技術科学大学・教授)

OKADA Michio

レクチャーの記録 6 :『つくられていく地域—揖斐郡・池田町での実践』 135

The Document of the Lecture 6 : Creating Our Community - A Practice in Ikeda Town, Ibi County

土川修平 (岐阜県揖斐郡池田町・土川商店経営)

TSUCHIKAWA Shuhei

創造の要件—人間概念とその外の関係について 144

Requirement of Creation

佐原浩一郎

SAHARA Koichiro

## 研究ノート

多視点映像を用いたアーカイブビューワーアプリケーション 〈Workshop Archive Viewer〉 149  
の開発

An archive for multiple perspective interactive video application 〈Workshop Archive Viewer〉

池田泰教 八嶋有司 イトウユウヤ 小川圭祐 赤羽亨

IKEDA Yasunori, YASHIMA Yushi, ITO Yuya, OGAWA Keisuke, AKABANE Kyo

奄美群島のコミュニティラジオ～文化装置的役割に注目して 157  
Community Radio as Cultural Function for the Amami Islands

金山智子

KANAYAMA Tomoko

## 評論

落語の身体論 (4) 『時そば』、あるいは目的を失った男の彷徨ぶりについて 165  
Somatics of Rakugo(4) “Tokisoba” or Complex of a man who lossed his hope

小林昌廣

KOBAYASHI masahiro

## 特集：「いま、大学でまなぶこと」 「これからの創造のためのプラットフォーム」

今回の紀要は 2 つの特集「いま、大学でまなぶこと」、「これからの創造のためのプラットフォーム」から構成されています。

第一の特集「いま、大学でまなぶこと」では、10 編の研究ノートと 1 篇のシンポジウムの記録を通じ、大学でまなぶということ、その意味をいま改めて問い合わせます。IAMAS での現在進行形の取り組みと、幅広い意味での学びに携わる方々からの論考を通じ、現在、学校教育法改正、実学重視、さらにはスーパーグローバル化、という流れにさらされている日本の大学がどこに向かえるのか、その糸口を探ります。

研究ノート「IAMAS における教育とその前提（いま、大学でまなぶこと）」では、これまでの大学の役割を再確認すると共に、芸術と科学の融合という理念を掲げる IAMAS での教育に関わる諸問題が論じられています。続く「小さな森の入口ー導入科目「モチーフワーク」の意味」では、IAMAS の導入科目であるモチーフワークにまつわる対話とコラボレーションを重視した実践とその意義が記されています。

学外からの寄稿「哺乳類を育てる：美術大学におけるメディア・アート教育」では、社会における美術（芸術）大学の必要性が論じられており、「「学習」に固執する」では、現在進行形の教育から学習へのパラダイム・シフトの中での大学の存在意義が問われています。さらに「遊び場が学び場になるとき」では、子どもの遊びという視点からこれからの教育に対する問い合わせがなされています。また「大学における独学を巡って」では、伝統的な大学が抱える問題点、美大・藝大におけるアカデミアの意義、そして既存の制度からの逸脱の必要性が指摘されており、続く「ふわふわしたものについて」では、すぐには役立たないものを追求することの大変、が述べられています。「ポストプロフェッショナル教育のススメと未来の教育」では、一旦社会に出た後の教育の重要性が、IAMAS のアカデミーの功績と共に論じられています。さらに「ルールを乗り越えるための創造性はいかに生まれるのか」では、大学時代に出会った一冊の書籍をきっかけとした既存のルールをクリエイティブに読み替えていく一連の試みが紹介されています。

学内からの寄稿となる「【講義ノート】情報社会特論 B 2014」では、2人の教員によるサミュエル・ベケットを題材とした授業にまつわる思索、「メディア芸術表現基礎ワークショップ ex-Workshop」では、美術系大学の学部生に向けた基礎的なワークショップの必要性とその実践が論じられています。

最後となる「今日からの物語について考える」では、「137 億年の物語」の著者クリストファー・ロイドを迎えておこなったシンポジウムの記録として、IAMAS を含めたこれからの教育のあり方についての議論が記されています。

第二の特集「これからの創造のためのプラットフォーム」では、本年度に行われた IAMAS の数多くの取り組みの中から同名のプロジェクトを取り上げ、その詳細を記しています。様々な分野からの講師によるレクチャーの記録を含む 8 編の研究ノートからなるこの特集を通じ、これからのアート、創造性に対する思考を促します。

また、一般論文として寄せられた 2 編の研究ノートと 1 篇の評論では、各教員・スタッフ各々の研究活動が報告されています。「多視点映像を用いたアーカイブビューワーアプリケーション

〈Workshop Archive Viewer〉の開発」では、先述の ex-Workshop を題材としたメディア芸術のアーカイブを行うためのアプリケーションの詳細が記されており、「奄美群島のコミュニティラジオ～文化装置的役割に注目して」では、著者が 10 年以上に渡り継続して行っているフィールド調査の成果の一端が記されています。さらに評論「落語の身体論（4）『時そば』、あるいは目的を失った男の彷徨ぶりについて」では、古典落語の代表的な演目の一である『時そば』の解釈の変遷とその多様性が論じられています。

最後になりましたが、2014 年 4 月にソフトピアジャパン地区へ移転し、キャンパスを新たにこれから IAMAS をあらためて考えよう、というこの機会に、さらなる議論へのきっかけとなるであろう示唆に富む論考をご寄稿いただいた皆様に感謝いたします。

情報科学芸術大学院大学 講師 城一裕（編集担当）

# IAMASにおける教育とその前提（いま、大学で学ぶこと）

## Education at IAMAS and its premise

三輪眞弘

MIWA Masahiro

**Abstract** 大学の危機、そして人文科学の危機が叫ばれている今、ぼくは日本社会においてそれらが果たすべき役割は以前よりもさらに重要度を増していると感じている。そこでまず、「大学で学ぶこと」を考える上でぼくにとっての「前提」を確認した上で、開学以来「芸術と科学の融合」を標榜してきた「IAMASにおける教育」を自分自身がどのように経験してきたのかをまとめておきたい。それはまた、IAMASという現実を題材にしながら日本の「大学」の「いま」を考えることにもなると思うからだ。

### 前提

ぼくには「この人なら、飛行機から地球上のどこに落としてもそこで生き延びて行けるだろう」といつも思う知人がいる。単に「尊敬している」と言わずにこんな表現を使うのは、彼には、たとえ言葉も通じない異文化の中にいきなり投げ込まれても彼なりの機転でその土地の人々を理解し、彼らから学び、親交を結び、信頼されるだろうと感じさせる不思議な迫力があるからだ。思考力があり、教養があり、(だから)発想が豊かで、(だから)コミュニケーション能力が高く、(だから)愛され信頼される。少し褒め過ぎかもしれないが、そのような人間に自分がなれたら、そしてそのような人を育てられたらそれは理想だと思う。なぜなら、どんな窮地に置かれても彼がいればその状況の中から必ず最善の道を見出し、事態に対処できると信じられるという意味で「無敵」だからだ。そしてそのためには、今挙げた異なる能力がひとりの人間の中でセットになっている、つまりそれぞれの能力が個別のものではなく、互いに深く結びついているという点を忘れてはならない。「人間的に成長する」とは、そういうことに違いない。そして他人から信頼され、尊敬されることこそがその証だろう。

いきなり知人の話を始めたのは、確かに大学は学ぶ場所だが、大学においてのそれは知識を蓄えたり技能を習得することではなく、「失敗から多くを学んだ」という時の「学び」であり、「人間的に成長する」ことを目指すものであることを確認したかったからだ。そのような意味において大学は複合的できわめて高度な「学び」の実践が行われる場所である。しかしこれは、「諸学問を究めるための場所」としての大学という世間一般的のイメージとは異なるものかもしれない。あるいは昨今連呼されている「社会に役立つ人材の育成」ともまったく違う。そうではなく、世間で考えられているそれらの「大学の定義」が一体どこから来たのか、それは正当なものなのか、それは何のため、誰のためなのかを真正面から考え、議論する（ことの自由が許された）空間こそが大学なのだ。もちろん、この例を続けるならば、「大学の存在理由」を説得力を持って議論するためには十分な知識と高度な思考、

そして問題を読み解くための多様な視点が必要であることは言うまでもない。だからこそ様々な学問（専門分野）があり、その専門家たちが大学に集まっているのであって、その逆ではない。言い換えるなら、誰にとっても必ず「問題」が先にある。その「問題」は重大なものであればあるほど複雑で多層的であり、単独の専門分野の知識や技術で解決できるようなものはほとんどない。それは日本の原発問題ひとつをみても明らかだろう。まして、「問題」を「なかったこと」にすることなどできるはずもない。だがしかし（！）、驚くべきことに「なかったこと」にする」という判断が現実の社会ではあり得るのかもしれない。もしさうだとすれば、それはもはや学問の問題ではなく、人間としての「責任感」の問題である。

社会において、人生において、常に先にある複雑で多層的な「問題」を冷静に解読し、もっとも望ましい、チャンスのありそうな解法を人類の様々な「知」を駆使して見出していく場所、そして、そのようなことができる「人」を育てる場所が大学であり、それが大学の「存在理由」なのだとぼくは思う。ただし、そこに付け加えなくてはならないのは、あまりに当然すぎて言うのも恥ずかしいが、「人間としての責任感を持って」という言葉だろう。そしてもちろん、大学こそ、その「責任」とは一体何のことなのかを深く厳密に問い合わせ続ける場所である。先に”大学は複合的できわめて高度な「学び」の場である”と述べたのは、若い世代がこの「責任感」をも含めた「人間的な成長」を目指す場ということに他ならない。

ところで、このような「大学の定義」は何ひとつ目新しいものではなく、どんな大学の「建学の理念」にも謳われていたことではなかったのか。特集のタイトルのように、「学び」において「いま」と「むかし」に違いなどあるのだろうか。学間に限らず、あらゆる職能や技芸の習熟過程においても変わらぬ「学ぶ」という当然で普遍的なことが、今回なぜ「いま・・」と改めて平仮名で問われているのか。むしろその「問うこと」自体を考えてみるとこれが重要だろう。つまり、多くの大学の「建学の理念」が空疎な美辞麗句のようにしか受け取られず、その理想をはじめに考える大人が消えてしまったのは一体なぜか。近年「人材の育成」などと称して、突如大人たちが教育というものをまるで軍国主義時代の「教練」のように語りはじめたのはなぜなのか。いや、もちろん日本では「富国強兵」という時代的背景の中で大学もまた生まれたという歴史を知らないわけではないが、少なくとも大学は「人材」ではなく、新しい国家を担う「人」を育ててきたのではなかったか。ならば、これらの大きな変化はおそらく、この現代社会では、人々がこの「責任感」を見失い、「人間的に成長すること」を徹底的に嫌悪し、幼児化していく中で、「学ぶこと」の価値が自明なものではなくなりことの裏返しであるに違いない。そして、このような状況に対して「時代とともに人間も社会も変わっていくものだ」と信じる人ならば、おそらく「もう社会に大学などいらない」、あるいは、経済発展のためにはやはり自然科学の研究だけは必要だと思うなら、「人文科学などいらない」と結論付けるだろう。現に日本社会は「いま」、その通りになろうとしている。

私立公立を問わず大学をはじめとする教育機関は、ぼくたちの「社会のもの」である。そしてその社会を司る国家や自治体は営利企業ではない。つまり、企業のような短期的な経営「戦略」の繰り返しではなく、安定してこの社会が生き延び、人々が世代を超えて平和に暮らせるために知恵を絞り、それを実現していくのが国家である。その関係は、コンピュータにおける OS とアプリケーション・ソフトに似ている。つまり、大学は社会という「OS」の重要な一部だったはずだ。だからこそ、それはカルチャー・スクールや音楽教室、英会話学校などのサービスを提供する「アプリケーション」とは趣旨も目的も異なり、逆に「OS」の一部である大学の学生は当然、サービスを享受するお客様などであるはずがないのだ。し

かし、国家の莫大な借金や捨てようのない大量の核廃棄物の問題など（将来、国家そのものが倒産する、あるいは国土そのものが利用不可能になる危険）を前にして、近年両者の区別が曖昧になり、そこで使われる語彙までもが混同されているようにぼくは感じている。もちろんそれは、国民国家という「OS」そのものが、この電気文明の中で、もはや「アップデート」ぐらいでは追いつかないほど古びてしまっているということなのだろうが、それに代わる新しい「OS」については、また別の大きな話題とするしかない。

## IAMASにおける教育

19年前、県立の専門学校として創設された IAMAS は初代坂根巖夫学長が掲げた「藝術と科学の融合」を開学の理念としてきた。そして、それをぼくは全面的に支持した。IAMAS のみならず、今まで様々なところで似たような標語や表現を目にしてきたが、しかし、現代社会において、これが「不可能なほど困難な理想」であることは、当時コンピュータ音楽の可能性に腐心していたぼくにもわかっていた。言うまでもなくそれは、自然科学と人文科学とに分断されたぼくたちの「知」のあり方の問題なのである。両者をとりあえず「ハイテク」と「アート」に代表させ、それらの表面的な「融合」として「メディア・アート」作品が生まれるという方便はわかりやすいし、他ならぬ IAMAS はそれによって世界的に知られるようになったわけだが、この問題の本質はそんな単純なものではない。以前、IAMAS 紀要第3巻でぼくは次のように書いたことがある。

科学と音楽/藝術、俗にいうなら理系と文系と言っても構わないが、これらふたつの領域の接点を見出し、ある種の「融合」を目指した取り組みが、当然のことながら、数多く試みられてきた。しかし、おそらくまったく異なるこれらの人間の「知のあり方」に接点など本当にあり得るのだろうか？いや、そのように問うことはとても滑稽なことに違いない。なぜなら、“Art”の語源を調べるまでもなく、ぼくらの誰もが個々人において総合的な「ひとつの知」だけを頼りに日々を生きているからである。ならば、なぜ人間の知は分断され、互いにまったく異なるもののように思考されなくてはならなかつたのか？

（《アルゴリズミック・コンポジションの（不）可能性》より）

今もこの自分自身の疑問にはうまく答えられないままだが、いずれにせよ、19年前に IAMAS は新しい組織としてこの「藝術と科学の融合」という理念を断行した。すなわち、全員がそれぞれ異なる専門分野を持った教員チームの結成である。たとえば、作曲家のぼくの隣の研究室にはネットワーク技術の専門家がいて、その隣はデザイナーというよう。それぞれが操る専門用語が違うのはもちろんだが、物事に対する感受性や発想の仕方も、仕事の進め方も、要するに「世界の常識」がまったく異なる「エキスパート」の集まりである。そしてもちろん、理系と文系の専門家を同じ場所に集めたからといって「藝術と科学の融合」が起きるわけではないし、自然に「共同研究」が始まることもない。しかし、ひとつだけこれらの教員たちを強く結びつける共通項があった。「IAMASにおける教育」である。教員と同様、まったく異なる専門を持った（あるいは持たない）、「今、目の前にいる」学生たちを具体的にどのように指導するのか、言い換えると、社会に出る直前の学生の人生においてもっとも貴重な2年間をこの IAMAS において実現させるには、学校としてどうしたらいい

のかという課題だ。これについてだけは専門が違っていても教員それぞれが持論や信念を持っており、互いに臆することなく話せる。話さないわけにはいかないので。当然、「文系の常識は理系の非常識」のようなことが顕在化し、意見が衝突することもあれば、逆に「学ぶこと」に対するまったく新しい視点を同僚から「学ぶ」ことも少なくない。

ここからは主に 2001 年以後、大学院での話だが、そもそも、芸術（アート）作品と理系の研究成果を同じ「メディア表現研究」として「同等に」評価し、修士作品として「公平に」審査できるのか。そもそも、芸術とデザインは同じものなのか。そもそも、デザインやプロダクトを「研究」という型にはめること自体に意味があるのか。結果が優れたものであれば十分ではないか。そもそも、学術的な研究も含めた IAMAS が言うところの「作品」とは何のことなのか。本当に必ず論文が必要なのか。そもそも、芸術は「研究」なのか、等々。今でも議論が紛糾すると話は昔ながらの「そもそも」だらけになる。そして、この議論を飽きずに 10 年以上続けてきたということになる。さらに、これらの「そもそも」に加えて開学以来不变の IAMAS の問題、たとえば「専門性の扱い」などの議論もある。言うまでもなく、大学院は学部で学ぶべきことを広く学んだ上で、自分の専門をさらに深める場所であるはずだ。その一方で、文系/理系の分断、いびつな専門性（自分の専門以外のことに対する極端な無知、無関心）の弊害を克服していくことが、IAMAS の理念・根幹だったはずだ。ならば、大学院なのに専門性は深めなくても良いのか。何でもそこそこ上手だが、専門家にはなれないような中途半端な人を育てても良いのか、という批判である。もちろん、それで良いはずはない。

いずれにせよ、これらの議論では今でも明快な意見の一一致には至らない。しかし「教員チーム」はこれらの問題を常に共有し、互いの（異なる）意見は尊重されてきた。また、長年このような議論を続けている間に、ある種の「暗黙の合意」のようなものが生まれてきた。たとえば、学生の指導がどれほどの困難に直面しても、ひとたび学生を受け入れた以上「決して学生の資質のせいにはしない」という合意は、教員対学生数だけをみれば「日本で一番恵まれている大学」として当然かも知れないが、何より、「自分の専門外のことについてもはっきり思ったことを述べる」。つまり、教員はもとより学生に対しても、自分はその分野の専門家ではないからといって問題を「丸投げ」にしてはならない。逆に（それぞれの専門分野からみれば）素人の幼稚な質問でも、見当違いの批判でも、専門の教員（学生）には「門外漢」に対してもきちんと理解可能な説明が要求されるという了解のことである。

もちろん、教員たちの考え方がいつまでも不一致のままで良いはずはないが、少なくとも IAMAS は、たとえば学長ひとりが未来のビジョンを提示し、その指揮の下に教員たちが一丸となってそれを実現するというタイプの組織ではないようだ。その真反対である。教員の誰もがミーティングの席を離れれば、それぞれの専門分野で勝手に、そしてフルパワーで活動を続けている。そのような複数の世界、価値観が地方都市にあるこの小さな学校に集積し、活発にうごめいている状態こそ、「大学」という、この社会に設けられた特別な空間の中でしかあり得ない、もっとも大学らしい姿なのではないか。アンケートに答えて学生は言う。「先生がみな違う意見を言うのでどうしたらいいかわからない」と。それこそが IAMAS の魅力である。すでに選挙権を持っている学生は「自分の頭で考え」、自分の責任ですべてを判断するしかない。そして、それが良い。真剣さえあれば、大学での「失敗」は許され、そこから「学ぶ」ことが出来るからだ。修士作品・研究において、まじめな学生ほど異分野の教員の「率直な」質問や助言によって幾度も大混乱の中に突き落とされ、そのたびに担当の教員によって救われるという過程を経て卒業していく。

もちろん、それが学生の「人生においてもっとも貴重な2年間」たり得たかは、まだ卒業生たちが若すぎるのでわからない。しかし少なくとも IAMAS は、いわゆる理系と文系とに分断された「知」の回復を夢見て、複合的で高度な「学び」の場から信頼される「人」を育てようとしてきた。その結果、岐阜県が設立した、このちっぽけな学校は世界的に知られるようになり、わずかな数の教員と卒業生たちの活躍が幅広い分野で認知され、少なからぬ卒業生が今では次世代の学生を指導する立場からこの社会に貢献していることは現時点でも明らかなのではないか。

「人材」はその能力を発揮できる限られた場所でしか価値がない。しかし「人」はいつでも、どこでも固有の価値と可能性を持っている。この危機的な社会状況の中で、何をおいても、ぼくたちは「人」を育てていく以外に希望はない。生き延びるために。



図 1. おそらく今ではこのひとつしか残っていないであろう、開学時に作られた IAMAS オリジナル・スリッパ



# 小さな森の入口—導入科目「モチーフワーク」の意味

## Motif Work as the Introductory Subject of IAMAS

金山智子

KANAYAMA Tomoko

**Abstract** 本稿では、“もっとも IAMAS らしい”といわれる導入科目「モチーフワーク」が、IAMAS、そして社会にどのような意味をもっているのか、その変遷を辿りながら考察する。

**Keyword** 多様性、対話、共創、進化

### 1. モチーフワークの変遷

「モチーフワーク」は IAMAS に入学して最初に受講する授業である。全1年生と全教員が参加し、ほぼ一週間をかけて学修するこの授業が企画されたのは、開学の翌年（1997年）だった。当時は「イアマスウィーク」と呼ばれ、学生や教員がそれぞれ自由に講座を開くというものであった。企画の背景には、個々の専門技術を修得する科目が多く、各技術を融合した作品を制作できる授業やどのような作品を作るか思案するプロセスを重視する授業がなかったことから、アイデアを出し作品を完成するまでの制作過程を体験させる必要があった。加えて、多忙な学生と教員にとって息抜きの場の役割も担ったのである。

この取組みは、さまざまに形式を変えたが、最終的には 1999 年に「モチーフワーク」と名付けられ、以降、入学生が最初に受講する導入科目として定着した。2006 年に発行された IAMAS 十年史でも、「モチーフワーク」が本学の特色ある授業として取り上げられている。以下はその抜粋である。

IAMAS ではコンセプトから成果を出すまでのプロセスを学ぶ授業が多いが、中でも「モチーフワーク」は入学後すぐにアカデミーと大学院合同で行なう、通過儀礼のようなワークショップ型の授業で、非常に IAMAS らしさを持った授業だと言えるだろう。

掲載当時はアカデミーが存在しており、大学院と合同でこの授業を実施していたが、その点を除いては今とあまり変わっていない。とはいえ、技術革新や社会の変化、教育の見直しなどは当然、この授業に反映されており、「モチーフワーク」の変化を通して、IAMAS の教育の根幹的なものは何かを垣間みることはできるだろう。そこで、まず大学院が設置された 2001 年から 14 年の間に「モチーフワーク」がどのように変化してきたのか、ガイドブックをもとにみてゆく。

下表には含まれていないが、2003 年から 2009 年までは「モチーフワーク 1」と「モチーフワーク 2」（2005 年は 3 も有り）に分かれており、1 ではリサーチと考察、2 はものづくり実習となっていた。後述するが、2012 年度以降、「モチーフワーク」は研究プロセス

を中心とするようになり、制作はモチーフワーク終了後に履修する「メディア表現基礎」となっている。さらに2013年、「メディア表現基礎」は「拡張モチーフワーク」と位置づけられ、2014年には「モチーフワーク」の後半部分と連動させたように、柔軟な体制で開講されている。

表1. 2001年から2014年までのモチーフワークの内容（IAMASガイドブックを参考に筆者作成）

|   |
|---|
| 2001～2003（全員）：本講座は4つのスタジオがそれぞれ主導するワークショップから構成され、最終的に小規模な展覧会又は何らかのメディアでのパッケージ化まで実現させる。こうした一連の制作と発表の体験の中から、 <u>学生各自の内部にあるモチーフ（=動機）を意識化させ、それが本学の横断的な教育研究体系の中でどう位置づけられるのかを客観的に把握させる。</u>  |
| 2004～2006（担当複数・全員）： <u>デジタル・メディアと現実世界の構造を調査することで相互の関係性を再確認する。</u><br>ワークショップ形式でグループで決定したテーマによる調査および考察を行ないその結果を発表する。その過程で基礎的な情報技術とその利用法を学びながら、一貫性のあるコンテンツとして完成させる。   |
| 2007（担当2名）：新入生にとって、新しい“場所”である大垣を題材にして、“場所”的独自性及び特徴性について深く考察し、その結果を発表する。ワークショップ形式で、グループに分かれて課題に取り組む。この課題を通して、 <u>今後の制作にも応用できるような、収集、選定、分類、配置、発表という一連の作業を体験する。</u>  |
| 2008（担当2名）：研究領域が異なる複数人がグループワークによりひとつの課題を作成します。共同作業においては、自分を含めたメンバー <u>それぞれの能力を客観的に理解すること、またそれぞれの能力を最大限に活かす制作プロセスを発見すること</u> が重要になります。また、 <u>与えられる課題はたんなる問題解決型のものではなく、その評価基準も製作者が新しく設定していくものであり、創造性が求められます。</u>  |
| 2009（担当複数・教員）：研究領域が異なる複数人がグループワークによりひとつの課題を作成します。共同作業においては、自分を含めたメンバー <u>それぞれの能力を客観的に理解し、それぞれの能力を最大限に活かす制作プロセスを発見することが</u> 重要になります。今回のモチーフワークは、情報工学の基礎となるプログラム実習を元に、機械と身体をモジュールとする複合体を考え、それを実現します。 <u>グループワークでの創造性が發揮されることを期待します。</u>   |
| 2010～2011（担当複数・全員）：研究領域が異なる複数人がグループワークにより1つの課題に取組みます。ブレーンストーミングによってアイデアを創出し、グループメンバーそれぞれが活発に議論し、1つの形にまとめていくことが要求されます。共同作業においては、自分を含めたメンバー <u>それぞれの能力を客観的に理解し、それぞれの能力を最大限に活かす制作プロセスを発見することが</u> 重要になります。期間内に教員によるレクチャーが設けられ、最終的にその成果をプレゼンテーションすることになります。   |
| 2012～2013（担当複数・全員）：1週間にわたる一連の経験的な学習には、ワークショップやレクチャー、様々なアクティビティが含まれる。 <u>視点の現実化や尺度、共通テーマの中の関連性に焦点を当てながら研究方法の具現化を探る。Google、Facebookなどのメディアプロバイダによる情報のカスタム化や情報の氾濫に疑問を投げかけ、情報の検索、発信、可視化のための代替的な方法を調査する。</u>   |
| 2014（担当複数・全員）：前半では約1週間の期間を通じて、教員と学生それぞれのプレゼンテーションと、グループでのディスカッション、フィールドワークを通じて、 <u>IAMASを構成するメンバーとして相互の理解を深めていきます。プレゼンテーションでは、多様なバックグラウンドを持つ参加者各自の視点を具現化していきます。グループでのディスカッションでは、メンバーを随時組み換え、様々な関連性の中から各自のメディア表現のありかたを探求します。フィールドワークでは、学外に出かけ、地域に対する理解を深めるとともに、その活用の可能性を探ります。後半では、与えられたテーマに沿い、教員もメンバーに加わるかたちでグループワークを行います。知識や技術ばかりでなく、個々が持っている多様な能力をグループの中で自覚して、それを生かすとともに、互いの考え方の違いを踏まえたグループワークのあり方自体を、実際の体験を通して考えることができます。</u> |

ガイドブックに明文化されている授業のねらい（下線部）を以下にまとめた。表現に多少の違いはあるものの、「モチーフワーク」では「異なるメンバーの共同作業により、自分を含め多様な能力を活かして創造することを体験すること」を主旨としており、大学院の設置以降、この一定の基本軸が維持されている。

- ・ 横断的な教育環境において、自分の動機を意識化し位置づけていく。
- ・ 研究領域が異なるメンバーで一つの課題に取り組む共同作業を通して、各自の能力を客観的に理解し、それを最大限に活かす制作プロセスを発見する。
- ・ 視点の現実化や尺度、共通テーマの中の関連性に焦点を当てながら研究方法の具現化を探る。
- ・ 知識や技術ばかりでなく、個々が持つ多様な能力をグループの中で自覚し、それを生かすとともに、互いの考え方の違いを踏まえたグループワークの方自体を実際の体験を通して考える。

授業形態は一貫してグループによるワークショップ形式を主としている。ほぼ一週間をかけ、ディスカッションやブレーンストーミング、リサーチ（フィールドワークを含む）、企画と制作、そしてプレゼンテーションといった一連の作業をグループ毎に行なう。ディスカッションやリサーチなどの具体的な方法論については、その年の担当教員らが議論しながら考えるため、年ごとの授業内容は異なる。また、課題となるテーマや学修の対象は、デジタルと現実世界、大垣など地域、機械と身体、情報の検索・発信・可視化など、担当教員の分野や情報技術環境が活かされる。

## 2. 対話とコラボレーションの重視と実践

「先端的技術と芸術的創造の融合」を理念に掲げ、そこから新しい文化を発信する人材を教育していくことを目指す本学にとって、多様で多彩な能力をもつ学生たちによる共創は最も重要である。「モチーフワーク」は共創の概念を取り込みながら、それを体験する授業として明確に位置づけられてきた。換言すると、「モチーフワーク」は IAMAS の理念を具体化させたもので、これを入学後、最初に受講する本講義は、IAMAS の一員となる儀礼ともなる。前述した十年史の中で、「モチーフワーク」が「通過儀礼」と表現されているのは、この点を裏付けている。

さて、卒業後に最も印象に残っている授業は何かと卒業生にたずねてみると、「モチーフワーク」と回答するものが多かった。「こんなに多様な人たちと一緒に何かを創ったことがない」「全く違う発想を求められたことは初めて」という理由が多かったが、むしろ「それが今役に立っている」と言う回答が多くみられた点が印象的である。

「モチーフワーク」を受講したからといって、多様な価値観を理解し、異なる視点や意見の人たちとの共創力が習得されるわけではない。また、入学後の学生が、これまでと異なる発想が急にできるようになるわけでもない。開学以来、IAMAS では、社会や時代の変化に伴い、開学当初のメディアアートだけでなく、インターラクションデザインやメディアプロダクト、ソーシャルデザインなど、より多様な領域による研究や活動へと広がっている。芸術系や工学系に加え、社会学系や経営学系など、多様な領域からの学生が増え、

年齢構成も20代から50代と幅広くなっている。この内、社会人は半分以上を占め、プロフェッショナルも多い。自治体や企業、地元コミュニティなど外部との連携も一層求められている。教育及び学修の場が変化する中、IAMASを構成する教員と学生だけでなく、外部の多様な人たちとも理解し合い、共創によるコラボレーションを通じて、研究あるいは活動していくことが、これまで以上に重視される。

私自身は大学院教育だけのワントラックとなった2012年にIAMASに着任した。これまで3回「モチーフワーク」に参加し、2013年と2014年は担当教員の一人として関係した。ここでは、自身の経験をもとに、「モチーフワーク」における「対話とコラボレーション」の具体的な方法を紹介したい。

2012年と2013年のモチーフワークではパネル展示方式を採用し、全1年生と全教員が話をする空間をつくった(2年やスタッフも参加)。学生と教員は一对一でも、一对多でも話ができ、他の教員が学生と話しているのを聞くことも可能だ。着任早々で、主旨をあまり理解しておらず、また社会学系という“IAMASで最も異なる”教員として何を話したらいいのか戸惑い、“自分が関連しそうな学生”を見つけて話をしていた。一方、他の教員がどのような(そして、どのように)話をしているのかに興味があり、“自分の領域と関係していない良くわからない学生”との会話や、“異なる分野の教員”の会話を横で聴かせてもらった。

実は、これは極めて重要なポイントなのである。それは、“まず相手に关心をもち、相手の話に耳を傾ける”という対話の基本が担保された空間を作っていることだ。また、授業の終盤に、学生は自分と関係があると感じる学生と自分をリボンで繋ぎ、他人との関係性を視覚化させた。リボンで繋がれた相手をみると、必ずしも分野や関心など既存の意識に基づいた繋がりとはなっていなかった。自分と関係がないと思っていた相手と実は関係があることに気づかされたり、新たに関係を作りたくなるよう動機づけられたりと、対話的な空間によって生まれた関係性を表現することの大切さに気付かされる機会となった。



図1. 2013年「モチーフワーク」では各学生が自分と関連する人をリボンで表現

前述した以外にも、ペチャクチャ方式による教員紹介や学生のビデオバトルといった新しい方法を取り入れ、教員間でも新たな発見があったり、学生の個人的関心を知ったりと、理解を促す内容となっていた。

この年は、「モチーフワーク」に続いて、拡張モチーフワークを実施、グループごとにあるテーマをもとに企画を考え、プレゼンテーションを実施した。この拡張モチーフワークだが、一ヶ月以上の長期にわたったことから、グループによってはメンバー間での対立や分裂、完全な分業体制による制作と、共創環境とは言いがたい状況でプロジェクトをすすめるなど、さまざまな問題が噴出した。授業の構成や内容にも問題があった可能性もあるが、多様な人たちが一つの課題に向かってコラボレーションしていく難しさが改めて露呈したと言えるだろう。

2013年度の経験や反省を踏まえて、2014年は「モチーフワーク」を前半と後半に分け、前半部分では、2013年のフリーな対話空間を維持しながら、ワールドカフェやアンカンファレンスといった異なる形式のワークショップを採用し、多様なメンバーの相互理解、自分の視点の具現化、そして多様なメディア表現のあり方の探求を徹底させる内容となった。後半では、学生たちの多様性を担保しつつグループ編成を行い、具体的なテーマのもとで作品制作を行なわせた。



図2. 2014年「モチーフワーク」ではワールドカフェを実施、学生と教員が混じって対話

前半のワークショップで異なる視点や多様性について理解しつつも、後半の実践のグループワークでその困難さに直面したものが多くかった。以下、学生からのモチーフワークへのコメントの一部を紹介する。

最初は「如何に口論をすることなく、有意義な議論をもって楽しく製作に望めるか」に焦点をあてていた、つまりは、製作者同士がエゴのぶつかり合いにならないように一定の距離を保ちながら、デザイン思考によってスマートに問題解決をする事で課題を成立させようとしていたのである。次にそうした手法によって蓋をしていた、個々のエゴの部分が見え隠れし始め、それに対し正面

から話合わなくては本当の議論は出来ないという状況に陥る。これを解決すべく用いた手法は、アート表現のモチベーションになりうるネガティブな要素を共有する事である。それにより、お互いのポジティブな表層だけではなく、より深層まで理解をする事ができ、その結果不必要的言葉の誤解が解け議論がスムーズにできるようになった。

グループで何か作るときには 100%自分の納得するものを作るのは難しいということである。そのため、何を作るかのディスカッションにおいて、前提の共有や考えていることのすり合わせをしっかりと行うべきであると感じた。しかし、ある程度の議論の後に話が堂々巡りに陥ることがあった。おそらく議論をしているだけではその状態から抜け出すことはないため、議論だけで考えず、何らかの行動をしながらの試行を行うべきであると感じた。

異なる価値観や考え方の人たちとの共創作業で直面した問題について、何が原因か、どうやったら解決できるかといった議論だけでなく、プロトタイプ制作、分業など、さまざまな方法を試行しながら実践的に学んでいることがうかがえる。何が期待されているのかを推測し、それに合わせて作るという今時の典型的な方法から離れ、期待されるものそのものを自ら創るため、現存のメンバーの能力を最大限に活かす方法を考え、動機づけいくことこそ、「モチーフワーク」の真髄だろう。そして、「モチーフワーク」は、それ自体が、常に見直されながら、新たなやり方や考え方を取り入れながら、進化し続けている授業なのである。

### 3. IAMAS にとっての「モチーフワーク」

21世紀に入って、平和構築、社会課題の解決、イノベーションの創出など、持続可能な社会へとシフトが急務となり、近代の物質文明を超えようとしていく中、多様で多元的な社会を構成する人々の間での共創作業がますます求められている。その際、異なる価値観や文化、異なる分野や考え方の人たちについて理解することは、最も必要で、最も難しい。

現実には、私を含め、専門重視の教育を受け、ツリー型の学問モデルの中で活動してきた教員にとって、分野や専門の異なる教員同士が理解し合い協働していくことは、学生以上に難しいと感じる。2012年に、スタジオ制から領域制へと変わり、さらに領域制を閉じることになったが、この教育体制の見直しには、この問題が関係てくる。IAMAS は、いわゆる横断型教育や学際プログラムとは違う。理念にある「融合」という言葉の意味はそこにあり、それを実現するという作業は大変重いものである。「領域を越え、互いに理解し合い、共創することで新しいものを創造する」という理念は、「モチーフワーク」という授業だけでなく、IAMAS の教育全体にさまざまな形で具体化される。言い換えれば、そうしなければならないほど理念の実現は容易ではない。学生がグループワークで直面したように、教員も領域回帰や専門性重視といった状況に陥る可能性を常に内包している。毎年、年度初めに全教員で「モチーフワーク」に参加するのは、教員の共創的コミュニケーションの「場」であり、その重要性を認識していることを自他共に確認する機会なのである。「モチーフワーク」が学生にとって通過儀礼的なものであるとすれば、教員にとっては理念を目指す姿勢を確認する儀式的イベントとも言えるであろう。

生命機械工学の研究者である三輪敬之は、生体電位変化の関係から二百本の樹木間のコミュニケーションを調査し、同じ場所のなかで、樹木は数十本からなるグループを横断的かつ柔軟に形成し、構成メンバーである樹木の一部は四季を通じてダイナミックに入れ替わり、グループの境界も時間的、空間的に変化していることを明らかにした。そして、これが全体の多様性を維持させていると推測し、「自然林の樹木は、単純に棲み分けをしているのではなく、ドゥルーズらが提唱したリゾーム的なネットワークを組んでいるともいえる」と述べている<sup>1</sup>。

IAMAS は、教員や学生といった木々が互いにコミュニケーションしながら、時間的、空間的に常に変化し、多様性を維持しようとしている小さな森のようだ。連なる森の中で、この小さな森は常に違った色、音、香りを放ち続けていく。この小さな森に脚を踏み入れたものは、ここがこれまでに存在する森とは違うことを感じ、そして、あるものは期待を胸に、別のものは不安を抱き、森の奥へとすすんでいく。こういった人々を迎える森の入口が、「モチーフワーク」なのである。

---

<sup>1</sup> 三輪敬之. 共創における生命的コミュニケーション（清水博編「場と共に創」） NTT 出版, 2000.



## 哺乳類を育てる：美術大学におけるメディア・アート教育

### Fostering Mammals: Media Art Education at University of Arts

久保田晃弘（多摩美術大学）

KUBOTA Akihiro (Tama Art University)

#### 1. 見ることから始まる

「工学部の学生にデッサンを教える」とと「美術学部の学生にプログラミング」を教えることのどちらの方が有望か？— 1998年に多摩美術大学美術学部に新設された情報デザイン学科での教育に携わる際に心がけたのは、自分のそれまでの経験に頼って、多摩美に「2流の工学部をつくろうとしてはいけない」ということだった。

美術大学の一つの特色は、大学の社会に対するメッセージである入試科目に広く「デッサン」があるということだ。描くことは見ることである。美術が人間のものであるとすれば、手で描こうが、コードで記述しようが、最終的な判断は人間の知覚を介して行われることにかわりはない。デッサンを通じて、美術大学の学生は描くこと以上に見ることに対するトレーニングを受ける。

見ることは、知ることやわかることとは違う。工学部の学生にデッサンを教えるということは、作品制作には「正しさよりも大切なことがある」ことを体感することであり、美術学部の学生にプログラミングを教えることは「時として正しさが必要なこともある」ことを許容することだともいえる。

#### 2. 異をもって尊しとなす

美術大学のもう一つの特色は、作品や展覧会が業績であり、学会と業績とが切り離されていることだ。もちろんきちんとした学会や論文にある種の学術的な役割があるのは確かだが、言語で表現したり分節できる新しさや客観的に再現し評価できる新しさは、美術の本質とは直接関係がない。無邪気に「創作と論文の両立」などという人は、大義に縛られた臆病な権威主義者なのだと思う。

美術における評価軸は個人的なものであり、科学や技術のような客観的な評価軸とは別物である。工学教育ではしばし「設計とは最適化である」と教えるが、美術教育においてはむしろ「最適化できないものが作品である」といえるだろう。そもそも作品は(科学的な意味での)反証不可能なものであり、客観化された「新しさ」や「正しさ」は重要ではない。芸術において正しさよりも大切なものがあるということは、多様な価値観や制作プロセスを前提とするということであり、それはつまり「異をもって尊しとなす」ことに他ならない。

#### 3. 本丸に設ける

映像音響、クラフト、プログラミングと電子工作などがヘテロジニアスに共存する情報デ

ザイン学科にとって改めて良かったと思うのは、新学科が多摩美術大学の八王子キャンパスという、絵画、彫刻、版画といったファインアートから工芸や各種デザインまでさまざまな学科が共存している、多摩美術大学のいわば本丸に設置されたことだ。学生たちは、授業のみならず課外活動や学食などで、他学科の学生と自然に交流しながら、伝統や歴史の蓄積を知り、それを自分が行っていることと比較したり、関係づけることができる。

メディア・アートのような領域横断型のハイブリッドな創作には、独立した大学やキャンパスは相応しくない。それは一見純粋で効率が良いように思えるが、それよりも多様な価値観を有するオープンな環境やコミュニティこそが、イソップ寓話の「卑怯なコウモリ」を作り出さないためには必要だ。美術の世界で工学の話をしたり、工学の世界で美術の話をしても、本格的な議論は深まらない。ジャンルの壁に閉ざされた密室の徒弟制度を越えた、オープンかつ専門的な場をつくることが必要だ。

#### 4. 擬似芸術とまだ見ぬ芸術

コウモリの一例は、最近巷で散見する、コンピュータを用いて既存の芸術っぽいことをやる「擬似芸術」である。科学に客觀性や再現性(反証可能性)に根差していない疑似科学があるように、芸術にも擬似芸術と呼ぶべきものがある。もちろん擬似芸術の存在自体を否定することはできないが、美術大学では批判的な目的なしに、それを直接取り上げる必要はない。

新しいメディアを用いた芸術、あるいは芸術的創作とは、新たなメディアを用いて、既存の芸術の形式や手法を模した何かをつくりだすことではない。もちろん既存の表現の分析や引用は、ある種の芸術的 R&D のためには必要なのかもしれないが、最後に必要とされるのは新たなメディアに取り組むことで、そこにどのような未知の芸術が潜んでいるかを探求し、発見することだ。新しいメディアや素材とその形式、それを扱うツールや方法の中には、きっとまだ見ぬ芸術が潜んでいる(と僕は考えている)。それを見つけ出して作品として社会に提示することにこそ、メディア・アートの意味がある。

#### 5. 実現することを超える

プレゼンテーションを行う学生たちにはいつも、相手が「わかった」といったら「しまった」と思え、と伝えている。芸術にとって「正しさ」同様に「わかる」ことの価値は低い。「真・善・美」の3つが独立で無関係であるように、「正しさ」「わかりやすさ」「美しさ」も基本的には無関係だ。絵画や彫刻をわかる必要はない。わからないものや意味のないものに興味を持てないのだとすれば、それはきっと近代という名の病気である。わかるものは、既存の価値や意味の枠内にある。美術とは、正しいことやわかること、実現することを超えていくための鍊金術(実現できるかどうかよりも大切なこと)なのだ<sup>1</sup>。

入学時(あるいはそれ以前から)就職のことをことさらに意識させる昨今の風潮が、大学の就職予備校化(あるいは大衆化)としてしばし問題になっている。就職やキャリアは制作の副作用である。だから美術大学にキャリアデザイン(という概念)は不要である。大学は、社会でできないことができるからこそ、その存在意義がある。それにもかかわらず、貴重な学生時代を社会に出るための準備に費やしてしまうのは、何ともったいないことだろう(結果としてそうなることはあるかもしれないが、目的にする必要はない)。初等教育における学校と塾の問題が、今や大学にまで及んでいる。基本的に高校までの教育と大学教育は不連続である。だからこそ、(フランスのバカロレアやドイツのアビトゥーアのように)大学入試が特別なもの

のとして、長く社会で機能している。

創作活動は孤独である。一人だけでは迷うこと、くじけることもあるだろう。だからといって、別に個人が協同したり、チームとして協調して創作する必要はない。しかし自分と同じように創作に取り組む個人が同じキャンパスにいるということそれ自体が、人を救ってくれることもある。これもまた、もうひとつの大学の役割である。

## 6. 猛獣な個人

認証制度や学長の権限増大(ガバナンス改革)は、少なくとも美術大学にとっては百害あって一利なし。例えば誰が学長になるかによって、各自の創作や研究内容が変わることはない。大学の研究や創作にトップダウンの組織構造は無用である(学食や売店、銀行や郵便局などの生活サービスの充実には必要かもしれないが)。

リーダーが主導するトップダウンの組織は、企業やチームには時として必要な場合もあるが、大学が求めるものではない。それが本当に必要とされているのだとすると、それはすなわち、大学を構成する個人のレベル低下を自らが認めることに他ならない。大学はどこの店でも同じ品質のものが手に入る管理されたコンビニやファスト○○ではない。大学は獰猛(ferocious)な個人の集まりによる、そこでしか手に入れることのできない「名店街の集合体」であるべきだ。総合化、均質化してはいけない。大学は自発的な個人に根差しているもので、それ以上でも、それ以下でもない。だから大学の学科構成(名称)やカリキュラムをいくら変えても、土台としての個人が同じままでは、本質的なところで何も変わらない。

## 7. 哺乳類になる

かつて「研究室は、効率よく論文や成果を生産する工場のようなものだ」あるいは「学生は大学の製品だから、いい製品をたくさんつくれるのがいい大学だ」という大学教員がいた。一方で今では「学生はお客様だ」と不要に媚びる人までいる。研究予算は公共投資ではないし、教育はサービス業ではない。僕が美術大学の教育で一番大切にしているのは「実験精神」だ。実験とはうまくいかどうかが事前にわからないことの総称である。確実で効率の良い実験は存在しない。過去の成功は足かせになる。成功体験を反復することなく、常に「もっと良い方法があるのではないか」という可能性を探求していかなければならない。

教育には時間がかかる。その成果がわかるには、少なくとも 10 年は必要だ。卒業したての学生の就職率などは、教育の本質的成果とは無関係だ。だからこそ、教育の場には実験が必要なのだ。すぐに役立つ Tips や明示できる結果ではなく、10 年後 20 年後までサバイバルするための何かを身につけなければならない。教育活動の場合、カリキュラムの成果を個別の授業毎の成否で見ることはできない。芸術活動も同様に、プロジェクトの集合体が全体として社会や文化にどのような影響を与えたのかを、長期的な視点で測らなければならない。

社会における美術家や芸術家とは、いわば恐竜の全盛時代であるジュラ紀、白亜紀における哺乳類のようなものだ、といつも学生にいっている。哺乳類は姿形は小さかったが、恐竜の影に隠れて着実に進化していた。創造の多くはハイブリッドなニッチから生まれる。分野的ニッチ、素材的ニッチ、方法的ニッチ、評価的ニッチ… それは鳥でも獸でもなく、個として自立した哺乳類としての「自由なコウモリ」といえるかもしれない。

マジョリティーはそれがマジョリティーであることそれ自体が危険である。なぜなら、マジョリティーは自分がそうであることを説明する必要がないため、実験的精神や自己変革に

対する意欲が育ち難い。他人より自分に厳しい人間は滅多にいないが、創造とはまず自己鍛錬である。正しさやわかりやすさだけでなく、「楽しさ」や「面白さ」を如何にして乗り越えるかが肝要だ。

## 8. おわりに

現在の大学の大きな構造的問題点は、ベビーブーマーの後、大学が臨増定員を固定化しようとしたことで、大学および大学の教員と学生の数が多くなりすぎたことである。現在の大学進学率は50%ほどだが、この数字は一般的に考えれば過大である。大学進学率は20%くらい、あるいは少子化に対応してそれより少ないくらいがちょうど良いのではないか。その結果、大学に進学すること自体がマジョリティーとなり、「異をもって尊し」とならなくなってしまった。近年の学生のレベル低下(と呼ばれる現象)は、学生の絶対数が少なくなったにもかかわらず、大学定員を減少させなかつたことが原因で、個人個人の学生のレベルや優れた学生の割合が低下したわけではない。学生の量の問題と質の問題を混同してはいけない。

少子化を斜陽化にしないためにはどうすればよいか。そのためには、大学を一般化するのではなく、特殊化し社会の哺乳類を育てていくことが必要だ。斜陽産業には、全員が一丸となる必要のない自由がある。だからこそ、個人に根差した社会の哺乳類としての大学の真価を発揮することができる。学問、教養、そして芸術は社会の底力である。現在の状態や価値は決して永遠ではない。社会や世界が予想を越えて変化した時こそが大学人の出番だ。その時に備えて、深く静かに潜航すべし。

---

1 「STAP アートの提案」(2014年度多摩美術大学「バイオアート論」レポート課題)

## バイオアート論2014レポート課題

---

メディア芸術コース 久保田晃弘 <kubotaa@tamabi.ac.jp>

2014年12月5日(金)

### 課題：STAP アートの提案

2014年1月30日付けのネイチャー誌で発表されたSTAP細胞の発見とその後の事件(顛末)は科学(者とそのコミュニティ)という観点からはさまざまな議論を呼び、多くの課題を残したが、STAP=刺激惹起(じやつき)性多能性獲得=「外的刺激(ストレス)を与えることで万能性(再び別のものに分化する能力)を獲得する」という概念は、(正しさや客觀性に依拠しない)アート作品のコンセプトとしてはさまざまな可能性がある。

そこで「STAP アート」、すなわち「刺激惹起性多能性獲得」をテーマにしたアート作品を考察し、その作品コンセプトと具体的なプラン(ドローイング等)をA4で4枚以上のレポートにまとめよ。

注：STAP細胞については、Wikipedia <<http://ja.wikipedia.org/wiki/刺激惹起性多能性獲得細胞>>を始めとして、オンライン上にさまざまな情報があるので各自リサーチすること。

## 「学習」に固執する

### Persevere over “Learning”

ドミニク・チェン（株式会社ディヴィデュアル）

Chen Dominique (dividual .co)

**Abstract** Amidst the on-going shift from “education” to “learning”, university and academic institutions need to discern anew their societal roles. For this purpose, we can refer to practical trends in EdTech and at the same time redefine a robust theoretical basis of social learning from the viewpoint of informational philosophy such as Neo Cybernetics.

**Keyword** Learning, OER, MOOCs, Cybernetics, Start Up

「教育から学習へ」というパラダイム・シフトが起こっているという主張はアメリカの多くの有識者がここ数年、再三指摘してきたことだ。その背景にあるのは、OER（Open Educational Resources）やMOOC（Massively Online Open Courseware）といった、インターネット上でオープンな形式で公開される教育素材の普及がNPOやベンチャー企業によって牽引され、一定の利用者の獲得や人材育成上の成果を生み始めていることが挙げられる。なかでも全ての教材ビデオにクリエイティブ・モンズ・ライセンスを付与しているNPO Khan Academyの成功（多額の投資と利用者数の向上など）が有名である。

この新しいパラダイムでは教師はあらかじめ制作されたビデオや教材を介して非同期に、もしくはライブ動画配信を用いてリアルタイムにオンライン受講者に教育資源を提供する。重要な点は、「教育」を教師という特権者が上意下達に「施す」のではなく、受講者が自ら「学習」するための「教育資源」（educational resource）を整備する、という視座の変更である。

メディアアートの世界ではかねてより auto-didactism が有効であるという言説が存在していたが、そもそもプログラミングのような「生きている」実践領域と、メディア論のような「歴史を書いていく」学問体系を佳境できる大学教育の体系はこれまで確立されてこなかったといつてもいいだろう。文理融合を謳う大学プログラムは多々あれど、本当に文理が統合された人材が多数輩出されてきたかというと大きな疑問符が付くだろう。

しかし、人文学的かつ工学的センスを大学時代に磨いて、実社会で活躍している人々は確實に存在している。いま筆者の頭のなかには10名ほどの人物のイメージが沸き起こっているが、彼らに共通しているのは、大学には何も期待せず、自らの行動で道を切り開いてきたということかと思われる。いや、何も期待しない、というのがネガティブに過ぎるのであれば、大学の利用できるところは利用し、利用できることには時間を割かなかった、という方が正確だろう。

よく言われていることかもしれないが、今日の大文字の教育機関の大きな危機とは、大学が学生を顧客として見なしたり、学生が大学を料金分の対価を与えてくれるサービスだと思うことではないだろうか。払った料金分のサービスを期待すること。それが顧客の精神性だ。そしてこの問題は別段新しいものではないだろう。しかし、教育がサービスに転化する時点で大文字の「教育」はすでに失効している。教えは授かるものではなくなり、買うものになるから

だ。そして、それは知識をパケット的に脳内に格納できるという誤った学習観の膾炙を助長してもいるだろう。

資本主義経済の観点からも情報革命の側面から見ても必然的であるこの流れに直接対抗するのではなく、教育をセルフサービスにしてしまうことで別の道筋を切り開こうとするのが冒頭で言及した OER や MOOC の動きだと理解できる。そしてこのことは情報のシステム論的な把握に基づいても、より有効だと言える。

ハインツ・フォン・フェルスター や フランシスコ・ヴァレラによって開拓されたセカンド・オーダー・サイバネティクスの系譜では、人間は自らを包括する環境を観察できる特殊な系であるとされる。生態心理学的に言えば、環世界とは行為主体の脳＝身体を介して動的に構成されるものであり、そこではシャノン的な機械情報の送受信モデルを人間のコミュニケーションに適用できないことが含意される。つまり、コミュニケーションとはノイズを含んだ情報のキャッチボールなどではない。トップダウンが前提となる「教育」という概念がこうした知識の伝達モデルを無意識にでも含意してきたとすれば、「学習」のパラダイムにおいては情報の摄取を行う主体に視座を移すことで、学習者の内部においてどのような知識が生成されいるのかに注意を払う態度が求められているといえるだろう。

対象者が何を感じているのか、モチベーションが上がっているのか下がっているのかというこの計測に腐心してきたのは教育だけではない。IT ベンチャーのほとんどは自社サービスの利用率の向上を測るためにこうした計測指標を執拗に追いかける。先述した Khan Academy は NPO であるが創業者は金融企業出身で、ビル・ゲイツの出資を受け、コンピュータサイエンスの博士号を持つ専門家を多数雇用する独特の組織だ。彼らが無償で提供しているオンラインで数学の問題を学習できるインターフェースは、回答にかかった速度や何回連続で正解しているかなどといった細かい指標を計測し、学習者が課題をどれだけ理解しているかということを推測し、リアルタイムに適切なフィードバックを返す。理解したと思われる人はスピード一に進められるし、理解できていないと判定された人は理解できるまでじっくり復習する。

広義には、このような継続利用のモチベーションを向上させる技術的施策というものの領域には、たとえば社会問題にもなったソーシャルゲームのコンペガチャの仕組みなども含まれる。これは「課金したくなる」ようにユーザーの心理に働きかけるという方法として理解できるが、Khan Academy の場合は「学習を継続したくなる」ようにユーザーの心理に働きかける。この心理的な動機付けこそ、従来の生身の教育者が担ってきた社会的役割だったのではないだろうか。

留意しなければいけないのは、Khan Academy が提供する数学プログラムは小学校から高校までの義務教育レベルのものであり、大学の専門的な研究レベルのプログラムはまだ少ないことだ。しかし、今後の更新で大学レベルの講義素材も増えていくだろう。

以上のことを踏まえながら改めて大学の存在意義とは何かを考えてみると、これまで大文字の大学が担ってきた社会的役割としての「研究」の入門的（学部において）および専門的（大学院において）経験を培う場ではないだろうか。「研究」というとき、何もアカデミックなアウトプットとしての論文執筆などに限定するのではなく、学生個々人の自発的な知的好奇心が最大化されるテーマ設定や出力方法であれば何でもいい。卒業後に研究職に就こうが会社員になろうが、いずれの場合でもライフワークとしての「仕事」で活用できるモチベーションコントロールと独習のメソドロジーを獲得できる場として大学は機能するべく最適化していくべきだろう。

アメリカではよくメガベンチャーの創業者は大学をドロップアウトしていると言われてい

る。スティーブ・ジョブズ、ビル・ゲイツ、ラリー・ペイジとセルゲイ・ブリン、マーク・ザッカーバーグ、ビズ・ストーンなどなど、列挙すればキリがないだろう。しかし同時にこれらメガベンチャーの事業のスケールアウトを裏支えしているのは大量の計算機科学の Ph.D.所持者たちであることも忘れてはいけない。つまり、IT の成功者たちが大学をドロップアウトしているかどうかは本質的な意味を持たない。彼らはそれぞれが優れた独習者であり、大学を活用した人間もいれば、大学の外で経験知を積み上げた人間もいる、という違いでしかない。

21世紀において大学がアップデートできるとすれば、社会のなかで最高の独習の環境を学生に与えること以外にはないのではないだろうか。それは芸術表現が一般的な社会規範や法律を時として超越した場所で開花するように、大学もまた一種の社会的な聖域として実験と失敗を高い密度で繰り返すことが許容される場所として位置づけられなければならない。そのためには、あらゆる企業よりも先進的な組織作りや意思決定の手法を実験したり採用したりする柔軟性が必要になるだろうし、あらゆる企業よりもメンバーの「学習」に執着するシステムを作らなければならないだろう。そうでなくては、「世界一顧客に執着する企業」を標榜する Amazon のような高速に自己学習を繰り返すシステムに大学という制度そのものが壊されてしまうに違いないから。



## 遊び場が学び場になるとき

### Learning field as playground

会田大也 (東京大学大学院ソーシャル ICT グローバル・クリエイティブ・リーダー[GCL]

育成プログラムグローバルデザインワークショップ特任助教)

AIDA Daiya (The University of Tokyo Graduate Program for Social ICT Global Creative

Leaders Global Design Workshop Project Research Associate)

**Abstract** The korogaru park series are the new type of park that there are the media and a physical equally. This text introduces a characteristic and result of the Kologal series carried out from 2012 through 2014. I introduce that children obtain a concept of a state and the self-government developing the play in a park buried the media in. Activity for the extension of the session of the park finally stood up. It is one result of them that was dripped by the park. Finally I show an education policy of IAMAS which caused the idea of the korogaru park.

**Keyword** Educational environments, Public program, Media literacy

#### 1. はじめに

この文章は、筆者が 11 年間務めてきた YCAM で企画運営した「コロガル公園」シリーズについて活動を振り返ったものです。今回、テキストを書きながら、自分がイアマスで学んだ経験はコロガル公園のコンセプトとも深く関連していたことに気がつき、そのことによつて次の目指すべき方向性も見えてきました。

コロガル公園は「メディア」と「フィジカル」を分けることなく同時に体験できる新しい遊び場であり、また自治や公共といった概念を学ぶ場にもなりました。この稿では活動全体を俯瞰しつつ、この「コロガルシリーズ」全体に通底するコンセプトを著すことができればと考えています。

#### 2. コロガル公園、コロガルパビリオンについて

コロガル公園、コロガルパビリオンは、YCAM で実施された事業であり、仮設で作られた公園およびそのプロジェクトの名称です。2012 年の初登場時には「コロガル公園」というタイトルで、翌年の仮設建築を立ち上げた際には「コロガルパビリオン」というタイトルがつきました。2014 年にはさっぽろ国際芸術祭にて「コロガル公園 in ネイチャー」という屋外型公園として登場しています。

##### 2.1 山口情報芸術センター[YCAM]について

YCAM は、山口県山口市にある新しいタイプのアートセンターで、劇場、ギャラリー、映画上映スペース、図書館などが入った複合型公共文化施設として、2003 年 11 月に開館しま

した。展示・上演に関わる技術開発者部門「YCAM InterLab」を擁し、アーティストと共に新作の制作に取り組むスタッフ／設備体制を整えた希有な施設です。また、教育普及活動に力を入れて取り組んでいるのも特徴であり、筆者は2003年の開館から11年間にわたってチーフエデュケーターとして教育普及活動全体のディレクションを担ってきました。

## 2.2 コロガル公園の仕様について

コロガル公園は、2012年に行われた展覧会「glitchGROUND」に初めて登場しました。翌2013年に控えるYCAM開館10周年記念祭を前に、それまで特徴ある活動を展開してきたYCAM教育普及の活動を紹介する目的で企画された展覧会です。過去のワークショップや当時取り組んでいた教育コンテンツの紹介に加えて、未来へのビジョンを示す「コロガル公園」というアイデアを披露しました。

コロガル公園は、YCAMのスタジオBという展示室に設置された仮設の公園で、スケートボードパークのクオーターパイプのような床面を接続してでき上がったフィールドに、マイクやスピーカーを埋め込んだり、LED照明システムや映像システムを連動させたりしながら、メディアとフィジカルを分け隔てなく組み合わせた新しい遊びを創造できる場、として設えられています。基本設計は筆者を含めた教育普及チームで行い、施工はYCAM InterLabが行ないました。



図1.コロガル公園(2012)

埋め込まれたスピーカーやLED等は「シーン」というひとかたまりの  
プリセットとしてコンピュータに登録され、コントロールされている

来場者は入場口において公園の趣旨である「自己責任で制限をなるべく設けず自由に遊ぶ」

等記された同意フォームへ同意した上で入場します。もちろん、取りうる安全対策はした上でのことであり、混雑時（最大80名）には30分交代の入れ替え制とするなど、必要な安全対策は取り入れました。「プレイリーダー」と呼ばれるスタッフを常に4人程度配置し、危険な遊びへ発展しそうな状況を抑制する役割と、来場者同士の遊びのアイデアの媒介や、デジカメでの記録係を兼ねてもらいました。

オフィシャルイベントとして「子どもあそびばミーティング」という小学生以下の子どもだけが参加できるアイデア会議が開催され、遊びを発展させる新しい機能（特にハードウェア的な実装が必要となるもの）を提案してもらいました。YCAM InterLabのスタッフも同席し、無茶とも思える小学生のアイデアに、現実的な解決策を提案し、合意が取れれば数日のリニューアル期間の後に実装していくプロセスを経た上で、コロガル公園は定期的にアップデートされていきました。

### 2.3 コロガルのコンセプトについて

コロガル公園のコンセプトの下敷きとなっているのは書籍『斜めに延びる建築』\*1や、全国各地にある、巨大な公立公園や、プレーパーク（冒険あそび場）と呼ばれる自治的な公園を含む幾つかの活動です。加えて、国土交通省が発表している『「都市公園における遊具の安全確保に関する指針」について』\*2という報道発表も参照しています。また、YCAMの教育普及活動を通じて、メディアや身体性がどのような関係を結ぶべきか？という経験や反省も活かされています。

コロガル公園では、平らではなく斜めまたは湾曲した床面が特徴的で、この床面は新たな発想、新しい遊びを考えるために有効に機能します。何かをやってみたい、挑戦したいという気持ちを引き起こし、脳を刺激しアクティブな状態を保ちます。そして、床面という物理的な環境が人の心に刺激を与えるならば、メディア的な仕掛け、つまり床に埋め込まれたスピーカーや天井に仕込まれたフルカラーのLED照明などもまた同様に、環境として来場者へ影響を与え続けると考えました。この空間においては、メディアは特殊技能を發揮し使いこなす目的の決まったアプリケーションというよりも、偏在的に埋め込まれた環境の一部として存在しており、それ自体では単機能しか果たさないけれども遊びの中で創造性を刺激するアイテムの一部として機能できるよう設えられています。

設計に際して、様々な公園での子どもの遊びを観察し、子どもの遊びにまつわる用その中で、遊んでいる人間が感じている根源的な喜びを以下の三つの要素に還元できるのではないか？というアイデアに至りました。

1. 重力との戯れ
2. 速度の変化
3. 遠隔操作

1については、滑りやすい斜面を登ったり、すべり台を滑ったり、高いところで恐怖を感じてみたりといった、引力に関する要素です。2については、移動や視点の変化で、素早い動きそのもの（スピード感、疾走感）や、スローモーションといった、速度そのものが変化したりする状態も喜びなのではないかと考えました。3については最もメディア的な側面ですが、小さな男の子が木の棒をつかって色々なものを突いたり叩いてみたりすることが好きなように、手元の操作で遠方のものへアクセスすること、さらには感覚器官である目や耳の拡張として遠くを見渡したり遠方へ声を届けたりすることも根源的な喜びに近いと感じ

ました。子どもはプロジェクターの投影画面で身体を動かして影絵で遊ぶのが大好きですが、これもまた大きな影を手前の動きで操作しているリモートコントロールの感覚を味わっているのかもしれません。

これらのこと踏まえて、床面のデザインやメディアの仕掛けなどを考えていました。2012年「コロガル公園」からスタートし、2013年には屋外型の仮設建築として「コロガルパビリオン」がオープン。終了直前に会期延長を求める署名運動がおこり撤去を免れたパビリオンは、2014年夏に再度オープン。同時期には「さっぽろ国際芸術祭」への招聘が決定し、札幌のチームが組織されてハード設計、メディア設計、運営なども札幌チームで執り行った「コロガル公園 in ネイチャー」が夏季限定でオープンしました。それぞれ独自のアイデアによって様々な仕掛けが実装されていますが「メディアとフィジカルが分け隔てなく存在する自由な公園」という原理や原則は変わっていません。

## 2.4 基本的な遊びかた

公園にやってきた主な来場者は子供たちですが、基本的にはまずは走り回って遊びます。走り回って遊びたくなるような床面が拡がっています。また巨大な斜面やクッションを敷いた飛び降り台などもあるので、それらに挑戦し始めます。一通り身体的な遊びをした後、メディア的な仕掛けに気がつく子どもが出てきます。床面の小さな穴が空いている場所から音が出ていること、壁面に掛かっているテンキーのキーボードを押すと天井の色が変わること、床面に映像が投影されたり、穴をのぞくとモニターが仕掛けられていたりすることに気付き始めます。何度も訪れる子は、単なる身体的な遊びから、メディアを使った遊びやルールを改変していく遊びへ移行していくようです。

## 2.5 メディアとの関係

メディアの仕掛けは、アナログなものからデジタルなものまで様々なパターンがあり、必ずしもアナログやデジタルどちらかを推奨するようなコンセプトではありません。大掛かりな仕掛けとして、代表的な「コロガル公園（2012）」の技術を説明します。まず最も大きいのは、床面に埋め込まれた16個のスピーカー、3個のマイク、天井に配置された12個のLED照明を統合するシステムです。1台のコンピュータによって全体が制御されて、数個の「シーン」と呼ばれる状況を作っています。シーンは数分間で自動的に遷移していきますので、訪れるタイミングによって部屋全体の雰囲気が変わっていきます。例えば、子どもの提案によって追加されたシーン「お化け屋敷」では、各スピーカーからは怪談騒が流れてきて、LED照明は青く光って寒々しい雰囲気を醸し出します。

この全体を統合するシステムとは独立して幾つかの仕組みも環境に埋め込まれています。例えば、天井から床面に映像を投影し、飛び降り台の恐怖心をさらにあおる仕掛けや、天井に仕掛けられたカメラからの映像を、トンネル内の小穴に仕込まれたモニターに写し出すことで、まるで「地下の穴ぐらで天からの目線を手に入れる」かのような仕掛けを作り出したりしました。こういった個別の仕掛けはそれ単体で遊ぶというよりも、活用方法を利用者自身が考え出していくことで効果を発揮できるようになります。例えばかくれんぼをしている子どもが、トンネル内の小穴からモニターを通じて全体を見渡し、隠れている他のプレイヤーを見つけだしにいったりしていました。一つの遊びの中ででもメディアを環境の一部として取り扱うことによって、それまでにはなかった発想で遊びのルールが生まれていきます。



結果としてアイデアが転々と転がって常に発展していく公園になります。

図2.「コロガル公園 in ネイチャー(札幌)」にて、音を出しながら駆け抜けるバンク

## 2.6 オニゴッコの変遷

一つの事例として、オニゴッコの変遷について説明してみます。オニゴッコは子供たちの中で定番の遊びです。「オニゴ」「タカオニ」「イロオニ」「ケイドロ」「ドロケイ」など様々な呼び名やバリエーションが存在しますが、基本的にはオニの役がコの役をタッチすることでオニが移り変わっていくゲームです。ルールが様々に発展していくのですが、ここでは2013年の「コロガルパビリオン」にて観測された一つの事例を紹介してみます。

まず、子ども同士で鬼ごっこをしている状態からプレイリーダーが「一緒に入ってよ」と誘われました。子どもにとってプレイリーダーは遊び相手でもあり、オニゴッコのターゲットでもあります。プレイリーダーは集中的に標的にされ、プレイリーダーを追いかける／プレイリーダーから逃げるという遊びへ発展します。しかしそうこうしている内に、プレイリーダーだけがオニになることで、遊びの質が変わってしまい、オニゴッコとは異なる無秩序なゲームになってしまいました。その後日、来場者が多かったため、プレイリーダーがオニゴッコに誘われたけれども対応できなかった日がありました。そこで「他の子どもに声を掛

けてみたら？」と伝えると、オニゴッコがしたい子は床に埋め込んであるマイクで来場者全員にアナウンスを行い、参加者を募ることができました。また別の日、アナウンスされたオニゴッコは多数の子どもが誰でも参加できる状態へ発展。人数が多く過ぎて「オニが分かりづらい」という問題が発生したため子供たちは知恵を絞り、帽子やタオル、靴下など目印になるものにつけてオニを見分けるというルールを導入して楽しそうに遊んでいました。翌日になると、前日と同様のカオス状態で遊びがよく分からぬ問題が発生して、前日に上手くいっていた「目印を身に着ける」ルールをプレイリーダーが提案してみましたが、遊んでいる子供たちには受け入れられず、結果としては機能しませんでした。

このようにルールの発展は上手くいきそうと思ったけれども全然違う方向性を向いたり、子供たちの気分によって採用／不採用が決まります。大人が想定していることとは、全く違う方向性へ進んでいくこともあり得るため、設計者があらかじめ遊び方をデザインすることの困難さがよく分かるエピソードとなりました。

## 2.7 子どもあそびばミーティングについて

コロガルシリーズで特徴的な活動の一つとして「子どもあそびばミーティング」という子どもだけが参加できる会議イベントが挙げられます。会期中数回実施されるもので、コロガル公園で「どんな機能や要素が加わると面白いか？」ということについてディスカッションしていくきます。はじめに全員でコロガル公園内部の機能を確認するツアーを行い、その後チームごとに分かれて、実現したいアイデアを広げます。一度の中間発表を挟んだ上で議論を重ねてアイデアを深めた後に、最終発表を行います。ミーティングによって採択されたアイデアは実際に実現されるということが特徴です。この会議では実装を行う InterLab のスタッフが参加することになっていて、子供たちの間で議論されたアイデアを実際実現するために、コストや実現までの日数などを考慮して、現実的なプランへ落とし込む作業も同時に行われます。たとえば「空中を歩きたい」というアイデアが出てきた場合、InterLab は「これは床面の一部を透明アクリルにすることで実現しようと思うけど、いいかな？」といった交渉を行います。

子供たちの中にはかなり具体的なイメージを持って提案をする子もいて、「地獄を作りたい」という提案で、「突風地獄」「地震地獄」といったアイデアを披露し、大人顔負けの交渉力で、実現までこぎ着ける強者もいました。

## 2.8 独自のミーティング

子どもあそびばミーティングがオフィシャルなイベントだとすると、このイベントを覚えた子供たちが、自分たち独自で新しい遊びを考えるミーティングを開く様子も見受けられました。普段遊んでいる仲間同士だけではなく、この場を利用している他のグループへの交渉などを通じて遊びをまとめていく場です。打ち合わせによって独自のイベントをすることになったら、そのイベントに参加する人を募集するためのポスターを作成し掲示するといった行動が見受けられるようになりました。これは「単なる仲間内」でのコミュニケーションから「同じ公園を利用する利用者同士」という関わりや繋がりを意識したからこそこの行動であり「公共圏」の原始的な概念が生まれたことが、一つの形として表れた事例と言えるでしょう。ポスターでは様々なイベントの告知が行われました。ドングリ拾って玩具を作るワークショップが企画されたり、お祭りが企画されて、会場においてあったヤギの人形（あそび

ばミーティングによって提案されたアイテムの一つ)を担いで、「ヤギ神輿」というイベントが発生し大人気を博したり、予測のつかないようなアイデアがどんどん実現する場所、そ



れがコロガル公園のもう一つの姿だったと言えるでしょう。

図3.「子どもあそびばミーティング」でアイデアをプレゼンしている様子

## 2.9 自治概念の萌芽

公園内にはプレイリーダー達が日々のオペレーションを「仕事」として行なっています。例えば会場内の掃除なども、毎日の開場前に行うだけでは追いつかないこともあるので、開場中でも汚れを見つけては掃除機をかけたり雑巾で拭いたりしていました。また、入場の際に注意事項を促したり、入場制限が掛かって入れ替えを行うときなど様々なオペレーションがありますが、子供たちはそれをよく観察していて、自分たちでも真似をし始めました。プレイリーダーがかけている掃除機を借りて、自分で掃除をし始めたり、他の来場者への案内を真似して手伝ってみたり。スタッフたちは彼らを「子どもスタッフ」と呼び、安全な範囲でお手伝いをしてもらいました。子どもスタッフは気まぐれなので、興味がなくなればすぐに仕事をやめてしまいますが、責任感やこだわりを持って熱心に仕事に取り組む子どもも少なくなく、役割が人を成長させる瞬間を目の当たりにした気持ちでした。子供たちにとっても、コロガル公園は「サービスが提供されている場」というよりも「自分たちの場所・財産」という想いのほうが近かったのではないかと思います。

## 2.10 署名運動

2012年版のコロガル公園でも、会期終了に近づくと「これって終わっちゃうんですか?」「延長できないんですか?」という声がスタッフに数多く寄せられました。子供たちが自由に遊ぶ場所を求める気持ちからの声だったので嬉しかったのですが、そういった声が挙がつ

ているというだけでは、実際には会期延長という具体的な対応までは結びつかないのが現実でした。

そんな中、2013年のコロガルパビリオンでは小さな一つの活動がスタートしました。頻繁に通っていた小学校3~4年生の女の子数名が中心となって、「会期を延長してもらうために署名運動をしてみよう」ということになったのです。つまり単に個別に訴えるだけではなく、延長を求める声を「集約して形にする」ということをし始めたのです。彼女達は署名用紙をコロガルパビリオンの中だけではなく、自分たちの小学校に持っていましたり、地域のスーパーやコンビニに設置できないか交渉をしてみたり、様々な工夫と活動を展開し、ついに2週間足らずで1000人以上の署名を集めることに成功しました。この署名はYCAMの事務局長を通じて館長から山口市長へと手渡され、最終的には山口市長から会期延長の指示が出ることで、実際に2014年の夏に、復活開催することになりました。

子供たちは目標を実現するために立ち上がり、訴えや思いを形にまとめあげ、自分たちの財産であるコロガルパビリオンを自分たちの行動によって会期を延長させることができました。このことによって彼らが学んだ最大の「果実」は、「思いを形にすることで、理想が実現できた」という実感なのではないかと思われます。実際に何かの思いを実現するために行動をおこすことは、大人にとってもなかなか容易ではありません。その多くは「思い描くだけで消えてしまう」場合が殆どなのではないかと思います。そんな大人でも難しいことを実現した彼らが大人になった成長したときに「思いを形にするため行動をおこし、形に達成した経験」がどんな影響を与えるのか、とても楽しみな気持ちです。

## 2.11 総括、イアマスとの関係

コロガル公園の一連のシリーズは単なる仕掛けやイベントといった側面もありますが、利用者とプレイリーダーの相互作用によって活発な活動が繰り返される場にもなりました。また、意外と重要なポイントと思われるが、いくらでも遊びに付き合ってくれるプレイリーダーや、(子どもの発想につかえるものとしては)充分な予算が割り充てられていて、つまり非常に豊かなリソース(資源)がしっかりとアイデアを支えていた、という側面も指摘しておく必要があります。ギリギリのリソースで発想を削っていくことも一つの工夫といえますが、もう一方で、「え、こんなにたっぷり活用しても良いの?」という環境もまた、アイデアの幅をぐっと拡張する要因になります。

そして、メディアやフィジカルといった要素をつかって目一杯遊び、活性化した脳みそでアイデアをひねり出し、自分たちの財産であるという気持ちが芽生えた結果、公共の概念や思いを形にすることを経験できる「場」になったわけです。これら一連のことを「教育のお題目」にして実践的なカリキュラムとして教えこんでいくことは、高等教育であってもなかなか実現するのは難しいでしょう。。実感を伴って本当に活かせる知恵を手に入れるためには、自発的、能動的な状態を作っていくなければいけないからです。教育という言葉の意味が拡張されるとするならば、遊び場と学び場の境界が溶けている「コロガルシリーズ」のような場所を一つの事例として示すことができますし、今後もこのような場を生み出せる仕事をしていきたいと考えています。

実はこういったことを考えることになったのも、筆者自身のイアマスでの経験が大きな影響なのではないかと振り返ることができます。24時間体制で研究が続けられるリソースの大きさ、カリキュラムのみではなく、決して同質ではないけれども同じ方向を共有できる仲間

が常に周りにいてくれたこと等、イアマスという学校で得た経験はコロガル公園のスタイルに透写することができるような気がしています。教育とは、安心して失敗できるフィールドが用意されていることであり、失敗から学ぶ自学の精神が培われる場所と言えるのではないでしょうか？インターネットを通じた学習が普及することは間違いないと述べた上で付け加えるとするならば、効率的に知識をコピー＆ペーストしていく教育のスタイルだけではなく、体験と試行錯誤を伴った豊かな学びの場を設えることの価値もまた見直される時期に来ています。このことに心を砕く人さえいれば、我々は希望を持って次世代に未来を託すことができるのではないかと思います。

## 参考文献

\*1 クロード・パラン：斜めにのびる建築，戸田 穣 訳，青土社（2008年）

\*2 国土交通省：「都市公園における遊具の安全確保に関する指針」について 1. 子どもの遊びにおける危険性と事故，2015年2月20日アクセス，[http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha02/04/040311/040311\\_07.pdf](http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha02/04/040311/040311_07.pdf)



# 大学における独学を巡って

## Self-investigations in universities

岩崎秀雄 (早稲田大学)

IWASAKI Hideo (Waseda University)

**Abstract** In addition to authentic academic activities in universities, I suggest the importance of alternative approaches to pursue interdisciplinary investigations, such as that on “what life is” via biomedia art, bioaesthetics, DIY BIO etc. Such investigations remind us of mutual relationship among art, science, and academic disciplines in the pursue and expression of the world around us.

**Keyword** Biology, Biomedia art, Bioart

いま大学で学ぶとはどういうことなのか、というお題である。とりあえず、大学では今までにどのような取り組みがなされてきたのかを把握したうえで、まだ答えの出されていないと当人が信じる（感じる）ところのなにものかに取り組み、時には沈思黙考し、時には書き（描き）なぐり、時には議論する場であろう。まずもってそこには、指導と自主性、社会的要請型の実学志向と好奇心駆動型のアカデミズム指向、組織と個人などを巡る矛盾（ないし葛藤）が満ち溢れている。それは、異なる分野だけでなく異なる立場の多くの関係者がひしめいているからでもある。特定の学科に学ぶ学生、課外活動こそ本分だと思っている学生、黙々と研究する研究者、作家として活躍しながら教鞭をとっているもの、国策の一環として大学機関を見つめる官僚、大学の経営に腐心する理事たち…彼/彼女らの目的意識と視座はまったく言っていいほど違っている。したがって、こうしたお題に曲がりなりにも答えるためには、どういう主体を対象とするのかをある程度絞らなければならない。たとえば、後にも少し触れるように、日本の大学は国家主導であり、国家体制の近代化、富国強兵のための機関として設立された。ここでの主体は国家ということになる。しかし、ここでは対象を、大学を利用しつつ独学する個人、としておきたい。

いま、大学でしか学べないことは何か。基本的にはマニアックな情報と、それを生産する人材との交通の中に身を置き、まだ答えを出していない当人（学生…のみならず教職員も）がなにがしかの時間と労力をかける時間を感得することではないか。マニアック（あるいはローカル）ではない情報は、かなりの場合、独学の機会が与えられている。しかし、原理的に独学できるはずだという期待、そしてそれに則って多くの学生が着実に独学するという理想と現実との間には、残念ながら大きなギャップがある。僕自身、芸術系、人文系、理科系のいずれにも興味を持つつも理科系を選択したのは、設備を必要とする実験科学以外は、必要であればなんとか自習できるのではないかという甘えがあったからだ。そして、他の分野についても一応自習してみたこともあるのだが、効率は相当に悪かったと言わざるを得ない。

もっとも、座学にせよ実習にせよ、結局のところは「独学」なのだ、という気もする。自

自分で手を動かしたり、唸りながら読み進めたり、問題を解かなければ身につかないことが多いからだ。それを促すさまざまな機会と装置が、高密度で用意されている場所が大学であるべきだ。だから、基本的に、僕は講義（主に生命科学関連）では、先人の到達点よりもそのプロセスの背後にいる裏話と、まだ解けていない問題ができるだけ述べるようにしている。どの程度のことが分かっているかを、どの程度分かっていないか、に置き換えて語ることが多い。その問いに興味を持ってくれたら、あとは各自で調べてもらうなり考えてもらえばよいし、それが結局のところ学びに繋がるはずだからだ。もちろん、大学ではグループワークもあるし、実験科学の研究室の多くは、機材を共有し、緩やかなチームプレーで運営されていることが多い。基本的に籠っていそうなイメージのある数学などでも、同僚とのディスカッションが案外重要だったりする。まあ率直に言って煩わしいことも多いわけだが、それが議論を鍛え、誤った方向性を修正し、よりよい思考や成果を導くことが期待されているわけである。しかし、それは基本的には学ぶ個々人のための集団ダイナミクスであってほしいのである。

たとえば、図書館は大学の知的機能の象徴であった。そもそもアレキサンドリアの例を引くまでもなく、アカデミアは古来図書資料の場で発展してきた。イスラムやキリスト教の修道院、さらには高野山や比叡山が信仰とともに学問の府であったことは、基本的にそうした学究的な信仰体系の要としての宗教文書館に由来する。ボローニャ大学などのヨーロッパ中世以降の大学制度もそれをベースにしてきたと聞く。日本の場合は、こうした宗教的背景とは別に、近代国家主導で最初の帝国大学が設立されており、その基本はもとより分科の学としての「科学」（西周・福沢諭吉による）であったことはよく知られている。当時の *Nature* 誌に「きわめて先鋭的で、イギリスもそれに倣うべき」と論評されたという、世界初の、神学部を持たぬ大学、そして工学部を持つ大学として、当時の後進国特有の展開を遂げた。しかし、図書館がその中枢に位置づけられていたことは日本の大学においても変わらない。だが、近年、インターネットの普及に伴い、状況は大きく変わりつつある。とんでもない稀観書を除けば、多くの文献はネットを介して容易に入手できるようになったし、もしくはネット環境での閲覧も可能になっている。ただし、学術雑誌に掲載される論文に関しては、とりわけ大学の利用価値が高い。たとえば、理科系の多くの学生、研究者は、直接頻繁に図書館に通わなくても、オンラインの文献情報ネットワークを利用し、文献をダウンロードして閲覧している。実は、そのシステムに対して多くの大学は膨大な予算を割いている。大きな大学だと、年間数千万円に達しており、大学予算を圧迫していると言われる。それは、図書の Springer や Elsevier のように、数多くの学術雑誌を抱える版元が、その閲覧ライセンスをパッケージ化して、高額で売買しているためである。それがないと、文献へのアクセスは一々論文ごとにかなりの高額（たとえば 1 論文 6 ページで 4000 円など）を支払う羽目になる。独学であればこそ、こうした文献情報は欠かせないが、こうした情報（特にマニアックな情報）はマンモス大学が寡占しやすい構造になっているのだ。こうした状況に対して、いわゆるオープンアクセスジャーナルも登場してきた。これは、読者からは閲覧料をとらないので、独学者には大変心強い味方になる。だが、一般的にそれを相補するために投稿掲載料が高い。たとえば、*Nature Communication* 誌の掲載料は一件 70 万円にも及ぶ。これは、もし論文投稿を目指すとすれば、独学者（ないし在野の研究者）にとって頭の痛い金額である。それも媒体を賢く選択していく必要があるだろうし、そもそも研究のアウトプットとして、学術論文と言うスタイルがどれだけ本質的なのかを疑うこと必要だろう。

学問・芸術の共通点は、なによりそれがなんであれ、世界の表現を巡っている、ということである。この視座がありさえすれば、かなりの学問・芸術分野に対する見通しはとりあえずよくなる。たとえば、僕が（そして多くの若者が）惑わされる文理芸の進路選択の問題は、世界の表現方法についての選択であると見做すことが出来るようになる。とすれば、その表現方法たちの初歩を一通りさらうことが、実は初等中等教育なのだ、ということになるだろう。しかし、対象に応じて、あるいは文脈に応じて、その表現は一貫すべきものとは限らない。状況と個人の意思に応じて、ある時は軽やかに表現手段を乗り換えることや、場合によつては合わない表現様式から撤退することが必要になるだろう。問題は、そうした越境性が、規範的なアカデミズムと往々にして衝突する場面が多い、ということだ。大学というフレームワークでそうした課題を扱う際の矜持が問われるといつてもよい。その意味で、もちろん現在のほぼ専門大学としての美大・藝大の価値を尊重しつつも、もう少し芸術表現自体が知的表現の中に、美学研究の対象としてではなくアカデミアの中に位置づけられたほうがよいと思うし、同時に、おそらくは美大・藝大の中にももっと専門の科学者・研究者が入り込んでいたほうがよいのではないかと思う。

僕は生命科学の研究室の中に、生命あるいは生命科学に何らかの関心を持つ美術作家に入りしてもらっているのだが（metaPhorest）、相互に影響を及ぼすようになるには、それなりの時間と非効率性が必要だと感じている。美大を出た作家の多くにとって、そこで行われている議論は微に入りすぎているだろうし、論理展開にかなりうるさい感じるようだし、理系の学生にとって、作家のプレゼンは時として独善的と捉えられがちである。と同時に、人を介しているがゆえに、直接違和感をぶつけ合うことや、双方の視点の違いを如実に感得すること自体が大きな情報を持つことも分かってくる。これは、確かに特定の生化学反応を生物学的に解明するうえでは正直殆ど何の役にも立たない。だが、生物学本来の目的であるはずであった、「生命とは何か」という、もとより越境的な大きな問いを思うとき、むしろこうした試みこそが本質的であると思える場面が確かにある。

これは、飽くまで僕の研究室限定の、あるいは独学者としての僕自身のゲリラ的な試みに過ぎない。だから、たとえば多摩美大の久保田晃弘さんなどのバイオメディア・アートを巡る繋がりなども、かなり草の根的なものだ。だが、大学としてはもう少しこうした交通を大胆に取り入れてよいと思う。その際、二つの問題が顕在化している。一つは、日本の総合大学の殆どに、芸術学部がないという事実である（日大、筑波大、九大に限られているのではないか）。単純に、それがあれば知的空間が活性化する、などと思っているわけではない。そうではなく、視点の異なる表現行為の探究の現場や、それを担っている人（特に学生）と、リアルタイムで近い空間で接する体験が重要だ、ということだ。芸術は、圧倒的な総合性を潜在的に許容する、かなり特有の表現のプラットフォーラムであり、それは本来総合大学が射程とする複雑で多様な世界の表現のターゲットと重複しているはずである。だからこそ、本来芸術探究の場は総合大学に息づいているべきなのだ。（バイオ）メディアアートの泰斗の一人、ジョー・ディヴィスはこう僕に語ってくれたことがある。「サイエンスに興味があると言っているアーティストの殆どはサイエンスの論文を呼まず、ネットにまとめられたものしか見ない。でも、アーティストだからこそ、数学を理解しなくていいというのはあり得ないし、科学論文も自分で読んで当然だ」と。すべてのアーティストがそうあるべきだとはまったく思わないが、そういう作家はもつていてよいし、実際に僕の身の回りには少しづつ増えている気がする。そのことを肌感覚で理解するためにも、本格的な研究者や学徒とより

直接交通できる場がもっとあったほうがいい。欧州の大陸系、アメリカ、オーストラリアなどの有力な大学の多くには芸術学部がある。そうすると、たとえば草の根のプロジェクトを学内で行いやすくなるし、現実的に複数機関のやり取りに比べて容易にさまざまなプロジェクトを試みることが可能になる。イギリスなどでは必ずしも総合大学の中に芸術学部があるわけではないが、Welcome 財団のように、文化芸術領域と自然科学領域に多額の助成を行う民間財団があり、たとえば王立美術学校とロンドン大学などの間を取り持つプロジェクトの援助などが容易である。もう一つの問題は、そういった予算的なものだ。日本だと、文化芸術予算は文化庁、学術助成は文部科学省及び日本学術振興会の担当となっていて、その間をとりもつ境界領域への予算は必ずしも多くない。

むろん、独学者にとって、こうした公的資金を受け入れることの妥当性は大きなポイントになってくる。国家財政からの直接支援を受けることの問題にナイーブであることはできない。だから、こうした大きな制度設計の問題を指摘しつつも、できる範囲で独学環境を利用していかることが有効だ。その際、使えるならば大学は使うべきところである。アカデミアが狭く閉じていることの弊害が語られて久しいが、逆に今度は実学・応用、産学連携に傾きすぎているとの指摘も増えている。それは、冒頭に述べた大学を巡る多様な人々の、どの層の意識が時代に応じてメジャーになっているのか、ということの反映であり、今後も見解の相違を常に抱えたまま変遷していくことだろう。

僕が大学の教員でありながら独学が重要と思っていることは、結局のところ、僕がやりたいプロジェクト（たとえば学術研究と芸術活動が強度に反転していくような営みとしてのバイオメディアアート、生命美学）は、大学環境を利用することが極めて有効であるにも関わらず、大学の制度設計や既存の学科専攻の枠組みに背理する面を持つためだ（図 1）。また、現在の主流（というか、有力な）生命科学研究の在り様には一部で大きな疑問を持つためである。それを強烈に認識したのは 2011 年 3 月の東日本大震災のことだった。早稲田大学では、新築の理工キャンパスのメインビルの壁が剥落したことなども受け、入学式を 1 ヶ月遅らせ、節電もあって実験室の利用を極力延期する措置が取られた。むろん、最低限の実験生物の維持やメンテナンスは認められたが、原則休日扱いとされた。その期間中に、僕の親しい作家や作曲家は、たとえば伊豆や関西に「疎開」していた。それは、そうした場においても研究や制作は行えるからである。しかし、さまざまな混乱の中で、次第に僕の周囲の生物学研究者たちがしづれを切らすのに時間はそれほどかからなかった。強度に大学・研究所の実験設備に依存している者にとって、実験室の利用制限はそのまま個々人の研究の停止を意味するからだ。そこで、安全性の議論とは別に、仕事の円滑な復帰を理由とした不満が次第に充満していき、半ばその意見を集約するかのように研究室の「正常化」が図られていった。しかし、そうした中で僕たちが研究していることは何だったのだろうか。それは、たとえば環境の激変の中で alternative な生存戦略を創発していく生物システムの柔軟さ（robustness）ではなかつたか！

だが、それを探究する実験生命科学の現場は、環境の変化に対してあまりに脆いものだった、というのが僕の率直な感想だった。強度に中枢化され、分業された巨大な組織のセキュリティホールのようなものだ。同様のことは、研究費についてもあてはまる。こうした組織プレーにおいては、研究費の獲得こそが重要になる。それは近代科学研究自体が、ある種の資本主義的な構造を持っていること、さらに社会経済活動として営まれていることからしてむしろ当然の成り行きではある。さらにそれは、大学そのものにとっても重要なインセンテ

イブとなってしまっている。つまり巨額の予算に伴う間接経費を如何に獲得することができるのかが、少子化と不景気に直面した大学経営にとって喫緊の課題となっているからだ。それを見るかのように、7-8 年前から僕の勤務校のエレベーターには、科研費の獲得シーズンになると科研費の応募を鼓舞するビラが大学当局によってベタベタ貼られるようになった。時を同じくして、教員の人事公募の提出書類の中に、通常の研究教育歴と並んで、外部調達資金のリストを求めるようになっていった。つまり、研究成果としての論文などと並び、どれだけ資金を獲得してきたか自体が業績としてカウントされるようになってきた、ということである。しかし、それは会社経営における「売上額」のことではなく、銀行などからの「投資額」に他ならない。投資を得られなければ、研究は途絶えてしまう。その道理はわかるが、ここでもやはり、そうした研究は robust ではない気がしてくる。さらに言えば、この慣習は、必ずしも巨額の研究費を用いなくても巨大な知的あるいは芸術的成果をもたらす可能性のある研究を圧迫する危険性を孕む。

こうした状況の中で、大学環境を利用しつつ、個人として独学したり、独立になんらかの探究を行えたりする alternative な径をさまざまにデザインし、確保していくことは、今後さらに重要になってくるだろう。生命科学について言えば、むろん集約的に効率化しなければ達成できない重要な研究を、引き続き大学や研究機関で行えることを奨励しつつも、バイオアート、バイオロジカルアート、DIY-BIO、バイオパンクといった越境性、散在性、周辺性を担う alternative な試みの可能性について、より多くの本格的な検討がなされてしかるべきだ。それは、生命探究のプロセスや表現様式を根本から見直し、本来問うべき問題の所在と、それへのアプローチの本質を問い合わせることに繋がるはずだからである。

## 参考文献

- 有田正規「学術研究というビジネスの裏側」科学（岩波書店），2010年5月号
- 岩崎秀雄『<生命>とはなんだろうか：表現する生物学、思考する芸術』講談社現代新書，2013年
- 村上陽一郎『科学者とは何か』（新潮社〈新潮選書〉 1994年）



図1. 岩崎秀雄 “Culturing <Paper>cut” (シアノバクテリア、ゲルライト培地、生物学論文、紙、フラスコ、2013-; 2014年改作。「マテリアルイジング展 II」、東京藝術大学での展示の様子)。

池から採取したシアノバクテリア（光合成を行う細菌）が、切り絵を配した培地上で培養（culturing）され、ゆっくりと成長・運動しながら複雑なパターンを描いている。切り絵の素材は、バクテリアの動的な時間的パターン形成（体内時計）に関する、作家自身が著した実在の生物学論文（paper）の一部。客観性を旨とする科学論文には、実際には強度の主観的見解、主体的観察の過程が刻印されている。この作品では、研究者の能動的行為を示す部分や一人称的な記述が切り取られ、バクテリアがそれにとって代わっている。論文の図の部分は敢えて残した。生物学の論文において図は重要な位置を占め、独特の表現様式が育まれてきた。このようにして、ここでは科学的表象としての図、工芸的な造形としての切り絵、ジエネラティブなバクテリアのパターンの三者の意匠と情報が、共存しながら絡み合う。なお、ある程度成長したら、シルクスクリーンのように紙部分を新たな培地に移植することで、パターンを不正確に複製すべく再利用できる。バクテリアが生きていている限りにおいて。

# ふわふわしたものについて

## Something Form-less

池上高志 (東京大学)

IKEGAMI Takashi (The University of Tokyo)

**Abstract** A university is where we explore something form-less, where we find pre-verbalized concepts and knowledge, something that should bring us a fear of unknown things. Beginning with a public talk with Horiemon in 2013, I will discuss the meaning of studying at university and the meaning of knowledge through my experiences in media arts.

**Keyword** Academism, Complex Systems, Web, Media Arts

### 1. はじめに

今の時代に大学はいるのか? ホリエモンと2013年の暮れに大議論になってしまった。それは六本木のニコファーレで行われた「ニコニコ学会βシンポジウム」のことと、もう1年も前になる。その時の争点(というのがあったとしたら)は、大学の価値、大学で学ぶことの意味、大学と専門学校との違い、などを巡ってであった。しかし、もともとはそんなことを話そうとしたのではない。現在のわれわれの生き方を変えてしまうインターネットに代表される「マッシブな情報の流れ」その構造と力について話そうとしていたのであった。そのウェブにより本質的な変革が改革しつつあることの一つを求められていることの一つにが教育あるいは大学の立ち位置存在意義だからである。

この数年でアメリカの有名大学の著名な先生による講義がネット上で簡単に見られるようになり、Kahn Academyのようなネット講義が多数配信されるようになった。大学で下手な教授の講義を受けることも、はるかに高品質で分かりやすい講義がそこにある。喜ばしいことである。では大学の意味はなにか。例えば、それは有名大学のブランドかもしれない。東京大学に入りさえすれば、すでにその「ブランドイメージ」が手に入るから、それでよし。講義に出る必要もない。シンポジウムではホリエモンのそんな話もでた。東大といつても講義がみんな素晴らしいわけではない。しかも講義の内容がすぐ損得に結びつくものでもない。そんな実践ですぐに立たない講義というのは、そもそもいらない講義なのではないのか。いやいや、そういう講義こそいるだろう。そうして段々と「議論」になってしまったのだ。

ここでは、その時に考えたことや訴えたかったこと、その後一年経って考えしたことなどを書いてみたい。それはこのIAMASでやろうとしていることと関係しているだろうから。

### 2. インターネットによる大学の解放

ぼくが大学に入った頃は、今のようにシラバスにのっとった形の講義ではなかった。数学のN先生は、整数が無限に続くことの証明と、1つの球面を2つの同じ球面に分ける話(バ

ナッハー・タルスキーの定理)をしていただけであった。英語はネイティブも読まないだろう難しい評論文を、フランス語は(初めて履修するのに)中世の騎士の話であった。理学部物理学科に進んでみると、例えばW先生の量子力学の講義は、有名な教科書を一言一句黒板に板書していたが、これもショッキングだった。

現在はその駒場も英語は素晴らしいビデオと教科書「The Expanding Universe of English」をつくっているし、物理コースもシラバスが作られているし、30年前にくらべると随分と「まともな」講義になったように見える。学生の講義に関するアンケートもあるし、(みんなが言っているように)学生の学力も下がっているならばし、とても30年前のような無手勝流の学生とは無関係に自分の好きな話だけをする天衣無縫な講義はできない。

評判のKahn AcademyやStanfordのOCW(オープンコースウェア)を見てみると、それは本当に素晴らしい非常にわかりやすい。黒板やスライドの使い方が効果的だ。こういう講義を大学生の時に僕も受けたかったな、と思ったのは正直本当だ。大学とは何をするところだろうか。僕も分からなくなってきた。インターネットは知識の宝庫である。ユーザーが好きなように時と場所を選ばずに検索できる。その結果として大学は知識を仕入れに来るところ、としての価値はなくなった。大学の先生でないとアクセス出来ない「秘密の文献」もなくなった。研究だってそうだ。論文は雑誌を購読していない機関以外では読めなかつたものから、著者がお金を払って自由にネット上から読める「OPEN ACCESS JOURNAL」へと急速に変わっている。だから研究しようと思えば、大掛かりな実験を擁するものでなければできる。

数学の未解決問題のひとつ「ポアンカレ予想」を解いたG.ペルルマンは、世紀の論文をインターネット上だけで公開した。彼はどの機関にも属していない。アメリカの物理学者のR.P.ファインマンはノーベル賞ももらったが、非常に独創的でドラムを叩く素敵な人物としても知られている。彼は権威というものを嫌いしていた。それでアメリカのアカデミー協会からも脱退し、ノーベル賞も欲しくなかったそうだ。彼ならそうだろう。ファインマンはアイディアを自分の手で見つけることにこそ生きがいを感じていた。名誉というものはそうした彼の熱中するものとは別な問題なのだから。

しかし彼らのような学者は古今東西まれである。多くの先生はアカデミーという権威の影に隠れているように思われるだろう。し、実際は大学の先生の多くは、権威に隠れている。しかしそのことに気がついてすらいない場合がほとんどだ。日本では100年以上、ヨーロッパでは400年以上続いてきた大学はという聖域であったが、いまなのだから。インターネットはその意識の変革を迫っている。インターネットこそが大学の知識を世界へと開放するのだろうか。

### 3. インターネットに弱点はあるか

もちろん、無敵に見えるインターネットの講義にも弱点はある。それは、すべからく人間の身体性に根ざす問題だ。学生は大学に知識を得に来るだけではなくて、友達と話したり、キャンパスを歩いたり、学問以外のことも知ったり、つまり生活の場を共有する。

それはモラトリアムでしょ、意味ないよ。というかもしれない。大学生活の4年間、効率の悪い知識の吸収と、友達付き合い、講義は単位をとるだけ、という生活になる学生も多いのは確か。むかしはよく「大学のレジャーランド化」という言葉をきいたが、いまはどうなのだろう。ここで教える方の立場に立ってみると、自分で講義していて大学生が不真面目だなあと感じるよりは、真面目だな、と感じることのほうが多い。学生の質問と、講義した結

果自分の中での曖昧な部分が分かって講義はつねに修正され自分の研究にも反映されてゆく。あるいは、そうなるようなテーマを講義の中につっこんでゆく。学生の時の、量子力学の教科書をただただ板書しつづけたあの先生の講義はトラウマだ。講義は教科書に書いてないことがどう語られるかにこそ醍醐味がある、と僕は考えている。半分開かれている方がいい。その開かれた感じが大学の講義であって、それはネットにはないものだ。もちろん講義をその都度配信すればできないことはないが、そのことが講義の開き方を微妙に変化させるのも事実だ。その違いは Twitterへの書き込みと、Facebookへの書き込みくらいの差はある。顔のみえない publicへの講義という意識のありかたが違いを作っている。そのような場の時間と空間をシェアできることは、たとえユーストがあったとしても、インターネットのやはり弱いところである。開いた講義は面白い、と僕が考える所以である。

でも、それは知識の供与とは関係がない。大学はやっぱり知識を与える場ではなくなっと、考える向きも多いだろう。現代人の多くは、何故飛行機がとび、なぜコンピュータが計算をし、なぜブラックホールがあるかを知らない。そんなことには答えられなくても、生きていけるし、そういうことならばインターネットにいくらでも乗っている。ネット上の百科事典であるウィキペディアも、今では信用を獲得しつつある。つまり、大学で学ぶ知識はない、ということになる。だとしたら大学は場としての機能、がすべてなのだろうか。後半では、未来の大学に期待するものを議論したい。

#### 4. 大学の新しい形

日本には大学発のベンチャーが少ない。立ち上げてもうまくいかない。そんな中でチームラボ (team Lab) の成功は群を抜いている。チームラボを 2000 年に設立した猪子寿之は、東大の情報学環を出ている。情報学環はメディア系の先生を多く配備した、新しいエンジニアリングの装いを持つ。猪子はここで博士をとり、デザイナー、プログラマー、アーキテクチャー、数学者、らと共同で会社「team Lab」を設立した。このチームラボは、強力なプログラミングの力でデザインとアートが成立することを国内外に知らしめた。紅白歌合戦での背景を飾ったメディアアートは有名で、システムはアートでないシステムやサービスものは生き残れない、という彼らの言葉を実現している。チームラボは、派手だし、面白いし、役に立つし、おまけにお金も稼げるアートとサイエンスの融合である。例えば大学の代わりにチームラボ型「大学」があったとしたら人気が出るだろう。現に IAMAS の目指すものは、チームラボなのかどうか、これは聞いてみたいものだ。

ニューヨーク、ブルックリンにテラフォーム・ワン(Terreform ONE)という総合アート科学プロジェクトハウスのようなものがある。アーバンデザインを手がけ TED でも活躍する Mitchell Joachim が率いている。訪ねてみると、テラフォーム・ワンの建物はボロッちい物資移送用のエレベーターが付いたオンボロビルで、しかし各階には物理・コンピュータ・生物・化学・アートらの研究者がさまざまな面白いカッティング・エッジなプロジェクトを行なせている。動力なしに浮遊する物体の操作、著名な歌姫のための巨大振り子のようなものが作られていたりした。粘菌を使った新しい建築のための材料開発も行われている。にもかかわらずチームラボほどには「会社化」しておらず、なにかニューヨークに似合った「開いた感じ」が素晴らしいかった。まるで映画の「ハウルの動く城」のように、扉の向こうには新しい世界がある。テラフォーム・ワン型の大学もすばらしいな、と遊びに行った時にはしみじみ思った。

## 5. 心に震動を与える場

テラフォーム・ワンは、とにかくそこにいる連中が楽しそうで、基本はアート・デザイン・建築である。その中で物理学や化学や生物学や数学がある。チームラボは、猪子さんの個性的な性格のもと、みんなでワイワイとやっていることだろう。チームラボもまた強力なプログラマや数学者の集団だ。そういう中で学ばれる物理や数学は素晴らしいに違いない。その時に見出される学問の美しさに気がついた人は、それを追い続けることもできるはずだし、そういうふうに始まる方が、単位のために学ぶ物理や数学よりはるかに身につくだろう。

ぼくは、物理学で博士をとったが、その後は複雑系・人工生命という新しい分野に身を投じてきた。動きとしての生命、意識の謎を追いかけている。2005年にアーティストの渋谷慶一郎氏と出会い、一緒にアート作品を作るようになった（例えば図1の filmachine）おかげで、いろいろと面白い人間と出会い、いろいろな仕事をやってきた（例えば図2は2010年につくった Mind Time Machine）。その結果ここにも文章を寄せることになっている。



図1 Filmachine (2006)

渋谷慶一郎+池上高志。YCAMにて製作。スピーカ24個を円筒型に吊り、プログラムで生成されたサウンドを使って、サウンドスケープ約14分が作曲されている。訪れた人は、圧倒的な音の粒子により再編集される時空間を経験できる。この作品はドイツやフランスを巡回したが、2014年に六本木ヒルズでMedia Art Tokyo イベントの招待作品として東京にも来た。

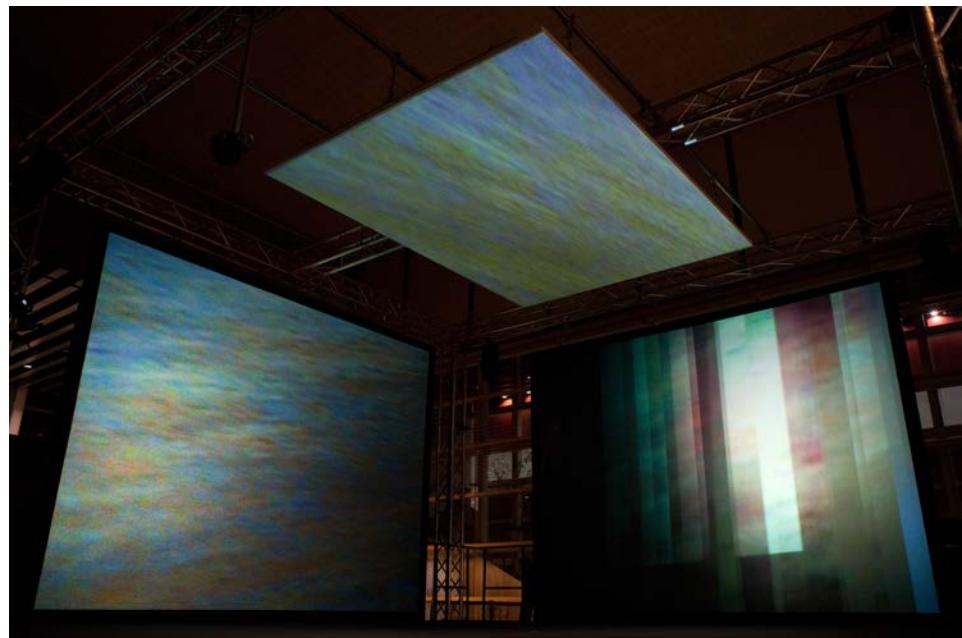


図2 Mind Time Machine (2010)

YCAMにて製作。3個のスクリーンを15個のビデオカメラが取り込みそれを相互に映し出す。これを背後のニューラルネットワークモデルが制御する。これを3ヶ月 YCAMのホワイエに展示。この作品はまるで「ペット」のように、その日によって元気をなくしたりはしゃいだりする。それを来た人が感じることができる。その後この作品に参加したメンバーを中心に、博報堂と協力して電子ブック”MTMD”を製作(2014)。その記念トークイベントを東京下北沢 B&B で毎月展開中。

この人との交流で得たものの核心はなにかと問われれば、心の震動である。心の震動のさせ方こそが、アートやサイエンスの持つ力である。最初に朝永振一郎の「スピニはめぐる」(みすず書房)を読んだ時にそうした心の震動は訪れた。実は大学のあり方における「役に立たない・立つもの」議論はどうでもよくて、心に震動を与えてくるようなものが見つかる装置としての大学、といったほうが本質的である。

チームラボやテラフォーム・ワンは、そういう心の震動を作り出す場としては最高だ。大学の研究室はそういう場でなくてはならない。ではそういう場つくりはどうすればいいか。そのためには何かを体系的に学んで、それを崩しながら自分なりの体系に編み直し、それを胸に新しい世界に飛び出す人がいなくてはならない。かつて良くいえばそういうことになるか。そのためには、逆説的かもしれないが、自分の好きなことも嫌いなこともとりあえずは体系的にアタマに突っ込むことが必要だ。それからいろいろと判断すればいい。それが一番手軽にできるのが今の大学である。しかしそれだけではない。大学にいる学生とチームラボやテラフォーム・ワンで働く若者には大きな違いがあるようと思えるのだ。

それはチームラボやテラフォーム・ワンには、ベンチャーに見られる、技術に裏打ちされた、がむしゃらさと強い自信がある。ホリエモンの言説に見られるのも、また組織に属さず活躍する人たちに共通して見られるのもその強い自信だ。大学はそれと対局にあり、自信のなさや、漠然とした

不安を持つ若者たちもたくさんいる。しかし僕はそういうことに、逆説的に未来を見るのである。青年期には何者かに対する畏れがある。人を成長させるのはそうした畏れである。フワフワしたものとは、そういう畏れを内在するものだ。そんな畏れとフワフワは現代社会に組織なしで立ち向かうには邪魔でしかない。それは弱者の持ち物だ。にもかかわらずそれなしでは世界で戦えない。その畏れを知るのが大学という場の役割だろう。その畏れが心の震動を作り出す。

## 6. あらたな正しい時代

最初のホリエモンとの議論に戻ろう。議論の末に、大学ではなにかフワフワしたもの、すぐには役立たないものを追求することの大事を解く僕に、ホリエモンがいった。わかった。君はふわふわ教の教祖になるしかない。それもいいかもしれないな、と正直そう思った。いまの大学がフワフワ教を許してくれるのか。そこは甚だ自信がないのだが、その時にふと思い出しが、宮沢賢治の「生徒諸君に寄せて」という詩である。

諸君はこの颯爽たる諸君の未来圏から吹いて来る、  
透明な清潔な風を感じないのか、  
それは一つの送られた光線であり  
決せられた南の風である  
諸君はこの時代に強いられ率いられて  
奴隸のように忍従することを欲するか  
今日の歴史や地史の資料からのみ論ずるならば  
われらの祖先乃至はわれらに至るまで  
すべての信仰や特性は  
ただ誤解から生じたとさえ見え  
しかも科学はいまだに暗く  
われらに自殺と自棄のみをしか保証せぬ  
むしろ諸君よ  
更にあらたな正しい時代をつくれ  
.....

ぼくは大学一年生の時にこの詩を知って、心が晴れ渡った記憶がある。そうだ、新しい学問をつくるんだ。それが今の自分を形作っている。だから宮沢賢治のこの詩のような気持ちをすべての若い人に送りたい。畏れをもたなくなつた人に未来圏からの風は吹いてこない。

## 参考文献

1. 池上高志 "ハウルの動く城のような", 映像メディア情報学会誌 Vol 65 No 3 pp 319-324 (2011)
2. Takashi Ikegami, A Design for Living Technology: Experiments with the Mind Time Machine.*Artificial Life*, 2013, Vol. 19, No. 3(4), pp. 387-400, 2013.

# ポストプロフェッショナル教育のススメと未来の教育

## Post Professional and future educational system

齋藤精一 (株式会社ライゾマティクス)

Seiichi Saito (Rhizomatiks)

**Abstract** I recently felt that Japanese educational system encounter difficult situation because of lack of Interdisciplinary structure and thought. Through this essay, I explore what is the problem with our current Japanese educational system and why I felt difficulty based on my experience of US education at Columbia University as student and teaching assistant. Also as talking about unprevalence of post-professional educational situation, it reveals that how IAMAS works as the great case of post-professional education. Through these thoughts, I try to explore what will be a new perspective of future educational system in Japan.

**Keyword** Education, Future, Post Professional, Interdisciplinary, Anti-Disciplinary

### 1. はじめに

2015年現在「教育」は様々な視点で問われている。戦後から続く学校教育について、教育者のあり方について、様々に展開するメディアとそこから知ること・知ってしまうことについて、日本教育と海外の教育の違いについて。など分野や立場によって様々な「今までの教育」に対して議論がされ、教育は大きく変わろうとしていると思われる。IAMASの大学院のあり方やアカデミーは様々な意味で今まであった学校教育のあり方や、「学ぶ」「ポストプロフェッショナル」がどのようにして日本でありえるのかの可能性を見せてくれた。様々な情報が取り巻く中、子どもたちも様々な方法で情報=学ぶソースへアクセスすることが出来社会に急激に進化した。それは良いものもあり、悪い影響も時には及ぼすが確実に「団体での教育」と「個人での教育」のあるべき姿は変わった。この書籍では特にポストプロフェッショナル、いわゆる社会人や大学を出てから学ぶべき環境のあり方を様々な視点から考えていきたい。

### 2. 日本のポストプロフェッショナル教育の現状

日本でポストプロフェッショナル教育（大学や大学院を卒業後就職を一度し、その後にもう一度学校に戻ってくる事）はどのようになっているのか？日本政府は様々な方法で「学ぶ」をサポートしているが、それは長らく浸透していない様に思われる。それは、日本が昔から暗黙の了解とされている「一度学校を出た者はその時点で自分の方向性を見つけ、そのままほぼ定年までその仕事もしくは周辺の仕事に従事するのが通常である。」のステレオタイプが未だに日本人の中には無意識に浸透しており、この固定概念によって「学校にもう一度戻ることは恥ずかしい。」や「今仕事をやめたら、生活が成り立たない。」等の意識から学校に

戻ることは殆ど無い。

最近広告業務でとある会社の就職活動の支援の仕事をしているのだが、実際に大学生の就職活動を見ると「とりあえず大会社に入りたい。」、「親が心配しているのでどこでもいいから就職をしたい。」など大学生時点では将来の職業に対する展望はそこまではっきりしてないのが現状である。また、就職はその時の社会的な経済状況や家庭の事情にも左右されるため、その時に自分のプロフェッショナルとしての生涯を決めるのは難しい。

それでは就職したものはどうだろう？中途採用のデータを見ると、少なくない意見が「学生の時に見た夢を追いたいが、経済的・立場的に無理。」や「一度働いてみてやりたいことが見つかった。が、大学に戻る勇気がない。」など、ようやく見つけた自分の方向性を諦める人が多い。

アーティストに関しては、もっと状況が悪いと思われる。カールステン・ニコライから聞いた話によると、アーティストを目指す人は多いものの94%のアーティストは自分の作品で生活を成り立たせることが出来ないのが現状で、最終的にはアーティストになる夢を諦めて何処かへと就職する。内容も面白いことに自分の作りたい作品に近い職を選ぶのではなく、あえて全く関係の無い職業を選び、自分のアーティストとしての立ち位置を残す人が多いと言う。

このように日本のポストプロフェッショナル教育の環境は昔から変わっておらず、本当にやりたいことを気づいた時でも結局はその場所に動かない・動けないのが現状であると見られる。

### 3. 海外の大学院で学んだこと

2000年から一年間私は幸運にも海外で学ぶ機会を得た。もともと高校時代は部活のバス化に没頭した私は特に明確ななりたいものを考えることも無く、「モノを創る事は面白そうだな」程度で、進路を考えていた。ただ、自分として親に迷惑を掛けたくないの将来的には普通に就職することをなんとなく考え総合大学であり、デザインが学べる建築学科を選んでいた。大学3年になり周りの人は就職活動を始める人もいたが、自分自身就職に関してはその時点では全く興味がなかったため、これまた自然と大学院進学の道を選んだ。バイトと課外活動に明け暮れた自分には推薦の枠もなく、どうせならば興味の有る他大学の大学院に行きたいと思ったが、他大学に行く場合はゼミに顔を出す必要がある等、どうも不条理に感じることが多くあり、最終的に海外の大学院を選ぶことにした。通例通りに留学のための英語の勉強をし、建築学科・課外授業の活動を1つのポートフォリオとしてまとめ、願書を出した。いくつかの大学から最終的に合格通知をもらったが、まさにまぐれ合格でニューヨークにあるコロンビア大学建築学科(GSAPP)に入学が決まり、授業が始まった。そこで驚いたのが、その当時23歳の僕がほぼ最年少で上は40後半までの学生が世界各国から集まっていた。後になぜ今また大学院に戻ってきたのか？を問うと、普通に「働いてからやるべきことが明確に成り、自分のなりたいものになるためにこの大学でしか学べないことを学んで自分のキャリアの方向性を修正するため」という答えがかえってきた。

コロンビア大学建築学科はハーバード等の従来のいわゆる建物を建てるために学ぶ建築教育ではなく、そもそも形や機能としての建築の原点を探るような教育だった。また、コロンビア大学では当時の学長のバーナード・チュミの意向も有り沢山のハイエンドコンピューターが導入され、プログラムや3DCG、シミュレーションアルゴリズムを駆使してダイヤグ

ラムを基に形を創りだすデジタルスタジオが大きな話題となっていた。その当時最新だったPowerBook G3や学校に備え付けのWindows PCを駆使して今までに無いほどにその環境に没頭した。

僕にとって建築はすべての因子を含み、全てから影響を受け全てへと影響を与える装置だった。そのため、最終的に僕が行き着いたのは 時間の操作方法、変形学で、建築になろうその前のたねのような形を毎日作っていた。その形を考える際の過程では映画や音楽、哲学書籍、ビジネスモデルに関する本等様々な本を読みあさったのだが、驚いたことにスタジオ(=ゼミ)の教授や講師は全てを受け入れ、僕の行くべき方向を時に修正し、多くの場合加速させてくれた。最後の研究では Ed Keller という師の基でスタジオを経験するのだが、最終的に行き着いた答えは Devid Linch 監督による「Lost High Way」という映画の劇中に出てくる主人公の心理的二面性とドッペルギャンガーの研究であった。教授とは映画の中にある時間軸の話や、バンド「Travis」の歌詞に至るまで沢山の分野を飛び越えた話をした。そうした環境は interdisciplinary (学際性) という言葉で表現され、どのスタジオでも、どの学科でも行われていた。勿論ポストプロフェッショナルプログラムとして訪れた年上の人々にとても新しい環境であり、まさに新しく視野を広げてくれる環境であったことは他でも無い。ましてや一度社会を経験している学生に取っては、新しいビジョンを開くきっかけを与え、新しい技術やツールを学び、それを今後実践するヒントまでもらえる。

まさにここで感じた事が日本では私は経験したこととも、聞いたことも無く感銘を受け、その後の私の人生を非常に大きく変えたことは言うまでもない。

いつもこの学生時代を思い出すと、「私の今のいま行っていることの原点はここにある。」と思う。

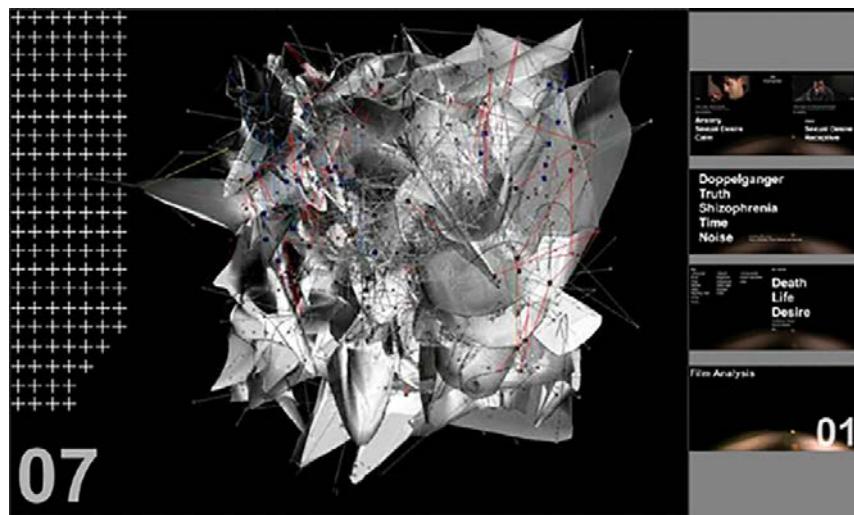


図 1 GSAPP 時代に行った研究の例

#### 4. 美術大学と技術と教育

建築とほとんど関係ない仕事をしている私にとって、唯一の建築とのつながりである建築学科で非常勤講師を7年ほど行っているのだが、その他に様々な大学に講評や特別講師として行くことが多くなり、私が学生の時に経験したことのない（個人的には憧れていた）美術大学で奇妙なことに気づき始める。それは1つにメディア学科などテクノロジー表現に関する

る学科が増えたということ。またプログラミングやデバイス等の様々なスキルを教える授業が増えたことである。もしも僕が今すぐに大学に戻って良いとしたら、確実に心を踊らせ必ず履修する授業である。勿論学生もそれをを目指して入ってくることが多いようだが、驚くべきことに学期が終わる頃には多くの学生が出席しなくなり、講師側も自己嫌悪的な感情に陥り授業自体を易しくしていく。要するにプログラム等の比較的集中した習得を必要となる講義に対して脱落した学生が多くなる。そんな状態を幾つもの大学で数年に渡って見てきた。

なぜそのような状態が起きているのだろうか？

メディアアーティストやメディア表現でこれから活躍する人には無くてはならないスキルである“技術”を身に付ける前にあきらめてしまうにはいくつかの共通した要因が考えられると思われる。それは一体なんなのであろうか？

## 5. 自分で学ぶ方向を見出す力

とりわけ地味に見られがちなプログラミングや電子デバイスを作るスキルには、どうやらその出発点と言える「何のためにそれを作るのか？」が先ずは必要であると私は考える。現在第一線で活躍する法学部出身の友人は「高校の頃ギターをやっていて、どうしてもエフェクターが欲しかったのに親が買うことを反対した。その時に出したかった音にはどうしてもエフェクターが必要で、何がなんでも欲しかった。貯金もなく、ふと立ち寄った本屋で見たのがコンピューターで MAX/MSP を使えばそのエフェクターが作れるということ。おやじが持っていたパソコンをこっそり使ってそれを作り始めたのがプログラムというか PC で何もないところから何かを作った最初の事だった。」という。そのプログラムスキルはあくまでも趣味に必要だったため、その後法学部に進んだらしいのだが、大学で電子音楽と出会い高校時代から使っていた MAX/MSP で電子音楽を作り、supercollider やその他の様々なプログラムを独学で覚え、今では第一線のプログラマーとして活躍している。

ここには「スキルを身につけたい」と思う前の、モチベーションがある。これこそ一番大事な第1章であり、それがなければ習得に必要以上に時間がかかるってしまう。これは大学や専門学校、または働きだしてからでも同じだと感じる。作るのではなく、作りたい衝動に駆られることこれを学校でも作らなくてはならない。

ここには先にお話しした interdisciplinary が強く作用する。モチベーションはどこにでも転がっている、それを見つけることができるのか？もしくは、教員としてそれを見つける手伝いがちゃんとできているのか否かで一人の可能性を大きく変化させてしまう。そのため大学では、特に総合大学や美術大学ではもっと学科や専門性を横断した視点や教育が絶対に必要だと感じる。

## 6. スクールと学校教育

近年、様々な企業や団体がワークショップやスクールを開催している。広告の分野ではインタラクティブというスキルが高く評価されるようになったため、とかく盛んに行われている。プライベートスクールの授業の中ではプログラムの基礎というよりは応用が多く、我々もシステムエンジニア等のプログラムの知識や概念は理解しているものの、会社ではルーティーン化する変化のない仕事をしている人が刺激や新たなチャンスを狙ってくることが多い。個人的には「覚醒授業」と呼んでおり、今まで知っているプログラムではあるがケーブルをロボットや LED などの仕事と違うデバイスにつなぐことで全く違ったことができるこ

とに気づき、彼は確実に覚醒する。その後、会社を辞め新しいキャリアへとステップアップする人や、社内で部署移動を行い R&D などの研究開発に関わる仕事につく人など様々だ。

ここはまさにポストプロフェッショナルのステップであり、従来学校で気づくべきだと思われていたことが結局社会に出てから気づきその人の真のキャリアへと導いてくれる。本来であればこのスクールの役割を大学が行うべきだと思うし、そのための教育環境整備をいち早くやるべきである。大学は様々な知識や研究者が集まっている、しかし一度ゼミや学科を選んでしまうとその中で閉じ、外には出れないし、出たところに違う魅力的な世界があることを知る余地が少ない。

MIT メディアラボのセンター長である伊藤穰一氏とカンファレンスで一緒になった時にその核を突くようなことを言っていた。彼は MIT メディアラボは Anti-Disciplinary (アンチ専門分野) の人々だからこそメディアラボで受け入れたいと言う。それは、今の時代実際に求められているものは生物学やロボティクスのように別れた一つの分野だけではなく、その両方を横断した分野で、通常の大学では専門分野を一つに絞るため横断した興味や才能を持った人を受け入れられない。そのため、メディアラボが受け皿となり彼らに研究環境を与え、ビジネスチャンスをも与えるような仕組みにしているというのだ。この考え方方に強く共感したのだが、実際に日本の学校教育でもこのような考え方と仕組みを作ることは急務であると思う。

## 7. IAMAS が日本に残した大きな功績

そんな中で、IAMAS は日本で異例のポストプロフェッショナルをしっかりと実践してきた。アカデミーや大学院には実践的なスキルを求めたくさんの脱社会人学生や学科卒業生が同じ授業を受けている。

私が始めて IAMAS を訪れたのは 2003 年のこと、友人が多く遊びに行ったに近いのだが、その当時 NY のコロンビア大学で助手をしていた私にとって学ぶ環境や考え方、多分野に渡る教員の方々や機材の充実さなど日本で新しい教育が始まった感覚を今でも覚えている。またそれを証明するように IAMAS から今では日本を代表するアーティストや起業家、プログラマーなどたくさん的人が排出されたことは有名な話である。

私の会社ライゾマティクスもその一つと言えよう。今では 6 人の卒業生があり、ライゾマの創立者の一人であり、パートナーでもある真鍋大度もその一人だ。我々の会社は 2006 年設立以来アートとコマーシャルの両輪を持つことで、アートの弱みであるマネタイズをコマーシャルが補い、またその当時まだ日本ではほとんど未開拓だったメディアアートやインタラクティブをコマーシャルの分野で活かすことを目的としている。それが 9 年経った今では当たり前になり、主流になり国内外で多くの活躍をすることができている。この発想は IAMAS を経験した人間がもたらした視点と言っても言い過ぎでないと思っているし、これからもこの両輪を続けていこうと思っているし、今では企業 R&D やブランディングも主要業務になったのだが、これ以外にもまだまだ活躍できる分野は無限大にあると強く感じている。

そんな中で、2014 年 IAMAS のアカデミーの廃止は驚いた。私感ではあるが、もっと活躍すべき人をこれから時代に多く排出出来る可能性を大いに秘めていると未だに感じている。IAMAS の大学院は勿論その役割を引き継いでいるが、アカデミーに衝撃を受けた私はいつかまた復活してくれることを切望している事をここで記しておきたい。

## 8. 未来の教育

少し先の未来の教育を最後に考えてみたい。これからの中の教育は前途の通り分野を横断するべきであり、教育機関、地方自治体、行政もその考えを実行しできるだけ早く真のやりたいことを見つける、もしくは見つけたるためにもう一度戻ることが出来る環境を作ってもらいたい。

また、医学の発展によって我々の寿命が数十年後には100歳を超えることも最近ではニュースになっている。もしも100歳を超えるとしたら、何度学ぶことが出来るであろうか？ある友人は「もしも寿命が130歳になつたら、今の仕事を辞め、チベットで10年ほど修行をし、その後また大学に戻って全く違うことを学び全く違うプロフェッショナルとして第二の人生を歩みたい。」と言う。人間は人生の全ての時間を学ぶことに費やしていると言うが、今までとは全く違う生涯を送れる時代が近い将来来るかもしれない。

その時に日本の教育はどうなるべきか、またそのようなマルチキャリアを求める人をどのように受け入れるのか。今のうちからそんなことを考えるのは気が早いかもしれないが、今のうちから将来を見越してもう一度「学ぶ」制度を見なおし、ラディカルにフレームを変える事をしても良いのではと私は考える。

# ルールを乗り越えるための創造性はいかに生まれるのか

## Architectures of Creativities for Overriding Rules

水野 祐（シティライツ法律事務所）  
MIZUNO Tasuku (City Lights Law Office)

### 1. はじめに

水野祐（みずの・たすく）と申します。職業は弁護士です。映像、映画、ゲーム、音楽、デザイン、出版、演劇、アートなどのクリエイティブ分野、IT分野、建築不動産分野に特化したシティライツ法律事務所という法律事務所の代表を務めています。また、本業以外にも、武蔵野美術大学で知的財産法の非常勤講師をしたり、後述するクリエイティブ・コモンズ・ジャパン（法人名は特定非営利活動法人コモンズファイア）の理事を務めていたり、ファブラボ・ジャパンという団体にメンバーとして所属していました。

「弁護士」というと大層な肩書きに聞こえるかもしれません、ぼくには「大学で学ぶべきこと」を語る資格はありません。なぜなら、ぼくは大学で学んだ記憶がある側の人間ではないからです。学生時代には、大学にはほとんど行かず、本を読んだり、映画や音楽を楽しんだり、アルバイトをしたり、付き合っていた彼女とダラダラ過ごしたり、少しだけ映画を撮ったりしていました。弁護士になるために必死に勉強した時期はありますが、それは大学卒業後のことです。

ぼくは、後述するアメリカの憲法学者ローレンス・レッシングの思想との出会いを機会に、法律や契約を含む法を、単に「規制」と捉えるのではなく、逆に法を上手に設計・デザインし、それを活用することによって、社会がより「なめらか」に、円滑に進行することや、より豊かにすることはできないか、ということに一貫して興味を持っています。これをぼくは「ライセンスデザイン」や「リーガルデザイン」と呼んでいます。また、この問題意識には、既存のルールを乗り越える創造性をどのように生み出すか、そのような創造性が生まれてくる「アーキテクチャ」をどのように作るのか、それをサポートするにはどうすればよいのか、という問題意識も含まれており、これを法的な視点から日々考察・実践しています。

身の丈に合わない大きな問題ですが、なぜぼくが弁護士として少し変わった形でクリエイティブな分野と付き合うことになっているのか、という過程も含めて、ぼくの学生時代のことや、これまでの実践、そして今興味があること等を通して、「いま大学で学ぶべきこと」をぼく自身もここで改めて考えながら書いてみたいと思います。

### 2. ローレンス・レッシングとの出会い

ぼくは中学から高校にかけて、「ビートニク」とか「ビート・ジェネレーション」と呼ばれる文学のムーブメントを取り憑かれました。ビートニクは、1955年から1964年頃のおよそ10年位の間に米国の文学界で異彩を放ったグループやその活動の総称を言います。『路上』などの著作で知られるジャック・ケルック、『裸のランチ』などで知られるウィリアム・バロウズ、『吠える』のアレン・ギンズバーグなどが有名です。ビートニクは、アンダーグ

ランド・カルチャーやカウンター・カルチャーなどの非遵法的な色合いの強い作品が多いのが特徴で、後にボブ・デュランやビートルズなどにも強い影響を与えたと言われています。余談になりますが、ぼくが代表を務める法律事務所の名前は、このビートニクというムーブメントの中心地であったサンフランシスコの本屋「City Lights Books」から拝借しています。

このビートニクの作家たちを90年代終わりから一気に翻訳していたのが山形浩生氏でした。ぼくはビートニク文学の翻訳者として山形氏を知り、彼の訳書のチョイスと文体に魅了され、彼が翻訳をしている本が出れば欠かさず読んでいました。そうやって大学に入学した1999年に出会ったのが米国の憲法学者ローレンス・レッシングの主著『CODE インターネットの合法・違法・プライバシー』でした。上記のような非遵法的な色彩の強いビートニクをきっかけとして、法律系の著作に出会うというのがおかしいのですが、この本は通常の法律の本とは一線を画する「パンク」な本でした。プログラム、ソースコードこそ、新しい時代の「法」(=CODE)であるとして、法律とソースコードを比較対照するこの本のなかで、「クリエイティブと法律は決して無関係ではなく、法をクリエイティブに解釈し、読み替えていく、こんなに面白い考え方ができるんだ」と衝撃を受けました。クリエイティブとルールや法、そしてインターネットの交錯点において何かが動き始めていることを感じたのです。中学の頃からサブカルチャーにどっぷりと浸かり、大学時代は周囲にものづくりをしている人が多くいました。でも、ぼくは何か具体的な表現をすることよりも、仕組みや環境自体を作ることに興味がありました（これもまた使い古されたコメントではあります）。ぼく自身も「法をクリエイティブに読み替えていく仕組みをつくれたら、カッコいいんじゃないかな」、「弁護士資格を取ればやれることも増えるんじゃないかな」と考えて弁護士を志しました。

### 3. クリエイティブ・コモンズ

レッシングは、2003年に「クリエイティブ・コモンズ(CC)」という概念を提唱します。クリエイティブ・コモンズは、インターネット/デジタル時代における著作権の新しい考え方であり、その考え方を実践するためのライセンス・ツールです。テキスト、音楽、写真、映像などの作者が、自分の作品について「この条件さえ守れば自分の作品を自由に利用してよい」ということを、わかりやすいマークによって意思表示することで、自分の作品を使ってもらえる機会を増やすことが可能になります。

クリエイティブ・コモンズは、ソフトウェアの分野で生まれたLinuxなどのオープンソースという考え方をテキスト、音楽、写真、映像などの情報コンテンツの分野に応用しています。著作権による権利保護(All Rights Reserved)と、誰も権利を有しておらず、自由に利用できる人類共有の財産(No Right=Public Domain)という100と0の間にある60とか50とか40という領域に着目し、情報コンテンツの作者が著作権を保持しながらも、著作権の一部を開放することで“Some Rights Reserved”という状態を作り出します。「著作権」と一言で言われますが、実は著作権はたくさんの権利の束です(All Right's)と複数形になっているのはまさにこのことを示しています)。これを権利者自身の判断で著作権の束の一部を自ら開放するわけです。WikipediaやYouTube、Vimeo、SoundCloudなどでも活用されているので、馴染みがある方もいるかもしれません。最近では、Arduinoなどの電子回路基板やLocal Motorsのような自動車まで、ハードウェアの分野においてもこのクリエイティブ・コモンズを活用している企業があります。ソフトウェアの世界で始まった「オープンソース」という考え方ですが、音楽、映像などの情報コンテンツの世界にも広まり、ついにその流れがハードウェア(物質)の世界に飛び火しようとしています。

クリエイティブ・コモンズには2つの側面があると思います。1つは、ライセンスというツールとしての側面。もう1つは、「オープン」や「フリー」（ここで言う「フリー」とは無料ではなく、自由という意味です）という価値を広める思想としての側面です。そして、私は特に後者の側面が重要であると考えています。そして、必ずしもライセンス・ツールとしてのクリエイティブ・コモンズを採用していなくても、思想としてクリエイティブ・コモンズに影響を受けたもの、クリエイティブ・コモンズ的なものが今では散見されるようになりました。初音ミクもそうですし、ニコニコ動画やぼく自身も関わらせてもらった Perfume Global Site Project もそう捉えることができるでしょう。これをぼくは「クリエイティブ・コモンズのミーム（文化的遺伝子）たち」と呼んでいます。

注意しなければならないのは、クリエイティブ・コモンズは過渡期の制度であり、完全なものではないということです。クリエイティブ・コモンズは、プログラムのようにヴァージョンが付されていますが（現在「Ver.4.0」です）、これからも時代とともに変化していくことになるでしょう。時代に整合したルールを、ぼくたち自身で考えて、作っていかなければなりません。

一点注意しなければならないのはクリエイティブ・コモンズはオープン化に資するものですが、ぼくはあらゆる情報がオープンになるべきとは考えていません。デジタル時代においては、ハードウェアとソフトウェア、アナログとデジタルの境界が融解し、曖昧になり、複雑化しています。そのような時代にあって、3Dプリンターのような新しい技術と知的財産権の関係性や、オープンとクローズド（権利保護）のどちらが当該コンテンツ（情報も物質も含みます）にとってよいのか、どちらが社会にとってメリットがあるのか、オープンとクローズドの両者のバランスをいかに図るのか、その見極めがますます重要になってきていると言えます。

## 4. 今興味があること

### 4.1 IoT とファブ社会

3Dプリンターや3Dスキャナーなどのデジタル・ファブリケーション（デジタル工作機械）をどのように社会に普及させるのか、普及によりどのような社会を作っていくのかという制度設計のための総務省や経産省の委員会に、2014年から関与しています。現在「IoT（Internet of Things）」という言葉がバズワードとして流行しています。もともとこの言葉は、1999年ころに、ハードウェアやモノ1つ1つにRFIDのようなICタグを付けてモノのID化をする、というような意味で提唱されましたが、現在では、モノがインターネットやクラウドに接続され、ネットワーク化や相互制御の仕組みのことを指す言葉として使われます。インターネットが出現して以降、ハードウェアを製造する製造業も、ハードウェアのことだけを考えればよいだけでなく、内蔵するソフトウェア、エレクトロニクスや、クラウドやハードウェア相互のネットワーク全体のサービスをデザインする必要が出てきています。このような状況と、3Dプリンター、3Dスキャナーなどのデジタルファブリケーションの普及により、従来な大規模な製造業者ではなくても、個人に近いハードウェア・ベンチャーが（大量生産の対義としての）適量生産の「ものづくり」に参加できるようになってきています（「ものづくりの民主化」などとも呼ばれます）。IoTは、これらの状況を統合的に説明する言葉として捉えるとわかりやすいと考えています。IoTの定義については、様々なことが言われていますが、ポイントとしては「ハードウェア」、「エレクトロニクス」、「デジタルファブリケーション」

ン」、「ソフトウェア」、「ネットワーク」、「サービス」という6つの言葉に集約されるという見解があり、ぼくもこの見解を支持しています。

3D プリンティング・スキャナーは、情報と物質の境界を融解させるため、法制度を含む社会制度全般においてパラダイムシフトを生じさせる可能性があります。我々は、3D プリンティング・スキャナーをより社会のために有効に活用できるようになるために、その潜在的な可能性を最大限引き伸ばすような制度設計をするとともに、事前に 3D プリンティングが引き起こすであろう課題を洗い出し、検証しておく必要があるのです。ここでは、主に、①知的財産の取扱い、②製造物に関する責任、③武器等の危険物の製造に関する問題やわいせつの問題など、その他の問題に分けて検討しています。

ここで全てに言及することはできませんが、個人的には、ファブ社会におけるオープンソースの活用の仕組みや、著作権におけるクリエイティブ・コモンズのような仕組みを特許権や意匠権、商標権等の産業財産権にも適用できないか（「Open Trademark Licenses」という制度をすでに「FabLab Japan」商標で試験的に実践しています）、個人に近いハードウェア製造業者の製造物に関する責任をどのように軽減できるのか、などに特に興味を持っています。

また、いわゆる「実用品」と呼ばれるプロダクト・デザインの法的保護もデジタルフェブリケーションの普及により、大きな影響を与える可能性があります。2014年のアメリカのスーパー・ボウルのハーフタイムショーにおいて、歌手の Katy Perry のパフォーマンスの横で踊っていたサメのフィギュアが、デザイナーであるフェルナンド・ソーサ氏によりアメリカの 3D プリンティング系のものづくり販売サービス Shapeways において無断で販売され、ケイティ・ペリーの代理人が削除申請を行いました。これに対し、Shapeways は米国のデジタルミレニアム法（通称 DMCA）に基づきいったん削除を行ったうえで、権利者であるソーサ氏からの異議がなされたので再度フィギュアのウェブサイトに戻したという事件になりました<sup>1</sup>。フィギュアの設計者であるソーサ氏は、削除がなされている間に、同じく 3D プリンティング系のソース共有サービスである Thingiverse にもアップロードし、ダウンロードできる状況になっています<sup>2</sup>。ここでは、フィギュアの意匠権（米国ではデザインパテント）が取得されていないことを前提に、サメとしての創作性がそれほど高いとは評価しづらいフィギュアが「実用品」として著作物ではないと判断すべきか、それとも「表現」として著作物として保護すべきかが争いになっています。

従来は、情報と物質との間に境界・ハードルがあり、制作者側にとっても、情報は著作権、物質は意匠登録すれば意匠権で保護するという切り分けに一定の理解は可能でした。しかしながら、3D プリンター等の発達により、この情報と物質の境界が融解し、シームレスになったとき、情報は著作権で、物質は意匠権で、という切り分けが制作者側にとって納得感のあるものになるかは甚だ疑わしいと思います。また、3D プリンティングの普及・発達はこれまでの大量生産から適時・適量生産というパラダイムシフトを引き起こす可能性があります。このような適量生産の時代において、従来の量産することが「実用品」として意匠権で保護することの理由付けとして希薄であることは明らかでしょう。このように、3D プリンティング等の IoT 時代のテクノロジーは、従来の「実用品」概念に再考をもたらす可能性が高いと言えるのです。

<sup>1</sup> <http://www.shapeways.com/blog/archives/19920-left-sharks-back-alright.html>

<sup>2</sup> <http://www.thingiverse.com/thing:667127>

## 4.2 GitLaw とリーガルデザイン

もう1つ最近興味を持っていることが、「GitLaw」という、GitHubにインスパイアされて、法律や契約等の法律文書をハックする動きです。

2012年に、現在では顧問を務めている山口情報芸術センター（YCAM）に附属する研究開発チームである「YCAM InterLab」と一緒に、「GRPCContractForm」<sup>3</sup>というプロジェクトを行いました。YCAM InterLabでは国内外からアーティスト、クリエイター、エンジニアなど、様々な人材を山口に招致し、共同開発を行ったうえで、そこでできあがったテキスト、映像、音声、ソフトウェア、ハードウェア等の成果物をオープンソースとして公開するというプロジェクトを行っています。<sup>4</sup> 「GRPCContract Form」は、ここからさらに一步進んで、YCAMと招致したアーティスト、クリエイター、エンジニアなどと締結している契約書のひな形までをオープン化して、このプロジェクトのフレームワーク自体も可視化する試みです。契約書は、GitHubにおいて、和英両方のヴァージョンをクリエイティブ・コモンズ・ライセンスのもとで公開しています。これは、少なくともぼくが知る限り、日本では GitHub を法律文書で活用した初めての試みだったと思います。

文部科学省・科学技術振興機構による「革新的イノベーション創出プログラム（COI）に採択された「感性に基づく個別化循環型社会の創造」における情報科学芸術大学院大学（IAMAS）の小林茂さんのプロジェクトでは、メイカソンやハッカソンに参加する際の知的財産の取扱い等のルールを規定した参加同意書を作成し、筆者はその監修を担当しました。<sup>5</sup>この参加同意書も GitHub 上でクリエイティブ・コモンズ・ライセンスのもとで公開しています。この参加同意書では、主催者側、参加者側の双方にとって適切に知的財産を取り扱うことまでを盛り込んだ参加同意書、およびイベントが終了した後、その中の成果とその後の扱いをどのようにするか、公開時の成果物の扱いを確認する書類、およびその解釈を具体例で示した FAQ なども一緒に公開しています。

テキストのヴァージョン管理の発想は Wikipedia でも活用されていますし、Git によるヴァージョン管理は、プログラムだけでなく、テキストのヴァージョン管理にも向いていることは以前からも指摘されてきました。また、GitHub 側も GitHub のサービスをプログラマーだけでなく、テキストを生業とする人たちにも使ってもらいたい意向があることを公言していました。

この Git の発想と技術をさらに法律の制定・改定の手続きに反映しようという考え方が GitLaw です。<sup>6</sup> GitLaw は、まだ具体的な動きには結びついていませんが、Law Factory Project がフランスの国会の法律の制定・改定のプロセスとそのバージョン管理をオープンデータとしてビジュアライズしたことにインスパイアされ、あらゆる法律のヴァージョン管理とその過程の可視化を目指しています。これにより、どの国會議員が法律のどの部分をいつ、どのように変更したのか、あるいは変更しようとしているのか、等の国会の立法の過程が可視化され、オープンデータとして活用できます。

ぼくは、クリエイティブ・コモンズのような契約のデザイン（「ライセンスデザイン」）だけでなく、法律ももっとデザイン思考によって時代に合わせて修正・変更していくマインド

<sup>3</sup> <http://interlab.ycam.jp/projects/grp-contract-form>

<sup>4</sup> オープン化の試みについては、以下のウェブサイトにまとめられている。

<http://interlab.ycam.jp/projects/open-sharing>

<sup>5</sup> [https://github.com/IAMAS/makeathon\\_agreement](https://github.com/IAMAS/makeathon_agreement)

<sup>6</sup> <http://gitlaw.us/>

が必要だと考えています。これを「リーガルデザイン」と呼んでいますが、GitLaw の動きはリーガルデザインの考え方と軌を一にすると筆者は考えています。

## 5. さいごに

ぼくがどのような物事に興味を持ち、いま現在どのように興味があるかについて雑駁に書き殴つきましたが、ここまで書いてきて、やはりぼくにとっては学ぶべき場所として大学は機能しなかったことがわかりました。それは、おそらく机上ではなくひたすら実践のなかで思考することが好きな自分自身の性分なのだと思います。それでも、レッシングの本や思想に出会ったのは大学時代のことであり、自分が興味持てる物事と出会う場所として、多分野の一見自分の興味とは何ら関係のない物事にも触れる機会や時間があることが、ぼくにとって大学の意味だったと結論付けることができました。

また、IAMAS 小林茂さんとのプロジェクトのように、大学には優れたアイデアを持った人材がいます（これは先生でも学生でも）。大学における人材との出会いは、ぼく自身を触発してくれるので、実務にいるとしても、こういった人材との出会いをぼくは大事にしています。経済性の追求にはない突飛なアイデアにイノベーションの萌芽が宿ることに異論は少ないと思います。経済性の追求を目的としていない大学という場所こそ、ルールを乗り越えるための創造性を滋養するために最適な場所と言えるかもしれません。

今回言及した「リーガルデザイン」や「ライセンスデザイン」という考え方については、現在「Business Law Journal」という法律雑誌で「法のデザイン　インターネット社会における契約とアーキテクチャの設計と協働」という連載を持っており、これは今年の終わりか来年の始め頃には書籍にもなる予定です。もしよければ、こちらもぜひご覧いただければ幸いです。

大学ではひたすら多分野に渡る物事を吸収してみてください。そして、それを社会で実践・実装する機会に、ぜひお声がけいただき、ご一緒できればうれしいです。

## 参考文献

フリーカルチャーをつくるためのガイドブック クリエイティブ・コモンズによる創造の循環: ドミニク・チェン  
オープンデザイン—参加と共創から生まれる「つくりかたの未来」(Make: Japan Books): Bas Van Abel, Lucas Evers,  
Roel Klaassen, Peter Troxler

## 【講義ノート】情報社会特論 B 2014

### Lecture Note: Information Society Theory B 2014

入江経一 小林昌廣

IRIE Keiichi, KOBAYASHI Masahiro

#### 1. 小林昌廣：はじめに

2014年度 IAMAS 後期の授業に「情報社会特論 B」がある。入江経一先生と二人で担当した科目だが、この何年かは「ベンヤミンと都市」だの「フーコーと健康」だの「バルトと写真」だのと、特定の注目すべき人物（そして IAMAS 生であれば必ず言及すべき人物）と現代的なテーマとの組み合わせを設定して、一人ずつでレクチャーをしたり、テーマをめぐって対談方式で行ったりしてきた。



図 1. 「サミュエル・ベケット展——ドアはわからぬくらいに開いている」早稲田大学演劇博物館

本年度は、入江先生の文章にもあるように、サミュエル・ベケット（1906-1989）を取り上げることにした。入江先生がベケットのテキストをベースに建築作品を手がけていらっしゃることを知っていたし、早稲田大学演劇博物館での「サミュエル・ベケット展——ドアはわからぬくらいに開いている」が2014年4月22日から8月3日まで開催されたこともあり、またもうひとりの担当であるわたしが『ハムレット』をモチーフにした舞台作品の脚色を手がけていることもある（『ハムレット』との関連については後述する）、年度初めに設定されたシラバスの内容を少々変更するかたちで「ベケットをやろう」と、ほぼ反対意見（？）が提出されることもなく決まったのである。

もちろん、ベケットといつてもその裾野は広い。小説、演劇、批評、映画…。さらにベケット的世界の影響を強く受けた表象文化となると、とても半期のレクチャーで展開させることはできない。そこで、今回はとくにベケットを21世紀的な視点で見る、という地点からそれぞれで考えてみることにした。建築・デザインが専門の入江先生と、古典芸能・身体論が専門のわたしとでは、まったく異なったベケット像が開示されるであろうと、おおいなる期待をもちながら、授業は開始されたのである。

だが、思わぬことに——いや、むしろ必然的なことだったのかもしれない——『ゴドーを待ちながら』への言及という姿勢は共通していた。それは前述した早稲田の演博での展覧会が主としてさまざまなバリエーションの「ゴドー」を経時的に紹介していたという事実と呼応しているが、きわめて素朴なモチベーションでもあり、「ベケットといえばゴドー」という、まるで符牒のような共通認識がふたりの教員にはあったのだろう。

もちろん、まったく異なった「ゴドー」ではあった。同じIAMASに勤務していても、そして同じようにベケットに関心を寄せていたり、かくも違ったベケットがいて、ゴドーがいる。その面白さの片鱗をほんの少しでも垣間見ていただきたいと思い、このような文章群が編まれたのである。

文章は入江先生、そしてわたしの順に、授業でどのような内容が語られたか、ではなく（だけではなく）、授業で語りたかったこと、あるいは語りたくなかつたこと、さらには授業を終えて語ればよかつたことなど、およそ授業そのものではなく、授業の周縁をめぐりつつ、ベケットについて思考したことなどをそれぞれが書くことにした。授業の中心にベケットを据えるのではなく、授業というフレームの外側にベケットを添わせること。まるで彼の不思議なパフォーマンス作品「Quad」（1981）のように、巧みに相互に触れ合うことが避けられず、猛烈な速度で出入りをくりかえすような空間こそが、ふたりの授業にはふさわしかつたのである。

## 2. 入江経一：ベケットとリアリティをめぐる話

ベケットとは、始まりを探しても始まるところがなく、終わりを待っても終わりが見つからないような物語である。そんなベケットを話題にして、そこから何を得ようというのか。ベケットならこう言うかもしれない。

「とりあえず自分の作品を語るうえで使えそうな現代思想系は一通り、それからついでに文学もおさえておこうなんて思っているお前に言っておくが、まず読んだところで役に立つことがない、そしてそれ以上に役にたたない。」

おそらく私はこのように言われ、そしてその通りだったわけだが、それこそがベケットなのだ。

そんな役にも立たないベケットを経験することがどれだけ重要かを、敢えて説明する必要

もないのだが、小林昌廣先生と共に社会×身体をテーマとする IAMAS 授業でベケットを取り上げたのには、理由があった。去年の夏に、坪内逍遙が建てた早稲田演劇博物館で、多木陽介氏の企画によるベケット展を見てのことだ。陽介氏は多木浩二さんご子息で、初めてお目にかかったのは藤沢の多木邸、陽介氏はまだ中学生でテニスで真っ黒になっていた。夏だった。「ぼううです。」そう一言、多木さんが紹介された。その後早稲田の文学部からフィレンツエに留学、父上の影響もあってベケットの研究にすすむ。イタリアで劇団を主催されてベケットの戯曲を取り上げていることを、多木さんから伺った。今では陽介氏はローマを中心に演劇と写真に関わっておられる。

陽介氏の写真に、パリでのベケット公演を真剣に眺める多木浩二さんの横顔があるが、「あの」射抜くような眼差しで真剣に見つめる横顔がなつかしい。そう、ベケットに必要なものは気の利いた解釈でも批評でもなく、まさにあの眼差しなのだ。



図 2. 多木浩二(撮影:入江経一)

そんな多木さん（浩二）は、私にはベケットの話はされなかった。敢えて伺おうとしたこともあったのだが、タバコをくわえて1メートルほど前をぼうっと眺めているだけだった。こいつに話してもわからんと思われたのか、あるいはそもそも話したくない話題だったのか理由はわからない。ただ2回だけ、鮮明に話されたことがある。一つは「クワッド」についての話だった。

ヨーロッパのどこか（パリだったか）でクワッドを観に行った時のこと、何度か見ている演目だが初めての経験をしたという。クワッドは床の上に書かれた小さな正方形の中を、頭

からロープをすっぽりとかぶった役者が決められた通りに恐ろしいスピードで歩き回るというダンスのようなもので、セリフはなく、正方形の周囲と対角線を行ったり来たりするのだ。はじめ誰もいないが、1人、2人と役者は増えて4人になり、誰もが同じコースを繰り返しながら、ぶつかることがなく歩き回る。そしていつしか一人ずつ減ってゆき、誰もいなくなる。それだけの筋書きのパフォーマンスで、もちろん物語も登場人物の特徴もすべてが消されている。空間、色、身体（ロープで消された）とそのアルゴリズミックな動き、そして幾何学。それだけあれば十分である。

ベケットによれば、はじめは白、黄色、赤、青のロープを着た4人によって演じられるが、その後、まったく同じ動きが全員白いロープによって繰り返される。ただし、それは前回のものから100万年たった時のものという設定である。

多木さんが観た公演で演じられたのがどちらかだったのかはわからない。けれども、見ているうちに不思議な感情が湧き上がった。まるで世界がこぼれ落ち、崩壊してゆくような感覚に捉われたという。カタストローフはベケットが好んだテーマである。けれどもクラッドのどこにも、カタストローフについては語られていないばかりか、むしろ反対に、完璧なまでの規則と秩序によって構成されている。にもかかわらずそこにカタストローフが大きな口を開けて現れ、世界がその中にこぼれ落ちて行ったのだ。

どちらかというと、いやいや話すという口ぶりであった。ベケットを見るとは、まさにそういう経験である。

もう一つのベケット話は、悲惨なボスニア・ヘルツェゴビナ戦争下のサラエボで行われた、スザン・ソンタグによる「ゴードーを待ちながら」の演出についてである。2011年に多木さんが他界される数年前の夏、東京芸大の構内にある明治時代のレンガ造建築が綺麗に修復されて文化遺産になり、同聲会という音楽学校の同窓会事務所になっていて、その2階のむき出しになった煉瓦の空間を会合に貸すということがわかった。そこへ多木さんをお招きして、私の友人らと数名でお話を伺うことになった。その会は「リアリティ」をめぐる研究会で、多木さんはリアリティをもう一度とらえ直す重要さを感じ、それを幾つかの方法で伝えようとなっていた。

爽やかな夏の日だった。多木さんは、フランス国営テレビの製作したソンタグの活動についての30分ほどの番組を持参され、多木さんの解説入りで見るというなかなか贅沢な催しなった。なぜソンタグがボスニアにおいて演劇という形で文化的支援をしたのか、についてはネットやソンタグ自身の書籍で詳しく見ることができるので、ここでは触れない。

番組の冒頭は飛行機の狭いコックピットだった。パイロットやテレビクルーのチームに混じってソンタグが真剣に大声で喋りながら、窓から戦場となっている国土を眺め、旅の目的を語るというようなシーンである。陸路は塞がれているのか、空からサラエボに入ったのだ。ソンタグは実にイヤな人間だが、と多木さんがいつものように超個人的な感情を交えながら、リアリティとは何かというテーマに沿って、彼女の文化支援という名の政治的行動とその背景について、ポツリポツリと説明された記憶がある。

チームが町に入ると、早速サラエボの演劇人を集めて練習が始まる。といっても生活すること自体が困難な戦時下である。町では銃声がなり止まず、飲み水も食料も不足している。そんな中を、役者たちは練習場に通ってくる。ある男の役者にカメラが密着しその生活ぶりを見る。練習に向かう自転車に乗る映像では、すぐそばで銃声が聞こえているし、弾がかすめることもあるという。彼が家に帰ると、電気も来ない部屋の中は文字通り何もない、空である。ここには生活すらもない。こんな生活でなぜゴードーを演じるのか、何の意味があるの

かを、彼自身が絶えず自問自答する。そんな状況で仲間の役者が撃たれる。それでもなお、彼は時間になると自転車で練習場へと向かう。それが何の助けにならないことを知りながら、彼はそれをやめることができない。それは彼にとって一種の救済になっていく。

ソントグによるゴドーの演出は通常のものとは随分と異なっていた。けれどもその番組はそうした演劇そのものの説明よりも、その活動がそれに関わる人々をどのように変えて行ったかを追っていた。生きるか死ぬかという瀬戸際の人々が、ゴドーを演じることによって、生きる意味を見出していくことができるかどうか、それは彼ら一人一人にとってどんな意味をもつのか、である。練習場で役者たちが真剣に演技内容について話し合っている。また別の場面では食料を分け合い、生きるために食べている。こうして彼らは、まさに「来ないはずの」ゴドーを待っている。彼らにとってゴドーとは、世界中で演じられたゴドーのような「来ることのない友人」ではなく、生き永らえながら待つ「明日」であり救済なのだ。それが、この会で多木さんが示したかったリアリティの本質であった。ベケットのゴドーでは無が三回起きるとか、不条理演劇であると言われている。けれどもこの時、サラエボではゴドーは不条理演劇などではなく、きわめてリアルなものとして演じられ、またそのように理解されていた。

ベケットを見る眼差しとは何か。それは、盲目的にかつてから言われていることを信じることなく、そこに存在する理由を自分で発見してゆく勇気である。

このように、ベケットと通信する人々がいる。多木さんのような思想家もいれば、ソントグのような演出家、多くの演者、そして観客と読者がいる。かれらはそれぞれのリアリティにおいてベケットを経験するのだ。

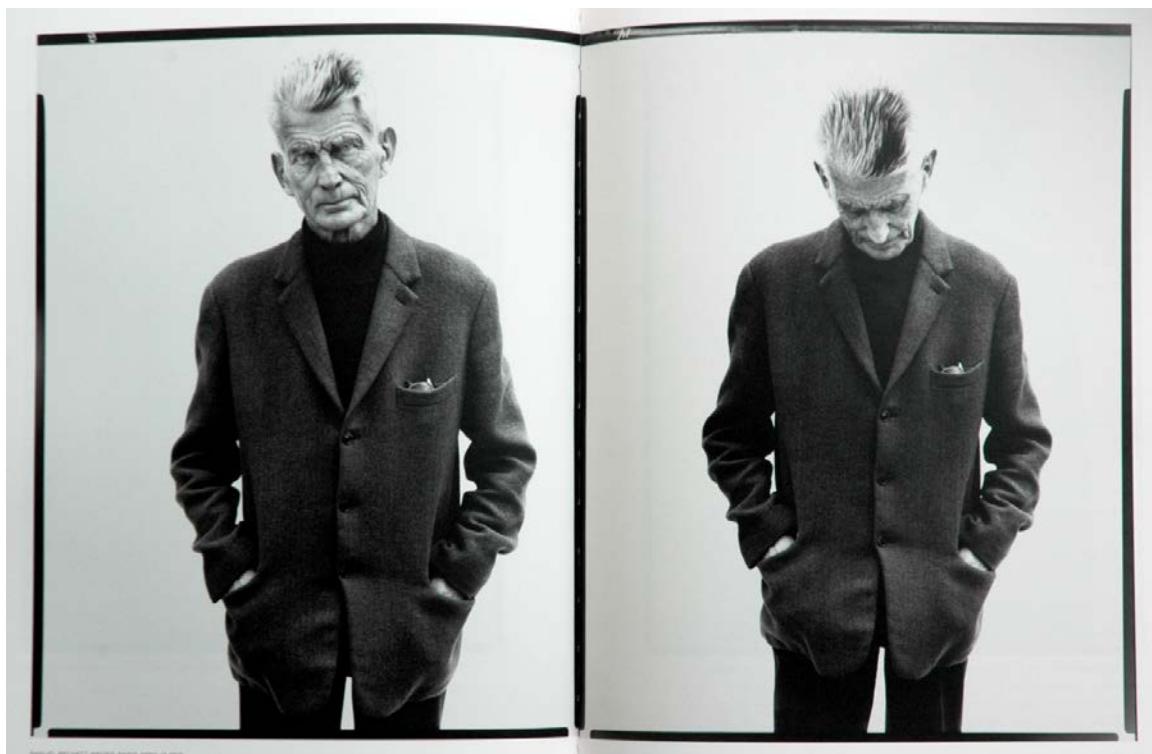


図3. アヴェドン撮影のベケット(1970)

ベケットで必ず思い出すのがリチャード・アヴェドンのエピソードである。その一つは授業でも触れた。有名人、無名を問わず 20世紀後期の人々の肖像を撮ることをテーマにして

いたアヴェドンは、ベケットに写真を撮る許可をもらい、ある朝スタッフとともに機材をのせたトラックでベケット邸を訪れる。いつものように白い布を家の前に張ってカメラを用意して待っていると、ざっくりとした風合いのツイードのジャケットを着たベケットがあらわれる。この日ベケットの機嫌は最悪だった。

もともとファッショントレーナーとして名を挙げたアヴェドンは人物を動きで捉え、その人の人となりを掴み出す天才的なところがある。そこでベケットにもポーズの注文をつけるのだが、苦虫を噛み潰したベケットに黙殺され、挙句は「私にはこうしていることがとても苦痛なのだ。」とまで言われ、結局この日の撮影はうまくいかないまま終わった。ところが今日その数枚の写真を見ると、アヴェドンの肖像写真の中でも出色の出来なのだ。ベケットは見事にベケットを演じている。

もう一つのエピソードは、アヴェドンの父親の記録である。彼は老齢に差し掛かった自分の父の肖像を、作品とはおもわず何げなく記録として撮り始めた。それらの記録は彼の父の死にいたるまで定期的に撮影され、老齢化と病の進行が酷いほど正面から記録されている。始めのころの父親は気の利いた身なりに洒落たタイをつけた姿だが、死の数週間前の写真では、老残をみせて虚ろな目でじっとカメラを見ている抜け殻のようなパジャマ姿である。しかし、この一連の撮影行為が単なる記録以上のものとして迫ってくるのは、死に近づいた父親が撮られることに依存し始めたという事実があるからである。彼は次第に撮られることを待ちわびるようになり、それはますます強い衝動となって撮影が生きる意味を与えるほどになってしまった。空虚な穴と化したような眼で見つめる父親の最後の生命のありかは、見つめられるレンズの中にしか残っていない。

このただならぬエピソードは、ゴドーの悲喜劇よりもさらに後期のベケットにある、静かで衝動的な死への強迫観念とあらゆる有意を打ち消すようなカオスの喧騒とが同居する沈黙へとつながっている。

ベケットをめぐって言いたいことはまだまだある。例えばその何もない背景はどこから来たのか。だがその前に、もう一つのアヴェドンの話があり、それも実は多木さんから聞いたことだ。第二次世界大戦後、アヴェドンはカメラを持ってイタリアを撮りに行く。まだ職業写真家としてスタートする前である。シチリアに渡ると珍しい街並みやフェスティバルの様子、人々を撮影したのだが、そのなかでも印象的な一枚の写真がある。真っ白い背景と化した日の当たる広場のようなところに、奇妙な形の木が1本だけボケて写っている。そして手前には、異様に張り切った姿の少年がカメラを見て笑って立っている。後のアヴェドンのホワイトバックを連想させるこの白い写真に写った少年が、「ゴドーさんは今日は来ません。」と言いに来る少年に見えるというのだ。舞台の荒れ野の中に1本の枯れ木が立ち、登場人物がいずれも死と狂気にとりつかれた物語の中で、ただ一人無垢なゆえに未来を持っているような少年に、似ているというわけだ。その正否はどうでも良いことなのだが、この話のなかには、あるまともなリアリティ（別名を希望といつてもよい）について言及した3人の人物がいる、ということだ。

すでに与えられた文字数をかなりオーバーしてしまった。最後に触れておくが、私にはいくつかの実現した建築と、計画で終わった一連の建築がある。中でもベケットのテキストを生成の種子として用いた、私にとっては特別の建築が幾つかある。だが、なぜそんなことをしたのかをいくら説明しようとも、理解できるものではないらしい。成功した試しがない。けれどもそれがどの方向を向いて建ち、どんな開口部と空間をもち、どんな気分になるのかだけならば、おそらく説明できるだろう。

例として一つだけ上げておく。Company という小説をテキストとした Point Perry という建築である。

<http://www.domusweb.it/en/architecture/2012/03/21/keiichi-irie-point-perry.html>

### 3. 小林昌廣：ベケットを待ちながら、あるいは無意味という意味

ベケットの『ゴドーを待ちながら』のふたりの人物、ヴァラジミールとエストラゴンのやりとりを見ていると（読んでいると）、すぐに想起されるのが『ハムレット』の五幕一場に登場するふたりの墓掘り人夫である。シェイクスピアの作品には、しばしば道化役が登場し、他の登場人物とちがって、彼らだけが神のような超越的な存在が提示するテキストを読解することができ、また観客席の市民たちの凡庸な意見を集約することができ、いわば舞台における垂直軸の担当者として、もっとも愚かなセリフを吐き、同時に賢者の面持ちをもった役柄として屹立している。道化たち（『マクベス』であれば三人の魔女、がそれにあたるだろう）は、ドラマの進行に積極的に加担することなく、その進行を傍観するばかりである。もちろん、他の登場人物たちと直接間接の接触はあるものの、道化が死んだり、あるいは殺しに関わったりといったことはない。その意味で、道化はすぐれて非ドラマ的な存在であると言える。

『ハムレット』には道化こそ登場しないが（半分道化的な間抜けな存在としてのオズリックが最後のほうに出てくるものの…）、このふたりの墓掘り人夫こそが、非ドラマ的でありながら舞台に鋭利な垂線を貫かせているのである。彼らの会話は、墓掘り人夫らしい他愛なさに満ちていながら、どこか啓示的であり寓話的なのである。

墓掘り ついでにもうひとつ訊くがな、まともな答えができるなきや、懺悔して首でもくくりやがれ——

相棒 よせよ。

墓掘り 石工や大工、船大工よか頑丈なものこせえるのは誰だ？

相棒 絞首台作るやつよ、あれなら店子が千人代わってもびくともしねえ。

墓掘り 気のきいたこと言うじやねえか。絞首台はいいや。しかし、絞首台のどこがどういいんだ？ 悪いことをしたやつをくたばらせるにはいい。今お前さんが言ったのは、絞首台は教会より丈夫だってことだよな。こいつは悪いことだ。しかるが故に絞首台はお前さんにとっておあつらえむきってわけだ。はい、やりなおし。

(中略)

相棒 ええと、だめだ。

墓掘り 無い知恵しぶるのはもうやめな、駄馬のけつひっぱたいても走りやしねえ。今度そう訊かれたら「墓掘り」って答えるんだ。墓掘りの作る家は最後の審判までもつからな。

(松岡和子訳、一部改訳)

この墓掘り人夫たちは、場面こそちがえ、精神を病んだオフィーリアが兄レイアティーズのところにやってきた時の兄のセリフどおり、「無意味な言葉が意味をもつ」存在なのであ

る（四幕五場）。

演劇そのものにある種の厚みないし深度を与える「無意味の意味」という地平で考えた場合、『ハムレット』の墓掘り人夫同様に、コミカルでかつナンセンスな存在が登場するものに、長谷川伸の傑作『一本刀土俵入』（1931）がある。遊女お薦との約束が果たせず閑取になれずに侠客へと身を持ち崩した駒形茂兵衛が再び取手を訪れるくだりに登場する老船頭と清大工のふたりだ。取手にかつてあった茶屋旅籠である我孫子屋を訊ねた茂兵衛に答えるべく、ふたりの会話がくりひろげられる。

茂兵衛 お仕事中お手をとめさせて相済みません。もしや、十年ばかり前に、我孫子屋にいた女で、お薦さんという人をご存じではございませんでしょうか。

清大工 お薦というのかね。憶えていねえなあ。永くいた女なら大抵知ってるだがなあ。

茂兵衛 その時は二十三、四、色の白い、美しい女でしたが——ご存じござんせんか。

清大工 （老船頭に）お前知ってねえのか。

老船頭 知つてればお前を呼びはしねえ。

清大工 随分お前も凝つて行ってたによう。

老船頭 利根川船頭は一つ女に凝らねえさ。それが定法さ。

清大工 そうでねえ。お前の凝つてたのは、ええと、お松といつたけかなあ。

老船頭 そりやお前のだ。

清大工 そうそう。俺の女がお松だ、えらい酒食いだったけなあ。

老船頭 あの頃はまだ俺もお前も、まだまだピンピンしてたっけのう。

若い男 （燐でている）

清大工 （感慨にうたれ、茫としている）

（『長谷川伸傑作選 瞳の母』国書刊行会、2008）

文中「燐（た）でる」というのは、虫害や湿害を防ぐために木造船の船底を藁などを燃やしてあぶることをさす。若い船頭は、そうして「仕事」に熱中するふりをして、二人の老人の艶っぽい話を盗み聴きしているのだ。

もちろん、この老船頭と清大工の会話は、『ゴドーを待ちながら』のふたりとはちがうし、『ハムレット』の墓掘り人夫ともちがう。何よりも彼らは作者長谷川伸によって巧妙に設定された役柄であり、彼らの会話によって茂兵衛とまだ見ぬお薦とが生きてきた十年の時間の無常さが漂い、かつ彼らもまたとことん自身の老いを自覚しなければならないという、つまりは、この場では仕事熱心な若い男以外には、とうてい明るい未来などやってこないという悲痛な世界観がかもしだされている場面だ。葛飾北斎の「尾州不二見原」のような長閑な風景を見せながら、生を営む人間たちの苛烈なまでに厳しい時の流れというものが描かれた場面なのである。もちろん、客席からは笑いが起る。それは彼らの会話がおよそ茂兵衛の必死さと直結しない茫洋たるものであるからだ。そして、彼らの会話は茂兵衛にとつてもあまり意味をなさない。何よりも茂兵衛にとって過去は忘れないものでしかなかったから。

当事者である茂兵衛にとってはナンセンスな会話でありながら、一気に取手の女郎遊びという華やかな過去を見せてくれるやりとりは、「無意味な言葉が意味をもつ」一例ではないだろうか。



図4. 「ゴドーを待ちながら」初演(バビロン座、1953)

もちろん、ベケットの仕組んだ『ゴドーを待ちながら』のヴラジミールとエストラゴンは、実際のところ舞台を垂直に貫通するような存在ではないし、彼らの無意味な言葉のやりとりが「意味」を発生させることもない。この演劇（戯曲）は、こうしたセリフのやりとりよりも、タイトルのとおり、つまるところゴドーは来るのだろうかという主題の一点に絞られる。ラーメンズのコント「後藤を待ちながら」では、結局ふたりのいた部屋に最初から後藤はいたのである。ラーメンズの作品は、もちろんベケットの作品タイトルだけをパロディ化して使用しているだけであるから、ふたりの男が他愛もない言葉のやりとりをしているという以外、『ゴドーを待ちながら』との類似性は乏しい。それでも、室内に「後藤」がいたことに対するふたりの驚きこそが、じつはベケットの『ゴドーを待ちながら』の結末なき結末を逆照射していると言えるのではないだろうか。

ベケットの『ゴドーを待ちながら』では、結局のところゴドーはやってこない。いや、そもそもゴドーなる人物が本当に存在しているのかどうか、その生死すらも定かではない。ゴドーのメッセンジャーである「男の子」も、本当にゴドーのことを知っているのかどうかもよくわからない。曖昧な言葉だけを吐き、ヴラジミールに抱きつかれそうになると矢のように去っていく存在。彼がゴドーが来ないことを伝えなくても、その「事実」はふたりに共有されている。いや、そうではない。「男の子」はただ頷くだけなのだ。

ヴラジミール ゴドーさんからだね。

男の子 ええ。

ヴラジミール 今夜は来られない。

男の子　ええ。  
ヴラジミール　しかし、あしたは来る。  
男の子　ええ。  
ヴラジミール　確かにね。  
男の子　ええ。  
(沈黙)  
(安堂信也・高橋康也訳)

もしかすると、「男の子」はいなかつたのかもしれない。あるいは、「男の子」こそがシェイクスピア的道化であって、舞台を垂直に貫く存在なのかもしれない。ただ頷くだけの彼は、なるほど「無意味な言葉が意味をもつ」とも言えるからだ。

男の子は来た。だがゴドーは来ないのである。明日は...？

蛇足ながら、『ゴドーを待ちながら』を能楽、とくに狂言の世界と比較しようとも夢想していた。多くの狂言では、太郎冠者と次郎冠者の軽妙なやりとりが笑いを誘い、物語を進めてゆく。ただ、『ゴドーを待ちながら』との決定的な違いがある。彼らにとって主人たる大名某は、たいていの場合は住まいから出掛け、留守をふたりに頼み、その留守の間を盗んでふたりが悪さをする、という設定が多いからだ。『附子』であっても『棒縛り』であっても、主人の居ぬ間に禁じられたものを喰らい飲み干すのである。そこには太郎冠者と次郎冠者のダイレクトな欲望だけが存在し、その欲望の実現のために手段を選ばない超絶技巧な工夫の動線が敷かれることになる。『附子』では附子（砂糖）を平らげてしまったふたりは、茶碗を割り、掛け軸を折る。その「詫び」のために主人が「猛毒」だと言っていた附子を食べたのに死ねずに困っていると言い訳するのである。『棒縛り』では、まんまとふたりとも縛られてしまい好きな酒を呑むこともできまいと安心して外出した主人を尻目に、縛られたままでも酒を呑む動作が踊りの所作にまで昇華されて、戻ってきた主人までもまきこんで踊りまくる。いずれにせよ、欲望のままに振る舞った太郎冠者と次郎冠者にとって「ゴドー」はむしろ帰ってきてほしくない存在なのである。

本家本元の『ゴドーを待ちながら』は、ある時はサラエボで上演され、ある時は3.11直後の福島で演じられた。国を超えて、言語を超え、みながゴドーを待った。そして、ゴドーはさまざまなバリエント（変異体）となり、世界中を席巻した。ゴドーは永遠に来ない。否、ゴドーはすでに来ている。「ゴドー」という鍵語をめぐるドラマは、暗喩と隠喻と換喻の間隙で、あらゆる解釈を許され展開される。

それはベケットにとって幸福なことだったのだろうか。いや、そんなことはどうでもいいのかもしれない。アヴェドンの写真におさまったベケットそのままに、彼は不機嫌な面持ちでゴドーを待つわたしたちを挑発し、嘲笑し、誘惑するのだろう。

そしてわたしたちは待つ。「ゴドーはわたしだ」とベケットが言ってくれることを。

# メディア芸術表現基礎ワークショップ ex-Workshop

## ex-Workshop - Media art and expression foundations workshop

赤羽 亨  
AKABANE Kyo

### 1. はじめに

「メディア芸術表現基礎ワークショップ ex-Workshop」は、平成25年度文化庁メディア芸術人材育成支援事業として行ったワークショップシリーズである。メディア芸術分野を学んでいる学部生を対象に「プログラミングと表現」、「形態と機能」の関係に焦点をあてた全6回の基礎的なワークショップを開発・実施し、延べ60人以上の学生が参加した。本稿では、この「メディア芸術表現基礎ワークショップ ex-Workshop」の活動について詳しく述べる。

### 2. 趣旨

現在、メディア芸術分野で使われる様々な技術は、Webコミュニケーションの発展やソフトウェア・ハードウェアのオープンソース化、また、デジタルファブリケーション機器の低価格化などを通じて日々一般化されてきている。しかしながら、現状開発されている教育プログラムは、個々の技術単位でのスキル教育を目的としたものがほとんどで、複数の技術要素を総合的に扱った教育プログラムについては、十分に開発されているとは言えない。そこで、本事業では、「プログラミングと表現」、「形態と機能」の統合に焦点をあてたワークショップ群を開発・実施し、それらをもって将来のメディア芸術表現を担う若手クリエイターベースに寄与することを目指した。

以下3つを本事業「メディア芸術表現基礎ワークショップ ex-Workshop」の骨子とした。

- ・ メディア芸術表現基礎ワークショップの開発・実施
- ・ 展示での成果発表
- ・ ワークショップドキュメンテーションの作成・公開

これまでにも、筆者が所属する Generative Idea Flow (以下、GIF) という研究グループにおいて、様々なメディア芸術表現に関わるワークショップを開発し、美術大学の学部生向けに実施してきた。今回はそれらを更に発展させ、広くメディア芸術表現の基礎となるワークショップ群を構築し、実施することを目指した。

同時に、ここで開発されたワークショップ群をドキュメントとしてまとめて公開し、共有化することによって、全国にある美術系大学等の学部・学科で行われているメディア表現基礎系の授業での運用や応用を促すことを狙った。これらの活動の複合によって、メディア芸術表現者育成のための教育的基盤を構築することを本事業の目的とした。

### 3. 実施スケジュール

本事業は2013年6月から2014年3月までの期間で行い、以下6回のワークショップを実施した。また、その成果を「メディア芸術表現基礎ワークショップ ex-Workshop展」において展示した。

- ・ 第1回 プログラミングと音 —Arduino + Mozzi— (6月29日)  
講師：原田克彦（東京工芸大学）、赤羽亭
- ・ 第2回 プログラミングと視覚表現 データビジュアライゼーション  
— JavaScript + D3.js — (7月13日)  
講師：ゲオアグ・トレメル(東京大学特任研究員)
- ・ 第3回 プログラミングと視覚表現 アルゴリズミックビジュアライゼーション  
(8月10日)  
講師：古堅真彦（武蔵野美術大学）
- ・ 第4回 プログラミングと運動表現 (9月28日)  
講師：赤羽亭
- ・ 第5回 形態と機能 I ラピッドプロトタイピング (10月12日)  
講師：蛭田直（信州大学）、金箱淳一（女子美術大学）
- ・ 第6回 形態と機能 II コンピュテーションナル・リアライゼーション(11月23日)  
講師：梅澤陽明（FabLab 渋谷）、平田孝広（FabLab 渋谷テクニカルサポート）
- ・ 「メディア芸術表現基礎ワークショップ ex-Workshop 展」  
(2014年1月23日-26日 3331 Arts Chiyoda)

### 4. ワークショップ概要

ワークショップの構成についてはGIFがディレクションを行い、各回のワークショップ概要を決定した。前半4回を「プログラミングと表現」に焦点にあてたもの、後半の2回は「形態と機能」に焦点をあてたものとした。講師については、当該の専門知識を有し、且つワークショップ運営の経験を有する人々に依頼した。ワークショップの進め方など、詳細な内容については、GIFと担当講師の協議によって決定した。

#### 4.1 第1回 プログラミングと音 — Arduino + Mozzi — (6月29日 403 Forbidden)

講師：原田克彦（東京工芸大学）、赤羽亨

このワークショップは、ArduinoとTim Barrassが開発したサウンドライブラリMozziを用いて、Arduino単体での音響合成や、インタラクションと音を結びつける方法を理解することを目的としたものである。Mozziを用いてArduinoから音を出すという初步的な試みから始め、最終的には、センサによって感知される、振る、傾ける、曲げる、回すなどの人の振舞いと、音とを結びつけるアルゴリズムを構築する。（図1）ワークショップの最後には、参加者のアイデアをもとにインタラクションと音の関係をパフォーマンスとして表現する。（図2）



図 1 Arduino プログラミングの様子



図 2 パフォーマンスの様子

#### 4.2 第2回 プログラミングと視覚表現 データビジュアライゼーション — JavaScript + D3.js — (7月13日 403 Forbidden)

講師：ゲオアグ・トレメル（東京大学特任研究員）

このワークショップは、情報の視覚化（データビジュアライゼーション）の導入として位置づけたものである。Webブラウザベースで使用できるD3.jsというビジュアライゼーションライブラリを使用してハンズオン形式で行った。参加者自身でインタラクティブな情報の可視化を行うための最初のステップとして、情報の可視化のための原理、技術、方法について、予め用意されたサンプルプログラミングを改変しながら学ぶ方法を取った。（図3）



図 3 プレゼンテーションの様子

#### 4.3 第3回 プログラミングと視覚表現 アルゴリズミックビジュアライゼーション

(8月10日 403 Forbidden)

講師：古堅真彦（武蔵野美術大学）

このワークショップはグラフィカルな形状をアルゴリズムで組み立てることを体験するものである。一般的にプログラミングというと「複雑」や「理科系」や「難しい」といったイメージがあるが、そういったことをできるだけ省き、手で描くことが難しいグラフィックを、プログラミングが持つ「高速」「繰り返し」「確実」などの特徴をうまく活用しながら具現化させることをIllustratorとJavaScriptの組み合わせによって体験する構成とした。（図5、図6）



図 5 プログラミング解説

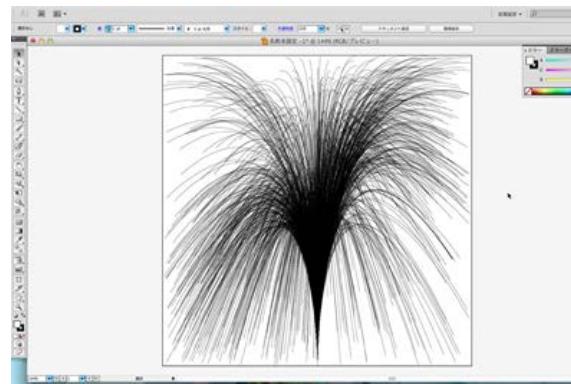


図 6 ビジュアライゼーション試作

#### 4.4 第4回 プログラミングと運動表現 (9月28日 403 Forbidden)

講師：赤羽亭

このワークショップは、砂鉄を表示メディアとして扱った作品「Sand Clock」の仕組みをベースに、プログラミングで実現する運動表現を体験的に学ぶものである。映像や音をコントロールするプログラミングから視野を広げ、モーターの回転などの物理的な運動の制御、またそこから派生する事象をプログラミングによってコントロールし表現に結びつけることを目的としている。（図7、図8）

#### 4.5 第5回 形態と機能Ⅰ ラピッドプロトタイピング (10月12日 IAMAS イノベーション工房)

講師：蛭田直（信州大学）、金箱淳一（女子美術大学）

このワークショップは、形態と機能が両立する「防災ライト」のデザインをテーマに、アイデア発想から制作までをラピッドプロトタイピングの手法で行うものである。「いつものとき」、「もしものとき」に使用する防災ライトの機能と形態を考慮して、発想、アイデアスケッチ、造形（図9）、モジュール組込み（図10）、プレゼンテーション、撮影まで行った。地震の揺れや転倒で発光する

防災ライトの機能は、傾きによりスイッチが入り、太陽光で充電ができる「the blink module」を使用することで実現した。



図 9 スタyroフォームで造形

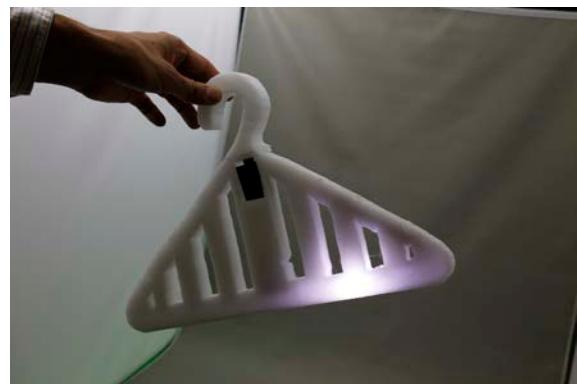


図 10 モジュール組込み

#### 4.6 第6回 形態と機能 II コンピュテーション・リアライゼーション

(11月23日 IAMAS イノベーション工房)

講師：梅澤陽明（FabLab 渋谷）、平田孝広（FabLab 渋谷テクニカルサポート）

このワークショップは、「プログラミングのアライゼーション」をテーマとして、3Dデータプログラミングによって想い描くカタチを自由に表現するものである。様々な3Dプリンタに関する情報が飛び交う今日であるが、このワークショップでは、その機能を正しく理解し、これから可能性を捉えることを目指す。three.jsを活用したモデリングソフトを試作し、そこで作られたモデリングデータを3Dプリントで出力し（図11）、アイデアを実際に手で触れるモノにすることを体験する。

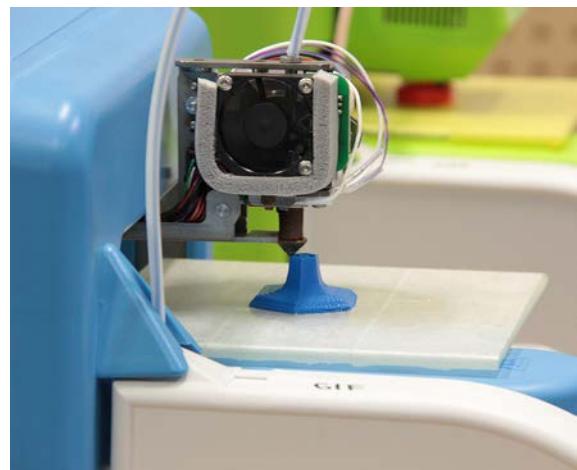


図 11 3D プリントの様子

## 5. 展示について

2014年1月23日から26日まで、3331 Arts Chiyodaに於いて「メディア芸術表現基礎ワークショップ ex-Workshop 展」を開催した。各回のワークショップ内容と合わせ、そこで作りだされた成果物や講師のインタビュー映像、ワークショップのアーカイブ映像を展示した。単なる成果発表の場としてだけではなく、展示をきっかけにしたディスカッションを通して、広くメディア芸術を志向する若手クリエイター育成のための、教育的基盤となるコミュニティ形成の起点になることを目論んだ。

## 6. ドキュメンテーションについて

各ワークショップでは写真とビデオによるアーカイブを行った。それらのデータを Flickr や YouTube などのサービスを使用して一般に公開するとともに、それらをまとめたドキュメントを制作して GIF の Web ページ<sup>1</sup>で公開している。

## 7. 今後の課題

ここで開発・実施した全6回のワークショップそれぞれについて、その内容を更に改善させる余地がある。アイデアスケッチ、フィジカルコンピューティング、プログラミングなどを含んだ、インターラクションデザインやメディア表現に関する授業は、大学のカリキュラムで取り入れ始めたばかりの過渡期であり、且つ学生からの要請も高い分野である。現状ではワークショップ開発者同士の情報交換も容易ではなく、それぞれ独自の経験を頼りにして改善を行っている状況である。また、ワークショップの回数を重ねるにつれ、過去に行ったワークショップの内容を詳しく知りたいといった、参加者からの要望も多くよせられるようになってきた。しかしながら、ワークショップの全過程を記録した長時間映像を資料として活用するのは容易ではなく、記録映像のデータを公開しただけでは十分とは言えない。その問題を解決するために、現在、記録映像を活用したワークショップの振り返りや、過去のワークショップの体験的な閲覧を可能にすることを目的としたアーカイブシステム「Workshop Archive Viewer」の開発を行っている。このシステムが完成すれば、ワークショップ開発者と参加者の両者にとって有用なものとなるだろう。

また、各ワークショップを他大学の授業等に応用するために、各ワークショップの詳しい進行資料の作成や、必要な部材等のキット化を進めていく必要がある。今後これらを整備した上で、将来的にはワークショップ形式の授業で活用可能なワークショップとして、本事業での成果を広く公開していきたいと考えている。

---

<sup>1</sup> <http://g-i-f.jp/exws/> (メディア芸術表現基礎ワークショップ ex-Workshop WEB)

## 今日からの物語について考える

### The Story from Now On

クリストファー・ロイド（作家/歴史学者）入江経一 小林茂 城一裕

Christopher Lloyd(Writer /Historian), IRIE Keiichi, KOBAYASHI Shigeru, JO Kazuhiro

**Abstract** This text presents a record of a talk event which is held as a part of IAMAS open symposium “Innovation in 137 hundred million years”. In this talk, we discuss the story from now on with a specific emphasis on IAMAS and Japan according to the keynote speech of Christopher Lloyd “Whole history from the Big Bang to the Present Day”.

**Keyword** Christopher Lloyd, History, IAMAS, Japan

城：では第二部を始めます。はじめに、クリスさん、非常に示唆に富む興味深いお話をありがとうございました。第二部のテーマは、第一部の講演を踏まえて「今日からの物語について考える」ということになります。今回の講演の内容には、期せずしてわれわれが IAMAS の中で現在話し合っていることと共通する部分が非常に多くありました。例えば七年後に予定されているオリンピックに向けて、日本の経済や政治、教育の中でさまざまな動きがある。さらに十年後、十五年後、二十年後、この IAMAS という学校はどういう方向に向かえばよいのだろうと議論しています。137 億年という長さから見ると、七年も二十年も近視眼的なものかもしれません、それでも歴史からまなぶという視点には非常に勇気づけられるところがありました。IAMAS の教員はもちろん研究者であり教育者であるのですが、入江先生でしたら建築、小林先生でしたらデザインエンジニアリング、というように各々得意とする分野を持っています。その点を踏まえて、まず入江先生と小林先生からクリスさんへ質問をしていただいて、それを受け更なるディスカッションを進めていきたいと思います。では、はじめに入江先生、よろしくお願ひします。

入江：137 億年の旅行の中で、いろんな新しいことに気付かされました。わたしは建築家ですが、私の質問は教育についてです。「教育とは何のためにあるか」という大きな問題は、知識を次の世代に伝える、それからそれをより良く発展させるためのものだと思っているんですけど、三つぐらいの視点でそれについて考えてみたいと思います。

一つ目は知識のあり方。わたしはデジタルの時代とその前の時代の両方を経験している人間ですけど、明らかに知識のあり方が違っている。かつて知識というものは、覚えるもの、記憶するものでしたが、今はアクセスするものですね。このような違いは、人間のあり方そのものがそっくり変わっていくような大きな違いなのだろうと思います。テクノロジーの発達でネットからどんどんと入ってくる知識と人間がどうやって付き合っていくのかということも含むし、例えばネットで流れている TED とか MIT の授業など、かつては閉じられていて外から見れなかったものへ、アクセスできるようになっています。知識のあり方が大き

く変わろうとしている、しかもそれは止めることはできないだろう。

二つ目の話ですが、現在の制度が通用しなくなっていくと思うんですね。現実が大きく変わって制度が時代遅れになり、本来の目的である、より良く管理したり発展させるという目的には沿わないものになっている。たとえば学校が学科によって構成されてたり、一学期二学期という中でカリキュラムがあり、特定の学生が入学する、そういう既存の制度に対して、今新しい教育の機会がたくさん生まれてきているわけで、それが一体どうなっていくのか。

三つ目は、最初の二つとも絡んでいますが、評価の問題です。IAMAS では修士制作の発表会がありました。その発表会では「評価表」というのを配られて、制作についてアイディアやコンセプト、進み具合、今後の将来性、といったいくつに分かれた項目を「数字」で評価するんですね。これはとっても気持ちの悪いことだなと思います。数字に還元することで個人を評価し、また数字を集計して順番を付けるためです。これからの中社会の中でこのような評価というのは本質的に有効なのかどうかと思うと、とてもそうは思えないわけです。今の教育制度の中にそういう評価の枠組みがあるわけだからやらざるを得ない。これからの時代というのは、こうした評価そのものを全く違うように考えていくべきじゃないかなと思います。情報社会の新しい教育のあり方にはそうした可能性や希望がたくさんあると思います。今までなかった方法も実験できる。ロイドさんが教育についていろんなチャレンジをされていると伺っていますので、是非ご意見をいただきたいと思います。

ロイド：そうですね、同じ問題がイギリス、アメリカ、そして全世界的に見られるんじゃないかなと思います。評価をただ単に数字に落としてしまうということ。これは先ほどお話しした短視的な視野を持ったがゆえの現象ではないかと思っているんですが、そういうことが起こっています。しかし実際には、この評価の方法というものは文化的に変化してきています。例えばインターネットを使って全世界の人たちの評価を得ることも可能です。本の評価を Amazon で見て、他の人がどんな評価をしているかということをよく読んでいます。ですから大学での評価においても、教師陣だけではなくて、学生同士でも評価をする、もしくはインターネットなどを使って他の人にも見てもらうということによって、マーケットから、若しくは多くのオーディエンスからのフィードバックを得る。そうすることによってより全体的な、バランスの取れた評価をしてもらえるのではないかでしょうか。そのような評価のあり方、そしてその評価の結果というものは、学生にとってはより価値のあるものになるんじゃないかなと思います。

城：会場からの質問の中に「IAMAS の学生に対しての提案があれば教えて下さい」というものがあったんですが、まさに今のお答えはその解の一つになっていると思う反面、「学生同士の評価」を取り入れた場合、われわれプロフェッショナルとしての教員に果たして何ができるのかという疑問も浮かびます。その点に関して何かご意見があればお聞かせください。

ロイド：往々にして教育をする側には学生が正しいか正しくないかを判断する傾向があると思うんですが、これは自然ではないと思うんですね。もっと自然なかたちというのは、経験したことをともに共有してゆくということではないかと思います。以前は弟子制度であるとか、子供が親と一緒に学んで経験を分かち合っていくことがあったと思うんですが、

そうしたことを今学校や大学でももう一度行っていこうじゃないかという動きがあると思います。先生が、若しくはプロの教育者が、何かガイドを与えるような人、師のような存在として、いろいろなアイデアを提案していったり、異なるアプローチを生み出していくというのは良いことだと思いますが、ただ教育者がジャッジのようなかたちになって良いとか悪いとかを判断するようになると、学ぶ人の気持ちは非常に弱くなってしまって、モチベーションが下がってしまうんではないかと思います。

入江：点数を付けているときに、学生を罰しているような気分になるのが嫌だなと思ったので（笑）、今のサジェッションは非常に良かったと思います。もう一つ気になっていることが、今の教育は一人の人間がどれだけ優秀になれるか、そして優秀かどうかを評価するシステムになっていると思うんです。だけどこれから社会では今よりももっと、一人の人間が何かを成し遂げるということより多数の人間が知識やアイデアを共有したりすることで何かを達成していくと思います。ところが今の教育機関は一人の人間のスキルなり知識を問題にして、人材を育成するという方向になっている。そういう方向というのは、どうも今の社会の動きとはズレているんじゃないかなと感じますが、それについてはいかがでしょうか。

ロイド：教育だけではなくてビジネスもそうなんですが、学校でも大学でも何である機関というものは、物事を繰り返し繰り返し行うように非常に強く形作られているので、変化しにくい、柔軟には対応しにくいところがあると思います。しかしインターネットが登場して、ここに変化のチャンスがあるのではないかと思います。インターネットによって、より柔軟なかたちで学習を共同して行うことが可能になってきていると思います。そこで、より若い学生たち取り込むために、そしてより成功する卒業生を作り出すために、変化をしなければならないという圧力が今各機関にかかっていると思うんですね。そして変化していった暁には、学生たちは変化したかたちでの共同作業というものを自分たちの中に取り入れるということになっていると思います。

城：機関、組織が変わろうとするとき、そのもの自体が妨げる原因となるという指摘はその通りだと思います。その中でこの IAMAS は、非常に小さな組織であるがゆえに、変わることに対する抵抗が非常に少ない。現に学生の皆さんはまさにそれを肌身で感じていると思うんですが、毎年カリキュラムが少しずつ変わり、試験の仕方も毎回違う部分もある。その意味においてわれわれはこれから教育機関の姿を真っ先に示すチャンスをもっているのかもしれないなと思いました。次に小林茂さんのほうから質問をお願いします。

小林：今の入江さんからの質問に対するディスカッションが非常に興味深かったので、そこに対するコメントを先に述べてから質問したいと思います。「教育」とか「教育機関」とか一般的には言われるわけなんですが、最近一部の人が言っているように、「エデュケーション（教育）なのかラーニング（学び）なのか」という議論があって、だんだんウェイトが教育から学び、ラーニングのほうに移りつつあるんじゃないかなと思っています。IAMAS にはプロジェクトという授業があって、この授業ではそれをリードしている教員がいろんな進め方をしているんですけども、ぼくが今いちばん力を入れてやっているのは、学生と一緒にチームを組んで、ある課題、それも外部から与えられた課題に取り組むということです。これ

は非常にスリリングで、ぼくが答えを知っていてそちらのほうへなるべく効率良く結びつけようということではなくて、ぼく自身も答えを持っていないような難題に対して取り組むということで、失敗の可能性も大いに含んでいます。しかしここ数年間は、そういうリスクも含めながら、同じプレイヤーとしてやっていくということに取り組んでいます。それが良い成果に結びついているかどうかということについては、正直なところあまり自信はないんですけど、今のクリスさんからのお話にあったような様々な変化を感じる中で、やっぱりぼくたちも少しずつ変わっていかなければならないという中からそんなことを考えています。

ここからは質問になるんですけど、クリスさんが先ほどの講演の中で何度も紹介されていた「ロングタームシンキング」、長い時間軸で考えていくということを最近あちこちで耳にするような気がするんですよね。例えばぼく自身も五月にサンフランシスコに行ったんですけど、その時にブライアン・イーノというミュージシャンが作った Long Now という財団の展示スペースを訪問する機会がありました。そこでは砂漠の砂の中に埋める完全機械式の時計で、一年に一回しかカチッと言わなくて、千年の時を刻むというものを作ろうというプロジェクトがありました。彼らのプロジェクトが始まったのは、西暦で言うと 1996 年なんですけど、その前にゼロを一個くっつけて、「01996」年に始まった、というふうにすることで千年というスパンを考えながらやろうというもので、非常に面白いプロジェクトだったと思うんですね。そのようなロングタームで考えていくというものをよく耳にすることは、たまたま自分が最近関心を持っているからそういうものばかりが気になるということなのか、それともそこに考えをシフトしていこうという人が増えているということなのか。クリスさんは世界各国でそういった講演をなさっていると思うんですけど、そのように考え方をえていこうということが世界のあちこちで起きている動きなののかということと、そしてクリスさんがロングタームの考え方興味を持った個人的な理由あるいはきっかけがもしあればお話しいただけたらと思います。

ロイド：コメントありがとうございます。そうですね、今おっしゃっていただいた通り、世界中にそういった新しい意識を持つ人がどんどん増えているということ、ある意味でのルネサンスが起こっているということにわたしは気付いています。新しく「ロングタイムビュー」、長期的な視野を持つ人が増えてきていると思いますし、これは一つには情報に対するアクセスが容易に可能になったというところからきていると思います。あるアイデアを生み出した人がそれを世界的な動きにしていくまでが非常に素早くなつたと思うんですね。そういう意味で、新しい意識を持った人が非常に増えていると思います。わたしが個人的に長期的な視野を持つようになったその理由は、わたしの子供との関わりにあるんです。子供たちは本当に繰り返し繰り返しいろんな質問をわたしにしてきたんですが、中にはわたしが答えられないものもありました。そこで書店に出向いていって、いろいろな歴史について書かれた本を探したんですが、例えば科学のことについては科学のセクションに行って本を探してくださいと言われます。そこにはビックバンから始まって、プレートテクトニクスの説明があつてそれから人類の誕生までの本があるんですね。ところが人が登場してくるとまた違うセクション、歴史のセクションのところに行って 7000 年前の中東の歴史から始まった本を選ばなければいけない。それで分かったのは、すべての物語を網羅した本はないということでした。そこでわたしは自分で科学と歴史を兼ね合わせた物語を書いてみようというふうに思ったわけです。科学と歴史を合わせること、つまり人類誕生以前からの歴史を振り返ることに

よって、新しい見方を得ること、偏見無しで人間のことを見ることができるようになりました。人間は、人間を見るとき、いろんな文明や環境に影響を受けたその後の人間だけを見てしまい、人間は自然の力とは関係がないと思いがちですが、それ以前の歴史から見たとき、人間はコントロールをしているのではなくて、様々な自然の影響を受けているんだということが分かったんです。

城：ありがとうございます。ロングタームへの関心というところで、一つにはインターネットの影響があるのではないかということ。もう一つには、第一部での福島のバーバー加藤の加藤さんご夫妻のお話ではないですが、永続的に問題なく続くと思っていたものが破綻し、ある種の終わりが見えることによって、より長期的なものへの関心や気付きというものが起きたのかなと思います。そのきっかけは日本では311かもしれませんし、アメリカで言えば2008年のリーマンショック以降の流れがそのロングタームへの関心に大きな影響を与えているのかもしれません。

ここで会場からの質問を一つ投げかけてみたいと思います。

お話の中で、男性性というものが現状の様々な問題の原因になっているということがありました。ただ、われわれの半分は男性です。しかし性別を変えるということは少なくとも今の医学においては難しい。その中で、半分が男性というわれわれに今後何ができるのか、女性化していくということが推奨されるのか、それともそれ以外にわれわれに何かしらできることがこれからロングタームな考えの中にあるのでしょうか。

この質問にお答えいただければと思います。

ロイド：これはわたしの個人的な意見ですが、わたしたちは男子であれ女子であれ、やはり同じ人間であるというふうに考えたいんですが、実際には男女のあいだには違いがあります。進化の過程の中でどのように行動するかというプログラムが違ったかたちで出されているんですね。驚くべき事実は、わたしが殺人を犯す可能性は、金山先生が殺人を犯す可能性よりも十倍高いということ。それはわたしが男だからです。これまでの殺人を見てみると、十件のうち九件の犯人は男性で、女性は一件だけです。これは先ほどお話した男性ホルモンがやはり機能していて、別に殺人ということではなくても、ビジネスにおいても教育においてもある種の男性的な行動をしてしまうことがあると思うんです。おそらく近代社会以前、もしくは石器時代にはもっとバランスの取れたかたちで役割がシェアされていたんだだと思いますが、当時のようなかたちで、また時間がかかるかもしれません、為していくことはできると思います。しかしそのためにはやはり教育が必要です。女性が仕事を行っているあいだに男性がもっと子供の面倒を見るというふうに教育をする。もしくは男性がもっとオープンなかたちの、男女にとって良い、新しい組織を作る機会を受け入れるようにすること。時間がかかるかもしれませんが、そうしたことが可能だと思いますし、これが日本やイギリスできれば、本当に素晴らしいエキサイティングなことだと思います。

城：ありがとうございました。入江先生、小林茂先生のほうから、今までの話を受け、何かコメントがありましたら、お聞かせください。

入江：もちろん、大きな環境的な問題が目の前にぶら下がっていて、どうやって乗り越えたらいいかということは誰もが考えていることだと思うんですけど、温暖化だとか、人口問題だとか、アジアの問題だとか、いろんなことがある中で、今こういう明るい希望があるということがもしあったら教えていただきたいと思います。

ロイド：わたしは希望は持っています。と言うのも、人類には新しい世界に対応していく力があるからです。人口が増えているとか、資源が乏しいとか、そして多様性、文化といったような、いろんな問題にわたしたちはずっと取り組んでいるわけですが、わたしたちには非常に効率的にコミュニケーションを取る力があります。それはこの歴史の中にも表れていますし、そしてわたしの本にもそれは表れていると思うんですが、わたしたちはそういったコミュニケーションによって様々な長期的な視野を持つことができるのです。現在の短視的なあり方というもの、これはわたしたちは希望を持てないということではなく、一つの通過されるべき状況なのではないかと思います。ですからわたしたちは今後問題を解決できるような状況を作っていくことができる。そのようにわたしは考えています。

小林：ぼくはこのシンポジウムをきっかけとして、『137 億年の物語』を読んだんですけど、たぶん 20 世紀の話って本当に最後のわずかなところだと思うんです。改めて読み直してみると、例えば女性が参政権を多くの国で得たというのも、本当にわずかここ数十年くらいだったという、まあ当たり前と言えば当たり前なんんですけど、ぼくらが「最近」ということを思ったときに考えている時間というものは、実は非常に短いスパンだったんだということを、この本を読む中で思いました。この本を書いていく中でクリスさんが最も驚いたことがもしあれば、教えていただけたらうれしいです。

ロイド：イギリス人がいかに世界でひどいことをしたかということに気が付きました（笑）。学校で教えてもらわなかつたことです。イギリスの学校では、王様や女王様や科学者など、自分たちの素晴らしい歴史について学びますが、それだけが全てではありませんでした。これは大人になって、自分で努力をして探してみて初めて本当にどんなことがあったかということがわかったんですね。イギリスの中で例えば中国のアヘン戦争について学校で学んだという人はいないと思います。ですからわたしは中国人のビジネスマンとイギリス人のビジネスマンが毎週テーブルで何か商談をしているのを見るといつも本当にすごいなと思うんですね。たぶんイギリス人はアヘン戦争のことを知らないので、「中国人は人権を蹂躪している、信用しないぞ」と心の中で思っているんですね。中国の人のほうは逆に、まず彼らが学校で習うのはアヘン戦争のことなので、「この憎きイギリス人め、信用しないぞ」と思って育っているわけです。

城：今のお話は日本についても言えることで、日本人が知らない日本の歴史も、もちろん色々とあると思います。イギリスからいらっしゃったクリスさんから見て、「今日か

らの物語について考える」上で、日本が世界の中でユニークな部分、特に希望に満ちたユニークさを持っているのであれば、それについてコメントをお願いします。

ロイド：日本には素晴らしい力があると思います。長期的な問題を解決していくための非常に大きな力を持っていると思います。まず非常に驚いているのは、キリスト教とイスラム教の影響を受けていない類い稀な素晴らしい文化を持っている、世界の中でも類を見ない国であるということ。そしてもう一つは、日本は自然との関わりが非常に深いということです。その理由の一つとしては、この日本という国が地理的に見てプレートの上に位置しているということが挙げられる。ですから時に非常に劇的なかたちで、人間はいかに弱い存在であるかということを自然から知らしめられるわけです。明日何が起こるか分からない、こういう状況はイギリスにはありません。このようなことからも、日本人は長期的な視野を持つことができるということが言えると思います。そして三つ目ですが、日本の人々は、ものづくり、ものを生産するということに非常に長けていると思います。ですから今後何か新しい技術が必要になれば、そのときは皆さんの出番だと思うんです。日本には技術があります。技術を作ってそれを世界に売っていけばいい。石油もない、ガスもない、そして原子力発電所も止まっている今となっては、皆さん、もっと頑張って代替エネルギーを作ってください。暇にしている場合じゃないと思います。しかし、一つ日本に欠けているものは、こうしたことを現実にするためのリーダーシップです。

城：ありがとうございました。今の言葉は希望に満ちていると同時に、このままだ座っていればいいというわけではないということを示してくれました。まだまだ話したいことは沢山あるのですが、時間になりましたので、以上をもちましてシンポジウム「137億年の物語」そして「今日からの物語について考える」を終わりにします。



# これからの創造のためのプラットフォーム

## A Platform for Creation in the Future

前林明次

MAEBAYASHI Akitsugu

**Abstract** 2014年4月よりスタートした「これからの創造のためのプラットフォーム」は、食、住、情報社会、アート、工学、地域コミュニティなどの分野から講師を招き、全7回のレクチャーと1回のワークショップをシリーズとして開催した。また、毎回のレクチャーは文字に起こされ、それに対する考察と合わせてウェブ上で発信された[1]。本稿においては、このプロジェクトを始めた背景と狙いを述べた上で、各レクチャーを考察する。また本紀要に掲載された6回分のレクチャー記録と、それに寄せられた佐原浩一郎の論考も合わせて一読されたい。

### 1. 背景と狙い

現代社会を生き抜くための「技法」（アート）とは何か。また、それを共有する場をどのように構築できるのか。そのような問い合わせが「これからの創造のためのプラットフォーム」には込められている。つまり、アートを既存のカテゴリーとして固定的に捉えるのではなく、それを現代の生の課題に包括的に取り組むための「技術」あるいは「技法」として捉えなおしてみるとことである。このことは、私たちがこれまで何をアートと呼び、何をそう呼んでこなかったのか、その境界線を一旦取払い、検証することにもつながっていくだろう。そしてそのとき現れるキーワードが「創造」、「創造性」ということになる。

創造性を、生き延びていく力、と捉えれば、それは「今、自分がどこにいて、何をやるのか」が把握できなければ發揮しようがない。船の乗組員にとって、航海が順調なときと転覆寸前では創造性の發揮の仕方は自ずと違ってくるように、私たちが創造的であるためには、外部環境を的確に把握することと、それを社会で共有することが欠かせない。ちなみに、ここで言う「外部環境の把握」とは、私たちが巻き込まれている社会システムがどのようなものであり、それがどのような構想のもとに進められ、良い面でも悪い面でもどのような影響を社会生活に及ぼしているのかを感じとり、知ることである。

しかし現在、「外部環境の把握」はますます困難になってきている。なぜなら、そのための重要なシステムであるはずのマスメディアが、現在の日本においてはその機能を十分に果たしていないとされているし[2]、また、メディアを利用する側においても、スマートフォンをはじめとする情報端末やSNSなどの情報共有プラットフォームの普及により、関心のある情報や、好ましい情報のみを自分の周りに張り巡らせ、それを共有する者同士での閉じたコミュニケーションへと没入していくことが可能となっているからだ。

ところで、なぜ、私たちはそのように外部を遮断し、内部のみへと関心を高めていく方向に向かっていくのだろうか。それはおそらく、そのような「効率化」によって得られる「力」が、現代の重要な価値の一つとなっているからなのではないか。だからこそ私たちは絶えず変化する外部を「想定外」として切り捨て、その内部（＝「ムラ」）における最適化のゲームに没頭していくのである。しかし、ここには二つの問題があるようみえる。ひとつは（想定された）外部状況や前提条件が一変したとき、そのシステム自体が「用無し」となってしまう可能性であり、もうひとつは、システムが盲目的に内部最適化を図るあまりに、人間の生や生活の条件までもが外部に追いやられ、結果としてシステムそのものが擦り切れ、立ち行かなくなる可能性である。そしてこの問題は、私たちにとってそれほど遠いところにあるわけではない。

2011年3月11日の東日本大震災における福島第一原発事故とその対応が「第二の敗戦」[3]と呼ばれるように、その事故の本質的な要因として私たちの社会が抱える、ある傾向が指摘されてきた。時代を逆のぼれば、第二次大戦での日本の敗戦の分析を行った山本七平はその著書『「空気」の研究』において、「臨在感的な対象把握」（その場その場で、ある事柄を根拠なく絶対視してしまうこと）により人々の思考を拘束する「力」、つまり「空気」による支配が社会に破滅的な結果をもたらす危険性について指摘したうえで、そこから脱するには、あらゆる思考の拘束を断ち切り、模索を続けるしかないのだ[4]、と述べている。このメッセージをシンプルに言い換えれば、われわれひとりひとりが、思考停止に陥らずに物事を考え続けていく習慣を身につける必要がある、ということになるだろう。では、これを私たちの「生の課題」として自らに組み込み、持続させていくためにはどうすればいいのだろうか。

「これからの創造のためのプラットフォーム」の「プラットフォーム」とは、様々な活動を可能にする「場」あるいは「基盤」のことであり、それはつまり「社会」を言い換えたものである。私たちは、このプラットフォームの構築や維持に対して、これまでどれだけ関心を払ってきたんだろうか。例えば、「アート」を持続させるということは、アートを生み出せる「個」や「社会」のポテンシャルを持続させることであって、現状の「システム」をそのまま存続させることを必ずしも意味しない。そしてそのことは「食」や「住」や「学校」から、「経済」や「政治」まで、この社会のあらゆるシステムについても言えることだろう。そして、現状のシステムがその本来の目的からあまりにかけ離れてしまったのであれば、それを修正することは勿論、新しい仕組みを提案したり、時にはその仕組み自体を拒否することも必要になるだろう。そして、ここでなによりも重要なのは、社会というプラットフォームを持続させていくという点において、様々な分野におけるあらゆる嘗みや試みが「共通の課題をもつ」ということである。

このレクチャー・シリーズでは、幅広く、様々な分野における実践を、ここ数年のリサーチや出会いの中から見出していくことになった。それぞれが活動する分野やテーマを入り口として、彼らがどのようなパースペクティブによって現代社会を捉え、どのような展望を切り拓こうとしているのか。それらを積極的に見出していくことが、今度は私たちの創造的実践となるだろう。2014年度におけるレクチャーは次に示す通りである。

2014.04.29

第1回 『生きるための昆虫食』

講師：野中健一（立教大学・教授）

2014.05.17

第2回 『セルフビルドという思想』

講師：清水陽介（どっぽ村エコワークス代表）、黒川大輔（木工房「結」主宰）

2014.06.21

第3回 『国家とインターネット』

講師：和田伸一郎（中部大学・准教授）

2014.07.28

第4回 『フランシス・アリスー境界線上で生まれる物語』

講師：吉崎和彦（東京都現代美術館・学芸員）

2014.09.21

第5回 『大人の食育』ワークショップ

講師：清水康生・恵 夫妻（岐阜県大垣市・レストラン「トリコローレ」経営）

2014.11.06

第6回 『弱いロボットできないという可能性』

講師：岡田美智男（豊橋技術科学大学・教授）

2014.12.18

第7回 『つくられていく地域—揖斐郡・池田町での実践』

講師：土川修平（岐阜県揖斐郡池田町・土川商店経営）

2015.02.21

第8回 『えをかく かく かく！一今を生きるために欠かせないもの』

講師：アーサー・ビナード（詩人）

※本稿執筆時期の都合上、本レクチャの記録と考察は掲載されていない。

## 2. レクチャーの考察

### 2.1 『生きるための昆虫食』

Food（食）か、Feed（餌）か。将来の食糧危機に対応するため、FAO（国際連合食料農業機関）が推奨する代替タンパク源としての昆虫食という文脈[5]では、愉しく、美味しいものを食べるという自然環境と密接に関わった、文化としての昆虫食という側面が軽んじられてしまう。「生き物」を「食べ物」へと変えてきた創意工夫が、食を創造的で愉しいものにしてきたのなら、愉しみが切り離された食、つまり餌は、非常時の生存には役立っても、持続

的な食の文化としては受け入れ難い。私たちは我慢や抑圧によってものごとを持続させることはできないのだ。では現代においてわれわれはなにを、どのように食べ、生きているのか。現在流通している食品の多くは様々な人工添加物を含む「工業製品」あるいは操作された「人工物」に近いと言われており、その生産や流通、広告のシステムは全体像がわからないほど複雑で巨大なものもある。そのような環境の中で、「自然由来」の昆虫を食べるときに感じる違和感は、巨大なシステムに依存せざるを得ない私たちの「食」が持続可能かどうかという問題を突きつけている。

## 2.2 『セルフビルドという思想』

「巨大なシステムへの依存」は、現在の住宅市場において「住宅」を購入するときにも当てはまるだろう。多くの場合、住宅を買うことはそのシステムへの服従を意味することになる。それを打開するためには、「買う人」であると同時に「つくる人」でもあること、あるいは「自分でつくる」部分を増やしていくことで、選択肢を増やすことである。このような「力」を手にすることは、「これしかできない」から「こうやればできる」という、私たちの総合的な「力能」を高めていくことにもつながっていくのではないか。また、「買う人／つくる人」という二元化に抗い、「買う人でもあり、つくる人でもある」という「グレーゾーン」＝「可動域」を自分の中につくりだしていくことは、社会の中に多様な関係性をつくりだしていくための素地にもなるだろう。このような視点において、昔から伝承されてきた知恵や技を見直し、再び利用することは、過剰にシステムに依存せざるを得ない現状からの戦術的な後退であり、主体的に愉しく生きるための模索へとつながっていく。

## 2.3 『国家とインターネット』

ここでは「社会」と「生産」（＝個による創造行為）との関係について考えてみたい。以下の和田伸一郎氏のレクチャーでの発言と、『つくられていく地域一揖斐郡・池田町での実践』での土川修平氏のレクチャーの発言を合わせて考えてみる。

和田氏：（創造行為は）何か役に立たないと駄目、みたいな言い方がされるわけですけど、そうじゃないと思うんですね。そういうフィクションを否定して、創造行為自体の喜びを追求する、まあ一つの不可能な理念、理想として、こういう言い方をあえてしてみたいというわけです。それでいいんじゃないかなと思います。

土川氏：（人は）一人では生きていけないので何人かが集まって社会をつくっていく。そうなると、誰かが我慢をしながら生きていかなくてはいけない。つまり、個人が自由にやりたいようにはできなくなる。それでも個人はその中でもっとも自由に生きる方法を探っていく、それを繰り返しながら歴史は動いてきたんです。

この両者の発言から共通して読み取れるのは「社会」と「個」のあいだの利害の不一致の可能性であり、また、「役に立つ／役に立たない」、「我慢／自由」などの対極のあいだで揺れ動く人間の「あり様」の問題もある。私たちはただ「社会のため」に生きることもできなければ、「自分のため」だけに生きることもできない。アリやハチなどの社会性昆虫の研究で知られる生物学者エドワード・O・ウィルソンは、この利他と利己の間の衝突や葛藤こそが人間の条件であり、法律から創造的な芸術に至る人文科学のテーマのすべてはここから

生まれる[6]、という。そして私たちは「ひどいものとすばらしいもの」とともになんとかうまくやっていくしかないし、それこそが私たちの可能性でもあるのだ[7]、と。私たちは、その意味において、自らの中にある対極的なもののあいだの振幅をもっと大きくしていかなくてはならないのかも知れない。なぜならそこで生じる葛藤や衝突こそが新たな創造の条件となるのだから。そしてそこでは創造行為自体の喜びを追求することと、社会というプラットフォームへのコミットメントは必ずしも相反しないのだろう。

#### 2.4 『フランシス・アリス—境界線上で生まれる物語』

フランシス・アリスの《トルネード》という作品は、彼自身がビデオカメラをもって、竜巻に向かって飛び込んでいくアクションの記録である。彼はこの行為をメキシコのミルパ・アルタで、10年間続けたという。この作品を見て、私はある体験を思い出した。それは、高校生の頃、台風が近づいている時に友達と海岸にいって、数回に1回ぐらいの間隔でやってくる大きな波に巻き込まれる、という遊びである。大きな波の中ではまったく手も足も出せず、ただその力に身体を任せ、転がり、砂浜に打ちつけられるのを待つだけである。それはおそらく数秒の出来事で、起き上がるときには、上下の感覚を取り戻すのに一瞬、時間がかかる。そして砂のまじった唾を吐き出しては、またその行為を何度も繰り返すのだ。それにしてもなぜ、私たちはこのような「何にもならない」遊びに惹かれ、興じるのだろうか。そしてそれがなぜ「彼だけ」でもなく「私だけ」でもなく「われわれ」のあいだに共鳴するのか。ヨハン・ホイジンガは『ホモ・ルーデンス』において、この遊びの迫力、人を夢中にさせる力にこそ遊びの本質がある[8]、という。また、遊びは秩序を創っている[9]、とも。どういうことだろうか。私たちは、遊びに夢中になるとき、そこに、ある「生き生きとした現実」をつかみとる。それは決して言語化できるような性質のものではないが、この何かをつかんだというイメージ、「確かさ」の感覚こそが、なにかを新しくとらえ、つくり出す契機となるのではないか。遊びがもつ、このような性質を考えるとき、フランシス・アリスのもうひとつの作品、世界各地のこどもたちの様々な遊びを映像により記録するという《子供の遊び》シリーズは、遊びという創造の現場を見守りながら、子どもたちの「生き生きとした現実」の感覚を捉え、伝える、希望の試みと見ることができる。

#### 2.5 『大人の食育』

福岡伸一の『生命と食』によれば、私たちの身体の構成成分は取り込まれる食物の成分と常に入れ替わっており、生命は常にこの絶え間ない「流れ」の中にある[10]、という。この意味において、私たちの身体が食べるものによって形作られるということは、比喩ではなく、事実である。そしてここで問われるべきなのは、現代の食の環境やシステムの「流れ」の中におかれている私たちの「身体」がどのように形作られているかを想像し、知ろうとすることである。それは私たちが現代において生きていくのに欠かせないひとつの「技法」といえるだろう。

#### 2.6 『弱いロボットできないという可能性』

「ひとりでできる」という価値観の限界、あらゆる達成や責任を個体に帰属させてしまうという錯謬。そのことによって社会としてのレジリエンス（回復力）が失われていく。私たちはこの負のスパイラルから脱するときにきているのではないか。これまで「自立」とは、個体の能力をいかに上げるかを問題にしてきたが、関係論的にみれば、自立とは、多様な依

存関係をつくり出せること、と言えるのだ。個体が初期状態では無力であり、そこに機能や能力がひとつひとつ付け加えられていくことで自立していくというモデルでは、赤ちゃんが泣くことでお乳を飲むことができる、という事実を説明はできない。これをひとつの「力能」として捉えるなら、それは予定され、支えられる関係の中で可能になるものであり、その関係性は人間の「不完結」な身体をベースに築かれているものである。岡田氏は、私たちのなにげない発話の一言ですらそこには「不定さ」（一種の「賭け」のような要素）があり、それこそが他者とのコミュニケーションの余地を生んでいる[11]、という。このようなイメージをもつことでわたしの身体はすこしだけ軽くなる。わたしはすべてをもつ必要はないし、できない。そしてこのとき、「われわれ」という言葉もこれまでとは違う響きをもつようを感じられるのだ。

## 2.7 『つくられていく地域一揖斐郡・池田町での実践』

「地域社会」を、様々な活動を可能にする「基盤」、つまり「プラットフォーム」として捉えてみるととても興味深い。現代社会の急激な情勢変化の中で「地域社会」においても、その構成員や、そこに暮らす人々の考え方、人同士のつながりは絶えず変化している。そのような場に一定のものさしをあてただけで「活性化」することはできないし、安易に「町おこし」という外部的な視点を導入することは、あまりに一元的な競争原理へと人々を縛り付け、抑圧し、結果的に持続的なものにはならないだろう。なにかをつくることは、内発的な動機によってはじめられ、それが嬉しいからこそ続けていけるものだからだ。その意味で目標の設定はシンプルでざっくりとしたものが相応しいのかも知れない。「この地域に文化の薫りを漂わせることによって普遍的な価値を発信する」というように。そしてそれを実現するためには、調達できるあらゆる資源と人的ネットワークを利用し、その地での「具体性」を模索していくことになるのだろう。社会学者の小熊英二は、「社会」を「宴会」に喻え、強いリーダー＝幹事に宴会のあり方をお任せする、というやり方はもう限界にきている、という。幹事ひとりの手で参加者の多様化するニーズをすべて満足させることは到底不可能であるし、そのような参加者の依存的な態度には、そもそも主体性も創造性もない。そこで、「鍋を囲む」ような直接参加のあり方が提案される。幹事はせいぜい会場を設定するだけで、そこにみんなで材料を持ち込む。人が大勢になったら鍋を増やしていき、調理の仕方はそれぞれのサークルに任せればいい。そのような形態の中で「わたし」を超える「われわれ」という感覚を育んでいったらどうか[12]、と。そしてそれは実際に、土川ガーデンで起こっていることでもある。

### 謝辞

まずなによりも、このレクチャー・シリーズでの講義およびワークショップを「二つ返事」で快く受けていただいた講師の方々に心から感謝いたします。またご自身の研究分野における活動を、本シリーズのテーマであるアートや創造性という文脈に最大限重ね合わせてお話をいただき、多くのヒントをいただけたことはこの上ない喜びとなりました。

このプロジェクトを始めるにあたっては、2011年から取り組んだ IAMAS でのモチーフワークという授業のあり方を考えるためのリサーチや議論が大いにヒントになっています。その過程において、幅広い視野からインスピレーションに富む助言をしてくれた本学教員のジェームス・ギブソンさん、アーティストの笛口数さん、そしてレクチャーの膨大な文字起こ

しと、時間を忘れるほどの議論に付き合い、また本紀要においても論考を寄せてくれた佐原浩一郎さんに感謝します。また、レクチャー会場の設営や映像記録、懇親会ではたこ焼きを振る舞ってくれた RCIC 研究員の八嶋有司さん、ブログのタイトルおよびレクチャーのチラシをデザインしてくれた内田聖良さん、最後にもちろん、このレクチャー・シリーズに参加して支えてくれた学生や教員の方々、このレクチャーのために IAMAS まで足を運んで下さり、知り合えた地域の方々にもお礼を申し上げます。ありがとうございました。

## 参考文献

- [1] <http://sozonoplatform.blogspot.jp>
- [2] 青木理、神保哲生、高田昌幸『メディアの罠 権力に加担する新聞・テレビの深層』産学社, 2012, p.240-p.241
- [3] 船橋洋一『原発敗戦』文春新書, 2014, p.20, p.267
- [4] 『われわれは確かに「世界の趨勢」を追っかけて来たし、これが「趨勢だ」ですがすんだ時代には「自由」は「不能率」の同義語として笑殺してよかつたし、その方が問題が少なかつた。ただ、この方法が通用しない位置に達したとき、その「何かの力」は方向を失い、新しい臨在感的把握の対象を求めて徒に右往左往し、衝突し、狂騒状態を現出して自らの「力」を破滅的にしか作用し得なくなつて当然である。その力は破滅と知りつつ外部に突出もしようし、内部的混乱で自壊することもある。そしてその時にそれから脱却しうる唯一の道は、前述のあらゆる拘束を自らの意志で断ち切った「思考の自由」と、それに基づく模索だけである。』　山本七平『「空気」の研究』文春文庫、1983、p.168-p.169
- [5] 「森林の産出物は飢餓との闘いに重要一特に昆虫」<http://www.fao.or.jp/detail/article/1059.html> 2014.1.20 確認
- [6] 『道徳の起源——エドワード・O・ウィルソンとのインタビュー (2)』<http://shin-nikki.blog.so-net.ne.jp/>  
2013-03-01 2015.1.25 確認
- [7] 「結局のところ、人間の条件は、われわれを生み出した進化のプロセスに根差した、その環境に固有の混沌としたものなのだ。われわれの本性には、ひどいものとすばらしいものが共存しており、だから今後もそうありつづけるだろう。それを消し去ると、そんなことが可能だとして、われわれはヒト未満の存在になってしまうはずだ。」エドワード・O・ウィルソン 斎藤隆央訳『人類はどこから来て、どこへ行くのか』原題：The Social Conquest of Earth, 化学同人, 2013, p.63-p.64
- [8] ヨハン・ホイジンガ 高橋英夫訳『ホモ・ルーデンス』中公文庫, 1973, p.18-p.19
- [9] 同書, p.35
- [10] 福岡伸一『生命と食』岩波ブックレット No.736, 2008 p.7-p.14
- [11] 岡田美智男 松木光太郎 編著『ロボットの悲しみ コミュニケーションをめぐる人とロボットの生態学』新曜社, 2014, p.12-p.13
- [12] 小熊英二『社会を変えるには』講談社現代新書, 2012, p.445-p.450

## レクチャーの記録1：『生きるための昆虫食』

### The Document of the Lecture 1: Entomophagy for Living

野中健一（立教大学・教授）

NONAKA Kenichi

#### 人を「ざかざか」させることがアート

この字分かりますかね？「蠹蟲」。私、所属が立教大学、文学部において、専門は地理学、生態人類学というのをやっています。今日は「アート」ということで話をしてくれということで、どうしようと思つてしまいましてね、すごく緊張してスーツを着てきてしまったんですけど。「生きるための昆虫食」ということで、「生きる」ってなんだろうと思いまして、何かタイトルを付けないといけないなと思ってこういう二つの漢字を当ててみた。「蠹蟲」（しゅんこ）と読みます。春の下に虫がうごめく、もうひとつはお皿の上に虫が乗っている。蠹動という言葉があって、春になって虫がざかざか出でくると。そしてこの「蟲」という字は「蟲毒」という毒があって、中国に伝わっているものでものすごい猛毒だそうです。そういう恐ろしげな字なんですけど、そういうところで虫を食べるとはどういうことなのかということをアートという土台に乗せて今から考えてみたいと思います。みなさんと共にいろいろと議論をしながら話を進めていこうと思っています。

基本的にアートというものは人間が人間であることのひとつ、だと思うんですけど、アートというのが人の感性を動かすということであれば、人をざかざかさせる、ということが重要ではないのか。良い方に行くのか、悪い方に行くのか、どっちにしてもざかざかさせる、ということで今日は最初から客席のお皿に昆虫をのっけてみたんですけど、話をする前から結構多くの人がつまんで食べて、美味しいと言ったり、まだ手を出せないという人がいたり。今日の目標としては手を出せないという人に、出してみよう、という気にさせるかどうかということでもあり、逆にやっぱりアートというのはこだわりでもあるので、俺は絶対食べないぞ、私はこんなものは嫌だ、という確信をさらに強く持つていただくということもあってもいいのかなと思っています。

#### 虫を食べる「人」の研究

大方の昆虫を食べている人は「現代社会」のことを考えていません。好きだから食べている、ということを強く訴えたい。虫を食べる人、その「人」がなんたるものか。だからわたしも文学部に居て食べる「虫」の研究ではなくて、虫を食べる「人」を調べているんです。昆虫食を基軸に、人と自然との関係のあり方、どのように自然環境と交流するのか、まさに私がやっているのはこういうとこなんです。そして今、ヨーロッパのほうで昆虫食が注目されているわけです。これからまだまだ人口が増加するという中で、虫を食べると人類が救わ

れる、みたいなことが世界的に流れました。FAO（国際連合食糧農業機関）がそういうことを言ったということで、昆虫食が一気に脚光を浴びるようになりました。私もこの会議に出ているんですけど、「何か違うな」というところがありまして、まずはFAOが何を言っているかということを紹介したいと思います。世界では虫は1900種以上食べられていると言われています。もっと多いと思いますけど、とにかく食べている。世界の今20億人が虫を食べているんだから、もっと虫も食べれるぞと。何が良いかという話なんんですけど、家畜と比べたとき、飼育面積が圧倒的に少なくとも同量のエネルギーを得ることができる、というものです。蚕は何段にも積み上げて飼うことができる。牛はなかなか高層ビルで飼うことは難しい。次に温室効果ガスで、生き物は生きていく上で二酸化炭素等を出します。虫がそれを出す量は少ない、と。これも得られるエネルギーに対して非常に効率が良いということが言わわれている。地球温暖化にも効果があると言われています。もうひとつは、虫を養殖した場合にかかる餌のコストですね。牛を育てるのにはけっこうな草、肥料が要ります。それに比べて虫は少しでよいと。同じ10キロの餌があれば、牛は1キロしか作れないけど、虫は9キロ作れるよと。環境によい、健康にも経済にも良い、ということで昆虫食をもっと進めていこうではないかということで、進んでいるわけです。

### 創造とは、「現実を知る」そして「想像する」こと

そういうところで、今日のもうひとつのお題、「創造」ということを考えてみる。虫は効率がいいから食べろ食べろと言われて、それで食べても全然創造的でも何でもなくてですね、いいようにやられてしまうという感がある。「生きるために」とFAOが言うように、人口が増えていく、だから虫などのエネルギー効率が良いものを食べなさい、と。まさにサバイバルですね。あるいはフィード（餌やり）。そういうために食べるというものなんだろうか？。さきほど「美味しいから食べる」と非常に良いことをおっしゃっていただいて、今日はいかに虫が美味しいかということを考えていこうと思うわけです。それでは虫が美味しく見えるか、見えないのかということですけども、美味しいというのはやっぱり誰にでも共通するものではないと思います。人によって美味しいものは違う、それは当たり前のことです。食べるものの、食べられないものに、絶対的なものはない。そこで重要なのは、人が人として生きるために、いかに満足するか、幸せになるかというところにあるかと思います。そういう美味しいものを見つけていく、探していくというところに一つの創造がある。それを自然、つまり自分たちが作ったものではない環境から、外から得るというところに創造性がどう働くか、ということだと思います。創造（クリエイト）というところへ行くとき、まず「現実を知る」ということ、それと「想像（イマジン）する」という二つから、見えてくるんだろうと思います。創造するためにはいろいろなことをしていなければ想像できない。それがあった上で始めて新しいものを作っていくことができる。

### 「生き物」から「食べ物」へ

人と自然との関係ということですけど、私たちが何か食べ物を取るというとき、ほとんどは自然のもの、生き物です。そのように自然と必ず関わってくるというのが食べ物の世界です。そこで「生き物」から「食べ物」にする、というところに一つ創造の見所があるのでないかと考えます。食べ物と言っても、それを食べ物と見做すかどうかですね。みなさん

の目の前に置かれたイモムシを見てこれを食べれるかどうかということがあったかと思いますけど、それは食べるという発想を持つことがあって初めて食べ物になるわけです。ではそこにあるためにはどうするのか、取ってこなければいけないわけです。そのためには虫はどこにいるか、いついるか、知らなきやいけません。大方の生き物は生きていくために必死です。逃げていきます。それをいかにして捕まえるかということですね。そのための知識、技術というのは必要です。で、取ってきて、それをどうする？生でばくばく食べているだけではないのです。どうやって美味しく食べるか、あるいは食べられないものを食べられるようになりますか、というのもあります。そのためには昆虫に近づく、取ってくる、食べる、ということになりますが、なかなか一人でやれるものではない。社会の中で、知識を共有する、受け継いでいく、一緒に取りに行く、一緒に料理する、一緒に食べるということがありますんで、お互いに分かっているという関係作り、コミュニケーションというのも必要になってきます。環境の中で虫がどういう位置にあるのか、どういうふうに出現するのかという状況と、人側の社会、知識、あるいは美味しいということに対する価値観、そういう情報が合わさって昆虫食というものが成り立っているということになります。これはどこでも同じものではなくて、土地によって違う、民族によって違う、地域によって違うということになります。多様性がある、多様性を理解する。そんな虫を食べるのか、そんなやり方があるのか、ということも理解できるのかなと思います。

食べないのもひとつの選択ですが、食べることを選択するとき、単純にそこに虫がいるから手に取る、というわけにはいかない。様々な条件があってそれが可能になる。その条件を明らかにしていくことが重要だと思います。すべての虫を食べるというのではなく、そこには選択があります。食用の昆虫種 1900 種と申しましたが、昆虫の種類自体はもっとたくさんある種類がいて、1900 種はそのうちのごく一部であり、きちんと選択した結果、取りやすかったり、条件を満たすものが選ばれてきているわけです。虫を食べると言うと、「他に食べるものがいるから食べているんだろう」と言わされてきました。さらに「山のほうの貴重なタンパク源だから」などとも言わされてきましたが、本当にそうでしょうか？虫だけ食べて生きることはできません。それはあくまでも食生活の一部であり、その一部に虫を選ぶセンスというのも面白い。ひとつの虫を食べるということは大変なんだということを考えたい。

## 生きるとは「執念と情熱」

カメムシは日本では、稻について、ちょうどこれから実を熟していくういうときに汁を吸う。そうすると稻のほうがダメージを受けて、米が実った頃に大きな斑点ができる「黒斑病」にかかりてしまう。そうなると米が売れない。1000 粒中 6 粒混じっているともう商品にならないので、そのために農薬を撒く。ネオニコチノイド系農薬というのが問題になってきていて、ヨーロッパのほうでは使用しないような動きになっています。そういうカメムシなんですが、ラオスではこれも串焼きにして食べてしまう。南アフリカでは茹でて、日干しにします。この作り方なんですが、カメムシは冬場に集まって越冬します。これを女性たちが取ってきます。これはくさいので、生きた状態で茹でます。茹でる前に殺しちゃだめなんです。生きた状態で入れると向こうも怒ってくさいのを出します。これを天日乾燥させて出来上がり。すごい努力ですね。生きるため、サバイバルのためにこれを食っているわけではないんですね。くさいのを我慢して、生きるために食べるのではなく、美味しく食べるためである。ものによってはリンゴのにおいのするカメムシとかもいるんですけど、もともとは自

分でくさいにおいを作り出しているのではなくて、草に含まれているのを集めていった結果こういうものになる。カメムシがそれをあえて集めて、自分を守るためにおいにしたというのは、すごい偉いやつだと思うんですが、これを食べれるようにした「人」というのもさらに偉いですね。とにかく美味しく食べたい、と。実際にこれ、食べると美味しいんです。ナツツのようで、脂肪分も多い。

生きるということは何か?自分なりにこの数日で考えた結論は、「執念と情熱」ということです。これはきっとアートだろうと。特性を見出す、思考する、生かす技術、食べるための障害を取り除く努力をする。ラオスではどうやら焼くことによってにおいを飛ばしているんですけど、これを唐辛子と混ぜて搗いて、ペースト状のもの(チエオ)を作る。生きた状態でいっちゃう。田んぼに行って生きているやつをそのまま捕まえて食べている。ということでわたしもチャレンジしてみました。食べると、本当に、口の中にそのにおいがわーっと広がっていって、嫌だな、と思ったんですが、その「嫌だな」というのが数秒でふっと飛んでしまいます。揮発性が高いのか、慣れてしまうのか、そこは微妙なところなんですが、においを感じなくなってしまった後に、カメムシのすごく美味しい味がわーっと広がるんですね。美味しさが脳内を駆け巡り、頭の中に花が咲き乱れるという感じですね。しかも害虫退治になる。

## 際(きわ)の重要性

ラオスも日本と同じように水田を作っています。ただここは天水田という、灌漑をしていない雨水だけの田んぼです。(スライド)これはコオロギをどこで取るかトラッキングしていったデータなんですが、田んぼと森との境の部分、「きわ」で取っています。そういう場所のことを生態学的に言うと「エッジ」と言って、森の端から先が開けているので、生物が攪乱状態になっているので、植物種がどんどん変化し多様性を増すということで、餌となるものが多く、様々な生物が住みます。このことを社会に敷衍して考へるのであれば、私たちが合理的にするというのは一般的に、水田を作るときは区画化して、直線的に区切るわけなんですが、がたがたにして「エッジ」をたくさん作るようにすればコオロギがたくさん取れ、米も取れる。多様性を作るということを念頭に入れれば、そういう土地開発をするという発想が生まれるのではないかでしょうか。

## 複合的な価値

(スライド) こちらは天水田の乾季真っ只中の風景なんですけど、雨が降らず荒れ地状態です。外の人は、ここで水を引けば米を作れるだろうと言ってきますが、ここに別に何もないわけではありません。フンコロガシがいるんですね。このフンコロガシは水牛や象のフンを餌とします。ここでは水牛を使って農耕してました。水牛がいるので、田んぼが終わった後、稲の穂だけ刈り取れば、下の部分は残って、それが水牛のエサになります。それを食べてフンをする。そのフンを求めてフンコロガシがやってきて、その中で幼虫を作る。その幼虫を食べるわけですね。フンというと汚いイメージがあります。フンの中で幼虫は蛹になりますが、蛹になると、幼虫は汚いものを全部出して、きれいな身体になって、タンパク質の塊のようになっています。そこを見計らって、取り出して炒めたりシチューにしたりして食べる。そういう知識、すごいなど。

田んぼというのは田んぼだけなのではなくて、虫も含めて田んぼなんだということです。田んぼという「場」があることによって、いろんな生物の生息が可能になる。生き物の豊かな営みというものを作り出す場なんです。稻というものはその一部なんだという発想ですね。ラオスでは米を二回作ればいいじゃないかということが言われるが、水を引くための灌漑設備を作るには金がかかる。そして、作った米が売れるかというと、それほど卖れない。農家にとってさほど収入にならず、それよりもフンコロガシを取って売るというほうが金になる。近代はいかに合理的にするか、単一、均一、という方向を目指していたが、「複合性」という見方を作つていけるんじゃないかなと思います。

最近ヨーロッパで「プルーラル・アクティビティズ」あるいは「プルーラル・サブシステム」、つまり「複合的な生業」というものが出てきて、それについても具体的にどうしようということをなかなかヨーロッパの人は言えないが、アジアでは具体的にやってきた。ヨーロッパの人はアジアでは当たり前の様になっている複合的な価値というものを判断できなかつた。むしろそれは近代合理性に反するものとしてネガティブに捉えていたんですが、逆にもっと出していいのではないか。

「自然と人間」という二つの関係が言われてきたわけですが、その中に生き物の営みがあって、その循環の中にある、稻、水牛、フンコロガシ、人間、の関係。自然と人間との単純な重なりの中には時間と空間というものがあって、そこでいろんな生き物の営みがあって、そこで連鎖が行われている。そこを明らかにしていく、多様性を見出していくということが重要ではないかと思います。昆虫食はいろいろなところで「貧しい故に虫を食べている」と言われるが、実際は虫は高級品として売られ、ごちそうとして食べられている。取るのが大変という中で商い、それを買うといううれしさがあるのではないでしょうか。

## 恵那市串原のヘボ（クロスズメバチ）の半養殖の成功

(NHK のドキュメンタリーフ番組『<夢の地バチが飛んだ>一岐阜県 串原村一』の紹介) これはまさに自然との交流を示した素晴らしい作品だと思います。これまでハチは秋に取つて食べるというところで終わっていたんですが、90年代頃に串原でハチを越冬させることに成功した。それがテレビ番組で紹介されることによって、あちこちでやってみようという気運が高まって、全国地蜂同好会というものができたんですね。半養殖までできるようになったのは世界的にエポックメイキングなことです。それを成功させた人たち、そしてそれを広げたメディアというのも、すごく面白いと思います。三宅会長は「我がヘボ人生」と題して講演も行いました。串原では毎年 11 月 3 日に「ヘボの巣コンテスト」というのをやっています。ここでみんなが半年かけて育てた巣を持ち寄つて大きさを競います。大きさを競うだけではなくて、ヘボを使って作った五平餅をみんなで食べます。面白いのは、この場で巣を出すので、働きバチがわんさか舞っています。しかもハチは巣を壊されるので凶暴になつてゐる、という中で、大勢の人が集まってコンテストをやっている。これは岸和田だんじりに並ぶ、世界で一番恐ろしい祭りのひとつではないかと思います。スズメバチに刺されたら死ぬ、みたいな噂も広がつてしまつていますけど、刺される中でもみんな見にきている。人の信頼の力というものはすごいなと思います。こういうことを新しくするとなつたら、いろんな人が反対して絶対にやらせてもらえません。これは去年で二十回目です。こういうことができる結束力、これも大きな創造だと思います。

## 細部に宿る創造性

自然と社会のコミュニケーション。先程の三宅さんは自然環境の中でヘボが育つ空間を作ってきた。そこでいろんな人とのコミュニケーションが可能となって、世代がつながっていく。ただ残念なことに全国的に高齢化が進んで、なかなか次の世代につなげていくのは難しいというところですが、それでも若い世代の人たちが次のヘボ祭りをやっていくという宣言をして、続けていって欲しいなというところです。

まとめですが、昆虫食とアート、という非常に難しい問題に立ち返ってみると、昆虫は「虫けら」とまで言われるようなものですが、それを細かく見ていくとき、「そんな瑣末なことを見たところで」という意見が出てきますが、そうした瑣末とか細やかさ、あるいはバラエティに富むところ、そういうものを見ていくと、昆虫食というものが非常に面白いものに見えてくるのではないか。社会の中でこういうことをやらせてもらえるという相互理解とコミュニケーションというものがあって成り立つ世界だということですね。ちっぽけな虫を取るために色々な技術を使う。技術も発達させていっている。未だにハチを取る手法も新しいことが試されて、常にイノベーティブなことをやっているんですね。それは共有され、共有されることによってさらに強められていく、あちらとこちらで工夫の応酬というものが見えてきます。ということで、昆虫食がアートと思っていただけるかどうか。重要なのは、今日、虫を食べてみようか、という勇気ある創造をする人が出るかどうかということですね。ありがとうございました。

## レクチャーの記録2\_1 :『セルフビルドという思想』

### The Document of the Lecture 2\_1: An Idea of Self-Build

清水陽介（どっぽ村 エコワークス代表）

SHIMIZU Yosuke

みなさんこんにちは。今日はセルフビルドということで話そうと思いますが、どうしてそうなったのかというバックボーンのところからお話ししようと思います。私はプロの大工で、普段は地下たびと鉛筆という作業服か、背広しかないものですから、今日はこっちのほうが失礼がないだろうと思い、背広を着てきました。

#### 生きていくのに何が必要か

生きていくのに何が必要か？ということを自分なりに考えてきました。大工になったのは比較的遅くて、25歳から35歳まで親方に付いて建築を学んだんです。学んだと言っても現場です。実務だけです。特に設計を習ったということではありません。大工という仕事を選んだんですけど、仕事そのものを習った10年間の前に、実は自転車で世界一周したことがありまして、そこで感じたことを建築という生き方の中でどう生かそうかということを考えながら過ごしてきました。

そもそも人間がどうやって生きているのか？そんな哲学的にではなくて、現実的にどうやって食ってるのか？ぼくはその旅の間中ずっと考えたんです。21歳から3年半ほど、インドからずっとヨーロッパに向いて走って、アフリカのガーナという国までサハラ砂漠を越えて行きました。ぼくはもうすぐ60歳になるんですが、38年前に何も情報がない中で、でも人間は世界中どこでも暮らしているから多分大丈夫だろう、と。その「多分大丈夫だろう」という安心感は、日本にだってその当時はあまり情報がなくて行ってみないと分からない場所はたくさんありましたから、そういう経験からくるものだらうと思います。海外に行くときにぼくが持つて行った情報は、各国の日本大使館の住所を手書きで写したものだけです。そこに辿り着きさえすれば、困ったときも何とかなるだらう。あとは中央郵便局の住所です。日本からの荷物や手紙を受け取るためです。そういうところを辿りながら、旅をしていった。

5年間と決めて旅をしようと思っていましたが、出発して1ヶ月でネパールで盲腸になってしましました。それで2ヶ月はネパールに滞在することになったのですが、それでもなんとかなるだらうという変な安心感がありました。そういう旅を続ける中でだんだん吹っ切れるという感覚が育っていきました。そしてなにかを探そうとして旅に出たんだけど結果3年半で「何もない」ということが自分のなかではっきりつかめました。そして帰ってきて、無性にものをつくりたくなった。例えばビルを建てるとか橋を建てるとかそういうプロジェクトに参加することも可能だらうけど、自分で全部出来る仕事は何だらうと考えて、それが大工だったんです。住宅であれば、当時は大工さんが設計していたんですが、設計して最後まで仕上げることが出来ます。そういうスタイルに魅せられました。

今から思うと旅の中で、ぼくは多分、たくさんの家を見てきたんだろうと思います。暑いところに行けば、暑いところの家の工夫があるし、寒いところに行けば、寒いところの工夫がある。建築的な視線で見ていた訳ではないんですが、21歳の感性で何かわからないまま、毛穴からしみ込むような形で住宅を見ていたんだろうと思います。帰ってきてから親方について仕事を始めたんですが、寛大な親方で5年目から棟梁でやらしてもらったんです。でも、はたと気がつくと、家を建てることは出来た、と。でもアジアやアフリカで自分が感じたことはそれだけではない。農的な暮らしを自分でやってみたい、ということがむくむくときたんです。そこでせっかく棟梁で仕事も順調だったのに辞めてしまって、滋賀県の一番北にある小さな集落に家族とともに移動して、農的な暮らしをやろうと思ったんです。非常に甘い考えですね、今から思うと恐ろしいくらい。立場も収入源も捨ててしまった。農的な暮らしと言っても食えませんからね、なんせ「農的」ですから。

親が農家をやっているとかでもなく、全く何も知らない状態からですから、収入を得るために他に仕事をしなければならないということで、スキー場に勤めたりして3、4年うろうろとやっていました。そして5年ぐらいかけてやっと農業の入り口に辿り着いて、あと5年かけて約1ヘクタール分、お米づくりを始めました。計算で行くと5ヘクタールやれば成り立つんですが、ぼくの頭の中では農薬も肥料もやらないというこだわりがあったんです。で、そのこだわりのために失敗しました。やっている人はわかると思うんですが一丁の田んぼを無農薬ということだけでも大変です。だから今は、二反だけ田んぼをやっているんです。

### 前を向いて行くしかないという感覚

そういう経験の中で、大事なものはなんのかつかみ始めました。食うために米が要ります。寝るために家が要ります。着るものはまあ誰かのお古をもらってもいいと。そういう生活を40歳くらいまで続けたんですね。しかし、ちゃんと食えないダメだということで建築に戻ってきました。今度は親方のところに戻った訳ではなかったんです。自営だったのですがとにかく前を向いてやるしかない、と。前を向いて行くしかないという感覚は、旅で嫌という程わかつてます。自転車ですからペダルを止めれば止まる、漕げば前に進みます。目の前の仕事をほったらかして何か考えてもしょうがないから、前を向いて動くしかない。

### 自分の手で何でもやれる

今は住宅を年間に5、6棟建てれるようになりましたし、従業員は8人います。こういうところに来て大工らしからぬ話をしているときも仕事は回っています。ここに辿り着くまでに10年かかったのですが、7年前から「どっぽ村プロジェクト」というのを始めました。(スライド) 随分前の資料なんで「循環共生社会」なんて書いてありますが、最近こういう堅い話はしません。腹が減ったら飯がいるし、雨が降ったら屋根がいる、というようなところで落ち着いているんです。

(スライド) 実はこれはぼくの手です。10年間大工もやった、農業もやった結構分厚い手なんですね。若い人たちに言いたいのは、「自分の手で何でもやれるんですよ」ということ。その一番のもとになるのは「手」です。自分の手なんです。「お手は宝や」というのは村のおばあちゃんが教えてくれた言葉です。みんなの手が集まれば出来るんだと。情報とか知識とかも要るんですが、本当に安心できるのは自分の手の中にそれを持てるかどうか、それ

がぼくにとっての安心材料なんです。大工もするし、米も作るし、綿もつくるといろんなことをやってきましたが、そういうものを提案して学校のようなものを作ろうと、やっとそれが琵琶湖の北端の場所で7年前にスタートしました。

「どっぽ村」の名前の由来は、「国木田独歩」から来ています。国と木と田んぼ、そして独歩、それぞれが自立して暮らせる人たちがいっぱいいるのが「国」なのではないか。どっぽ村の定住者も20名くらい、村全体の1割くらいにまでなっています。人口が増えているんです。今ほとんどの村が過疎化していく中で、少しだけ仕事の仕方を変えるだけで、つまり農業と建築をつなげるだけで食えるようになるんです。

## 暮らしの多様性

暮らしの多様性をどんな風に表現するのか？買ったり、選んだりということを重視する場合には多様性はそんなにない。それに対し「つくる」ということをたくさん増やしていくには、多様性も大きくなるんです。今の木組みの建築は木を刻むということをしません。プレカットと言って図面を工場に送れば、40坪くらいの家でも、わずか2日くらいで部材が手元に届きます、そういう時代になってしまいました。でもそれは、自分の手の中にはないんですね。経済としては成り立つんですが、自分で木を刻んだり、家を建てる能力がないまま、仕事が進んでしまう。ぼくはそれを良しとはしない。自分で木を刻んだほうが面白いんです。ぼくはひとり親方なので、工務店には属していません。自分で設計をして、と言っても、親方から習った手法をぼくなりに改良してお客様に説明して、どうですか？と。今だと瑕疵保証とかいろんな問題があって、住宅を一個人に任すということは難しいのですが、ぼくは未だにそのスタイルで通しています。営業は全くしてないんですが、どういうわけか勇気のあるお客様がみえて年間5、6棟は建てています。

こうしてやっとセルフビルトに辿り着くんですが、一般的に家を建てるときの選択として、ほとんどの場合はローンを組んで建てます。メーカー住宅で安心な家を建てる。でもその安心な家のために一生働かされる。これは「主体的」ではないと思います。そしてセルフビルトで建てるとき自分で決めたのであれば、それをやればいいと思うんですが、中には途中で、自分で決めたにも関わらずポイっと捨ててしまう人がいます。自分で決めたんだけど出来ない、ということは多分、何かに押されてやっていたに過ぎないのではないか。でも進んでしまった以上はそれはやるしかない。当たり前のことです。

## なにか社会に変化が起きている

一年半どっぽ村に来ていた27歳の男性は、米国資本のある証券会社に勤めていて年収8千万円でした。その仕事を辞めてどっぽ村に来て、なぜ職人の仕事を習わなければならないのか？その頃から時代の変化を感じています。大工のおっちゃんであるぼくが今日ここでIAMASに来て喋ることも、なにか社会に変化が起きていると思うんです。喋ることは本業ではないけれど、やってきたことは話すことができます。ただそれだけなんですね。自分にとって確かなものというのは積み上げていって初めて自分のものになる。情報とか架空のもの、想像することもある意味積み上げていけるんですが、それはほとんどは流れます。自分の中でこれだ、といえる確かなものをもてるかどうか、そういうものが不安を消す大きな要素ではないかと思います。セルフビルトはこの手を使ってできる最大の仕事だと、若い

頃にそう思ってやってきて、間違いないなと思っています。地震が来ようが台風が来ようが家が壊れたらまた建てればいいんです。

### 中間的なところ、グレーゾーンの幸せ感

「これから創造のためのプラットフォーム」というお題で言えば、未来に向かって確かなものを掴みづらい中で、われわれ職人の仕事というのは中間的で多様なものだと思います。幸せ感とかは、働く時間が増えるとその質は下がっていくんじゃないでしょうか？自発的な部分をどうやって増やしていくのか？わたしは経営者でありながら労働者という両極の中間的なところにいます。社会人でありながら学ばなければならないという学生の部分ももっています。そういう中間的なグレーゾーンがあったほうがいいんじゃないのかな。このグレーゾーンに幸せ感のような質的な部分があるのかなと思います。自分の職の幅を広げる、買う人でもあるけど作る人でもありたい、というのが今のはくの心情です。最後になりましたが、これは誰の句かわかりません。

「春に花 夏に涼風 秋に月 冬に雪あらば足らぬものなし」

日本は本当に豊かな国です。さっきの砂漠の写真とは明らかに違う風景が目の前にあります。でもそういうことにあまり感動を覚えないのはなぜか。もっと目を開いて自分の素直な気持ちで感じようとする感性が今後の未来のプラットフォームになるんじゃないかなと思います。今日はありがとうございました。

## レクチャーの記録2\_2 :『セルフビルドという思想』

### The Document of the Lecture 2\_2 : An Idea of Self-Build

黒川大輔 (木工房「結」主宰)

KUROKAWA Daisuke

ご紹介いただいた黒川です。定時制高校の教員をやりながら垂井の北のほうでカフェと木工房をやっています。カフェは妻が事業者でやっていて、木工房は趣味のような場です。セルフビルドに至る経緯が何だったかというと、ぼくも横にいる清水さんと同じで変わっていて、今47歳なんですけど、30歳ぐらいのときに普通の工務店で普通の家を建てたんです。自分の親と同居していて、まあいろいろあって、なんでも住む箱があればいいという発想でした。せっかく家を建てたのでいいテーブルが欲しいなとテーブルを見に行ったら、無垢の木のテーブルで30万したので、これは自分で作れるんじゃないと思ったんです。それで工務店にいい木がないかと分けてもらって、加工したら今でも使えるテーブルが出来たんです。それで木工に目覚めました。

#### 「出来るんじゃないかな」という根拠のない自信

それを趣味でやっていくならいいんですけど、やっぱりちょっと変わっているところがあるって、「これ、仕事に出来んかな」ということを考えました。最初は知り合いの農機小屋を借りて、そこを作業所にしていました。それが昂じてクラフトイベントに出店して、そこで清水さんとたまたま出会って、「今の農機小屋の工房を広げたい」と相談したところ、「自分で建ててみたらどう?」と言われたんです。そこで「建ててみよう」と思うのか「無理だな」と思うのかが、セルフビルドに至る大きな分かれ目だったのかなと思います。

その「出来るんじゃないかな」と思った要因は昔からあって、ぼくは根拠のない自信というのが常にありますよ。それは何かというと、実は、20歳から30歳までアイアンマン・レースに出ていました。そのときもスポンサーをつけてプロになろうと思っていました。水泳4キロ、自転車180キロにフルマラソンという、10時間から11時間ぐらいのレースなんです。スポンサーがつけば年収300万から400万でなんとか生活できるわけです。アイアンマン・レースというのは精神的に強くないと無理ですし、必ず完走できるとは限らないので、それも根拠のない自信がないとダメなんです。

(スライド) まずは工房から建てました。基礎のコンクリートを流す型枠も自分でつくって、鉄筋の配筋の仕方などは清水さんのスタッフに一日来ていただいてやり方を教えていただきました。コンクリートを流す前の状態までで大体二週間ぐらいかかりました。コンクリートを流す日は決めているので雨の日も雪の日も作業をしました。(スライド) これが完成した状態です。コンクリートは量が上がってくると、圧力が強くなるんですね。一ヵ所、型枠が外れかけて危ない状態も経験しました。

(スライド) 建前当日、土台を据えてその上に柱が立った状態です。だんだん工房が組み

上がって行く様子です。こんな感じで組み上がっています。セルフビルドなのになんでこんなに人がいるの？という話なんですが、骨組みを刻むのはひとりで出来るんですが、建前、建て起こしはみなさんに来ていただいてガットとります。また骨組みが出来た後は地道な根気のいる作業が続きます。平行して、手前のカフェの基礎工事も同時に進行させていました。

### セルフビルドは孤独との闘い

(スライド) これは骨組みが終わった後、「竹小舞」と言うんですけど、今滅多にやらない土壁ってあるんですが、それを塗る前の下地です。この竹を地道に編んでいくんです。嫁さんとふたりで一ヶ月くらいかかったかな。最初は要領がわからなかつたんで、手間取つたんですが、最後はだんだん慣れてきました。これが実は美しくて、夜にこの状態で明かりをつけるとその光の反射がなんとも言えないアート作品のようです。こういうのはセルフビルドじゃないと味わえない体験です。セルフビルドによる工程の中で、自分の感性に響いてくるものがあるんですよね。竹小舞というのは初めてやつたんですけど、これはアートの世界に応用できると思うんです。この上に土を塗ってしまうのはもったいないのですが、仕方ないですね。

(スライド) これが竹小舞の上に塗る土です。土は業者さんから仕入れたんですが、職人に聞くと本来なら地元の田んぼの土と藁を一年くらい寝かせて腐らせて、それを塗るのが一番いいらしいです。塗る作業は、知り合いの人に来てもらってワークショップ形式でやりました。粗壁というのは適当にやってもいいんですね。誰が塗ってもそんな差がないんです。大体ここまでわーっと出来るんですが、ここから先がセルフビルドは孤独との闘いになります。唯一作業するのはぼくだけです。土壁を塗るまでのペースで言えば、これは一年で完成までいけるんじゃないかなと思ったんですが、実は、一人になってからはそれは大変でした。

これは土壁の上から焼き杉を張ったところなんですが、作業の途中で足場から落ちてしまって、五、六針縫う怪我をしてしまったんです。途中でやっぱりこれは無理かな、と折れそうになったんですけど、アイアンマン・レースの経験からも一旦やると決めた以上やれるという自信があったので、一ヶ月くらい作業できない期間はあったんですが、なんとかやれました。

(スライド) これが内装で、天井を張って、床を張った状態です。床も厚さ六センチの板を加工からやりまして、だいたい二ヶ月くらいかかりました。これが造作で、これぐらいになると、雪の日も朝七時から現場に行って作業をするんですが、ほんとに辛いな、と思ったことがあります。セルフビルドは確かに楽しい部分もありますが、大変な部分もたくさんあるんですよね。やっぱり孤独って言うのが自分にとっては辛かった。ただ孤独になることによって、いろんなことを考えられるという時間にもなったので、それはまた後で喋りたいと思います。

(スライド) これが、「三和土」(たたき)って言って、土とにかく石灰を混ぜて叩くとコンクリートのように固まっていくんですよ。昔の古い民家では大体この三和土です。土を流してたたき棒でみんなで上から叩いていきます。こうやって人が集まつくるとほつとするんですよ。喋れる相手ができますし。それで完成したカフェの内部はこんな感じです。当然、木工が趣味なので、家具もすべて自前です。始めてからカフェがオープンするまでに大

体5年くらいかかりました。

### 主体的に生きていくこと

セルフビルトをやり終えて、いろんなことを得たり、感じたりすることがありました。セルフビルトをやる前にはなかった別の考え方や芽生えたんですよね。具体的に何かと言うと、セルフビルトと言いつながら多くの人に関わってもらうことになりました。そういう人たちとつながるんですよね。また、こういう建物ができるることによって、セルフビルトとかに興味を持つ人が自然に集まってきました。その人たちと対話をする中で、いろんな生き方とか考え方もあるということを感じるようになりました。

「主体的に生きていく自信」というのが何なのかなって言いますと、正直、ぼくはいま教員ですけど仕方なくやってる部分と、でも辞めないって部分があるんですよ。これは言葉でなかなか言い表しにくいんですけど、なんて言つたらいいのか、なんか、今の学校教育というのが崩壊しかけているように思うんです。その理由は何かと言うと、これは愚痴になりますが、ぼくたち教員も、生徒も、保護者もそうです、自分の利益ばかりが最優先なんですよ。なんか学校って社会のために生徒を育てるとか正論を言うんですけど、やっぱりグローバル社会って言うのが最終的には金儲けで、そういうものが学校教育の中に入り込んでくるのは仕方ないことかも知れません。結局いい大学に行くというのも、将来安定した仕事につきたいとか、そういうことが見えてくるんですよね。教員も、自分の立場を守るためにやっている。ぼくもそのひとりかも知れませんが、そういう中で働いているという意識があるんです。

「主体的に生きていく」というのはやはり好きなことをやって生きてみたいということなんですよね。自分で工房とカフェを建てたことによって、教員をいつ辞めても生きていく自信がつきました。ただ、娘が大学に通ってる所以、家族や子供には迷惑をかけられないという自覚があります。やっぱり家っていうのは、それが建てられればどこでも生きていいけるって感じですよね。だって動物を見るとわかると思うんですけど、自分の住処は自分でつくりますよ。根源的な話になりますけど、ぼくらも生き物なので、そういうことが自分で出来たということは、数年後には自分のしたいことを続けながら主体的に生きていいけるということになります。教員を辞めれば、経済的な質は落ちると思うんですけど、人間として生きていくという本質的な質は上がるんじゃないかなと思っています。

### 生きていく力を身につけるとは

セルフビルトをやって、生活するための知恵、生きていく知恵が身についたってこともあります。文科省の言う「生きていく力を身につける」という正論がありますが、これをやっても生活が出来る子が生まれるか？っていう話なんですね。セルフビルトをやって、昔の人たちは本当によく考えたな、と思うことがいっぱいあります。地元には、あそこのあの場所は風が強いから絶対ものを建てるなとか、その場所で生きていく知恵を現場の人がもつていて、それが自分の身になっていく。本質的に生きていく知恵を学ぶことで、主体的に生きていく自信につながりました。もちろん、カフェと工房を清水さんのおかげで借金をせず安く建てられたということも重要で、もし借金を背負うってしまったならその先の自由度がなくなると思うんですよね。この先やりたいことが止まってしまう。セルフビルトで安くつくることによってその先につながるものができました。

## シェアグラウンド構想

さて、もしこの構想にご協力いただける方がいれば是非お願いしたいんですけど、都会なんかでシェアハウスとかありますよね？使わなくなつた建物を若い人たちがシェアしながら住む。例えばそれを田舎で考えた場合、ハウスではなくて、大きな土地がいっぱいあるんです。ぼくがセルフビルトした地域にある集落も十年後にはなくなつていくかも知れません。どつかのニュースで日本では2040年までに896の自治体がなくなると言われていました。それを悲観的にみるか、発展的にみるかでしょうが、これから土地がどんどん余つてくるわけで、そういう広大な土地を同じような意識をもつた人たちでシェアしたらどうかな、と思うんです。これは適当に描いた図ですが、大きな土地があって、シェアする工房があって、農園があって、共有スペースがあると。そしてそこにはスモールハウスが点々とある、「シェアグラウンド」というアイディアです。その中で生活しながら、生活自体がレジャーになるような、もちろん生きていくのは楽しいことばかりではないんですが、生きやすい環境が出来るんじゃないかな。

今の工房も実はシェアしていますが、共有の工房を地域にひとつ持つて、教える人がいて、その周りに小さな家を建てて、農園をつくって、生活する基盤はできると思います。これから日本では単身の人が増えてくると思うんですが、そういう人たちが別々のアパートを借りて住むよりは、大きなシェアグラウンドの中で生活した方が、生活することが楽になると思うし、休日はレジャーのようになつたりするかも知れません。もちろんこの中で何か事業を起こすことも可能だと思います。みんなの技術が上がってくれば、スモールハウスを売り出すことも出来るだろうし、木工製品を売り出すこともできる。本業と副業のバランスを取りながら生活が楽にできるようになるんじゃないかな。清水さんの話にもつながると思うんですけど、横のつながりでこういう環境を整えると面白いんじゃないかな。つくる場所と、ちょっと教えてもらえる人と段取りさえ出来れば、あとは覚悟とやる気だけです。こういうのが全国に点々と広がっていくって、つながっていけば面白いと思うんです。すべて人に頼ってお金でやり取りすることだけではなくて、それぞれのもつた技術を生かしながら生活していくことが出来ていくんじゃないかな。

こういう考え方を基盤に、先日、IAMASの学生さんにも参加いただいて三坪ハウスのワークショップをやりました。三坪、十平米以下だと建築基準法の縛りがなくて好き勝手に建てられる。このような小さな家を、シェアグラウンドの中に建てていけば面白い生活ができるんじゃないかな。自分のなかではこういうものが広がっていくんじゃないかなと思いますし、また可能性もあると思います。これからは材木の価格が上がり、大きな家を建てるのは難しくなるかも知れませんし、エネルギーの問題、環境の問題を考えると今のような住宅建築がどうなのかな、と素人感覚ですが、思います。

仕事が終わって帰ってきて、家で行動する範囲ってそう広くはないし、うちも娘が一人出て行ったので、子供部屋も物置になります。物置に固定資産税を払っていることになります。そうやって考えると、必要に応じて小さな家を作っていくのも選択肢だと思います。ぼくも家を建てるときに借金をしましたが、借金を背負うことは仕事をやめられない、ということにもなるんですね。セルフビルトをやることで借金を背負わない、それが自分の新しい生き方を模索することにもつながる。だからセルフビルトをもっと広めたいんだけど、自分の仕事にするというよりは、そういう価値観を持った人がもっと増えれば暮らしやすい社会になるんじゃないかな。

セルフビルドをやるようになって、職人さんにはお金を払うんだけど、自分の出来ない事をやっていただく、という感覚になりました。これはすべての事に共通します。車の修理でもそうです。金払うからやっとけではなくて、自分が出来ないからお金を払ってやってもらってるという。これは、表現がいいかどうかわからないけど、前より誠実になったんじゃないかなと思います。これまで以上に人に感謝をするという精神が身についたと思います。セルフビルドという孤独な作業の中で、いろいろ物事を考える時間がありましたし、生きていくってことがどういうことなのか考えるようになりました。清水さんとの出会いは一生忘れられない体験になったと思うし、これを将来仕事にしたいと思ってるんですけど、生き甲斐をもって生きていけるきっかけになったと思っています。またみなさんもし何かあれば、カフェとか工房とかに来てみてください。とりとめのない話になってしまいましたが、今日はありがとうございました。

## レクチャーの記録3：『国家とインターネット』

### The Document of the Lecture 3 : Nation-States and Internet

和田伸一郎（中部大学・准教授）

WADA Shinichiro

ご紹介いただいた和田です。これまで IAMAS のような場でお話しをする機会がなかったんですけど、今日はぼくが考えてきたことを簡単に紹介させていただきたいと思います。『国家とインターネット』（講談社、2013年）という本の内容が中心になります。

#### 冷戦後の軍事技術の民生化の波

まずこのへんは皆さんご存知だと思いますが、1980年代後半あるいは90年代前半に、それまで米ソの対立、共産主義対資本主義という対立があったんですけど、そこで資本主義陣営が勝利し、冷戦が終わった。アメリカと旧ソ連というのは軍拡競争というのをやっていたので、互いが核ミサイルをどんどん作り出して、いつ第三次世界大戦が起きないとも限らないような、そういう妄想的なシナリオをアメリカが中心に進めて、その頂点の一つが NASA により月面着陸までいったという 1969 年です。それには、その直前にソ連が人工衛星の打ち上げを成功させたことに対して、アメリカがすごく慌てて 1950 年代後半に NASA を作ったという経緯があるんですけど、同じ年に ARPA という国家機関ができて、そこで「ARPA ネット」という今のインターネットのベースになるものが開発された。それは、ソ連から核ミサイルが飛んできたときに察知して撃墜するという国家防衛のネットワークとして開発されたんですが、冷戦が終わってしまってその技術は不要になった。

しかし、すごい国家予算が投入されてきたので、それを無駄にしないように、1990年代に ARPA ネットを民間に開放して、アメリカが IT をリードするという国家戦略の一つとしてスーパーハイウェイ構想というものを、当時のアル・ゴア副大統領が打ち出して、そこにマイクロソフトがのって、Windows 95 というのが 1995 年に世界的に普及するわけです。ARPA ネットがインターネットとして民生化されて、民間企業が利用できるようになって、それが世界中に広がるわけですが、民生化されたのは国防ネットワークとしてのインターネットだけじゃなくて、他の不要になった様々な技術も民生化された。例えば軍が使うフライトイミュレーターという、戦闘機の操縦をゲームみたいな感じでシミュレーションする技術が外に出るようになった。1990年代にメディア・アートというものが活性化した背景にも、こういう技術が民間に流れたということがあったと思います。日本で『InterCommunication』という雑誌が 1992 年に創刊されたりとか（これに先だって 1985 年に日本電信電話公社が NTT に民営化されたことも重要です）、IAMAS 設立（1996年）もその流れであると思うんですが、ZKM（カールスルーエ・アート・アンド・メディア・センター）も 1997 年に創立されるということで、アート市場にそういう技術がどんどん流れた。そういう技術は非常に高額でひとつ何百万とかするようなもので、ごく一部のアーティストしか使えないということがあつたと思います。メディア・アートの背景にはそういう技術の民生化があったということです。

似たようなことはもちろんそれ以前にもあって、メディア・アートというものは 1960 年代にナム・ジュン・パイクが創始したということになっていますけど、それはテレビが普及した時期です。テレビというのも、そもそも技術的には第二次世界大戦のときに開発されたレーダー技術が元になっている。実際 1950 年代に世界的にテレビが普及するわけですが、それはレーダー技術という軍事技術が民生化されたということです。

## ネット監視と SNS の隆盛

そして冷戦後、アメリカが超大国となって一極支配になるかと思いきや、中国が台頭してきたり、あるいは民族紛争がアフリカとか東ヨーロッパで起こって非常に不安定化する中で、イラクとか北朝鮮、あるいはブッシュの言い方を使えば「ならず者国家」、あるいはアフガニスタンみたいなタリバン政権、つまりアルカイダのような国際テロ組織に乗っ取られた国家というものが出てきて、そういうものをアメリカが世界の警察として押さえ込むということで、軍事介入をおこなった。でもそれが失敗し続けていて、それで国際世論が厳しくなってきてもう軍事介入できない。そこで、そういうハードな介入ではなくて、ソフトなネット上での通信傍受とか監視というかたちで、国際情勢に対してアメリカが優位に立つという戦略の転換が、特にオバマ政権で起こる。もともと軍事技術だったインターネットをさらに軍事的に使おうという流れがそういうところからも出てきたということです。その流れでシリコンバレーと密接な関係をアメリカ政府は持ったということでしょう。ロイターの記事に「古くからシリコンバレーとアメリカ政府は協力し合っていた」という指摘があります。

エドワード・スノーデンという NSA (アメリカ国家安全保障局) の派遣社員が内部告発をして、国家機密にあたるような大量の文書を入手して、それをガーディアンの記者に渡したのがどんどん記事にされています。去年の 6 月 6 日の記事一面ですが、かなり衝撃的なスクープでした。アメリカが秘密裏に世界中のユーザーのプライベートデータを集めていたと。Microsoft、Yahoo!、Google、Apple、Facebook、Skype、YouTube などから世界中の人がとを監視していたということが明らかになった。なぜアメリカがそこまで通信傍受とか監視ができるようになったかというと、9.11 のテロを許してしまったからです。それを NSA とか CIA が未然に防止できなかったということで、その機能を強化するために愛国者法という法律ができた。それまでは国が一般市民を盗聴するのは禁止だったんですけど、テロ以降は、司法、裁判所の許可なしに盗聴してもいいという権限が NSA に与えられた。だから Facebook なんかが個人情報を集めてそこから広告収入を得ることができるようになったのではないか。先の法的な規制緩和がなければ Facebook みたいなサービスは実現しなかったと思います。

## 新自由主義経済における生産・市場・国家の関係性

「創造」ということがテーマですので、これを、生産、市場、国家、社会という四つのところから考えていこうと思います。フェリックス・ガタリという哲学者・精神分析医の理論で、資本主義社会というのは生産、市場、国家の優先順位で定義できるというものがあります。生産を最も優先して市場をその後にして、国家がいちばん後回しというタイプの資本主義というのが、今ぼくらが置かれている新自由主義経済ですね。ガタリは、生産、市場、国家の組み合わせを六つ考えて、それぞれの資本主義の特徴を考えているのですが、ここではとりあえず生産を最優先し、次に、市場、国家は後回し、という新自由主義経済のモデルに

基づいて考えてみたいと思います。

それぞれ、生産、市場、国家というのは同じ方向を向いていない。それぞれが自らのロジックに従って向上しようとしているわけです。だから方向がばらばらになっているんですが、しかし交差するところがある、そこに社会が形成されるとぼくは考えています。何らかの組み合わせで生産、市場、国家が合わせられたところに社会というものが形成される。だからどの線がいちばん優先されるかということで社会も変わってくるということです。

中国とか旧ソ連の社会主义なんかは国家の力がいちばん強くて市場が後回しということになりますが、新自由主義経済においては生産がいちばん重視されて国家がいちばん後回しにされるということです。国家を後回しにするというのは、例えば「小さな政府」という言い方をするんですが、国家の負担をどんどん減らして、民営化がどんどん行われるようになる。さらに今、国家の役割をどんどん減らして、今や福祉にももう国がお金を出さない、介護とかも家庭でしろというようなひどい世の中になっています。介護という営みも、国とか病院がやるんじゃなくて、自分らでやりなさいということです。だから市民、国民、全員がいろんな場面で働きなさい、社会全体で生産しなさいというのが今の新自由主義経済です。その無償の労働から企業が利益を得ている。つまり一日の時間の中でもはや労働と非労働の区別ができない。ということは Facebook を毎日頻繁に更新することも労働であり、この労働から Facebook は利益を得ているのです。

## 社会は生産・市場・国家の接合面に形成される

ここで創造的な生産として上に伸びてくる線と、他の線との関係というのを考えてみたい。創造的な生産というのは、それ自体において、市場にも、国家にも、社会にも関心を持たない。例えば、創造的生産の担い手であるハッカーというのは、報酬をもらうことに関心を持たない。Linux なんかの場合は、リーナス・トーヴァルスという人が OS を完成させるわけですが、仕事の合間に趣味みたいな感じでやっていた。いろんな人とプロジェクトでつながって、OS ができたということです。スポンサー企業が付くと、お金を出してくれるけども自由を奪われるので、そういうことをハッカーは非常に嫌がるということです。あるいはハッカーというのは社会の向上にも関心がない。Linux というのは今では使いやすくなりましたが、本当に一部のコアなプログラマでなければ分かりにくい、非常に不親切な OS だったんです。不親切というのは、市場にも関心を持たないし、社会で使ってもらいたいという欲求も持たない、自分たちハッカー集団のあいだで使っていればそれでいいということですね。

創造的過ぎると大衆社会には馴染まないということがあると思うんですが、例えば最初期のブラウザに「Mosaic」というのがあったんですけど、それはインターネットを設計した人、あるいは WWW を設計したティム・バーナーズ=リーという人からの評価は低かった。というのは、Mosaic は誰でも使えるように設計されて、それで人気が出て爆発的に普及したんですけども、本当はバーナーズ=リーはもっと複雑なことができるようなブラウザを作りたかったんです。人気が出たのは結局そういうマニュアルや説明書を読まなくても誰でも分かるようなブラウザだった、ということがあります。

先程の三つの線と、下のほうの社会という図がありましたけども、なぜ社会が下のほうかというと、生産とか市場とか国家というのは自らのロジックで、自らの目標に向かって進んでいるわけですが、やっぱりそれらがどこかで妥協したところに社会というのは形成される

んですね。生産に関しては創造的過ぎるとそこに社会はできないし、国家が目指しているような外交とか軍事というところには社会ができないわけですし、完全に自由市場という弱肉強食の、お互いが潰し合うようなそういう市場経済のところには幸せな社会はできないわけですね。実際はそういう現状になっているとは思うんですけど、国がある程度社会に対しても負担したり、市場的には市場競争をちょっと緩やかにしたところに社会ができるということです。

### サービスの利便性とケアレス・コンピューティング

すでにウィキリークスのジュリアン・アサンジという人が以前から「Facebook というのは最悪のスパイ・ツールだ」ということを言っていたんですけど、それは裏の動きを知っていたんでそういうことが言えたんだと思うんですね。スノーデンの暴露以降は、自分のデータも見られているかもしれないという不安を感じる人も出てきたかもしれません。逆に一般ユーザー、学生さんなんかはあまり自分とは無関係だと思うと思うんですが、デリケートなデータを持っている人というのは、当然そういうアメリカの通信傍受に対して敏感になるわけですね。実際それでアメリカの弁護士集団が開設していた相談窓口のサイトが、ここまで監視されているということが分かった以上依頼者のプライバシー保護を保証できないということでサービスを停止したということがありました。

かと言って、一般市民からすると、別に見られても困るような情報は出していない、だからいくらでも使うんだ、ということもある。センシティブなデータを持っている一部のユーザーだけがそういうセキュリティに配慮するということが起きて、一般大衆のレベルではそんなに抑制は働くかもしれない。ハッカーとして有名なリチャード・ストールマンという人が、2000年の初頭くらいに「クラウド・コンピューティングというのはケアレス・コンピューティングだ」ということを言いました。データがずっとクラウド上にあって、そのデータに自分自身アクセスできないし、自分自身それがどういうふうに利用されているのか分からないという状態のままコンピューティングしているというのは「ケアレス」（注意を欠いている）ということで批判的に指摘したわけです。Facebook とか Google なんかは、個人情報を出してくれるとそれを広告価値に変換してスポンサー企業に情報を売っているですから、企業からするとユーザーがケアレスでいてくれないと儲けが出ない。だから企業はユーザーにケアレスであることを望んでいる。

これに対し、最近 Google 検索が使われなくなってきたという傾向が出てきている。というのは Twitter とか使っていると、わざわざ検索して自分から情報を探しに行かなくても、フォローしているツイートに貼り付けられている URL から情報がどんどん向こうからやってくるわけなんで、ますます自分から Google で検索するということが減ってきているということが調査で明らかになっている。それで Google は焦っているんです。検索の利用率が下がると検索の精度も下がるし、ユーザーが減るということは広告価値がなくなるですから。そこで企業レベルとしてはケアレスな利用をしてほしいとしつつ、Gmail がきちんと暗号化するプログラムを組み込みますよということで、ブランド力を下げない。企業としてサービスの信用度を維持するためにはこういう取り組みも必要だということです。

## 個人情報とビッグデータ

国家という側面から考えると、今ビッグデータということが言われていて、クラウドとかサーバに日々蓄積されていくデータが桁違いに増えている、その90%が意味のないデータなんですが、意味のないデータを組み合わせることで広告価値が出る。例えばある商品が売れたというだけだったらそれ自体データの価値がないわけですが、どこどこの地域で売れたという、その二つのデータが同じ文脈につなげられると、この地域にこれを販売すれば儲かるんだということで、企業にとっては利益になる。だからビッグデータを分析して企業利益に転換できるようなデータにすることを専門にするデータサイエンティストと言われるような職種が求められるとしています。しかし、これはちょっと怪しい職業かも知れません。企業にとって利益のあるようなデータを見出せというふうに企業側からは言われるわけですが、それをやるにはやっぱりユーザー規約を違反したりとか、そういう方向に必ず行くと思うんです。Facebookなんか似たようなことがあると思うんですが、そういうことに関しては国が適切に法的な整備をして介入する必要がある。EUではGoogleが訴えられて賠償金を請求されたということです。EUはプライバシー保護、アメリカはそうではない、という中で、今まさに日本でパーソナル・データに関する検討会が重ねられていて、話し合いがされているんですけど、ヨーロッパに近いような法整備をするのか、あるいはアメリカに近いような法整備をするのかというところでかなり議論があるみたいです。そういう法律レベルのことでも、アーキテクチャを設計する上で必要な知識になってくるかもしれない。

先程政府がどんどん小さくなっているという話をしましたけども、政府は政府で、国勢調査だけじゃなくて、各省庁がものすごいいっぱいデータを持っているわけですが、それはネットではごく一部しか公開されていない、あるいはしかるべきところにいかないとそのデータが見れないという状況が続いているんですけど、それが今はデータが公開され、市民が一つの文脈では無関係に見えるようなデータ同士を線としてつないでいる、例えば病気の予防につながるような発見をするとか、交通事故を減らすとか、そういうことが可能になる。警察庁があまり公開していないような事故に関するデータがオープンにされ、事故の再発防止を一般ユーザーが公開されたデータを見て分析して、ネットで公開するという取り組みがされています（「Open DATA」）。

## 統治ツールとしてのSNS

それではなぜ国家、市場、生産、社会という四つの要素からFacebookのようなサービスとかを考えないといけないのかと言うと、ぼくらユーザー目線というのは社会の中しか、自分が使った経験でしか見ることができない。そうすると、その裏側で何が起こっているかということに対してあまり関心を向かないんですけど、国家とか市場とか生産というところからもう一度SNSを見直すと、いろいろ裏側の部分が見えてくるということで、こういう道具立てを考えたわけです。

9.11以後のテロ対策として規制緩和がどんどん進んでしまった。ぼくはFacebookを使ってないんですけど、FriendCSVというサービスを利用したことがある人いますか？ CSV形式で、要するにエクセルでデータが読めるということなんですが、このアプリを使うと、Facebookに登録されているたくさんの情報が簡単に吸い上げられて、エクセルで表示できるようにな

る。これはヨーロッパだと明らかに法に抵触すると思います。ぼくらは便利だから Facebook を使って、昔の友達とかつながったりとか友達の友達つながったりとか、書き込んだりしているわけですが、NSA 問題で考えると、Facebook をアメリカが支援していたとすれば、国家の支配、統治のための労働を一般ユーザーがさせられているというふうに見えないこともないわけです。浮気がバレるとか、そういう矮小化された問題でしかあまりニュースにならないんですが、事態はもっと深刻だということです。先ほど諜報機関の民営化ということを言いましたけど、ウィキリークスのジュリアン・アサンジなどは、「国家機関・スパイ機関と民間企業のソーシャルなサービスは実は境界線がほとんどない、一体になっているみたいなところがある」という指摘を繰り返しています。

## 「歴史の力」としての芸術

市場と芸術ということでは、『印象派はこうして世界を征服した』(フィリップ・フック著、中山ゆかり訳／白水社／2009年) という非常に面白い本が出ているんですが、印象派がなぜ未だにすごい人気があるのかというと、印象派が始めてアートマーケットというのを作ったからだ、という説です。印象派以前の画家というのは、お金持の貴族らが資金提供してくれて、それで働くなくても絵を描いていられるということがあったんだけど、印象派の時代、19世紀あたりになると資本主義が発達ってきて、ブルジョワという資本家、これは貴族ではない一般市民がのし上がって大金持ちになるわけですけど、そういう人が自分の社会的ステータスを高めるためにアートコレクターになった。そういうアートマーケットというのが印象派絵画の流通において作られたから、印象派が有名になったということです。印象派以前の画家というのは貴族のパトロンに支えられた職人だとすれば、印象派以後の画家というのは、意図する、しないに関わらず市場に支えられて存在するアーティストということになる。興味深いことに、印象派というのはフランスの画家たちから成るわけですけど、人気がなぜかフランスからではなくてアメリカから始まったというのはそのへんの事情を反映したものだった。あるいは第二次世界大戦のナチスドイツがフランスを占領したりする中で、美術館の絵画を押収してしまうんですけど、しかしヒトラーですらその経済的な価値を認めざるを得ないということで、焼いたり破棄したりせずに、置いておいたということです。いうふうになってくると、市場と芸術という関係は、少なくともこの関係性においては、作品概念とか、ロマン主義的な「天才」概念とか、そういう美学概念があまり機能しないというか、市場の論理で価値が決まっているというところです。

また、国家と芸術ということでいえば、イギリスのインデペンデントという新聞に 1995 年に掲載された記事なんですけども、モダン・アートが実は CIA の武器だったというスキャンダラスな記事がありました。どういうことかと言うと、第二次世界大戦でナチスにパリが占領されてしまって、画家にはユダヤ人が多かったので、パリからアメリカに亡命するわけです。それと同時に芸術の中心がパリからニューヨークに移るわけです。それで、戦後アメリカ、連合軍が勝利して冷戦が始まって、アメリカは軍事力を高めるとか経済力を高めとかいろいろ国家戦略を打ち出すわけですけど、そのときに文化とか芸術もアメリカのものがいちばん優れているということを世界中に知らしめようということが国策としても行われた。戦後、抽象表現主義という画家のグループができて、デ・クーニングとかマーク・ロスコとかジャクソン・ポロックとか、その辺の画家がそれ以後世界的に有名になって評価されていくわけですが、それを理論的に支えたのがクレメント・グリーンバーグというアメリカ

の批評家だったんです。それらの画家や批評家も含めて、実は CIA が資金的に支援していたということがその記事に書かれています。当時、反共産主義の風潮がすごくアメリカで強くなつて、共産主義的な左翼思想を持った人たちがどんどん逮捕されたりとか、映画監督でも何人かが映画が撮れなくなりました。その中で、特に抽象表現主義なんかのアバンギャルドはどちらかというと「左」にも関わらず CIA が資金援助していたというのは、創造性とか知的自由というのがこれだけアメリカでは認められているという国家的威信を世界に見せつけるためだったということです。

今のは絵画の例でしたけど、映画にも似たようなことが言えるわけです。映画というのはより大衆が接することができるある種の芸術だと思うんですが、ゴダールとイシャグプールという批評家の対談の中で出てくる言葉で、「映画というのは芸術の問題をはるかに超える力を持っていて、それは歴史の力」だと。というのは、アメリカによる世界征服というのは単に軍事的、技術的、経済的優位に立つだけじゃなくて、ハリウッドが生産した多くの映画がアメリカという国の優位性を映画というコンテンツを通して世界中に広げたということで、映画の力というのは歴史を作ったというところがあるということです。

## 創造のよろこび

創造的生産、国家、社会、市場ということで考えてきましたが、創造行為を国家が必ず必要としなければならない局面というのがあって、それが例えば旧ソ連に対してアメリカの威信を世界中に広めるために映画だったり絵画という創造行為の成果を利用しないといけないというものです。しかし逆に創造行為は国家を必ずしも必要としないということはあると思います。20世紀後半の最大の哲学者であるジル・ドゥルーズというフランスの哲学者に、「創造行為とは何か」というタイトルの講演があるんですが、そこでドゥルーズは「創造」という言葉をしばしば使います。哲学というのはコンセプト（概念）を創造するのが役目だと、そういう言い方をしばしばするんですが、20世紀後半の最大の哲学者がなぜ繰り返し「創造」という言葉を使ったかという意味を真剣に考えてみた方がいいのではないかと思っているんです。

それは裏返せば、20世紀という時代には、創造という行為があまりにも限られた特定の人たちにしか享受できないものだったんじゃないか？ 例えはテレビ番組を作るにはテレビ局、あるいは制作会社に入らないとできないわけで、相当な設備というものが必要になるわけですね。それは一部の寡占企業というか、テレビ局とか新聞社とかその背後にいた国家もそうだと思うんですが、自分たちで事業を独占したいということがあったと思うんです。テレビ局というのは新規参入できない企業体です。だから一部の大企業が独占してコンテンツを大衆に配布するという時代が 20世紀という時代で、そういう意味では創造行為が摘まれていた時代と言ってもいいのかも知れない、ということですね。とは言えデジタル化された 21世紀ではどこまで創造行為が展開されていくのかということは、ぼくにも分からんんですけど。

創造行為というのはそれ自身においてよろこびであって、ハッカーの例でも言いましたけど、利益を得たいからやっているわけではない。それ自身が楽しいし、ある種快楽ということがあるからするわけですが、そういうものを国家が武器としての絵画というかたちで利益を引き出したりとか、あるいは企業が市場価値を引き出したりとかというかたちで、創造行為に便乗してくるわけですけど、そもそも創造行為を行う人は、国家の役に立つために、

あるいは企業の役に立つために創造行為をやっているわけじゃない。それは別に一般社会を良くしていこうとか、そういうことも考えずひたすら追求していくものだと思うわけです。中には実際企業に買収されるために面白いプログラムを書くとか、ハッキングをするという人もいるわけですが、本物のハッカーというか、リチャード・ストールマンのような人はそういうことを非常に嫌っていて、とにかく国家にも企業にも絶対に利用されないフリーソフトウェア運動ということをやっているんです。

### 「役に立たないアート」というフィクションの拒否

創造行為が国家のためにならないといけない、あるいは企業のために、社会のためにならないといけないというフィクションが、あると思います。だから、何の役にも立たないプログラムを書いてどうするの？とか、何か役に立たないと駄目、みたいな言い方がされるわけですけど、そうじゃないと思うんですね。そういうフィクションを否定して、創造行為自体の喜びを追求する、それでいいんじゃないかなと思います。まあ一つの不可能な理念、理想として、こういう言い方をあえてしてみたいというわけです。現実的には企業に買収されないでプログラムを書いても食っていけないですから、だから現実はこうで、理想としてはこういうものがあるよ、ということです。誰かの利益になるためにやっているというわけではなくても、必ず国家とか市場や社会が、創造行為がもたらすものを必要とする局面というのがあるわけですね。だから役に立つということを目標にしなくとも、どこかで必要とされることがあるということは知っておいたほうがいいかなということです。これで終わりたいと思います。ご清聴ありがとうございました。

## レクチャーの記録4:『フランシス・アリスー境界線上で生まれる物語』 The Document of the Lecture 4 : Francis Alÿs - Tales from Borders

吉崎和彦（東京都現代美術館・学芸員）

YOSHIZAKI Kazuhiko

東京都現代美術館で企画展を担当している学芸員の吉崎と申します、よろしくお願いします。去年「フランシス・アリス展」を、ぼくの初めての企画展としてやらせていただきました。この展覧会は、2013年4月から6月に第一期、そして第二期は6月から9月までと、東京都現代美術館にとっても異例なことで、ほぼ半年にわたって一人の作家の個展をやらせていただきました。

フランシス・アリスはベルギーで生まれ、現在メキシコシティに住んで活動している作家です。どんな作品を作っているかと言うと、都市空間に出ていって、街の中を歩き回り、そこから見えてくる日常に潜んでいる問題を捉えて、例えば作家が街中で行うアクションであったり、数百人の参加者を伴った大規模なものまで様々なプロジェクトを世界各地で行っています。こうしたアクションは、記録映像であったり、写真、絵画、ドローイングといった多様な形式で展開されています。作品の特徴としましては、社会的、政治的な問題を扱っているんですが、決して直接的な表現ではなくて、詩的で、物語性に満ちた作品として提示しています。今回の話でも、物語性というところに特に注目してお話ししていきたいと思います。その作品は、メキシコの問題であったり、あとでご説明するジブラルタル海峡の問題であったりと、特定の地域の問題を扱ってはいるんですが、ある種の普遍性を備えているがゆえに地域や文化を超えて誰もが共有できるようなものであり、そういう卓越した表現で国際的に高く評価されてきました。

最初に、《トルネード》という作品を紹介します。端から走って来ているのがフランシス・アリスです。メキシコシティの郊外にあるミルパ・アルタというところに、毎年乾季のピークとなる3月に彼は車を走らせて向かっていって、ビデオカメラを片手に持って竜巻の中に突入していくというアクションなんですね。彼はこれを10年間続けました。展覧会のほうでは10年の、彼のいろんなかたちのトルネードに突っ込んでいくというものを、大体60分くらいにまとめて展示しました。彼が竜巻に突っ込んでいくというドン・キホーテ的な行為は、最初のきっかけはトルネードの中はどんなふうになっているのかという純粋な興味からでした。それで実際に突っ込んでいった。それを10年間続けることによって、メキシコ、あるいはラテンアメリカの社会を寓意するかのような作品になっていったというものです。

フランシス・アリスは1959年にベルギーのアントワープで生まれ、最初は建築を勉強します。建築の前にはエンジニアリングを勉強し、ヴェネツィアに留学して建築、特にアーバニズム、都市学を勉強しました。ルネサンスの西洋の都市がどのように近代化を進めていった

たか、そしてその過程で、野生の動物をいかに近代の都市が排除していったかということを研究していました。その後 1986 年、メキシコに渡るんですが、それ以来ずっとメキシコに住んでいます。当時ベルギーには徴兵制がありましたが、彼は軍隊に入らず、その代わりに社会奉仕活動に従事することを選択し、いろんな NGO 団体に応募したんですね。そこでまたまオファーがあったのが、メキシコの先住民の村を復興させるプロジェクトで、それでメキシコに渡りました。

彼は当初はメキシコでも建築家として働いていたんですが、1989 年頃、彼が 30 歳になった頃に建築家をやめて、アーティストとして本格的に作品をつくり始めます。それまで彼は別に美大に行っているわけではないので、絵の描き方や作品のつくり方を大学の教育で学んでいるわけではありません。なぜ建築からアーティストに転向したかと言うと、建築は一つのプロジェクトを遂行するために非常に時間がかかりますけれど、アート、特にパフォーマンスのようなものは、その場ですぐに作品を作ることができるから。もう一つはメキシコシティ、近代化で勢いがある中で人も物も溢れている街で、そこに建築家として都市に何か物理的にものを足すということはもう必要ないと彼は考え、アーティストに転向した。そこで彼が考えた実践というのが、都市に「物」ではなくて、「物語」を挿入するということだったと言っています。こうして 30 歳から本格的にアーティストとして活動し始めます。

これは写真作品で、《観光客》という作品になります。1994 年の作品ですので、アーティストとしてキャリアをスタートして五年目ぐらいのものになります。メキシコシティの中心部には大聖堂がありまして、その周りにはいつも大工や配管工などの職人たちや、日雇い労働者たちが仕事を求めて立っている場所があります。写真の中央でサングラスをかけて立って、足元に「TURISTA」、英語で言うとツーリストですね、観光客という札を置いて立っているのがフランシス・アリスです。彼は 193 センチですかね、非常に長身で、白人です。メキシコ人は日本人と身長はそれほど変わらなく、肌は浅黒い。そういう中にいるとフランシス・アリスというのは非常に目立つ存在です。地元の人にとって彼は外国人であって、「他者」なんですね。彼の作品というのはメキシコをテーマ、素材にしている。自分たちを素材にして、国際的アートマーケットで成功してお金儲けをしている、そういった批判もあるようです。ただ彼がこの作品で言っていることというのは、あくまでも私は観光客であると、ある種開き直った態度を示しています。彼は観光客であったとしても、プロの観光客、プロの観察者としてそのコミュニティに対して作品というかたちでサービスを提供している。地元の人たち、当事者たちがなかなか気付き得ない問題点や社会の矛盾を、彼が第三者として作品を通して伝えている。私はこの作品が他の作品でも一貫している姿勢を表していると思ったので、展覧会ではこの作品を入ってすぐの正面の部屋に象徴的なかたちで設置しました。ほぼ等身大で写真を引き伸ばして壁紙のようにして貼って展示しました。

次に、これは彼の代表作の一つでもある《実践のパラドクス 1（ときには何にもならないこともする）》という 1997 年の作品で、大きな氷が完全に溶け切るまで、朝の九時からメキシコシティの街中を氷を押し続けるという作品です。氷はだんだん小さくなって、疲れてきたときは足で蹴ったりして、かなり小さくなっていって、そして完全に溶け切って終わるという作品になります。これは朝の九時から夕方の六時なので、九時間以上かけて氷を押し続

けたというものです。それでこの九時から六時というのは丁度われわれのオフィスアワーの時間にあたりますが、氷を数時間押し続けるという行為は過酷な労働ですし、手も相当痛かったです。労力をつぎ込んでも、結局得られるものはまったくない、あるいは僅かだということを見せててくれています。どんどん近代化が進んでいくにもかかわらず、人々の生活はなかなか向上しない。そんなメキシコあるいはラテンアメリカの近代化の状況を寓意していると言われている作品です。一方で一日中働き続けても手許にはほとんど何も残らないというのは、別にメキシコだけの問題ではなくて、われわれの日々の労働にも当てはまるところなのではないかと思います。ギリシャ神話のシジフォス的な話にもつながってくるとは思うんですが、こうした一見不条理に見えるような、ある種馬鹿げた行為を通して、アリスは社会の矛盾を寓意するような作品を作っていました。特にこのメキシコシティという街はかつてはアステカ帝国の首都として栄え、先住民の文化が今なお残り、一方でスペインの植民地時代の名残、例えば都市の作り方であったり、建築物というものは結構残っているんですね。そしてさらに独立後の近代化に進む都市の姿。そしてそこにはアメリカという大国の影があるんですが、メキシコシティというものは本当に複数の時間の層が幾重にも重なっている街なんですね。最初に私が、アリスのキャリアが建築家としてスタートした、特に都市を勉強していたと言ったんですが、アクションという行為が、アリスにとっては都市の幾重にも時間の層が積み重なった、特に複雑に絡み合っているメキシコの街、メキシコシティの都市の構造を身体を通して読み解く行為だったんじゃないかなと思います。

その後、アリスはメキシコだけじゃなくて、世界中を旅して作品を作っていくんですけど、そういった作品の多くは、行った先々の場所との交渉の軌跡だったと言えるんじゃないかなと思います。もう一つ注目しておきたいのは、物を残さないという彼の作品というのは当初から変わっていません。最近の作品も基本的にアクションというかたちで、記録としては、映像としては残るんですが、その街に何かオブジェを残すということはしない。特に彼が言及しているのは、ランドアートの、彼の言葉で言うとちょっと傲慢な、ある種環境を壊して残してしまうというところの反省から、何も残さないという選択をし、この姿勢は今も一貫しています。その代わりに、物語を生み出すことによって彼のアクション、彼の行った出来事が都市の伝説となって、ある種の都市伝説となって人々に語り継がれていくということを一貫して行っています。

ここからは特にアリスの国境、ボーダーをめぐる作品を見ていきます。アリスは自分自身が移民であるということから、国境に注目して、そこにまつわる人の移動であったり、それを管理している国であったり、ボーダーを扱った作品をよくつくっています。ダイレクトな形で国境というものが全面に出てくる作品のかなり初期の作品に《ループ》という作品があります。1997年に彼はアメリカとメキシコの国境、アメリカのサンディエゴとメキシコのティファナという国境を挟んで向かい合う街で行われた展覧会に参加します。彼はそこで、与えられた制作費をすべてつぎ込んで、展覧会の会場に行くことそのものを作ります。ティファナからサンディエゴ、メキシコからアメリカに渡るには、まあ国境を渡ればいいだけの話なんですが、ただこの国境というのはメキシコから多くの不法移民がアメリカに流入し、そこに麻薬のマフィアが絡み、さらに人身売買などが行われるなど多くの問題が発生しています。彼はこの国境を渡らないという選択をします。どうやってその選択を実行したかと言うと、メキシコシティから南下して、南米大陸を南に移動して、チリから飛行機に乗りニュ

ージーランドへ渡り、オーストラリアへ渡って、太平洋を時計回りに回って、ユーラシア大陸を南から北へ移動し、アラスカから北米大陸に入り、そこから南下してサンディエゴという街に行く、そういう作品を作ります。作品と言っても、展示されたものというのは、地図と、表面には海の写真がついたポストカードだけを展示し、彼がこのような軌跡で旅してここまで来たという物語だけの作品というか、それをポストカードに込めて、作品としてこの展覧会で発表しました。このポストカードというのはアリスがよく使うメディアでもあります。

次に《グリーンライン》という作品を紹介します。これは2004年にイスラエルで作った作品です。1949年の第一次中東戦争の休戦協定で決まったイスラエルの国境線というのが「グリーンライン」と言われているんですが、なぜグリーンラインかと言うと、休戦協定の会議中に、地図上にイスラエルの国境はここですと線を引いた、そのときに緑のペンで引かれた線によって国境が決まつたので、通称グリーンラインと言われています。ただそれは地図上に引かれた一本の線であって、現実の土地にはグリーンラインはないですし、特に何かがあるわけでもない。そこで彼は暴力的なまでに引かれたラインをなぞるというアクションを行います。緑のペンキが入った缶の底に穴をあけて、そのペンキをたらしながら国境線上を歩いた。実際に自身の身体を通して、境界線を歩いてみる。地図上に緑で引かれたラインをこういった行為でなぞることによって「グリーンライン」というものをあえて可視化し、人々にその存在というものを改めて考えさせるというパフォーマンスを行います。

次に、橋を架けるプロジェクトを彼は始めます。今まででは国境という存在を強調、可視化させることによって、改めて国境の存在というのに気付きを与えたりとか、考えさせるというプロジェクトであったのに対して、これから説明する二つのプロジェクトは、国境を挟んで向かい合う二つの地域を実際に人々の力を使って結びつけるというものになります。これはキューバとアメリカの国境で行われたプロジェクトで、《橋》という作品になります。アメリカのフロリダのキーウェストとキューバのハバナの間は約170キロあります。ここに橋を架けるというプロジェクトなんですが、このきっかけとなったのは、2005年に実際にあった、キューバ移民がアメリカに不法に入ろうとし、アメリカ当局に捕まったという事件でした。アメリカには「濡れた足・乾いた足」政策というのがあります。キューバから多くの移民が毎年不法に入ってくるんですが、海上で不法移民を見つけた場合、それを逮捕して強制的にキューバに送還する。一方で、移民が見つかった場所が陸地、アメリカの領土の入ったところであれば入国を許可する、という制度があるんですね。2005年にあった事件では、キューバ移民の家族が捕まった場所というのが橋の上だったんですね。橋の上は、陸なのか海の上なのかということで訴訟問題になります。最終的には移民のほうが勝つて、アメリカ滞在が認められたという結末になるんですが、彼はこの事件を受けて、それならばキューバとアメリカのあいだに橋を架けてしまおうというプロジェクトを行います。簡単に説明すると、ハバナ側の漁師にお願いして、それぞれ持っている船で対岸のアメリカに向かって船をつないでいき浮き橋を作ってくれとお願いします。一方で、キーウェスト、アメリカ側では漁師ではなくて個人の船舶所有者に同じようにお願いして、対岸に向かって船をつないでいってくれと。そして最終的に水平線上でキューバ、アメリカの双方から伸びてきたによる浮き橋が一本につながるというプロジェクトになります。船で橋を作るというのは、例えば

日本で言うと「舟橋」という昔からある作り方であったり、軍隊が川を渡るときにボートを並べて対岸までつなぎ、その上に板を渡して、軍隊が渡るときのその軍事上の作戦などでも使われるものになります。実際にフランシス・アリスは日本の浮世絵からもインスピレーションを受けたと言っていました。

次に、この橋を架けるプロジェクトというのは、場所を移してジブラルタル海峡で行われます。《川に着く前に橋を渡るな》、これが 2008 年の作品ですね。さきほどキューバとアメリカのあいだは約 170 キロと言ったんですが、スペインのタリファという街とモロッコのタンジールという街のあいだはわずか 14 キロですので、天気の良い日は対岸をはっきりと見ることもできます。ジブラルタル海峡は大西洋と地中海が合流するところなので、海峡ならではの風が強くて波が高いです。ですから、タリファという街はウインド・サーフィンのメッカになっていて、サーファーたちが集まつてくる街です。私が行ったときは、かすかにアフリカ大陸が見えるという程度でしたが、ここに住んでいる人たち、ヨーロッパ側にとっては、アフリカ大陸が地図上の存在ではなく、実際に目に見える具体的な存在である。一方でアフリカ側に住む人々にとっても、ヨーロッパが現実のものとして見える。でもタンジール（モロッコ）とタリファ（スペイン）のあいだには大きな隔たりがありまして、まず宗教が違う、イスラム教とキリスト教で、昔から争いが絶えなかった。スペインは一度イスラム教国によって支配されていたという歴史がある。タンジールという街は海岸沿いは非常にヨーロッパ系の資本が流入していて、リゾートホテルが立ち並んでいるんですが、一步街の中に入っていけば、イスラム文化を強く感じさせます。モロッコは経済的には豊かではない状況で、経済的にも格差がある。ジブラルタル海峡を通って、多くの不法移民たちがヨーロッパに流入する。特に 2000 年代前半は毎年何千何万の人が渡る。そのうちの数千人は渡る途中で難破し、命を落とすという事件が頻発し、社会問題にもなりました。マフィアが不法移民たちをヨーロッパ側に行かせる代わりに麻薬も持つていかせて麻薬取引のルートにここを使ったりとか、人身売買も行われている状況で、これはメキシコとアメリカの状況に重なるところもあって、それもあってフランシス・アリスはこここの場所に关心を持ったのではないかと思います。

このプロジェクトは、アリスは美術館やトリエンナーレなどの大きな国際展からオファーを受けて作ったのではなくて、自発的に、自分がこの場所で橋を架けるプロジェクトをやりたいと思って、コミッショニングではなくて自分から場所を選んで作りました。2006 年から 2008 年にかけて自分でお金を集めて作ったという作品になります。他の作品にも言えることですが、アリスはあまりコミッショニング・ワークを受けません。こういった大きなアクションであったりというのは、自分のお金、例えば作品を売ったお金などをつぎ込んでいます。もちろん助成金などは自分が申請してやってたりするんですが、その代わり美術館が付いているわけではないので、交渉事も自分たちで行っているようです。

アリスはジブラルタル海峡を選んだ理由について次のように述べています。「私にはこの海峡が現代に潜む矛盾を突くのに恰好の場所に思えた。グローバル経済の促進をはかりながら、同時に大陸をまたぐグローバルな人の流れを制限するにはどうしたらいいのかという矛盾を」。グローバリゼーションによって膨大な量とスピードでもって、情報や資本や商品が自由に国境を越えて行き交う一方で、人の移動はますます規制されている状況にあります。

国境は無くなるどころか、ますますその存在は強固になっているんではないか。一方では国境を越えた交流が推進され、他方では人の移動が制限されている。この現代社会が抱える矛盾というのが、このジブラルタル海峡に縮図としてあらわれているのではないかと。距離的にもヨーロッパとアフリカが最も近接する場所で、わずか14キロ。そしてイスラム教とキリスト教という二つの文化圏が隣接するジブラルタル海峡で、このグローバル化社会が抱える移民問題の縮図を見て、この橋を架けるプロジェクトを行います。

展覧会では二つのスクリーンを天井から吊るして展示しました。リアスクリーンで、透過性のあるスクリーンなので、裏表どちらからでも見られるんですが、一方がスペイン側から対岸のモロッコ側に向けて人が泳いでいく一本の橋。そしてもう一方が、モロッコ側からスペイン側に向かって子供たちが泳いでいく。大体十代前半の子供たちをスペイン側のタリファという街と、モロッコ側のタンジールという街から、それぞれ100人集めて、スペイン側はビーチサンダル、モロッコ側はモロッコの伝統的な履物であるバブーシュというスリッパのような革靴があるんですが、それに帆を付けて船にして、それを持って、対岸に向かって一列になって泳いでいってもらう。スペイン側からはモロッコに向かって泳ぎ、モロッコ側からはスペインに向かって泳いで、二つのラインが水平線上で結びつくことによって二つの地域が結ばれるというプロジェクトになります。

子供たちの列が俯瞰するようななかたちで見えていますが、そのラインが、展示では一本に見えるような効果を出すための二枚のスクリーンになっている。リアスクリーンなので、反対側でも透けて見えるんで、二枚のスクリーンの向かい合っている真ん中を、確か5メートル間を空けたんですね。そしてお客様がその中を歩くこともできるし、そこにソファーがあったので、そこからも両側に挟まれて見ることができるような展示をしました。と言うのも、アリスのほうとしては、真ん中に立つと一本のラインが結びつく、そして自分自身も海の中に入っているような効果を見せたいということで、展示のほうではそうしました。波が非常に強いので、なかなか前に進めなくて、子供たちは何度も何度も同じ行為を繰り返します。展示のほうでもループにして、常に対岸に泳いでいくけど波に押し戻される、そして船だけがプカプカ浮いているという絵が現れると。これも不法移民たちがヨーロッパの豊かな生活を求めて渡ろうとして、波に襲われて難破していくという社会状況とも重なり合います。キューバとアメリカの国境で行った橋を架けるプロジェクトと比べると、子供たちを使っていることと、さらに実際の船ではなくて、船のおもちゃを作つて持たせているということで、キューバのときと比べるとかなりフィクション性、物語性の強いものになっているのではないかと思います。最終的に二つの子供たちの列がつながったかどうかというのは、映像からははっきりと分かりません。なので、そこは見ている人の想像力に委ねられます。

あと紹介しておきたいのは、アリスはプロジェクトを進めていく過程で、たくさんの絵画やドローイングを描いています。ジブラルタル海峡のプロジェクトでも、相当な、何百点のドローイングと絵画が描かれているんですね。サイズ的にはポストカードよりちょっと大きめのサイズで彼はよく絵画を描いています。アシスタントに作つてもらった真っ白なキャンバスをリュックに詰めて、それを持って行って、その現場で、旅先で描いたりしています。かなり素朴な作品を描いているんですけど、これら一つ一つにも何か物語が込められている

ように見える。ジブラルタル海峡の上を巨人化した女の子がたくさんの人々が乗っている船を脇に抱えてジブラルタル海峡を渡る絵、背中に何か都市のようなものを背負った女の子がジブラルタル海峡を渡る《さまよえるユダヤ人》という絵、ヨーロッパ側を望むモロッコの人、コラージュ作品で、ジブラルタル海峡に梯子を渡そうとしている男の子、不法移民を乗せた船を引っ張っている女の子。こうしたイメージというのは現実のプロジェクトと平行して展開している作家の頭の中というか、作家のイマジネーションのあらわれです。こういった絵を描く行為というのは、プロジェクトの準備段階で起こるかなり煩雑な交渉事から自身を解放して作品を別の角度から考える時間を与えてくれた、とアリスは言っています。

それではこういった作品をアリスはどのように人々に伝え、どのように広まっていくよう に作品を設計しているかということに話を移したいと思います。アリスはよく、プロジェクトのポストカードを作って、ギャラリーに置いたりしてお客様が持っていくようにしています。さらに、アリスの作品はシナリオがとてもシンプルという特徴があります。例えば、《観光客》という作品のポストカードは「私は大工やペンキ屋と配管工と並んで、観光客としてサービスを提供した」というプロジェクトの説明が一言書いてあります。その他には「トルネードにカメラを片手に突っ込んでいった」であったりとか、「子どもたちの列によってジブラルタル海峡に橋を架けた」とか。大体のプロジェクトは一行や二行で語られるという非常にシンプルな構造をもっています。最初に見せた《実践のパラドックス1》という作品では、「朝から晩まで巨大な氷を解けるまで押し続ける」でした。ポストカードにはプロジェクトの象徴的なイメージに現地の言葉をつけて展覧会会場等で配られます。ポストカードを持ち帰った人は「こんな作品を見たよ」とか、遠くにいる知人にポストカードとして送ったりとかして拡散させていく。シンプルなシナリオであるがゆえに、イメージと一、二行の解説があれば、受け取った人は何が行われたかについて想像しやすいんですね。シンプルでいて馬鹿げていて頭に残る、そのような物語は人づてにどんどん語り継がれ、広がっていきます。彼のアクション(=行為)はモノとして何かが残るわけではないので、一過性のイベントを地域、時代や文化を超えて長く語り継ごうとする、こういった実践としてポストカードを使っています。

もうひとつ挙げたいのが、彼のホームページを見ると、ほとんどの映像作品が自由に閲覧できるようになっています。閲覧できるだけでなく自由にダウンロードもできます。クリエイティブ・コモンズのライセンスがついているので著作権は担保されつつ、記録映像なので、そのものが作品といえるのかどうかはまた別の問題になるんですけども、当事者でなくとも誰もがその「出来事」を自分のパソコンで所有することができます。アリスはこのようにインターネットを使って、作品が地域を超えて世界中に拡散していくことを狙っています。今回紹介した作品の殆どの映像があがっているので時間のあるときにご覧頂ければと思います。

地域や時代を超えて、アリスの作品が共有されていくもうひとつの重要な要素は、その作品が決してある土地の固有性に限定されていない、ということだと思います。アリスはしばしばメキシコやジブラルタルであったり、その土地の社会状況や歴史について言及していますが、そこには特定の文脈に回収し得ない普遍性を見ることができます。例えば、氷を押し続けるという、労働の状況を寓意した作品である《実践のパラドックス1》は日本人でも共

有できるものがありますし、ジブラルタルの国境を結ぶというプロジェクトも、例えば、日本という場所において中国や韓国との仲がこじれた状況において見られると、「このプロジェクトは日本と韓国との間で出来るのだろうか」とか、自らのリアリティと重ね合わせることができるような普遍性をもっているかと思います。

最後になりますが、昨年の展覧会の初日にフランシス・アリスと、彼をよく知っているメキシコのクアテモック・メディーナ（マニフェスタ9のキュレーター）を招いて対談を行いました。そのときのジブラルタルのプロジェクトについてのやり取りがとても象徴的だったので、それを紹介して話を終わりたいと思います。

クアテモック・メディーナ： もうひとつ気になる点があるのですが、この作品の政治的な価値はどこにあるのでしょうか？この映像が1つのフィクションとして機能するのであれば、それにはドキュメンタリーとしての価値はないわけで見る人はその場所を深く探ることはできないと思います。またハバナとキーウェストで展開した作品では自分の身元を隠しながら秘密裏に計画を進めていったという挑発的な面がありましたが、それともまた違っています。ではジブラルタルの作品に政治的価値はあるでしょうか？そこは遮断されているのでしょうか？

フランシス・アリス： 私はこのプロジェクトの明らかな地政学的因素を超えたところにある、政治的ではなく人間的な側面に興味をもっていたのだと思います。おそらく政治的な理由付けや意味というのは、特定の場所の特定の瞬間に限定されたものだと思うのですが、こうした物語性を重視することによって、作品に一種の永遠性が備わるのだと思います。子供の遊びのように仕立てることによって、作品が時空間を超越した新たな領域に入るのではないかと思います。

普遍性をもっているがゆえに地域や文化や時代を超えて共有されていくという、アリスの作品の本質が表れていたやりとりだったので最後に紹介させていただきました。私からの話は以上とさせていただきたいと思います。ご清聴ありがとうございました。

## レクチャーの記録5：『弱いロボット－できないという可能性』

### The Document of the Lecture 5 : Weak Robots - The Possibility of Inability

岡田美智男（豊橋技術科学大学・教授）

OKADA Michio

みなさん、こんばんは。豊橋技術科学大学から参りました岡田です。今日はこういう場にお招きいただきありがとうございます。9年前まではATRに11年間くらい在籍しておりまして、当時からIAMASという大学はよく知っていたんですけど、今回初めて訪問させていただきました。本当にありがたいことだと思っております。

#### コミュニケーションの研究とロボットの身体性

最初にどんな分野に興味があるかということをすこし紹介しますと、いわゆる認知科学や生態心理学という分野ですよね。心理学と人工知能のあいだにあるような、人のかしこい所作であるとか、コミュニケーションであるとか、子どもの発達のプロセスだとか、あるいは人が集まってきたときに、お互に何気なくいろんなところに座っているんだけども、こういう場のお互いが微視的に調整しながらある秩序立ったふるまいを作っているんですけど、そういう仕組みが面白いなということがあって、そういう認知科学周辺での仕事をいろいろしてきました。

今日のタイトルにある「弱いロボット」じゃないですけれど、ぼくも研究者としては「弱い人間」というか、認知科学や社会的相互行為論なんかのメインストリームで仕事をするしんどいんですよね。まあ、そもそもロボットの専門家でもないし、というところもあります。それでメインストリームに走るんじゃなくて、なにか面白そうな境界領域を探そうということで、例えば、発達心理学のセンスと、認知的ロボティクスのセンスをつなぐと面白いのかなというふうに思っています。発達心理学の研究者が千人いたとして、ロボット工学の専門家が千人いたとして、そのメインストリームではなかなか科研費がとれないとか、いろんなことがあるんですけど、発達心理学と認知ロボティクスをつなぐような仕事はたぶん十分の一ぐらいの人数かもしれない。そうすると百人ぐらいのところでいろいろやれるので、すこし自由な発想もしやすいのかなと。

それから、社会的相互行為論のセンスと認知ロボティクスをつなぐと、「ヒューマン＝ロボット・インタラクション」や「社会的ロボティクス」という研究になり、最近ではとても盛んになってしまったんですけど、15年くらい前に始めた頃は非常に研究者の数も少なくてやり易い分野だったんです。それから、社会的相互行為論と発達系の話をつなぐことで「学びの場のデザイン」をどんなふうに行えるか、ということも興味を持ってやっています。それと、こういう思弁的な話ばかりではなかなか難しいので、身体性認知科学や生態心理学はそもそも「身体性」ということに関わっているので、ロボットの身体というものを使って何

かコミュニケーションの研究ができないか、ということをしばらく考えてきました。

(画像：どんなロボットを作っているのか?) ロボット作りに関しては、ほとんど素人です。どんなロボットを作ってきたかというと、今ぼくのいる豊橋技術科学大学は、全国の高専から集まつてくる学生でほぼ八割をしめるところなので、入ってきた学生は最初から電子回路が得意だったり、機構設計、SOLIDWORKS が得意だったり、プログラミングが得意だったりします。そういうなにか一芸をもった学生たちが東になるといろんなロボットが作れてしまうことがありますね。ぼくの研究室は、Interaction & Communication Design という名前で、ICD-lab というふうに呼んでいます。その中でいろいろなロボットを作っていました。

(映像：〈ゴミ箱ロボット〉のコンセプト) どんなロボットを作っているのかというイメージをもっていただくために、最初にひとつだけビデオクリップで紹介したいと思います。一人の学生がここに腰を下ろし漫画を読んでいて、目の前にはペットボトルが落ちている。ここにゴミ箱があるんだけど、この状況ではなにも起こらずにこのままで終わってしまう。じゃ、このゴミ箱が動いたらどうなのか、という話ですよね。この〈ゴミ箱ロボット〉はトコトコと近づいていってゴミを見つけるんですけど、自分では拾えない。しょうがないので、人のほうにじり寄る。ここで〈ゴミ箱ロボット〉にペコッと頭を下げられると、何か思わず「拾わなきゃいけないんだな」と、そういう雰囲気が生まれてきて、拾ってあげてしまう。その後、またここで頭を下げられるとなにかいいことした気分になる。それだけの話なんですね。ロボットそのものはローテクなんだけど、人を巻き込みながら目的を達成してしまうというのは、何かいいなという感じですね。他者を味方にしながら目的を達成してしまう、ちょっとずるいというか、他力本願というか。それはある意味で社会的なスキルとか、マキャベリ的な知性になるのかな。これまでのロボットにあまり無かった能力なのではないか。ではこういったスキルをどうやったら獲得させることができるのかという問題や、思わずゴミを拾ってしまうという、こういう「場」というのはどういうふうにして生まれるものなのか、という話なんです。

## 「個体能力主義」の問題

それから、人を振り動かしてしまうという意味では、スタンフォード大学のフォッグ(Fogg)などは、人を説得する技術ということで、「パースエーシブ・テクノロジー」ということを言い出していたわけなんんですけど、思わず他者を振り動かしてしまうという意味ではちょっと面白いわけです。ポイントは、こいつはとてもローテクなんですね。自分でゴミを拾えないし、何もできないんだけど、関わりの中で機能を発現させてしまっている。それから、先ほど言いましたように、ぼくらがゴミを拾ってあげると何となく「うれしい、いいことをした」という気持ちが湧いてくる。ぼくらは〈ゴミ箱ロボット〉を支えつつ手伝ってあげているんだけど、結果としては〈ゴミ箱ロボット〉の存在によって我々が支えられているというところがあるのではないか。こういう支えつつ支えられるという関係は、人とロボットとの共生などを考えるうえではちょっと面白い側面なんですね。こんな議論を、この〈ゴミ箱ロボット〉だけで、実は十年以上も続けている。十年以上も続けているというのは、なかなか研究が進展しないということでもあるんですけど、まだ研究テーマとしてはいろいろと尽きないんですね。

医学書院の編集者の白石正明さんが、この〈ゴミ箱ロボット〉の話を『現代思想』(Vol. 36, No.16, 2008)という雑誌で目にしていたみたいで、「一緒に本を作つてみませんか」という話になりました。その過程で、この『弱いロボット』というタイトルを付けてもらいました。白石さんの編集されている、医学書院の「ケアをひらく」というシリーズではいろんな立場の人が面白い本を書いているみたいで、これも白石さんが考えてくださった帶のコピーなんですが、「ひとりでできないもん」「他力本願なロボットがひらく、弱い」という希望、できないという可能性、なかなかいいなあと。そこで、今日のテーマのひとつとして、この「ひとりでできる」あるいは「ひとりでできないもん」という話を取り上げてみたいと思っています。

「ひとりでできるもん！」ですよね、普通は。「ひとりでできないもん」じゃなくて、「ひとりでできるもん！」なんですが、こういうことを善しと考えるのは、何か社会文化的な背景があるのかなと思っています。例えば小さな子どもを育てるときって、手のかかる子どもを目の前にして、「はやく一人でできるようになればいいのになあ」ということで、「はやく一人でできるようになるんだよ」と声をかけながら、子どもを育てていくという側面があるのかもしれません。その一方で、子どもたちは「もう一人で靴下履けるようになったんだよ、えらいでしょ」「もうひとりでできるもん」と得意がってたりする。こういう感覚というのは「個体能力主義」というふうに呼ばれているものです。それから、ぼくは20年くらい企業の研究所で働いていて、その後に大学に戻ってきたときに驚いたのは、まだ定期試験というものがあって、その試験は一人で受けるものであって、「誰の力も借りてはいけません！」という文化が当然のように残っていた。「知らないことは知っている人に聞く」という文化から、一気に「誰の力も借りてはいけない」という文化に引き戻されてしまった。で、試験問題を作りながらも「こういうモノサシで人を評価しちゃっていいの？」ということを考えていました。あるいは、自律的なロボットも、実は誰の助けも借りずに、一人で動き回れるということを善しとしていて、そういう価値観の下で技術開発をしているという側面があります。ですから、これも個体能力主義の影響を暗に受けているのかなというふうに思っています。

### 「自立とは依存先を分散させることなんだ」

このレクチャーシリーズの中でもいろいろ議論されてきたとかがっているんですけども、「自立する」というのは「誰の力も借りずに、一人でできること」というような意味で捉えられていて、この「自立」という語の反対語は、「依存する」ということなわけです。これが一般的になっているかなと思います。最近こういう考え方を見直すような議論も出てきているんですけど、その論客の一人に熊谷晋一郎さんがおられまして、彼は医学部を卒業されて小児科医なんですけど、最近は東大先端研の先生をされています。『弱いロボット』という本と同じく、医学書院の「ケアをひらく」というシリーズの中の『リハビリの夜』という本を書いて、よく知られている人なんですけど、彼は脳性まひの後遺症が残っているのだそうで、日常的に車いすでの移動が必要だということですね。先の震災のときにはとても怖い思いをしたということを聞きました。ビルの上階で車いすに座っていて、それで大きな地震で電気が消えて、人もみんな逃げ惑うという状況だったわけですね。彼は電気が付かない、エレベーターが動いていないという状況の中でどう避難しようか、と。そんなときに彼が思ったことは、健常な人というのは、「一人で避難している」というふうに思われがちな

んですけど、実はその依存先は多様であって、分散してあるんだと。だから電気が付かないとき、あるいはエレベーターが使えないときには階段を使おうとするだろうし、電気がなくて暗いときには手探りをしながら階段を駆け下りるということができる。ところが障がいのある方というのは、その依存先が限定されている。その意味で、依存先が限定されてしまった人たちが障がい者なんじゃないかというわけです。こういう気づきもあって、彼が言っていたのは、「自立するというのは、むしろその依存先を増やすことなんだ、依存先を分散させることなんだ」というわけです。これを聞いたときに、ロボットの自律性を議論するときにも、すごく示唆的な考え方だなあと思ったわけですね。

「個体能力主義」というのはどういうところから生まれてきたのかなということをいろいろ考えてみると、アリの足跡の話が当てはまるのかなと思います。砂浜の上を一匹のアリが歩いていて、その様子をあらためて見てみたら、その砂浜に残されたアリの足跡がとても複雑だった、という話です。いろんな議論があるんですけども、アリというシンプルな生物であっても、これだけの足が付いていて、それを試行錯誤しながら歩いているんだから、こんな複雑な足跡を残すのも当たり前だろう、という考え方をする人もいるだろうし、あるいはアリにとっては、砂浜が熱くてですね、ふらふらになって、どこへ行こうかというふうに迷いながら歩いているんじゃないかな、という考え方をする人もいるわけですね。そういう意味で、ぼくらは複雑な足跡を残した原因をアリの個体に一方的に帰属させやすい。これは「帰属傾向がある」というふうに言われているんですけども、こういったことを別の視点で考えたらどうなんだということで、ヒルベルト・サイモンという人が 1969 年に書いた『システムの科学』という本の中で述べていたのは、「このアリの行動の軌跡の複雑さというのは、必ずしもアリの内部の複雑さを反映したものではないのではないか。むしろその多くは環境の複雑さを反映したものなんだ」と。言われてみれば当たり前なんですけども、小さなアリにとって、砂浜の起伏というのは、目の前の小高い丘のようなものなのかもしれません。そういうものを避けながら歩いていたら結果としてこういう複雑な足跡が残ったんじゃないかな。それは、こういう複雑さの原因を、砂浜という環境の複雑さに帰属させるという考え方なんですけど、環境側に一方的に帰属させるのも何となく無理があるし、あるいはアリの内部構造に一方的に帰属させるのも無理がある。むしろ「複雑さを生み出した能力」というふうに捉えるのであれば、その能力というのは、アリの周囲の環境と、アリの個体内部の構造との両方に分かれ持たれているものなのではないか。そんな議論が出てきたわけですね。同じように、ぼくら人の振る舞いというのは、すごくかしこくて複雑でよく作られているというふうに考えられるがちなんだけど、実は、半分は環境の複雑さをうまく生かしながら複雑な行動を作っている。我々は過剰に複雑な内部構造を想定しやすいんじゃないかな、というのがヒルベルト・サイモンの指摘だったわけです。

### 「帰属錯誤」（アトリビューション・エラー）という問題

すこしまとめますと、我々の身体というのは外から容易に観察できるので、その身体というのは個として完結しているような感覚を持たれやすい。この内部にいろいろな機能を一方的に帰属させやすい。能力ということを考えたときも、あるいは機能ということを考えたときも、反対に、障がいということを考えたときもですね、個体に一方的に帰属させて考えやすいということなんだと思うんです。これは一種の「帰属錯誤」（アトリビューション・エラー）と言えるかもしれません。この帰属錯誤というのは日頃いろんなところで起こってい

て、最近の子どもたちは、（画像：東京の地下鉄の路線図）こういう複雑な地下鉄を乗り継いで小学校に通う。すると地方に離れて住んでるおばあちゃんが孫の様子を伝え聞いて、「最近の子どもたちはとても賢いもんだね。こんな複雑な地下鉄を乗り継いで学校に通うんだから」と言う。ところが子どもたちの視点から見るとどういうふうなのかと言えば、実は「おばあちゃんね、そんなに難しくないんだよ。バス停に行ったらいつものようにバスが来てね、そのバスに乗ったら、駅まで連れてってくれたの。駅に着いて歩いていたら、いつもの看板が見えてきて、その方向に歩いていたら、人がみんな同じところに歩いていくのでね、そっちに行つたんだよ」とか、あるいは「もう少し行つたら乗り継ぎの案内が見えてきたので、そこに行つたらホームにたどり着いただけなんだよ。それで友達とおしゃべりしてたら、いつの間にか学校にたどり着いただけなんだよ」という言い方ができるかもしれませんね。そういう意味では、ここでも帰属錯誤が起こっていて、おばあちゃんから見たらこんな地下鉄の路線図を頭の中に入れて、最適な行動を生み出しているんだから、最近の子どもたちはかしこいもんだねという見方をする、これは鳥瞰的な視点ですよね。ところが子どもたち、つまり行為者の内なる視点から見ると、もうちょっと別の見方ができる。ぼくらも東京駅を歩いていて、特に駅の中の複雑な地図を頭に入れているわけではない。ときどき駅構内の地図なんかをあらためて見ると、「ああ、ここに八重洲口があったんだね」とか「ここが新幹線の乗り換えのところだったんだ」と意外に思う。ということは、実はそういうものが頭に無くても行動できていたというわけなんです。何が言いたいかというと、われわれの行為というのは、そういう状況の中に埋め込まれているんだ、状況と一緒にになってかしこい行動を作っているんだ、という状況論的認知の話になるわけです。我々を取り囲んでいる人の流れであるとか、看板であるとか、壁、あるいは地面なんかをリソースとしながら、一緒に合目的な行為を組織化していただけなんだよ、という話なんです。われわれは「自分たちが街の中を歩いているんだ」と、行為主体として考えがちなんですけども、同時に「その街が私たちを歩かせていた」という言い方もできる。そういう意味で、子どもたちの知性というのは、子どもの個体内部にあるのではなくて、むしろ「子どもたちとそれを取り囲む環境という関係的なシステム全体が知性になっている」という言い方ができるんじゃないかというわけですね。

## 不完結な身体

そもそもなぜわれわれは頭の中にいろいろな知識を入れずに、むしろ行き当たりばったりな行動を取っているのか？実は障がい者じゃなくても、われわれそのものも、われわれの身体といつものも不完結なものなんじゃないか、という見方をしたらどうだろうと思うのです。

（画像：マッハの左目で描いた自画像）その手がかりになるのがこの「マッハの絵」なんです。左目から見た自画像を描こうという、この発想がすごいと思うんですけど、自分の自画像を自分で描くというわけですよね。左目だけ開いて、そこで何が描けるかということで描いているわけですけど、最初に床が見えますよね。それからその向こうの壁が見えたり、書棚が見えたり。もうちょっと目を近くに持ってくると自分の足が見えて、手が見えるというような状況で、目線をもっと自分の手元に持ってくると、自分のスーツの襟が見えたりする。左目から見ているので、これが鼻で自分の口ひげ、というわけですね。やっぱり面白いのは、自分の内なる視点から見ると、当たり前なんだけど、自分の顔は見えない、というわけです。という意味で、ぼくらは日常生活の中で自分の顔を見ることなく人と接していて、

たぶんぼくの顔はこんなところに付いていてこんな表情をしているんだろうな、ということを考えながら生活しているんですね。鷺田清一先生がある本の中で仰っていた、「わたしたちはイメージの中にある顔をここにくつけて生活している。それで、特に困ることがない」というのが面白い。どうしてかというと、ぼくがこういう空間の中で例えば顔を左右に、あるいは上下に動かしてみる。そういう動きの中で、今自分が何をしようとしているのか、どんな存在なのかということが浮かび上がってくるわけです。それをウルリック・ナイサーは「生態学的自己の獲得」と呼んでいるんですけど、自分の動きに合わせた外界の見えの変化の中で、今自分がどういうことをしているかという、自己を特定しながら生活しているというわけです。自分の内なる視点から見ると、われわれの身体というはある意味で不完結であって、それを補うために、一旦は自分の行為の意味を環境にゆだねて、環境から教えてもらいながら、行為を形作っている。そういうふうに、環境と一つのシステムを作りながら我々は生活しているんだという話なんですね。これは環境との関係だけじゃなくて、ここでこうやって話しているときに、みなさんがどんな表情をしているかによって、今ぼくの表情がどんなふうに見えているのかがイメージできる。これは先ほどの「生態学的自己(ecological self)」に対して「対人的自己(social self)」と呼ばれるんですけど、皆さんの顔を見ながらぼくが今どんな状態、どんな顔つきで話しているのかを特定しながら話している。まあ、イメージに過ぎないんですけど、そういうイメージをくつけてみんなと接しているということが言えるかもしれません。そういう意味で、我々の身体というのはむしろ不完結なのではないか。不完結であるがゆえ、環境にゆだねながら、環境と一つのシステムを作りながら、行為を形作っているんだという話になるわけですね。

## 関係論的なロボット

これは元を辿ればジェームズ・ギブソンのアイデアになるわけですが、「我々の身体は不完結である」ということを前提に、自分を取り囲むものと一つのシステムを作りながら、結果として面白いこと、あるいは価値ある行為を生み出しているのではないか、というわけです。我々の身体の不完結さ、この不完結な部分を環境にゆだねながら環境のほうから補ってもらって、一つのシステムを作りながら行動を形作っているんだという話です。ぼくの『弱いロボット』という本でいう「弱さ」というのは、実は我々の身体の不完結さというところから来ている「弱さ」であるというふうに思っているんですけど、そういうふうに、周囲の環境にゆだねつつ一緒になって行為を形作るようなロボットのことを「弱いロボット」と呼んでいるわけです。

こういう考え方方はいろいろなところに当てはまるんじゃないかなと思います。例えば「歩く」ということの面白さを我々に教えてくれたのが ASIMO などの「動歩行」のモードなんです。今まで「歩く」ということをどういうふうに考えてきたかというと、薄氷の上を踏むように慎重に自分の重心を確立させてから、またその重心を前のほうにそっと少しづつ移しながら、そこで重心バランスが確保されたのを確認して、また少しづつ進めるという、おそるおそるの歩き方をしていたわけですね。こういう歩き方のことを「静歩行」と言うんですけども、ASIMO などの「動歩行」でやった歩き方のモードというのは、ほんのちょっと倒れ掛かるようにして思わず何気ない一步が前に出てしまう。どうなってしまうか分からないんだけど、とりあえず一步を地面にゆだねてみる。すると地面はそれを上手に支えてくれて、我々の期待を裏切ることなく、きちんと支えながら、地面からの抗力でバランスを回復させて、もう

一歩バランスを崩しながら一歩進める、ということをやっているわけですよね。そういう意味では、我々は普段、「地面の上を歩いているのはこの私だ」というふうに考えがちなんですが、この動歩行の場合は、「我々は地面の上を歩くと同時に、その地面が我々を歩かせている」とも言えると思うんです。ですから、ここでも環境と一つのシステムを作りながら、歩行という行為を形作っているんだ、というような言い方ができるかもしれません。

他にも同じような議論がいろいろあるんですけど、社会的な相互行為という場面でも実は同じようなことが当てはまる。例えば、ぼくが今ここで話している。「一方的に喋っているだけじゃないか、お前は」と言われるかもしれないんですけど、ぼくが今ここで「話し手」であるのは、みなさんの何人かの方がちゃんと「聞き手」になってくれているから、ここであわよくば「話し手」になれている。そういう会話の中での役割も、相互行為の中で組織化されるということがよく言われています。そういう意味で、わたしたちが「話す」ということも不完結な身体がやっていて、それをみなさんと一緒に一部ゆだねながら、そしてみなさんをそれを支える中で、会話というものを作り上げているということが言われているわけですね。これは社会的相互行為論などで言われている議論なんですけど、発達心理学などの領域でも全く同じで、一人では何もできないような子どもたちも、養育者の支えを上手に引き出しながら、結果としてミルクを手に入れたり、行きたいところに移動できてしまう。これはすごいな、と思うわけです。自分の身体の不完結さということを押さえつつも、周囲の支えを得て、一つのシステムを作りながら行為を形作ってしまうというのは、なかなかかしこいのではないかというわけです。ロボット屋さんが一生懸命に「ひとりでできる」ということを議論している中で、彼らは何も考えず飘々としているというのは面白いですね。「ひとりでできる、ってそんなにすごいことなの?」というようなことをいかにも言わんとしているような表情で、のほほんとしているのがなかなかいいなと。我々そのものは常に我々を取り囲むものと、その支えを受けながら行為を、言葉を形作っている、発達を支えてもらっている、ということであれば、最初からそういう設計の下でロボットを作ったらどうだろうということ、「弱いロボット」あるいは「関係論的なロボット」というものを作ってきたわけです。ですから、自己完結するものを目指すのではなくて、「ひとりでできないもん」っていうような状況の中で、周囲からの支えを予定しながら、そこに半ばゆだねながら一緒に意味のある行為を組織化していくようなものが作れないかなということなんです。手本になっているのは、我々の不完結な身体ということです。それを編集者の白石さんは「弱いロボット」というふうにネーミングしてくれたということなんですね。その一つが先ほどの〈ゴミ箱型のロボット〉で、自分では何もできないんだけど、他者の支えを予定しながら、その支えの中で一緒にゴミを拾い集めるという行為を形作る、そういう関係性に発展してきたわけです。

## 戦略としての「チープデザイン」

〈ゴミ箱型のロボット〉がどういう設計思想なのかということ、例えば「ゴミを拾うことができないんだったら、近くにいる子どもたちに手伝ってもらえばいいんじゃないか」ということですよね。あるいは、十分な画像処理技術がなくて、どうやってゴミを分別するのか、といったときに、「ゴミの分別ができないんだったら、周りの子どもたちに分別してもらえばいいんじゃないの」という発想です。そうすると、必要に応じて機能をどんどん追加するというよりはむしろ、どんどん機能を削ぎ落とすことができるんじゃないか、というわけで

す。個体が持っている機能をどんどん削ぎ落とす中で、周囲との関係から立ち現れる機能をもっとうまく利用しようじゃないかと。こういうデザイン手法を「チープデザイン」と呼んでいいか分からんんですけど、生態系の中で生き延びている生物の持っている一つの戦略として、こういう側面があるんじゃないかな。自分で中でどんどん機能を加えていくというよりは、「ひとりでできないもん」というあきらめの中で、周囲との関わりをうまく利用して、結果としてかしこいことをしてしまう、こういう戦略があるんじゃないかなと思うわけですね。

ロボットのデザインということを考えたときに、これは「引き算としてのデザイン」になるんじゃないかな、というふうに思ってきたわけです。チープデザインの優れた例、隠れた例として、最近お掃除ロボットが面白いと思っているんですけど、お掃除ロボットとしばらく同居してみると、一人で勝手に掃除をしていると思いきや、いろんなところでつまづいたりしているんですよね。例えば弱点の一つがこの床の乱雑なケーブル。このケーブルのところに乗り上げて立ち往生してしまうということがよくあります。それから、椅子が乱雑に並んでいると椅子と椅子のあいだに入り込んで袋小路になって、なかなか外に出られないということがあるんですね。だんだんお掃除ロボットとの同居が長くなるとどうなるかというと、スイッチを押す前にぼくらがケーブルをきれいに直す。ちょっとどかしてあげるとか、あるいは椅子をまっすぐに並べ始めるなんていうことを無意識にやっているんです。それでよくよく考えてみると、結果として部屋はとてもきれいになっていた。その部屋をきれいに片付けたのは誰かというと、ぼくが一人でやったわけではないんですね。あるいはお掃除ロボットが一人でやったわけでもなくて、実は一緒に部屋を片付けたというわけなんですね。そういう意味で、お掃除ロボットというのはわれわれを味方にしながらお掃除していたという意味では、本当に「かしこいな、何かスマートだな」というふうに思うわけです。われわれを味方にしているというだけではなくて、彼らは別のところも味方にしているんです。お掃除ロボットというのは、まっすぐ歩いていく、壁にゴツンとぶつかると、そこで進路を変更して別のところにまっすぐ歩いていく。そしてまた壁にぶつかって進路を変えてという、そんな動きをしているんですね。ですから部屋をまんべんなくお掃除しているということは、実は壁を味方にしながら掃除していたというふうにも言えるかもしれません。あるいは、お掃除ロボットが一生懸命にお掃除しているときに、ソファーの椅子であるとか、テーブルの椅子などが邪魔になるかなと思うんですけど、実はこの凸凹したところがランダムな動きを生み出しているということで言えば、お掃除ロボットがまんべんなくお掃除をするという役割を、こういうところを味方に付けながら機能を生み出していたというふうに言えるかもしれないんですね。そういう関係性を考えるとなかなか面白いわけです。ロボットのデザインということを考えたときに、ひとつはどんどん機能を増やしていくという考え方もあるだろうし、その一方でむしろ機能を減らしていくという考え方もある。これまでのロボット作りの多くというのは、とりあえず二足歩行させようじゃないかと、二足歩行ができました、今度は手振りも必要だということで手をつけました、顔の表情も必要だということで顔や目の動きをつけましたと、必要に応じてどんどん機能を「追加」していくという考え方なんですね。これを「足し算としてのデザイン」というふうに言えるかもしれません。

### 「なしくずしの機能追加主義」からの脱却

こういうふうに個体の中にどんどん機能を追加するという考え方があるが、先ほど「帰属エラーを起こしていた」と言いましたが、これが個体能力主義というわけですね。われわれは機能

や能力を個体に一方的に帰属させやすい。だから、必要な機能があれば、どんどん個体に追加していくべきいいんだ、という考え方が一般的なんじゃないかというふうに思います。ロボットに限らず、家電の量販店などに行くと、毎年新たな製品が出てきて、同じ価格だったら、ぼくら購買する側は機能が多いほうを思わず選んでしまうということがあると思うんですよね。そういう意味では、技術者も毎年新たな機能を追加しないといけないという切迫感があってどんどん機能が増える傾向にあります。これをドナルド・ノーマンがなにか揶揄しながら『誰のためのデザイン?』という本の中で言っていたのが「なしくずしの機能追加主義」ということですね。どんどん機能を追加してしまう。これはエンジニアの悪い癖なんじゃないかということで、「なぜ機能を追加してしまうのか」と聞いてみると、「だってそれが仕事なんだから...」というわけですよね。例えばお掃除ロボットを日本に技術として持ってくると、メーカーは音声認識や音声合成機能などの余計なモノを付けようとする。ちゃんと会話できるとか、あるいは「SLAM」というアルゴリズムなんんですけど、環境をきちんと把握して、環境の中で自分が今どこにいるかということを同時に把握するようなアルゴリズムを追加する。そうやって「新しい機能を付けましたよ!」というふうにちょっと余計なことをしてしまうんです。どんどん機能の追加を競って量販店に並べるということを繰り返している。日本のものづくりにはなにか疲弊感のようなものを感じるんですけど、そういうところに一つの原因があるのかな、というわけです。Apple にしても Google にしても、パラダイムシフトをどんどん自分たちで生みだしていく、必ずしも新しい機能を追加することに価値を置いているわけではないと思うんですけど、かたや日本の企業の多くはパラダイムシフトを求めるのではなく、「なしくずしの機能追加主義」にまだとらわれているかなという感じがあるんです。われわれの身体でさえも不完結で、ひとりでできないことがある。「ひとりでできないもん」ということならば、「ここはチープデザインでいいんじゃないかな」というわけです。

「個体」の機能を追求するというよりは、「関わり」の中から立ち現れるような機能とか価値を追求してもいいんじゃないかな。便利なものを指向するというよりは、むしろ「コト」を生み出すような関係性を指向するものづくりでもいいんじゃないかな。ぼくたちがやろうとしているのは、こういう「関係を生み出す余地をデザインする」、「引き算としてのデザインをする」ということで、ロボットというのは「コト」であるとか、関係を生み出すためのデバイスとしてすごく面白いものなんですね。実は「コト」とか「関係」を生み出すデバイスの手本というのはわれわれの身体なんです。思わずゴミを拾ってあげてしまうとき、わたしたちの身体が振り動かされてしまうんですけど、そういうコトを生み出すということは身体と身体のあいだでやっていることなのではないか。そういうコトを生み出すロボットを作ろうということで、「弱いロボット」につながってきたというわけです。

今、いろんな世界で「～をしてくれる人」あるいは「～をしてもらう人」というふうに、例えば「お掃除をしてくれる人」「お掃除をしてもらう人」というふうに、お互いの間に線を引いてしまうことが多い。で、その線を引いた途端に、相手に対する要求水準をどんどん高めてしまうという感じがするんですね。だからさっきのお掃除ロボットがもっと完璧に仕事をするとなったときにどうなるかと言うと、「もっと静かにできないの?」「もっと速くできないの?」「この取りこぼしはどうなの?」というふうに相手に対する要求水準をどんどん上げてしまう。それが今世の中のいろんなところで起こっていて、個体の機能を追求する中で見失いつつあるものがいろいろあるんじゃないかな。その中の一つとしては、「レジリエンス」(抵抗力、復元力) ということがあります。「自己責任」という言葉がありますが、

相手に責任を一方的に押し付けちゃったりすると、社会としてのレジリエンスが失われてしまう。あるいは企業で社員個人の成果のみで給料を決めるというような成果主義になったあたりから、なにか日本企業の元気が無くなってきた。あるいは過度のモジュール化によって、電気さえあればなんとでもなるはずのオール電化のマンションが、電気が途絶えてしまうと何も出来ない。過度のモジュール化によって、だんだんシステムが脆くなっているような気がするんです。このあいだの原発事故なんかもそうだと思うんですけど、予想していた以上にシステムが脆かった。同様に社会システムがどんどん脆くなっているとか、あるいは自己責任とかで人ととの関係性が脆くなっていたり、子どもでも大人でもぎりぎりまで追い込まれて、人が折れやすくなっているのかなと。これは「個体能力主義」とか「なしくずしの機能追加主義」によって、お互いがお互いに線を引いてしまう、というところから来ているんじゃないかな。そこで、もうちょっと関係性を指向するようなものづくりというか、社会システムということを考えると、もっとレジリエンスというものを回復できるんじゃないかな。そんな議論につながるかなと最近は思っています。

と、これまでいろいろと雑駁な話をしてきましたので、上手にメッセージが伝わったかどうかは分かりませんが、ここで一応終わりにしたいと思います。どうもご清聴ありがとうございました。

## レクチャーの記録6:『つくられていく地域—揖斐郡・池田町での実践』

### The Document of the Lecture 6 : Creating our Community - A Practice In Ikeda Town, Ibi County

土川修平（岐阜県揖斐郡池田町・土川商店経営）

TSUCHIKAWA Shuhei

前林：これからわたしたちが創造活動に取り組んでいくときに、土川さんが池田町で展開されている活動はとても大きなヒントになるんじゃないかな、そういう直感から、いつかじっくりお話を伺いたいと考えていました。今日はこちらでスライドを進めながらお話を伺っていきたいと思います。それでは最初に「土川ガーデン」を始められたきっかけからお話ししいただけますか。

土川：はじめて。だいぶ顔見知りの方もおられて少し話しにくい感じもありますが、よろしくお願ひします。土川ガーデンを始めたきっかけはいくつかあるんですけど、高校教員になって二校目に赴任したのが郡上北高校で、その同じ職場の人たちの何人かが魚釣りが好きで、「ここに土地を買って山荘をつくっていつも集えるような場所にしたいね」という話がありました。私が20代のときで、今から40年位前です。そして荘川村の一色というところに土地を買って「ほうば美荘」という山荘をお金を出し合ってつくったんです。そしてそこを「一色国際自然学研究所」とたいそうな名前をつけて、そこで魚を釣ったり、お酒を飲んだり、中には学位を持った人が昆虫の研究をして論文を書いたり、季刊誌をつくったりとかしていました。やがてぼくが岐阜に転勤してなかなかできなくなってしまって、そんな中でこんなことの続きがやりたいなという気持ちがありました。あとは、ぼくが30代のときに米国のアイオワ州にいく機会があってそこでホームステイをしたんですけど、「いいところがあるから連れて行ってあげる」と言われて連れて行かれたのが広大な牧場で、そこでみんながいろんなものを持ち寄りながら、納屋ではバンドの演奏をしたり、野外パーティがあったりとその雰囲気がとってもよくて、いつかこんなことが出来るといいな、という思いもありました。

前林：（スライド）これが、今年四月にIAMASのモチーフワークで土川ガーデンを訪れたときの様子ですね。そしてこれがそこで栽培されているブルーベリーです。なぜ、ブルーベリーを栽培することにしたんですか。

土川：ご存知だと思いますが、ブルーベリーって一度にではなく少しづつ熟していきます。ということは収穫期が長くて、五月の終わりから九月まで収穫できるんです。

前林：今年はどれくらいの人が訪れたんでしょうか。

土川：どれくらいかなあ。ここは来て食るのはただなんですよ。入園料がないんです。なので知らないうちに来て食べている人もいて、結構な人が来ていると思いますよ。まあいくらでもただで食べていいんですけど、商店でアイスクリームのひとつでも買ってくれると有り難いんですが。

前林：（スライド）そしてこれが土川ガーデンにある石窯ですね。

土川：思いつきですけども、火のあるところには人が集まるだろう、ということなんです。最初は焚き火を囲んでバーベキューでもやればいいと思っていたんですが、石窯があるとともにいろいろなことができるんじやないかということで、つくったんです。経費はだいたい五千円くらいでできますので。実際に出来もよくてなかなか評判はいいですよ。ぼくにしては上手に出来ていると。なんでも美味しく焼けますよ。

前林：そういうった野外パーティにはどういうふうに人が集まつてくるんでしょうか？

土川：どういうふうなんでしょうね。ぼくは一応 Facebook やホームページで案内を出したり、知っている人には声をかけるんですが、半分以上は会ったことがない人が来てくれるんです。ともだちのともだちのともだち、というような口コミで来てくれる人が多いんです。

前林：（スライド）そして最近では土川ガーデンにコンテナの図書館をつくりましたね。この狙いは何だったんでしょうか。

土川：一番のきっかけは、「ほうば美荘」をつくったメンバーのひとりが亡くなって、その蔵書をあげるって言われて、それをみんなで利用できる場所を考えたいなというのがひとつ。もうひとつは、ぼくは人がコンピュータで情報を得る姿よりも、公園なんかで子どもたちが本を開いて読んでる姿、風景というのがすごくいいと思っているんです、そういう風景をつくりたいというのがありました。

それと、ぼくはいろんなイベントを企画をするんですが、イベントというのは一過性なので、その一過性を乗り越える文化的な活動を考えてみたかった。一日や二日のイベントではなくて、それを越えて文化の薫りを地域に漂わせる方法はないか、ということを考えたんです。利用者は近所のこどもたちが一番多くて、学校帰りに「秘密の場所へ行く」とお母さんに言ってこのコンテナ文庫にやってきます。

前林：それでは土川さんが企画されてきたイベントをいくつか紹介させてください。まず「草の根文化交流サロン in SEINO」というものですけど、これはどういう経緯で始められたんでしょうか。

土川：もともと「ぎふ草の根交流サロン」というのが岐阜にあるんです。それはもう 200 回くらいやっているんです。誰かを呼んでは、その人の話を聞き、懇親会を行う。そこで関心のある人同士がつながり合っていくというものですが、岐阜だとなかなか遠いし、そこでは一定期間の展示ということが出来ないので、まさに一回のイベントで消えていってしまう。

そこで展示も出来て、発表の場もある、西濃地域でそういうものが出来ないかということを考えたんですね。

あとぼくが感じているのは、作家さんたちの発表の場が少ないということです。こういう人がこういう活動をしている、というのを知つてもらう場がなかなかない。そういう場所を保証してあげられたらいいなあというのがひとつ。会場とかチラシとか万単位の金額がかかるところを、そういう負担を少なくすることができないか。そして、そういうことに関心のある人同士がつながり合っていく場所が大事だと思ったんです。それはどういうことかと言うと、作家さんたちがやっている文化活動が社会に対してどういう役割があるのかということを考えたときに、彼らは未来へ向かって新しい価値観を提案する役割を担っている、と思うんです。そうならば、この人たちの活動を保証して発表してあげることこそ、この人たちの提案が世の中に知られていくことになるんだろう。個人でギャラリーを借りてやっていく、というのはなかなか大変で、そういうことをクリアしていくためにもサロンのような活動があつていいのかなと思うんです。

前林：それではもうひとつ、土川さんが行つてゐる活動に「池田山麓クラフト展」があります。全国から工芸作家が集まつてくるかなり大規模なイベントだと思いますが、これをはじめられた経緯などお聞かせください。

土川：これをやろうと思ったのが、ちょうど十年位前ですね。ぼくが大垣北高から大垣工業高校へ転勤したその年に考えました。文化の薰りが漂う空間とか、景色とか、そういうものをつくりたいという想いがありました。このレクチャーシリーズの二回目にお話された黒川大輔さんがクラフト作家でもあるので、彼からこういうものがあるよという話を聞いて、やってみようと思ったんです。

前林：それにしてもかなり大規模なイベントですよね。資金面、運営面でもかなり大変に見えるのですが。

土川：参加される作家さんは150組ぐらいで観客は大体13,000人くらいの規模です。実行委員は30人くらいなんですが、手伝う人はどんどん増えてくるので期間中動いているのはそれ以上の数になります。協力企業については、例えば自動車学校などは養老線本郷駅から会場までのシャトルバスを無料で提供いただいたりと、そういう形で運営しています。

ここで大事なことは、ぼくはイベントをやるときに、視点というか目的を明確にする必要が絶対あると思っています。そうしないと協力は得られません。漠然とではダメで、できるかぎり明確にします。ぼくはその目的を四つ挙げます。ひとつは地域にとってどういう効果があるのか。もうひとつは参加する作家さんたちにどういうメリットがあるのか。さらにお客さんにとってどういうメリットがあるのか。最後にひとつ、これが一番重要なですが、社会に対してどういう効果があるのか。この四つを常に確認しながら、あらゆることにこの四つの観点を照らし合わせながら運営をしているんです。

前林：最後の「社会」というところについてもっとお話を聞いてみたいと思うのですが、おそらく後でこのことに触れることになると思いますので、もうひとつ、土川さんが企画さ

れた「願成寺古墳群美術展」というものですが、これを先のクラフト展と合わせて開催していることとか、そもそも古墳でアート展示を行おうとした狙いはなんだったんでしょうか？

土川：まずその原型として、私の住んでる宮地というところには神社があって、その境内で野外彫刻展をやったのが最初だったんです。それを三回ほどやって、それから願成寺古墳に移っていくんです。なぜそんなことをやったかと言うと、クラフト展の中で「アート」という部分をきちんと押さえたいと思ったからです。イベントというのは案外、安きに流されてしまうところがあるって、その中である一定のクオリティというのを保証したい、それがこの美術展になるんです。私の家のギャラリースペースでクラフト作家の中でも特に熟練の職人の技を見せる展覧会をやり、神社の境内では現代アートをやり、その間をクラフト展でつなぐ、そういう構造を考えました。

その後、大津谷公園というところにクラフト展の会場が移ったので、野外美術展も隣接する願成寺古墳群に移したんですが、実は最初から野外美術展はこの古墳群でやりたかったんです。なぜそう思っていたかというと、古墳というのは千数百年前の遺産ですよね。で、現代アートというのは現代から未来を見据えて発信していくものです。千数百年前の遺産にこれから未来を示唆する作品が置かれるその空間は、過去から未来への時間の流れを具現化する、体感できる空間になるのではないかと考えたんです。

先ほど「イベント性を克服する」という話をしましたが、イベント性を克服するというのは一過性を克服するということで、それは一過性を超えた「広がり」をもたらせるということになります。「広がりをもたらせる」にはふたつ視点があって、ひとつは空間的な広がりをもたらせるということ、もうひとつは時間的な広がりをもたらせるということです。空間的な広がりは割と簡単ですが、時間的な広がりをどうもたらせるかが非常に難しい。何かいい方法がないかと考えていたときに、過去、現在、未来へという時間の流れというものが具現化できればその一過性を乗り越えるヒントになるのではないかと。もちろん、これだけではなくて、展示の中で子供たちにワークショップを体験してもらうことも将来に向かっての時間を克服する手段にもなるんじゃないかな、そういうことを考えています。

前林：この古墳群美術展に対する地元の方々の反響はいかがでしたか？

土川：この場所に行く機会が増えた、とは言われてますよね。あとは見方が変わったとか、いい意見もたくさんもらっていますが、逆に、古墳というのはもっと神聖なものなのでこれでいいのかという批判の声もありました。でも大半はいい評価をもらえたのではないかと思っています。先ほど言い忘ましたが、古墳で美術展をやった理由はもうひとつあって、ぼくはもともと歴史の教員なんですね。それもあって、史蹟の保存というのをずっと考えてきました。なぜ史蹟を保存しなければならないのか、どうしたら史蹟が保存できるのかというのは、今の経済効果と合わせて考えるとなかなか難しいんです。保存しろ、保存しろと言ってるだけでは保存はできないんです。それがある程度の経済的効果、現代の社会にとって具体的な形で効果を生まないと保存はできない。では、どうやって史蹟をこのままの形で残しながら経済的効果を生むのか、池田町にたくさんのお客さんが来るのかということを考えたときに、「美術展」という形によって、史蹟そのものには手を加えずに「開発」を行うという、ひとつの例を提案したかったということがあります。

前林：これまで三つほど土川さんが池田町で行ってきた文化的なイベントについて紹介させていただきましたが、そもそも土川さんが高校教員をされていたにも関わらず、これらの活動を始められたきっかけについてお話しいただけますか。

土川：今言われたように、ぼくはもともとは高校の教員でしたし、県の役人だったこともあります。それで土日もほとんどなく一生懸命仕事をして家に帰るのは十時を過ぎる、というような形で仕事をしていました。そんなとき、私が45歳くらいだったんですが、父親が亡くなるんです。私の家は150年ぐらい続く雑貨屋なんですが、お店をどうするかという岐路に立たされました。店を開じてしまうか、ぼくか女房が仕事を辞めて店を続けるか、そういう選択を迫られることになりました。いろいろ考えた末、ぼくはここで生まれて生きてきて、ぼくでこの商売は五代目になるんですが、ぼくがこれを辞めてしまっていいのかなと思いました。かと言って、雑貨店なんて続けても採算が合わないんでこれだけでは生きていけない。それなら、高校の教員をやりながら出来る範囲で店主の母親を助けて続けていこうと。ただそのとき思ったのは、高校の教員をないがしろにするということではなくて、「教育」というのはどんな形でもできるのではないか、ということだったんです。教壇に立って教鞭をとる、それも確かに教育ですが、土川商店を支えながらでも「教育」はできるんじゃないかと思ったんです。

でもそうなると引き換えに、ぼくはもうこの場所から出れない、ということになるんです。転勤してどこか行くとか、何かを調査して転々とするということは一切出来ない。ここに根付いて生きていくしかないんです。そのときに思ったのは、この地域から、どこにでも通用する価値観を発信したいと考えたんです。場所は池田町であろうが揖斐川町であろうが大垣市であろうがどこであってもいいんです。そこからもっと普遍的な価値観みたいなものを発信しようと考えました。

クラフト展をやったとき、長野県とか山口県とか遠いところから来られた方が「わたしの故郷の風景みたい」と言ったんです。多分、それはどこにでもある、誰にでも通用する普遍的な価値観ですね。そういう舞台を、たまたまぼくが住んでいるところから発信しているつもりなんです。その土地に根付きながらどこへでも通用するものを発信したい、という想いがありました。

前林：今言わたした「普遍的な価値観」というのは、先のクラフト展における四つの重視するポイントのうちの「社会に対する効果」ということと関連してくるんではないかと思いました。その価値観とは社会というものをいかに持続的なものにしていくか、ということと関連してくるんでしょうか？

土川：それは難しい質問なんですが、ものすごく簡単に答えたいと思います。例えば、とっても素敵なお芝居を見たとしますね、ぼくは歌舞伎が大好きなんですが、そういう素敵なものを見て、「ああ、いいな」と思ったとき、人は善人になるんじゃないでしょうか。「ああ、今日はいい芝居を観たな、いい音楽を聴いたな」と思うと、満員電車に乗ってても前に立っているおばあさんに席を譲りたくなるんですよね。ゴミが落ちてたら拾ってもいいな、と思うとかですね。優れたものにはそういう力があるんですよね。芸術とかアートってそういう

力があると。これが広がっていけば、そういう社会が出来てくるんだろうと思うんですね。もうひとつは、大げさな話ですが、芸術とかアートは、これから人類がどういう方向に向かっていくのかということを示唆することにもなるんじゃないでしょうか。

ぼくも勤めていましたから言うんですが、行政とかは今ある社会を守ろうとする、今の社会を維持しようというところだと思うのです。人は、一人で生きるのが一番簡単なんですが、もちろん一人では生きていけないので、何人かが集まって社会をつくっていく。そうなると、誰かが我慢をしながら生きていかなくてはいけない。つまり、個人が自由にやりたいようにはできなくなる。それでも個人はその中でもっとも自由に生きる方法を探っていく、それを繰り返しながら歴史は動いてきたんです。ぼくは歴史の教員だったんですが、ぼくの捉え方では、個人と集団がいかに調和をとりながら存在していくかということ、その経過が歴史だと思うんです。

今の社会においても個人と集団のあいだに当然うまくいかないことがいっぱいあるんですが、「もっとこうしたらうまくいくんじゃないかな」という新しい発見によって歴史が動いていくと思うんです。「これでいいよ」としてしまってことは今の状態を固めてしまうことになってしまいます。歴史を動かしていくには「今、これおかしいよ」とか「これ変じやない?」というメッセージを汲み取っていく、認めていくということが重要だと思うんです。そのメッセージをアートや文化活動が発信しているんではないか。

前林：そこで、固い言葉で言うと「市民の主体性」というものが重要になってくるということになりますか。

土川：そうですね。ただ行政を否定するということではなくて、本当の意味での行政との協同ということが重要だと思います。市民活動だけでは限界があるんです。来年はクラフト展というのは行わないんですが、なぜ行わないかというのは単にぼくの都合からなんです。個人のことで出来なくなってしまうんですね。そこに行政の力が入ると、そういう部分が保証されます。うまい具合に市民と行政とのいい関係が出来上がっていくといいんじゃないかなと思います。

前林：それでは話題を変えて、学校という場を離れた「教育」というのを模索されてきたというお話をしたが、これまでの経験から、何か手応えがあったという点がありましたらお聞かせください。

土川：そもそもどう答えたらいいか難しいんですが、どうなんでしょう。学校というのは高校までというのは一斉授業ですよね。個別的な指導というのは部活動とか特殊な場合になります。つまりどちらかといえば全体に対する教育というのが大きい。あとは、学校というものは建前の社会で、建前を教えている。でもそれはすごく重要なことです。ぼくは日本人の「本音と建前」の使い分けはいいことだと思っています。本音と建前を上手に使える人というのがとってもすばらしい人だと思うんです。昔は建前の部分は学校で教えて、本音の部分は地域社会で教える、というものだったと思うのですが、今、地域社会が崩壊していっているので、学校の中で本音と建前の両方を教えることになってしまった。そこで学校の負担が増えて大変苦労していると思うんです。そこで地域社会がしっかりとすることで、本音の部分を地

域に任せられるようになるんではないか。ではぼくが何をするのかということですが、地域に根付いて、地域の教育の一端を担おうとするならその「本音」の部分に働きかけなくてはならない。そんなことができたらいいなと思っているところです。

前林：「本音」というのは「個性教育」の「個性」にあたるような部分になるでしょうか。学校は負担が増える中でその「個性」ですら「マナー」とか「ルール」のように画一化して扱わざるを得ないということですね。それでは教育の話題ということで、さらにお聞きしたいのですが、学生に何か「賞」のようなものを与えてインセンティブを高めるような教育について批判的なご意見をもっていると伺ったんですが、その詳しいところをお聞かせください。

土川：ぼくは高校で子供たちの文化活動を育てる仕事を長くやっていたんですが、例えば文化祭をよくしようとか、レベルを上げようとするとき必ず出てくるのが「それなら、賞をあげよう」「一番とか二番とか順位をつけよう」という話です。ぼくはそれには反対してきて、担当である間はそれをさせませんでした。なぜかというと、賞を与えることは、それによってある価値観を押し付けることになるからです。「これがいいよ」ということを与えてしまうことになる。評価する人の考えを押し付けることになる。もちろん学力を計ったりすることは別ですが、文化活動について評価をするというのはなかなか難しいのではないか。技術を評価することはできても、価値を評価するというのは難しい。学校としてひとつだけそれが許されるのは、高校生たちが未熟なので大人の立場から俯瞰して賞をつけて評価するという立場はあるかも知れませんが。

前林：多くの場合は、賞を与えることが価値観を押し付けたり、固定する方向に働いてしまうということですね。さて、ここで話題を変えて、土川さんは、野原桜州という日本画家の研究家でもありますし、この画家を通して明治後期から大正、昭和初期にかけて価値観が大きく変わる中で「近代化」がどのように受け止められたかについて考察していらっしゃいます。それについてお話を伺いたいと思います。

土川：野原桜州という人は明治10年代に生まれました。西欧文化が入ってきて、日本が近代化されていくので当然、絵画にも影響が入ってくる。そういう時代に生きていた人で、昭和の初期に47歳で胃癌で亡くなります。ぼくがこの人になんで注目しているかというと、実はこの人と同じ年に生まれた有名な人がいて、藤村操（ふじむら みさお）というんですが、ご存知でしょうか？藤村操という人は華厳の滝からわずか16歳で飛び降りて自殺したんです。この人は一高で夏目漱石の教え子でもあるんですが、「人生は不可解」という言葉を残して死んでしまった。彼がなぜ死んだか、いろんな説があるんですが、西欧文化が流れ込んできたときに、自分というのは、個人というのはなんだろう、ということに悩んだ末だったと言われています。そのとき、日本の若者たちは大きな影響を受けるんです。同じ年であった野原桜州も当然のことながら、影響を受けていると思います。

人間って、個人ってどのように生きたらいいのか？それまでは国のために生きるというのが立派だと言われていたのが、個人主義という考えが入ってきて、非常に悩むことになるんです。桜州は中学を卒業して今東京芸大に進みます。そして日本画的な日本画から、西洋画の雰囲気をもった日本画へと変わっていく。「価値観」というものを人はどのように受け

入れていくのか、自分の価値観というものがどうやって出来ていくのか、外からの価値観をどういう風に自分のなかに取り込んでいくのかということを、言葉ではなくて、作品の中から読み解いていくんです。言葉はむしろ、嘘がつてしまふ。自分の都合のいいように整合性をとってしまったりする。でも作品はそうはいかない。そういうことをまだ途中ですが読み解こうとしているんです。

前林：確かに桜州の作品を見ていくと、中には不気味とまで言えるような、そういう特異な印象を与える作品もあつたりしますね。それは、土川さんの言われる近代化という価値観との葛藤や、明治後期から昭和初期までの非常に密度の濃い時代の変化を表しているのかもしれません。ここに倉敷茂著の『私自身であろうとする衝動』（以文社、2011）という、関東大震災から大戦までの様々な芸術運動について書かれた本があるのですが、これもまさに芸術作品からその時代を読み解いていく試みなのではないかということで紹介しておきたいと思います。

それでは、最後の話題に移りたいと思うのですが、土川さんのところにはいろんな人たちが絶えず集い、いろんなつながりをつくったりしていて、しかもそれが自然な形で起こっているように見えます。そこがいつも興味深いと思っています。土川さんのところでは、句会もあれば、先ほど紹介したサロンという催しがあつたり、ガーデンでパーティをしたりと、いろんな人たちの集まりのレイヤー（層）が微妙に異なりつつも、たまにそのレイヤー同士が出会う瞬間があつたりする。そういうつながりのあり方について何かお考えになっていることがあればお話しただけないでしょうか。

土川：いや、みんな勝手にやってるんです。土川ガーデンには畠もあって、みんな勝手に来て勝手に耕して栽培して、勝手に収穫していきます。ぼくがいなくても勝手にやります。これをなんて言うんでしょうね。わからないですね。

前林：先月のレクチャーで、豊橋技術科学大学の岡田美智男先生にお話を伺ったんですけども、そのとき「弱さ」について、あるいは「自立と依存」のあり方についてお話をされました。「自立」というのは、実は依存できる関係性や選択肢をどれだけ多くもっているか、ということであると。そのような見方で土川さんの活動を見たとき、どこか共通する点を感じてしまったのですが。

土川：それを聞いたときに、なんか、あ、そうなのかと思いました。ぼくはなにもできないんですよね。文化とかアートとかいいながら絵も描けないし、音楽もできないし、不器用でものをつくることもできない。ぼくがなにもできないから、いろんな人がやってきていろんなことをやってくれるのかなと思うんですよね。クラフト展にしても美術展にしてもぼくが一生懸命になってがーっとやるんじゃなくて、おそらくぼくは「やろう」と言うぐらいかも知れません。そうするといろんな技術をもった人が来て、やってくれるんですよね。今はそういうような形でできているんです。ぼくは小さい頃からそうだったんですが、友達が三人いると、必ず会話に加われなかつたんですよね。わーっとみんなが話しているとき、ぼくはポツンとしてしまう。多分、「弱い」んででしょうね。だからみんなほつとけないのかもしれない。

前林：その「弱い」ということも実は逆説的な意味をもっているような気がするんです。さて、これで本当に最後の話となるのですが、これは土川さんの教え子にあたる方で、宮川さとしさんという方が描かれた『母を亡くした時、僕は遺骨を食べたいと思った。』(BUNCH COMICS) という漫画があります。そこに土川さんが最後の授業で話されたことがエピソードとして描かれています。「我々は死に向かって生きている以上、皆寂しくて当たり前」というようなことを話されたということですが、ある意味これはわれわれの「弱さ」の究極的なあり方のように思えます。そしてそのことは「自立」や「社会」を考える上で多くの示唆を与えてくれるお話でもあるように思うのですが、もう少しこれについて聞かせていただけないでしょうか。

土川：これだけ見ると、前後がないので誤解を生じる話かもしれません、これはぼくの加納高校での離任式の日に、担任していた二年生の子たちが「ちょっと来てくれ」と言うんで行ってみると、特別に教室を用意してそこに集まっていて「ここで最後のホームルームをやってほしい」と言うんです。なんにも準備をしていなかったものですから、不意打ちみたいなもので、咄嗟に話したのがこの話なんです。話したのはここにある通りで、「人間は、はかなくて弱い存在で、そのことについては平等なんだと。だからこそ自分たちがひとりではなく、みんなで生きていくんだ」ということを伝えたかったんです。彼がそのように受け取ってくれたかどうか。でもこういう漫画にしてくれることはなにかが印象に残ったということなんでしょうね。この子は、あとで知ったんですが、大学に行って三年生のときに白血病になって生死をさまよって、骨髄移植によって治るんだけども、決まっていた就職はできなくて、それから塾の先生をやりながら漫画の勉強を始めるんです。だから生きるとか死ぬとかいうことを、ぼくらが思う以上に考える時期を過ごしたんじゃないかなと思うんです。

前林：まだまだ聞きたいことはたくさんあるのですが、今日はここまでということで興味深いお話をどうもありがとうございました。

# 創造の要件—人間概念とその外の関係について

## Requirement of Creation

佐原浩一郎  
SAHARA Koichiro

### 1. 創造と外部性

#### 1.1 信用の再帰モデルとエピステーメー

貨幣が人々の信用によって成立しているように、人間概念についてもまた、それを成立させているのは人々の信用である。このとき「人々の信用」は、それ以前に「人々によって信用されている」ということによって可能になっており、一種の再帰モデルを形成しながら自らを継続させている[1]。つまり、共有され、一般的に受容されるものになっているのでなければ、人間は自らをそう呼んでいるものとして認識することはできない。

わたしたちは産声を上げると、そのとき既に存在し人々によって与えられた信用の下に運用されている人間概念の様々なかたちへと入り込むことによって、環境としての自らを拡げてゆく。そのような環境こそがフーコーによって「エピステーメー」と呼ばれるものであり[2]、わたしたちはそこへ足を踏み入れ、そうした環境がわたしたちを思考させるままに、わたしたちは思考するようになる。ここで留意しておきたいのは、エピステーメーと人間概念が同義であるというわけでは決してなく、人間概念とは、現代のエピステーメーにおいて構造化されていると言うべきであろう。

いずれにしても人間概念は最初からわたしたちの環境であるというわけではなく、わたしたちがこの時代に育つ中でわたしたちの環境となってゆく。こうした環境の中でわたしたちは考え、表現するのだが、そのような考え方、表現の大部分は、現代のエピステーメーにおいて予め準備されており、そこからわたしたちへとその都度供給されている。それではまるでわたしたちはエピステーメーによるプログラムを駆動させるための動力であるに過ぎないかのようだ。しかし実際には無数の偶然性や新たな素材がそこへ入り込み、ある時期のエピステーメーはそれ自体を不変のまま保ち続けるということはできない。

#### 1.2 一義的な場

理性の側からわたしたちを見てみると、理性を巧みに用いることのできないわたしたちは不完全で悠長な存在として見做されるのかもしれない。ところが理性は理性で、また多くの破綻を含んだ状態をその本性としている。人間概念とは、閉じられたひとつの巨大な公理系であるのではなく、限られた範囲に閉じられた無数の公理系、あるいはそれよりは閉じられていない無数のモラルが随意に集合したものだ。それぞれの公理系は常に他の公理系あるいは偶発的な出来事の影響に曝されている。ひとつの公理系が自らの整合性を証明しようとするには、少なからず排他的な思考を働かせなければならない。しかし、排「他」的思考の内には既に「他」が含まれており、「閉じられた」公理系であると言っても、もはや他からの

影響なしに考えることはできないだろう[3]。

「他」と名指されるものが「他」であると認識されるとき、そのような「他」とは、「他」と「他でないもの」がそれぞれ別のものであると見做されるということを成立させるような場においてのみ見出される。つまり、そのとき「他」と「他でないもの」は共依存の関係に置かれていて、それぞれは一義的な性質を持つ場におけるひとつひとつの属性のようなものとして認められることとなる。事態はここでたちどころにスピノザ的なものとなり、それぞれの公理系は権威の体系から引き離されると同時に、わたしたちの認識そのものが流動性の中に投げ込まれる。

流動性もしくは偶然性をその本性とするこのような一義的な場において、一般的受容性は破られる。そしてこの一義的な場は常にわたしたちの場であり、「人々の信用」なるものは日常的に崩壊しているのである。しかしあたしたちが思考を始めると、言語を筆頭とした「人々の信用」を前提とする手段を用いるなどする中で、初めはそれが道徳的な思考ではなかったとしても、この時代のエピステーメーの中で次第に人間的な概念をよすがとするようになり、道徳的な限定へと自らを閉じてゆくこととなる。

### 1.3 わたしたちの傍にある世界

一義的な場は時間と密接に関わる場、あるいは一般的な意味での「時間」というものとは異なるのかもしれないが、いずれにしてもある種の時間的なものと関わる場である。信用の再帰モデルに端を発する道徳への服従は、そうした時間的なものによって避けられる。わたしたちに創造が可能となるのはそのような場である。

確認しておかなければならぬのは、そのような場、時間的な、一義的なそのような場とは、人間理性に創造をもたらすものであると同時に、創造の阻止が持続されるということが可能になるような場でもある。創造とはひとつの偶然性であり、理性の外をその出自とする。外部はのべつ創造的なのだ。

ここで重要なのは思考のあり方であり、理性の自己言及性である。即ち、理性における閉塞性を、その理性自身が認められるか否かによって、外部の創造性を理性の側へと導入できるかどうかが決定される。しかしそのとき創造は瞬く間にそれ自身を理性化し、閉じていこうとする力に遭遇する。現代の創造の多くは、こうした既に無力化された創造を指してそのように呼ばれている。

例えば、破調や不協和、情動あるいは脆弱性の肯定こそがわたしたちに創造をもたらすと言ふことが可能であるかもしれない。しかしおそらくそれは理性の側からの光景で、ここで立場を変えて、そもそもそのようなことは当然の了解であるとするならば、理性あるいは人間概念に対する理解のほうが問題となるのではないだろうか。一人の人間が言語を習得し、エピステーメーに入り込み、人間概念の限定の中で理性的に振る舞うようになる以前の状態を、わたしたちは既に失っているのではない。そうした始原的な状態は薄皮一枚隔てたところに存在していて、それがわたしたちに生をもたらし、創造的であることを可能としている。

実体とは確かなイメージではなく、むしろ不確かであるという確実性である。もし「世界」という語彙をそのような実体を指すものとして用いるならば、人間概念の内側には世界など存在していないということになるだろう。繰り返すように、わたしたちは世界を喪失したのではなく、世界は常にわたしたちの傍らにある。それゆえ、世界は人間概念の確実性を絶えず脅かし続けていると言うことができる。わたしたちはそのような世界と接しており、原理

的には創造的な存在なのである。

## 2. 昆虫食と創造

IAMAS（情報科学芸術大学院大学）教授の前林明次によって、2014年度よりプロジェクト「これからの創造のためのプラットフォーム」が開始された。2014年度の活動はレクチャーシリーズの開催を主とし、「創造」をテーマに様々な領域の実践者がそこへ講師として招かれた。

### 2.1 虫を食さない文化と食する文化

ここではレクチャーシリーズのテーマの一つであった昆虫食を取り上げ、考察してみたい。虫を食する文化と食さない文化がある。虫を食さない文化から見て、虫を食する文化はどこか遠い世界の話のようである。虫を食する文化から食さない文化を見ても同様に感じられるのかもしれない。日本では全国的に昆虫食の文化が存在する。しかし、それと同時に昆虫を食している人数は極めて少ない。他国と比較して日本では近年とりわけ虫を忌避するような感覚が流通している。「ジャポニカ学習帳」の表紙の写真に昆虫が使用されなくなったことや、インスタント食品に昆虫が混入していたとされる報道が続いたことはまだ記憶に新しい。

ヒトはそもそも雑食の動物なので、先天的には虫を食する。かつてはおそらくすべての文化で虫は食されていただろう。しかし第二次世界大戦後、日本の文化は虫を忌避する方向へと舵を切る。虫は害悪であるというイメージが、新たな市場を開拓し、それが今やスーパーの一角に欠かせなくなるほどに巨大化したのである。虫を食さない文化は、このような社会の動静と相俟って20世紀の後半に形成された。

食の問題もまた、当然先に述べた人間概念と切り離すことはできない。強大な道徳であるグローバリズムが、食を巡る環境を今少しづつ飲み込みつつある。例えばFAO（国際連合糧農業機関）は、「未来の食料危機の回避」を表向きの理由に、昆虫食を推し進めている。しかしグローバリズムの要請や、昆虫食の市場を開拓するといったおそらく本来的な意図がそこに隠し切れず露呈されていて、しかもそのように隠し切れていないことについて自覺的ですらないように感じられる。現状とはそのようにして作り上げられる。一方と他方がしげを削り、隠し切らなければ足元をすくわれかねないような状況であれば、そのことについて無自覚でいることはできないだろう。本音の露呈に対して彼らを無自覚のままにさせているものがあるとすれば、それは他でもない、彼らにとっての危険性の非存在とも言うべき、「資本主義」の強大な権力である。

前述のプロジェクト「これからの創造のためのプラットフォーム」主催のレクチャーで講師を務めた立教大学の野中健一教授によると、当初FAOでは虫をパウダーにして食するという方向で昆虫食の普及が探られていたが、最終的には虫であることを隠すのではなく、そのままの姿で食するという方向でまとまったという。こうした判断には、昆虫を単に栄養価に還元し、食事の際に昆虫を意識させないような昆虫食のあり方を見直し、世界各地に存在する文化としての昆虫食を拡大させようという意図が垣間みられる。そしてそれは互いの譲歩がかたちになったということで、一つの成果である。

しかしそのような譲歩は常に資本主義の側の認可が前提となる。おそらくそこでは、そうしたかたちで昆虫食が普及することで、資本主義の側において将来的な資本の増加が見込まれていて、それが横ばいであれば認可されることはなかつたのかもしれない。資本主義とい

うものが今全世界的に人々の環境としてわたしたちを取り巻いている以上、それについての考慮なしに多数の意見が集約するということは考えにくい。

## 2.2 「主観的な理解」の一種としての「客観的な理解」

言葉を文法に従って並べると、そうして出来上がった文は定まった意味を持つ。そうであるにも関わらず、一つの文はすべての人に同様に理解されるわけではなく、むしろすべての人がそれを異なったかたちで理解する。つまり言葉の理解とは、それを理解する個体の環境によってその凡そが決定されるのである。

実のところ理性というものは、環境へ依拠する以外に機能することはないと想定するが、人が理性によって思考しようとするとき、理性は既知の道筋を辿る。偏りのない、一定の言葉の意味に従った客観的な理解の成立は困難であり、どこまでも人はそれぞれの後天的な環境の質を免れることはできない。「客観的な理解」すらも、言わば各々で異なる「主観的な理解」の一種となるだろう。

インターネットの登場以降、その内部で徐々に客観的な理解の可能性が開かれてきた兆候を感じられもする。しかし、それは現在という限られた位置からの観察にのみ許された表象であり、人がまだ十分にインターネットの可能性を理解していないがゆえの「単調さ」であるに過ぎない。ウイットゲンシュタインによって特権視された科学と論理の言語もまた、前提としての人々の信用や、それが既知のものであることによる説得だということを免れることはできない。単純な加法ですら、その受容はその都度揺れているのである。

従って、わたしたちのあいだにコミュニケーションの基盤が共有されているとは言いがたいということが事実なのだ。それどころか、コミュニケーションとは、対話の可能性の誤った道筋であるとも言える。わたしたちが流通させている記号は、本来的には伝言ゲーム的なものである。新たに対話の可能性を開くとするならば、言語とそれについての各々の理解とのあいだの不均衡を交換するというところに突破口があるのではないだろうか。しかしそれでも資本主義はその権力にまかせて、あたかも専制君主のようにコミュニケーションが機能しているという態度を譲ることはない。

「昆虫食」を自らの脅迫的なコミュニケーションの中で扱おうとする資本主義と、そのようなコミュニケーションの外で考えようとする人々とが存在する。そして現時点ではそれらを包括するような公理系は、不完全なものを探したとしてもどこにも見つかる事はない。互いの折衝によって妥協案が捻出されるわけだが、それは双方が互いの言い分を了解した結果ではなく、自らの言い分について自らが思考を続けることをやめたという結果でしかない。なぜなら、仮に言語のシステムに破綻がなかったとしても、言語の認識となると、非常に恣意的で調整的な場へと舞台を移さなければならないからである。

## 2.3 経験されたもの、あるいは経験の可能性

昆虫食の普及が目指されているとして、わたしたちにモラルをもたらしている人間概念は、いかにして自らに昆虫を食するという行為を取り込むのだろう。人間概念の外にあるものが人間概念に加わるというとき、そこでは常に跳躍が必要とされる。それは、通常は閉ざされた場が一時的に開かれるということであり、それに伴って変化が迎え入れられるということである。人間は、人間概念が変化したとき、それが現在そうなっているようになってしまったということを、既に自分たちが経験したものとして、その事実に依存する。裁判において

判例が前提となっている現状は、そのような道徳の性質と見事なまでに合致している。

昆虫を食したことのない者が初めてそれを口にし、その後昆虫食を自らの理性に含まれるものとして考えるようになるのは、あるいは昆虫というものが食べられるものであると認識するようになるのは、昆虫が食べられるものであるという判断を下すことによってではなく、その判断を下すよりも前に食べることができてしまっているという事実による。しかし、ここで最も重要なのは、昆虫を食したことのない者が、それを口にしようと考え、実際にそうするということのほうだ。日常的には安定している道徳が、ある特殊な状況において脆弱化する。そのとき、未だかつて起こりえなかつたことが可能となるだろう。

調理された昆虫が皿に盛りつけられ、目の前のテーブルに置かれている。この段階で既に道徳は軟化しつつある。このことから明らかであるように、道徳の軟化、あるいは硬化、つまり道徳のあり方とは、あることが可能であるかどうかということに左右される。例えば、畜産農家にとってどうすればウシが効率的に飼料を食べるのかを考えるとき、ウシの身体にトウモロコシを流し込む[4]ことが可能な環境が用意されれば、それを採用する可能性は飛躍的に上昇するだろう。また別の例として、近年道徳がかつてないほどに厳格化しているのは、科学技術の発達による潜在的な死の可能性の増大と無関係ではない。

本論考が問題としているのは「人間概念とその外」についてであり、決して「先天性と後天性」でも「自然と人間」でもなければ「資本主義と第三世界」でもない。述べてきたように、わたしたちは人間概念を信仰し、世界を限定するということに余念なく勤しんでいる。同時にわたしたちは人間概念の内側にとどまるものではなく、日常的にその外へ足を踏み入れてもいる。実際のところわたしたちは、生の大部分を人間概念の外に置いていているのだということを今一度確認しておこう。

## 参考文献

1. 浅田彰、『逃走論』、ちくま文庫、1984, p.147
2. ミシェル・フーコー、『言葉と物—人文科学の考古学』、渡辺一民、佐々木明訳、新潮社、1974, p.20
3. ジル・ドゥルーズ+フェリックス・ガタリ、『千のプラトー 資本主義と分裂症』(下)、宇野邦一、小沢秋広、田中敏彦、豊崎光一、宮林寛、守中高明訳、河出文庫、2010, p.200-245
4. これからの創造のためのプラットフォーム: 考察:「生きるための昆虫食」、  
[http://sozonoplatform.blogspot.jp/2014/05/blog-post\\_12.html](http://sozonoplatform.blogspot.jp/2014/05/blog-post_12.html) (2015年1月14日確認)

# 多視点映像を用いたアーカイブビューワーアプリケーション 〈Workshop Archive Viewer〉の開発

An archive for multiple perspective interactive video application  
〈Workshop Archive Viewer〉

池田泰教 八嶋有司 イトウユウヤ 小川圭祐 赤羽亭

IKEDA Yasunori, YASHIMA Yushi, ITO Yuya, OGAWA Keisuke, AKABANE Kyo

## 1. はじめに

### 1.1 概要

メディア芸術に特化したアーカイブの考察と、メディア芸術に関するワークショップの方法を伝える教材への応用を目的としたアーカイブビューワーアプリケーションの制作及び、実証実験のため、Generative Idea Flow (IAMAS 赤羽亭准教授、他) が主催するメディア芸術表現基礎ワークショップ全 6 回 (ex-Workshop) の映像アーカイブと、アーカイブビューワーアプリケーション 〈Workshop Archive Viewer〉(以下ビューワーアプリケーション) のデモ版の制作を行なった。撮影では、1 回のワークショップにつき 6 台のビデオカメラと参加者 8 名の PC (8 台) で QuickTime Player による画面収録を行ない、合計 14 個の視点から会場を記録した。会場全体の撮影に 1 台、講師の撮影に 1 台、その他ワークショップの作業机上に設置されてある 4 台のカメラによって、参加者全員の作業を開始から終了までを記録し、その映像記録を閲覧するためのビューワーアプリケーションを制作した。この作業机上を撮影した 4 台の映像素材を使用することで、参加者全員の全作業が実時間と同じ時間軸を持った映像として収められ、ビューワーアプリケーションのアノテーション機能により、思いもよらない発見や、講師が振り返りたいポイントにタグ付けすることができる。ビューワーアプリケーションは、全参加者の作業をすべて見ることができ、拡大表示などの機能を使用しながら、より詳細にワークショップで起こる出来事を追うことで、教材としてその内容すべてを振り返ることができる。その他、各回の講師へのインタビュー映像を制作し、それをまとめることで、それぞれのワークショップのテーマや、概要、狙いを分かりやすく総括することができた。

本研究及びビューワーアプリケーションの制作は、大きく分けて 2 つの方向性を持つ。第 1 に、アーカイブは記録された膨大な保存資料としてではなく、その活用方法まで含めた記録のデザインと位置づける。一方的なアクセスによって参照される保存資料としての有用性だけではなく、その活用方法も視野に入れた設計が必要だと考える。第 2 に、アーカイブによる実体験を再現することの不可能性から、アーカイブされる対象の表層的なイメージを編集的操作で抜き取るのではなく、アーカイブされる対象とその周りに点在する情報をすべてを記録として抽出することで、より本質的な対象のイメージを掴み取る。テクノロジーや技術の革新にともない、作品の様相の変化も著しいメディア芸術にとって、今後さらに必要不可欠なアーカイブのあり方を実践する。具体的な多視点での撮影方法や、ビューワーアプリケ

ーションの実装については、第 2 節、第 3 節で論じる。

## 2. 撮影

### 2.1 撮影目的

今回のワークショップ撮影の目的は、構想しているビューワーアプリケーションを前提とした、多視点同期再生のための撮影方法を開発することである。基本となるワークショップ会場（403 Forbidden）のセットアップを図 1 に示す。参加者は 4 人掛けテーブル 2 つに座った状態で作業する。（図 1）ワークショップはテーブルトップでの作業（スケッチ、電子工作、動作機構の組み立てなど）と、PC でのプログラミングという 2 つの作業を行き来しながら進行していくため、テーブルトップの撮影と PC 画面の収録をそれぞれに行なう必要があった。

### 2.2 撮影方法

#### 2.2.1 テーブルトップ撮影

テーブルトップでの作業を撮影するにあたって、最も死角の少ない両腕のアクションエリアの真上にカメラを設置する方法をとった。また、1cm 程度の部品を扱う場合があるため、ビューワーでの拡大表示に耐えうる解像度を確保する必要があった。拡大表示時の解像感を検証した結果、1820mm×900mm サイズのテーブルを 2 台の小型カメラ（1280×720 24P）で分割して記録する方法をとった。（図 2）各回 8 人の参加者を撮影対象としているため、撮影するテーブルは 2 つになり、計 4 台のカメラで撮影を行ない、ビューワーアプリケーション上で空間を再構成する。（図 3）



図 2 分割して記録された映像



図 3 ビューワーアプリケーション上で空間を再構成

また、カメラの設置に関しては、参加者の自由な発想の妨げにならないよう、機材の圧迫感を考慮する必要があった。テーブルに座った状態で撮影機材が視野に入らない固定方法を模索した結果、天井を支持体とする固定方法をとった。

基本型である 403 Forbidden 会場では、天井にアンカーを打ち、制作した専用ジグをネジで固定する方法をとっている。(図 4) また、同様の理由からカメラは小型の GoPro Hero3 (以下、GoPro) を使用した。GoPro は単焦点レンズのため、フレームサイズを統一するためにカメラポジションに基準を設け(図 5)、天井への加工が困難な IAMAS イノベーション工房会場向けに、可搬性のある専用の設置器具を合わせて制作した(図 6)。このような一連の設置方法によって、会場空間の違いや固定方法の違いに左右されることなく、すべての回のカメラ位置とフレームサイズを統一している。



図 4 専用ジグ

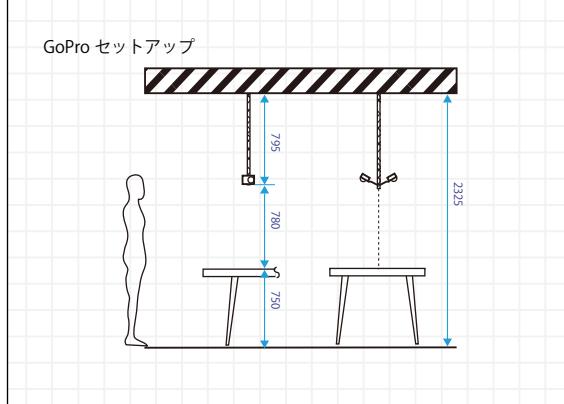


図 5 カメラポジションの基準



図 6 IAMAS イノベーション工房での様子

### 2.2.2 PC 画面記録

プログラミングとテーブルトップでの作業の関係を明確にし、参加者のトライアンドエラーの過程を記録することを目的として、参加者のデスクトップを QuickTime Player の画面収録によってキャプチャードした。PC 画面はビューワー上では拡大表示しないため、960×540 程度を目安としていたが、参加者の持ち込む PC の解像度にはばらつきがあるため、解像度の統一は収録時には行なわず、データ回収後のデータ整理のタイミングで行なうこととした。

## 2.3 撮影素材

素材は複数の解像度、ファイルフォーマットに跨がっているため、統一のファイルフォーマットにエンコードする必要があった。その場合の圧縮コーデックの選定については、複数画面を同時に表示し、自由にタイムラインを行き来するというビューワーの開発コンセプト上、全体のデータ容量軽減だけではなく、表示処理の負荷の軽減という観点が必要となる。Cycling'74 社の Max6（以下、Max6）での処理を見据えて、イントラフレーム圧縮コーデックの中から拡大表示時の画質検証を行なった結果、Apple ProRes 422 LT を採用している。

## 3. アプリケーションの実装

### 3.1 概要

今回制作したビューワーアプリケーションは長時間に及ぶワークショップのアーカイブ映像を効率的に閲覧し、「どこでなにがいつ起きてどういった影響を周囲に及ぼしたか」を確認し記録するものである。開発は Max6 で行なった。本ビューワーアプリケーションの機能と実装過程を以下に示す。

#### 3.1.1 基本的な映像コントロール

QuickTime Player などの動画再生アプリケーションや、YouTube に代表される動画共有サイトを利用しているユーザーが直感的に使用できることを想定したアイデアスケッチを元に、それらに近しい再生ボタンや任意の時間にジャンプできるインターフェースを設けた。（図 7）

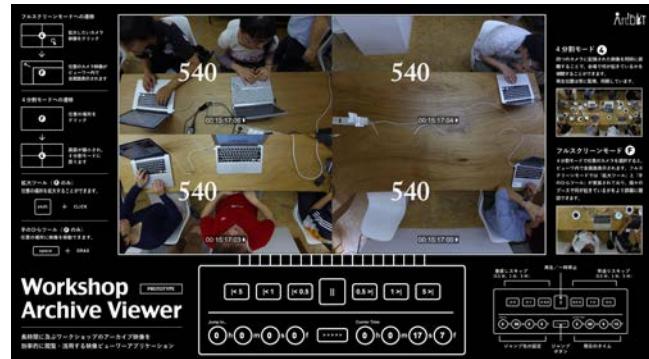


図 7 ビューワーアプリケーション(ver0.1)の画面

#### 3.1.2 再生と同期について

同時に撮影した複数の映像を同時に閲覧でき、かつタイムコードが同期する撮影エリアをあらかじめ 4 つに区分し、1 エリア 1 台のカメラで記録した 4 つの映像を同時に再生するため、4 分割された再生領域を設けた。複数の映像を同時に視聴することは、他の動画再生アプリケーションでも可能だが、タイムコードを揃えての視聴は困難だった。本アプリケーションにおいては、再生される映像のうち、1 つを「マスター」とし、10 秒間隔で全映像のタイムコードを調査し、すべての映像を「マスター」のタイムコードに同期するようプログラムした。映像の音声については、「マスター」の音声のみを再生している。これは、カメラ内臓マイクで録音した音声をすべて同時に再生してしまうと、定位感が乱れ、音声と視覚から得られる空間情報に違和感が発生するためである。1 音声のみの再生だが、各カメラが比較的近くに設置されていたことや、天井から俯瞰で撮影した映像は参加者の口唇の動きが確認しにくいこともあり、違和感なく視聴することができる。

#### 3.1.3 任意の動画を拡大し、かつ移動が可能

映像の 1 部分を拡大しつつ移動できる機能を実装した。これによく似た機能として、Adobe 社製「Photoshop」の虫眼鏡ツールと手のひらツールがある。本ビューワーアプリケーション

は起動時に4分割された映像が再生される(4分割モード)。そこで任意の映像をクリックすると、拡大され再生領域全面に表示される(1画面モード)。1画面モードで、shiftキーを押下しながら映像をクリックするとさらに映像を拡大することができる。マシンの負荷を考慮し、4分割モードでは解像度540pにダウンサンプルした映像を、1画面モードに遷移する際に解像度1080pの映像を再生するようにした。なお、1画面モード時に表示される映像は「マスター」となり、その後、別の映像が1画面モードで表示されるまでその設定は引き継がれる仕様にした。

### 3.2 アプリの再実装

#### 3.2.1 デモ版の展示、フィードバック

本ビューワーアプリケーションのデモ版は2013年1月に行なわれた「メディア芸術表現基礎ワークショップ ex-Workshop 展」(3331 Arts Chiyoda)にて公開された。会場にはデスクトップ型のPCを用意し、ビューワーアプリケーションを来場者が直接UIを操作しながらアーカイブ映像を閲覧する体験コーナーが設けられた。筆者らは本アプリの説明員として体験者とコミュニケーションをとりながら、フィードバックを得るため体験者にヒアリングを行なった。その中で技術的な改善点についての指摘、要望が多かった2点を以下に示す。

#### 3.2.2 シークバーの設置

7時間を超える長い記録映像を閲覧するためのビューワーは、何よりもザッピングの機能が不可欠である。早送りや巻き戻しなどは直感的で正確なインターフェースでなくてはならない。本デモ版には巻き戻しや早送りの機能はついていたが、インターフェースは再生ポイントの時分秒を数値で入力するものであり、ユーザービューとして改善の要望が強く挙げられた。

#### 3.2.3 膨大な記録に対して要所へのアクセシビリティーの向上

膨大なアーカイブ映像からアイデアや価値を見いだすためには、そのアーカイブにいかなる情報が含まれているかを知ることであり、また、いかにしてそれらにシンプルにアクセスできるかが要点となる。分厚い百科事典の気になるページにタグを付けるように、気になった再生位置や再生画面にタグを付け、いつでもそこにアクセスできるようになれば、本アプリケーションは真価を発揮することとなるだろう。

### 3.3 提案

以上のレスポンスを受けて、本アプリケーションのアップデートを提案し、実装した。要件の定義と構築方針を以下に示す。

#### 3.3.1 シークバーの実装

再生位置を自在に変更できるユーザーインターフェースは、ビューワーアプリケーションのアップデートにおける最優先課題となった。従来の映像ビューワーでもシークバーと呼ばれる、再生位置がバーの上を行き交うカーソルとして表現され、それを動かすことで直感的に再生位置を変更することのできるものが多く実装されている。ビューワーアプリケーションでは前節での説明でもある通り、それぞれの再生エリアの映像同期などのプログラミング上の問題によりデモ版では見送られていた実装であったが、この度大々的なリファクタリン

グと設計の見直しを行ないつつ、実装する計画を立案した。

### 3.3.2 データビジュアライゼーションの適用

一方で、タギングは開発環境の技術的制約により、実装が困難なことが検証により明らかになった。これは Max6 が UI のイベントリスナを設けていないため、画面上にタグを用意しイベントを定義できたとしても、それらの実行を一意に感知することが困難なためである。

タギングのアイデアと平行し、膨大な記録に対するアクセスのしづらさを解消するため、データビジュアライゼーションのアイデアを応用する設計を考案した。情報の羅列も可視化により一定の解釈を促すことができる。データビジュアライゼーションの性質はビューワーアプリケーションの課題と合致する可能性があり、タギングとは異なるがアーカイブ映像から情報を得るための助けとなるのではという予測から、本提案が採用され設計が行なわれた。

## 3.4 実装について

### 3.4.1 Max におけるシークバーの実装と映像の同期処理

シークバーの実装自体は、Max6 がデフォルトに提供している UI のオブジェクトと、いくつかの処理群を組み合わせることにより比較的容易に実装ができる。問題となったのは、シークバーの操作から再生位置を各描画エリアに設けられている再生部へとトリガーする際の、処理手順の再設定である。前節でも取り上げられた通り、ビューワーアプリケーション（図 8）の複数の描画エリアの同期を計る際の誤動作に対する対応と

して、再生位置修正のプロセスが並走している。これらのプロセスに副作用を生じさせることなく、シークバーのトリガーをバイパスする作業は、Max6 のようなプロセスの順序が捉えづらい環境において困難なメンテナンスを要する。

デモ版の実装に対し、プロセスを分離し結合度を荒くする I/O 設計を重視したリファクタリングを行なうことで、これらの課題をクリアしシークバーを実装した。これにより再生位置を自在に変更できる UI を実現した。

### 3.4.2 Max における SQLite データベースを用いたヒートマップの実装

データビジュアライゼーションの手法の 1 つにヒートマップがある。これは対象となる情報の座標を 2 次元の色分けヒストグラムにて表現するものである。最近では生体の分布表現や、ウェブのページクリック箇所の分析など多様な分野にて用いられている可視化法である。

ビューワーアプリケーションにおける実装は、アーカイブ映像で注目すべき再生位置に対し、用意されたボタンをクリックすることで「注目度」を投票することができるというものである。同じ箇所でクリックすればその再生位置はより注目度の点数は上がり、別の箇所でクリックすればその箇所に注目度の点数が追加される。それらの注目度の得票数はリアル



図 8 ビューワーアプリケーション(ver0.2)の画面

タイムに集計され、結果はシークバーの上部にヒートマップとして表現されるものである。得票数は Max6 の JavaScript オブジェクトにて構築された自作オブジェクトの中の SQLite アダプターを通し、別プロセスである SQLite に蓄積される。SQLite のようなデータベースアプリケーション（以下 DB）を採用した理由として、データ登録とヒートマップ描画という 2 つの動作に対し、データを Max のパッチコードで渡すよりはそれが独立した動作を定義し、データが必要な際のみ DB に問い合わせる方式がよりシンプルに設計できることと、DB で用意されている sort などの SQL メソッドの利用が、本実装においては不可欠であったことが挙げられる。

Max の描画ライブラリ群である Jitter には、jit.lcd と呼ばれるグラフィック描画のためのオブジェクトが存在するが、単純な円形や矩形しか描画できず、ヒートマップのようなグラデーションの色分けを行なってくれるメソッドは用意されていない。よって、方針としては「細かな円形を多量に描画し、それぞれ色のプロパティを段階的に設定し、淡い色から順次重ねて描画する」という手順が必要となる。得票データを正確にストアし、それらの得票数をカウントしソートするプロセスを DB 側で先に実行しておき、描画の際はこれらの整頓された値を順次 jit.lcd に渡していくことで、Max6 では本来想定されてないはずの、情報可視化のための描画表現が可能となった。

## 4. 今後の展望

デモ版を改良したビューワーアプリケーションのアップデート版は、2014 年 11 月 23 日に行なわれた Maker Faire Tokyo 2014 にて展示された。当日はラップトップ型の PC での展示となり、来場者は改良版の UI などを直接触って体験した。来場者からは、UI や新機能がより優れたユースケースを想定できるものとして一定の評価が得られた。反面で、アプリケーションの動作問題や更なるアップグレードの要望など、多くの指摘、意見をいただいた。

### 4.1 アプリの最適化、環境の最適化

上記のイベントでの稼働中、何度かアプリケーションの動作が不安定になった。これは長大な録画データを捌くためビューワーアプリケーションが行なうメモリ確保の限界であると考えられる。これについてはより分割されたストリームとしてデータを取得するなど改善案が考えられるが、詳細なデータ操作は Max6 という環境では困難になることが想定される。また、要件であったタグ付けの実装についても、Max6 以外のプラットフォームでの再開発の提案が考えられる。それ以外にもウェブアプリケーションとしてインターネット上の映像ソースと連携案などの要望も上がり、今後は Max6 環境に縛られない実装計画を検討している。

## 5. おわりに

本稿で提案したビューワーアプリケーションは、メディア芸術のアーカイブ方法について考察することから出発している。多くのメディア芸術作品では、様々なコンテキストが織り込まれ、複数のメディアを跨ぎながら時間や空間が変化し、その関係性が作品の要素となる場合が多い。そこでアーカイブは、対象と周囲に点在する様々な情報との関係の変化を捉

えることが重要となる。既存のアーカイブ手法では、アーカイブ制作者が鑑賞時に読み取ったコンテキストの一部や、その場で知覚できた範囲のメディアの時間的变化を元に編集的操作を行ない、個々の情報を関連付ける場合が多い。このような編集的アーカイブ手法は、個人の知覚体験が基本となっているといえるだろう。しかし、ビューワーアプリケーションは、個人の体験の再構築を目指すものではない。個人の知覚体験から距離を置き、複眼的な視点から記録することで、時間的にも空間的にも、アーカイブする対象に広がりを持たせ、個々の事象と周囲に点在する情報（空間や環境の変化、出来事の連鎖など）との関連を新たに結びつける方法を試みている。それは、解説としてのアーカイブの方法ではなく、関係性を発見し続けるためのアーカイブのプラットフォームを、独自のアプリケーションとして提案することだといえる。

デジタル・アーカイブという言葉の浸透と様々なインターネット技術の発展にともない、記録する作業から一般へ向けた公開へのプロセスは、私達にとってより身近なものとなった。特に記録映像の制作と公開は、もはやプロフェッショナルな技術を有する必要がなく、誰もが扱える技術としてその敷居は下げられている。このような記録から公開へのプロセスの変化によって、これまでの記録機器やサービスの制約がむしろ顕在化し、アーカイブは美術館や博物館などの作品を所蔵する機関や企業、個人で創作活動を行なうアーティストにおいても、考察と実験が必要な課題となったといえるだろう。USTREAM<sup>1</sup>のような動画共有プラットフォームは、リアルタイムに同じ時間、同じ内容を共有できたとしても、それは会場で実際に経験するものとは、別の体験だといえる。同様に ICC ONLINE ARCHIVE<sup>2</sup>のような、過去の展示や講演の記録をまとめたアーカイブにおいても、会場での鑑賞体験とは違う、鑑賞者の能動的な態度によって選択することができる編集的な鑑賞体験を提供している。それらは、アーカイブによって別の価値を付与することはできたとしても、アーカイブから現場で起こる出来事や作品そのものの再現の不可能性を意味する。時間や場所などの環境的情報の変化を有するメディア芸術のアーカイブにおいては、その再現の不可能性から、アーカイブされる対象（作品や展示物など）を編集的な操作によって切り取ることではなく、アーカイブされる対象の周りに点在する情報（時間、場所、空間、環境、動き）も含め、複眼的な視点から記録することで、より本質的にその精度を高めることができる。編集的な記録ではなく、編集という概念を捨てたその場で起こる出来事のすべてを（偶発性も含め）記録する試みが必要である。アーカイブとは、アーカイブされる対象を無数に記録し、誰かのアクセスを一方的にただ待つことではなく、その使われ方や活用方法のデザインまで含めて取り組むことが今後の課題である。

<sup>1</sup> USTREAM <http://www.ustream.tv/>

<sup>2</sup> ICC ONLINE ARCHIVE [http://www.ntticc.or.jp/Archive/index\\_j.html](http://www.ntticc.or.jp/Archive/index_j.html)

# 奄美群島のコミュニティラジオ～文化装置的役割に注目して

## Community Radio as Cultural Function for the Amami Islands

金山智子

KANAYAMA Tomoko

**Abstract** The Japanese archipelago consists of 6,852 islands and about 421 are inhabited. I have studied on the relationship between the local community and community communication in small islands particularly focusing on local media since 2005.<sup>1</sup> This article as a part of ongoing research reports the meanings of community radio station for the Amami islands, which consists of five islands. Since Amami FM was opened in Amami-ohshima in 2007, three new radio stations have signed off the air in the island. Other plans to open radio broadcasting also have been preparing in Tokunoshima and Okinoerabu. Through the in-depth interviews, it has been understood that each community radio station might be a symbol of own cultural identity and play as cultural function. The aggregation of these symbols is important for the whole islands for maintaining their own culture preserved for the long period of time when being occupied and oppressed by the mainland of Japan.

**Keyword** コミュニティラジオ、奄美群島、アイデンティティ、群島ネットワーク、文化装置

### 1. 奄美群島の調査概要

#### 1.1 調査の目的

どこか土臭さの残る奄美空港からレンタカーに乗り、名瀬に向かってしばらく走るとカーラジオから奄美の島口<sup>2</sup>が流れてくる。ディ！ウェイブというラジオ放送だ。2007年、奄美初のコミュニティラジオ局、あまみ FM（ディ！ウェイブ）が開局し、あまみ FM を含む奄美大島のメディアの調査のため来島した。「シマッチュの、シマッチュによる、シマッチュのためのラジオ」を掲げ、奄美の島の人々が自らの文化の良さを認めるためのツールと位置づけたラジオ放送の面白さは格別で、以来、毎年あまみ FM を訪れるようになった。

それから数年後、電波の届かなかった西端の宇検村や最南端の瀬戸内町でもコミュニティ FM 局が開局し、あまみ FM とは少し違う島口のラジオ放送が聴けるようになった。そして昨年、奄美空港に近い龍郷町でもラジオ放送が始まり、文字通り、奄美大島のあちらこちらでラジオが聴けるようになった。

コミュニティラジオ局の開局ラッシュは、奄美大島に留まらず、徳之島や沖永良部島へ

<sup>1</sup> 2004年より、コミュニティ形成と地域コミュニケーションの関係をテーマに離島を対象として継続的な調査を行なっている、これまでに伊豆七島、父島、奄美大島、小豆島、奥尻島、隠岐ノ島、沖永良部島、宝島、徳之島、石垣島、久米島、沖縄本島、宮古島、伊良部島などでフィールド調査を実施してきた。

<sup>2</sup> しまくち、島の方言

飛び火した。非認可ではあるが、2つの島でミニFM局が立ち上がったのである。

あまみFM開局当時のフィールド調査をもとに、「あまみFMは自らが島のアイデンティティを見出す装置であり、これまで築いた奄美の文化を土台に新たな文化を創造していくメディアである」と自身の論文で述べた。<sup>3</sup>その背景には、薩摩と琉球という2つの政治や文化圏の狭間で長く喘いできた過酷な歴史がある。

あまみFM開局以降、3つのコミュニティFM局が開局され、沖永良島と徳之島でもミニFM放送局が立ち上がり、3つの主要な島々でラジオ放送が始まったが、これらのコミュニティラジオ局は、あまみFM同様、自分たちのアイデンティティを見出すための装置なのだろうか。そして、奄美群島という集合体にとって、どのような意味をもっていくのだろうか。2010年以降、この研究課題をもとに奄美群島でのフィールド調査を続けており、本稿では奄美大島の調査について経過報告する。

## 1.2 複雑な歴史と島の文化

まず奄美群島について簡単に解説しよう。奄美群島は鹿児島市から南に380キロに位置する奄美大島、それにつづく喜界島、請島、与路島、加計呂麻島、徳之島、沖永良部島、そして与論島の8つの島々から成る。群島の人口は11万5千、半数が奄美大島に住む。暖かい黒潮に育まれた珊瑚礁や極彩色の魚、亜熱帯の森の植生や動物たち。天然記念物のアマミクロウサギやマングローブを知っている人も多いだろう。薩摩藩時代から生産されている甘蔗でつくる黒砂糖や黒糖焼酎、1300年以上の歴史を誇る大島紬も今なお重要な奄美のシンボルだ。

奄美群島の行政管轄は鹿児島県である。文化の始まりは6千年前に遡り、大和朝廷とも交流があった。16世紀に琉球王国の支配下となつた後、薩摩の琉球侵攻により、奄美群島は薩摩の直轄地となる。薩摩の黒糖政策による過酷な労働と収奪、いわゆる黒糖地獄による飢餓、一字姓や紬着用禁止令といった差別など、奄美にとって最も過酷な時代であった。

明治維新以降、鹿児島県となるが、県の奄美独立予算（新たな差別）により経済不況となり、蘇鉄を食すほどの飢餓に苦しめられた。太平洋戦争後は沖縄同様に米国占領下となり、本土分離によって経済的に困窮した。子どもを含めほぼ全島民による激しい奄美群島祖国復帰運動により本土返還を果たすが、復帰後は沖縄による奄美差別や本土中心主義による方言禁止といった差別をうけていく。奄美群島の歴史は、占領や支配による飢餓と差別といつても過言ではない。

奄美文化はこの悲しい歴史の中で形成された。現代では癒しといわれる「島唄」は、薩摩支配の苛政と圧迫の中から島人<sup>4</sup>の呻き声として生まれた。辛い労働、別れ、密かな恋な



<sup>3</sup> 金山智子「離島のコミュニティ形成とコミュニケーションの発達～奄美大島編」Journal of Global Media Studies 2008

<sup>4</sup> 島の人のこと、シマンチュまたはシマッチュとよぶ。

ど、歌詞に深い情が込められ、集落（しま）ごとに音階や調子が異なる。徳之島以北は五音音階の陽音階で日本民謡南限、沖永良部以南は琉球音階で琉歌北限と、南北に長い群島に文化的な境界が言語と同様に表れる。毎夏に各集落で踊られる「八月踊り」も、本来は過酷な労働の中で伝えたいことを「踊」として体で表現するものであった。

本土と琉球との狭間に喘いだ抑圧の中で奄美独自の文化社会を築きながらも、その文化を誇り、奄美のアイデンティティをつくることさえ許されない過酷な歴史であった。そのような中で、奄美の人たちは、島外の人たちのレンズあるいは島外のメディアを通して奄美を感じることができた。近年の島唄ブームや島ブームも島外のレンズとして機能しているように、奄美のアイデンティティの模索は現在も続いている。

## 2. 奄美大島のコミュニティラジオ局

2007年5月に、奄美の人たちが自分たちの文化や情報を発信するコミュニティFM局、あまみ FM（ディ！ウェイブ）が奄美市（人口45,000人）に開局した。2010年には、宇検村（1,870）でFMうけんが、2012年には瀬戸内町（9,530）でFMせとうちが、そして、2014年に龍郷町（6,000）でFMたつごうが開局し、南北4つの市町村でコミュニティFM局が存在している。名瀬と宇検の間にある大和村でも、村のラジオ局開局は断念したが、2012年に中継局を設置し、あまみ FM 経由で村の地域情報を発信している。



### 2.1 あまみ FM～シマッチュのシマッチュのためのシマッチュのラジオ

あまみ FM<sup>5</sup>は、復帰50周年を機に島のことをもっと発信しようという動きの高まりの中から2007年に奄美市で開局された。当時、放送局長の麓憲吾は次のように話している。

島の人たちが島のこと知らなかつたというのが一番抜けてたことで、そういった把握もせずに島のことをどんどん発信することによって、守るものと得るものとの区別がわかんなくなっちゃうだろうと感じたわけです。島の人が島のことを知るところから始めたいというのが僕の大きなコンセプトだった。

あまみ FM の放送内容は他のコミュニティ FM とは一線を画す。6時にあまみ FM ラジオ体操から始まり、区長さんのゴミ出し情報、島唄、島口、局歌と続く。ニュースを含め全て島口で読まれ、島人でも意味が分からぬ人も結構おり、よそ者には何を話しているのか全く分からぬことのほうが多いかもしない。島の文化を意識した番組に加え、東京で音楽関係の仕事をして U ターンした麓は、島から島の音楽を全国へ発信することにも積極的だ。元ちとせ、中孝介、カサリンチュなど島出身の著名アーティストや若いアーティストたちは今も奄美に拠点を置き、あまみ FM から発信を続ける。NPO 法人のあまみ FM の会員数は1500人にのぼり、島外にも多くのファンをもち、ディ！の愛称で親しまれている。

2010年の奄美豪雨での災害放送があまみ FM の放送への意識をかえる契機となった。「地

<sup>5</sup> あまみ FM <http://www.npo-d.org/index.html>

域密着は集落の中のコミュニケーションありき」と麓は語っていたが、これは「伝える理由、守る理由、助ける構図は全てシステムではなく、コミュニケーションである」ということを、災害の復旧復興を通して痛感したことに起因する。全集落にもっと入りコミュニケーションしていくかなければ分からないと自戒し、目の前の島人たちの感受性を探りながら作っていくことを重視する。

2012年、名瀬の場末の小さな寂れた末廣市場にサテライトスタジオを開設した(写真左)。駄菓子屋兼スタジオの開け放した窓からは、魚をさばく音や駄菓子を買う子どもの賑やかな声が入ってくる。パーソナリティはバリバリの島口で、通る人たちに声をかける(写真右)。市場の声は全て放送で流れる。まさに、地域に入り、島人たちのコミュニケーションを大切にすることを具体化した放送と言える。最近では、市場に若者の店も少しずつ増え、新たなコミュニケーションが生まれている。



## 2.2 FM うけん～ずっと変わらず宇検サイズ

2010年1月、島で二番目に小さい村、宇検村にFMうけん<sup>6</sup>が開局した。村役場が機材などを無償で貸与し、NPO法人が運営にあたる公設民営型の局だ。開局当時は人口二千人の小さな村に開局したラジオ局として注目を浴びた。「宇検村だけのための放送」をモットーに、徹底して村民に向けた放送を行なう。開局して4年、村民の8～9割が聴き、7割近くがラジオに出演しており、全村民参加を達成する勢いだ。リスナーとの完璧なコミュニケーションを大事にし、村民の情報は誹謗中傷を除いては殆どオープン、時には酔っぱらいも取材するなど、小さな村だからこそ出来る放送内容となっている。村民が多く登場する放送は、村民の共通の話題となり、地理的に離れている14の集落をつなぐ架け橋にもなっている。

徹底した村民向けの放送にも関わらず、FMうけんの熱烈なファンが村外や島外に存在する。瀬戸内町の住民で、町にラジオができるても、FMうけんが聴ける所までわざわざ移動して聴いている人もいる。FMうけんの番組の一部は、あまみFMの枠でも20分ほど放送されており、あまみFMのサイマル放送で偶然FMうけんの番組を聴きファンになり、東京から宇検村まで遊びにきた人もいる。こうした村外のファンの存在を喜ぶ一方で、村民のための放送という姿勢は崩さず、むしろ、どこの誰がどうしたといった井戸端会議的放送を続ける為には、面白すぎて村外に波及しないようにならねばならないと放送局長の渡(写真)は話す。



## 2.3 FM せとうち～宇検のような瀬戸内になりたい

奄美大島南端に位置する瀬戸内町で2012年にFMせとうちが開局した。公設民営型運

<sup>6</sup> FM うけん <http://fmuken763.amamin.jp/>

嘗から住民参加の番組制作に至るまでFMうけん方式を踏襲している。番組は全て町民が制作し、現在35組が月1本程度のペースで制作しているが、番組を作りたい住民は今も増えている。瀬戸内町は、朝崎郁恵や元ちとせなど素晴らしい唄者を輩出している地であり、集落ごとの島唄や踊りの習い手も多い。一方、ダイビングスポットも多く、島外からダイバーたちが移住しており、番組制作する住民そして内容は多様だ。FMうけん同様、あまみFMのサイマル放送を通じてFMせとうちの番組が20分ほど流れ、それを聴いた町外の瀬戸内町出身の人たちからもリクエストが寄せられる。

順調に運営されているようにみえるが、役場との連携不足に悩まされる。現在、スタッフは事務局長のみで、全て一人でこなさなければならない。FMうけんの成功裏には、宇検村役場と局の密接な協働があるが、「宇検のようにやればいい」と形だけをなぞることしかせず、「補助金だけでやること、番組足りなければディ（あまみFM）流せばいい」といった態度で連携しようとしている町役場に対して強い不満があり、町民参加の番組をどう増やしていくかが課題となっている。

## 2.4 FMたつごう～ハード屋さんのつくるラジオ番組

2014年3月、開局直前に龍郷町のFMたつごう<sup>7</sup>を訪問した。開局は奄美通信社長である桝山さん（写真）、いわゆるハード屋さんの念願であった。桝山さんは奄美3局の開局にハード面で関わり、龍郷特有の番組をつくりたい、面白い番組は地域でなければ作れないという強いこだわりが地元龍郷町での開局につながった。ただ、ハード屋でありソフト（番組制作）の難しさも実感しており、実際、MBC、鹿児島、あまみFMと、他局の番組を放送している時間数は最も多い。桝山が目指すのは、むしろハードのネットワーク化で、奄美群島のコミュニティラジオ局のハードを一元的に管理することを目指している。東日本大震災以降、局の機材の検査は以前よりも厳しくなり、防災体制の強化も求められている。小さな群島の小さなラジオ局だからこそ、ネットワーク化して管理することに大きなメリットがあると考える。

## 3. アイデンティティを守る装置

### 3.1 集落のコミュニケーションが全て

奄美大島の4つのコミュニティFM局の現状を簡単に報告した。あまみFMは奄美の中心部である名瀬地区にあり、規模、運営体制、番組制作など、他の3局とは異なる。スタッフを抱え、アーティストを含む多くのパーソナリティをもち、多様な番組を企画制作している。一方、公設民営型のFMうけんとFMせとうちは、住民たちが番組を制作し、住民たちに向けた放送を行なう。開局して日の浅いFMたつごうも住民による番組制作を中心となる。それぞれ違いはあるが、しまの人たちを中心に、しまの人たちに向けて放送している点は同じである。“しま”は、島と集落の2つの意味をもつが、奄美のコミュニティラジオ局では集落（しま）の人たちの生のコミュニケーションが基本であり、それを活かした放送をすることが全てと言っても過言ではない。あまみFMの麓が「FMうけんが理想」と度々口にするのは、集落のコミュニケーションがそっくりそのまま番組で感じられるような濃い放送を実現しているからにほかならない。名瀬は宇検に比べれば都会であり、麓が「もっと集落に入らなければ」と話す理由はそこにある。

<sup>7</sup> FMたつごう <http://fmtatsugo.amamin.jp/>

どの局も、集落や島の外にファンをもつが、その事自体に対する局の関心は低い。むしろ、外ヘリーチが広がり、島外のファンが増えていくほど、島の人とのコミュニケーションを大切にしたいという想いと島の人と向き合っていこうとする志向は強まっていく。

「残すのは文化ではなくコミュニティの形成」とあまみ FM の麓が力を込めて話していたが、奄美のコミュニティのラジオは次世代に何かを残すべきだと真剣に模索する。サイマル放送では、島外の奄美出身者たちが放送を聴いて島に帰りたい、そういう気持ちをくすぐる放送を目指し、他方、高校卒業とともに島を離れる多くの若者にいかに島の面白さや格好よさを伝えるか、イベントや放送で工夫を重ねる。放送を通して、外にいる島人をもっと引き込んでいくことに意識を向ける。FM うけんが、外の人たちに番組があまり受けてしまうことで、宇検らしい放送ができなくなってしまうのではないかという懸念も、一つでも多くの住民の番組を増やそうとする FM せとうちの奮闘も、全てしまのコミュニティを守ろうという想いに他ならない。「他者の目という鏡を見ないと自分たちを認められない構図から脱却し、自己の目・口・耳で奄美のアイデンティティを見出すための装置である」と、あまみ FM が開局した当時のヒアリング調査をもとに結論づけたが、「アイデンティティを守る装置」という役割も担っていることがみえてきた。

### 3.2 違うということと、束ねるということ

奄美文化といつても集落ごとに島口や島唄、踊りは異なる。島口に関しては、名瀬の言葉が若者を中心に話されており、FM うけんと FM せとうちでは、名瀬の方言が島口の標準になり、宇検や瀬戸内町の島口が薄れていくことを危惧する。特に、あまみ FM が奄美の島口の標準化をもたらすのではないかという懸念から、集落の年配の人たちや島口の喋り手をもっとラジオに出演させ、宇検、瀬戸内それぞれの方言や文化を継承させていこうと取組んでいる。

これに対し、あまみ FM の麓は、「お互いが違うという土俵を一つ作ること」が大事だと話す。開局当初から奄美群島としてコミュニティラジオのネットワークの構築を描いてきた麓は、「うちの集落は違う」ということが始まりであり、違いを認めた上で束ねていくことが、結果として、アイデンティティを明確することになると考えている。FM うけんや FM せとうちの懸念とは裏腹に、あまみ FM のサイマル放送を通して、FM うけんや FM せとうちのファンができたというケースは、他と違うということを意識し、同時に放送として一つに束ねられたからこそ、違いが明確になったとみることができるだろう。

この考え方は、奄美大島の 4 局だけでなく、奄美大島、徳之島、沖永良部島といった奄美群島にも通用する。群島という一つの土俵で個々の島の違いを認めることは、それぞれの島のアイデンティティを明確にすることであり、さらに一つの土俵として束ねることで、沖縄や鹿児島、本土といった土俵とは違う、つまり、奄美というアイデンティティを明確にすることとなる。今回は紙面の都合で、徳之島と沖永良部島の報告はできなかったが、これからも継続的に調査をすすめ、奄美群島ネットワークとしてのコミュニティラジオについて考察をすすめたい。

あまみ FM では、2 年ほど前から「放送ディ学」という番組を始めている。島の営みの文化を伝えることが目的であり、社会科、家庭科、音楽科など授業形式で地元の先生を招き、島の料理や島唄を子どもたちと一緒に習い、島について考えていく内容だ。島のものなら何でも売っていく、という姿勢ではなく、「売るものは売るけれど、守るものは守る」

という意識を島の人たちに高めてもらうための、島に島を伝える番組だと麓は説明していました。

奄美大島に複数のコミュニティラジオ局が出来たことは、島の中で違うことを互いに認識し合い、認めることを通して、それぞれのアイデンティティを明確にすることになった。外の力を借りずとも、自分たちで気づき、守っていくための装置であり、それが新しい文化やコミュニティを築く土台となるのだろう。コミュニティメディアの役割はコミュニティの形成とともに変わり、コミュニティもまた、コミュニティメディアによって守られながらその輪郭を現していく。

※本研究は科研費事業基盤研究（B）「日本型コミュニティ放送の成立条件と持続可能な運営の規定要因」の助成によって行われています。



## 落語の身体論（4）『時そば』、あるいは目的を失った男の彷徨ぶりについて

Somatics of Rakugo(4) “Tokisoba” or Complex of a man who lossed his hope

小林昌廣

KOBAYASHI masahiro

### 1. 一文かすめる男の物語

「時そば」は古典落語の中でも特別よく知られた演目であり、また寄席などの上演頻度も圧倒的に高い。わかりやすいストーリー展開、そして落語一流の扇子を箸に見立ててのそばを食うしぐさなど、「落語らしい落語」として、多くの演者によって高座にかけられている。

それだけに微細な演出から大胆な変更まで「時そば」は、多くのバージョンをもっている。言うまでもなく、「時そば」は上方落語の「時うどん」を、明治の三代目柳家小さん（1857-1930）が江戸に移入して、うどんをそばに替えるという文化的な配慮までなした演目であるとされている。じつは、江戸（江戸時代の江戸、の意）にも同工の作品があったことも知られているが、現在口演されるようなかたちになったのは小さんの功績のひとつと言える。ただし、三代目小さんの速記が残されていないので、実際にどのような内容であったかは、後継者たちの速記や録音から類推するしかない。たとえば、「時そば」を十八番としていた三代目桂三木助（1902-1961）は、三代目小さんの漸を数多く継承していた七代目三笑亭可楽（1886-1944）から、この漸を伝授され、若いころから高座にかけていた。現在の漸家はほとんど行なわないが、扇子と手拭以外には小道具を使わないはずの落語なのに、湯呑を丼に見立てて演ずるところは可楽と三木助に特徴的であり、もしかすると三代目譲りの演出なのかもしれない。割れた丼を鋸に喩えることはいまの多くの漸家が手がけている（五代目小さんはこれを固く禁じたけれども）。

ところで、「時そば」とは以下のようなあらすじである。

往来を流している夜鷹蕎麦をよびとめた男。看板がいい、あつらえてすぐできる、割箸を使っている、丼がいい、だしがいい、蕎麦が細くて腰がある、竹輪が厚いと、さんざんほめちぎったあげく、「いくらだい？ 十六文、錢はこまかいよ。一つ、二つ、三つ、四つ、五つ、六つ、七つ、八つ、何どきだい？」「九つで……」「とお、十一、十二……」と、うまく一文ごまかしてしまった。これを見ていた、少しばかりぼおっとした男、俺もやってみようとあくる日こまかい錢を用意して、はやるこころで別の蕎麦屋をつかまえた。前日の男がやったとおりにお世辞をいおうとするのだが、割箸も、丼も、だしも、蕎麦も、竹輪もすべてがひどくて、とてもほめようがない。十六文の勘定を払う段になって、「一つ、二つ、三つ、四

つ、五つ、六つ、七つ、八つ、何どきだい?」「四つで」「五つ、六つ、七つ……」  
(矢野誠一+草柳俊一『落語 CD&DVD 名盤案内』大和書房、2006)

これは「江戸風」の設定であり、上方の「時うどん」が歴史的に先行していたとしても、『輕口初笑』(享保十一年=1726) 卷三の「他人は喰より」、『坐笑産』(安永二年=1773) の「あま酒」、『芳野山』(同年) の「夜鷹蕎麦」、『富久喜多留』(天明二年=1782) の「甘酒」などの原話を参照してつくられたものと想像される。

「上方風」の「時うどん」では、色街をひやかした二人の男が所持金を合わせても十五文しかなく、一方の男がそれを使って見事に一杯のうどんを食べることができるが、文字通りおこぼれをちようだいしたもう一人の男が翌日同じように一文ごまかそうとする、という展開になっている。

かつて五代目古今亭志ん生は、この『時そば』を「錢を一文かすめる男の物語」として捉えていた。だから、そばをたぐるしぐさの巧拙はあまり問題ではなく、こんにちの高座でしばしばマクラで「解説」される、江戸時代の時刻のちがいも、じつはそれほど重要ではないのである。奇しくも志ん生は、古典落語におけるもっとも貴重な普遍性について語っていたとも言えるのである。すなわち、古典落語に普遍性があるとするならば、もちろん演目に含まれる「そば」という食文化の普遍性もあるだろうが、貨幣の単位や時刻の数え方も異なっている現代では、こうした符牒のようなことからにはノスタルジックな感覚あるいはもっとクールな歴史的記号としての意味しか存在しないだろう。そうではなくて、志ん生は「錢を一文かすめる男の物語」としてこの轍を展開した。そこには時代性とか古典らしさといった風情は微塵もなく、ただひとりの男のささやかな欲望とその実現があるばかりなのである。

かつて、柳家さん喬（おそらく東京でもっとも多く『時そば』を演じてる噺家のひとりである）が口演した『時そば』について、筆者はつぎのように論じたことがある。

三代目小さんによって東京に移植された上方落語であり、さん喬師匠はその直系でもあり、まさかろうはずはないのだが、とくに前半部分、職人風の男がわずか一文をごまかすために、執拗に張りめぐらされた大声でのべんちゃらとそばを食う音のネットワークが、江戸の深更の漆黒を逆に出現させる。男は博奕にウツツを抜かしており、昨晩は負けたのかもしれない。男の心には暗雲がたちこめている。その心の「闇」が江戸の町の「闇」と静かに溶け合う。そば屋に「親方」と呼ばれたその男は、注文したそばがすぐ出てきたことを褒め「親方ってほどの…」と照れ氣味に持っていた箸で相手をつつく素振りを見せる。この時に、その箸が塗箸や丸箸ではなく、割り箸になっていることに気づき、さらにそば屋を褒めるのだ。男は悪人ではない。今晚の博奕のツキを試すほどの軽い気持ちで一文をごまかそうとしたに違いない。そして、箸が割り箸であったことは「想定外」の状況であった。今日の勝負はうまくいくかもしれない、男に小さな「光」が見えた、嬉しい「想定外」であった。「親方」と呼ばれて気恥ずかしく思った男の本心が照れを見せ、割り箸に気づかせることで、その照れがさらなるべんちゃらに変わる瞬間、漆黒の江戸の町に男の眼がチラリと光ったであろう。

（「第十六回毎日落語会 柳家さん喬独演会」のためのパンフレットより、2012）

江戸『時そば』と上方『時うどん』の決定的なちがいは、前半の男がそばを喰うモチベーションにあるのだ。つまり、上方では色街をひやかしてきたふたりが、もとより金ではなく、なけなしの金を使ってうどんを一杯分けようという、いわばゲーム的ないたずらじみた稚技であるのに対して、江戸では博奕にうつつをぬかすひとりの男の、いわば「ゲン担ぎ」のような目的をもってそばが食われているのである。その意味では、上方ではどうしても屋台のうどん屋でなければならなかつただろうが、江戸ではそばでなくてもよかったのだ。男は十六文以上の錢をもっているにちがいないのだから。

## 2. 落語の解釈、という落語

たとえば立川志らくは、この、志ん生一流の「錢を一文かすめる男の物語」にさらに「流行に乗ったがる人間はその本質を理解していない、であるから失敗する」という、いかにも立川流で提出されそうな、落語に対する独特の「人間学的理解」（これが家元立川談志が断じた「業の肯定」というものか）を加えて理解しようとしている（立川志らく『全身落語家読本』新潮社、2000）。それゆえに、五代目小さんゆずりのさん喬が演じ、さらには喬太郎へと継承される絶妙な「そばの喰い方」（ただし、五代目小さんは「そばを食って中手が来るようだったら、それ以上、そばを巧く食うな」と弟子には教えていたそうだが）を、志らくは選ばずに、「笑いがくるぐらいオーバーに演る」と記している（この点は同じ立川流の談笑も同様であり、彼の場合はほとんど「うどん」を食べるような音をさせて演じている）。

従来の蕎麦の食い方を見せる嘶から大分違う嘶になっていると思う。単なる間抜けな男が何かにとりつかれたように夢中になっているし、本来は粋な詐欺だったのを、真似することによって完全に野暮な男になってしまっている。でもこれだけ男をディフォルメしていればこやつの日常まで見えてきそうだ。上辺だけにすぐ感化されてしまう現代的な感じもそこそこ入っているし、錢を一文かすめたい心情も出てくる。これに志らくの個性が加わればひとつの現代落語になるのだ。  
くどいようだが、リズムとメロディがちゃんと出来ての話だよ。

（立川志らく前掲書）

むろん、嘶家にはそれぞれ「了見」というものがあって、ひとつの嘶をどのように演ずるかというテクニックなりコツなりを固有にもっているだろう。それが本人限りで終わる場合もあるだろうし、代々継承されていく場合もあるだろう。家元談志の『時そば』を見たことがないのではつきりとは言えないが、志らくの『時そば』を見ている限り、そこには「志らくの解釈」というものが執拗に入りこんでいて、落語全体の世界をおおっているゆるやかな輪郭のようなものが見えなくなってしまうくらいがある。ときおりさしはさまれる「俺一流の洒落」も、なるほど落語に不案内な若い人を惹きつけるにはじゅうぶんのギャグかもしれないが、それは『時そば』の、そして古典落語の本質ではない。志らくも、そして立川流も、「現代的」であることと落語としての「面白さ」を同時に理解しているところがあるが、それはどうだろうか。前述したように、落語、ことに古典落語にとって大切なのは普遍性であって、それは現代的であることとはおよそ異なっている。

飯島友治は、三代目三木助の『時そば』の解説において「職人が一文ごまかしたのも、別に一文ばかり儲けようと思っていたことではなく、興味半分、博奕打の禁厭（まじない）半分にしたまでで、あくまでも遊びのつもりであるから、決して常習の職業的詐欺師のように描写すべきものではない」と述べ、「落語の世界では、この種の洒落が堂々と通じるからおかしいのであって、決して悪者に仕立ててしまってはいけないとまとめている（『古典落語 正蔵・三木助集』ちくま文庫、1990）

志らくの『時そば』は、「落語の世界」を描いたというよりも「落語という世界」を当該の落語によって解説してしまったというメタレベルでの嘶となっているのである。

それに対して、たとえば桂枝雀の『時うどん』は、枝雀本人のキャラクターと相俟った、絶妙な男が後半では描かれることになる。前日、同行の男にまんまとなげなしの八文も取られ、それだけでなくうどんとて「二筋ほど」しか胃の腑におさめることのできなかつた男が、その怒りをどこにもぶつけることなく、むしろ同行の男が演じた見事なごまかし行為に感動して、おもしろがり、それを翌日も早い時刻から「再現」しようとして、前日の怒りを解消させているかに見えるところが興味ふかい。男は前日の男とまったく同じ「息と間」で繰り返せば、同様の結果が訪れる期待しているのである。

そうか。息と間アカ。よっしゃ。ほなね、昨夜あいつがやりよつたとおり、言いよつたとおりにしたらええねん。そやろ。ほたら同じ息と同じ間ンなる。ダハーッ。こういうこと思いつくちゅうのがえらいがな。ありがたいこっちゃ、よーし。昨夜あいつが言いよつたとおり、やりよつたとおりやつたら。ほんだら同じ息と同じ間ンなる。ありがたいこっちゃね、えー。あんなとこへうどん屋、荷イ出してる。向こう行たろ。…うどん屋！

（『桂枝雀爆笑コレクション4』ちくま文庫、2006）

ここには、枝雀の重要な「落語観」が隠されている。昨夜の男と同じことを言い、同じことをやることによって「同じ息と同じ間」が生まれると、枝雀=男は言っている。本来は「息と間」という、いわば行動の美学が前提となっていてそれが実践の場で行使されることによって結果（一文ごまかす）が生じることになるはずなのだが、もとより枝雀=男は、そのような「息と間」を持ちあわせてもおらず、カタチから入っていくしかないということだけはわかっているのである。

それゆえに、枝雀=男は、律儀に執拗に昨夜と同じことばと行為とでうどんを食い、錢を払おうとする。うどん屋の応対が冷かたかろうが、つゆが辛かろうが、うどんが柔らかかろうが、ともかく目的を遂行するために彼は邁進する。正確に同じ行動パターンをとろうとすることから発生する笑いは、上方の『時うどん』の真骨頂であり、とくに隣に男（昨夜の自分自身である）がいるという設定で、その男がうどんを催促するために袖をもつときに「ひっぱりな」とたしなめるシーンがあるが（枝雀はそのセリフは発しないけれども）、このときは客席からもそのセリフが「唱和」されることもあるくらいなのだ。

カタチから入っていかなくては、すっかり前日と同じやりとりでなければ「息と間」は生じない。そうしなければ、昨日のようにうどん屋から一文をかすめ取ることはできない。男=枝雀の目的は、もしかすると「一文かすめ取る」こと以上に、前日の同行の男の「息と間」

を獲得することにあったのかもしれない、と思わせるのが枝雀の『時うどん』だ。だから、物語の展開としては明らかに「失敗」であるはずの後半部ではあるが、枝雀の場合はそれが決定的な失敗に映らず、むしろ必死になって「息と間」をつくりだそうとした男の滑稽さと哀れさとが「三文損した」とサゲるときの枝雀のはにかんだような笑いのなかに集約されているのである。枝雀のこの嘶について、小佐田定雄は「時代考証などは関係なく、『格好いいことの真似をしたい』という人間の持つ永遠のテーマを描いたこの嘶は、永遠に生き続けるのだと思います」(桂枝雀前掲書)と論じているが、枝雀の描く後半の男の場合、ただ前半の男の真似をしたいというだけでなく、無意識ではあるが、八文とうどんを、じつはうどん屋以前にかすめ取られたという怒りと疑問とを払拭するために次の日がやってきたのではないかとも解釈できるのである。前日の男の「息と間」を仮に手に入れたとしても、この男はほかのことにそれを応用することはできないだろう。同じうどん屋に対してさえ有効に機能させることはできなかったのだから。

### 3. 五代目小さんの了見

それでは、三代目小さんの系譜を継ぐ五代目柳家小さんはどのような『時そば』であったか。とにもかくにも無類にそばを食うしぐさが巧い。それにつゆを飲むときに音をさせない。五代目の了見そのままに淡々と物語をすすめてゆく。そうしたあたりが小さんの『時そば』の特徴かもしれない。

弟子の小里んが石井徹也のインタビューに答えているものを抜粋してみよう。

——本題は十分くらいなのに、寄席だと主任でも伺うことのある嘶ですね。今、主任で一番演られるのは文楽師匠でしょうか。(…)

小里ん そうだね。小三治師匠もたまに主任で演ってますよ。たかが、一文の錢をごまかすために二番目の男が艱難辛苦して失敗するなんて、落語らしい落語の一つでしょ。嘶の作りもよくできているというか、詐欺といえば詐欺なんだけど、大事にならない。嬉しい、悪戯に毛の生えたような詐欺だから。この嘶に関しては師匠から「サゲの、『今、何刻だい』『四つです』『五つ、六つ、七つ、八つ……』と多く払ってしまった、という件を自然に払ってしまったように演らなきゃダメだ。最初に巧くごまかせた男と同じ了見で言わないとサゲにならない」と教えられました。

——その演出だと、サゲの「五つ、六つ、七つ、八つ……」の言い方は普通に言うんですか？ それとも強調するんでしょうか？

小里ん それは微妙なところで(笑)、喜んで「五つ、六つ、七つ、八つ……」と被せて言ってしまう場合が多いけれど、師匠の考える心持ちとしてはそのまんまの調子で、「五つ、六つ、七つ、八つ……」なんです。師匠はそのあとに「余計に払っちまった」とつける場合もあったでしょ。それはつまり、「余計に払ってしまった」と分かれば、もうそこで払うのをやめるだろう、という考えがあるからなんですよ。一方、「意地でも最初に成功した男みたいに真似したいから、損しても払う」という心持ちだと思えば、「五つ、六つ、七つ、八つ……」と強調してもいい、という、心持ちの考え方として微妙な違いがあるんですよ。

(『五代目小さん芸語録』中央公論新社、2012)

上記の小里んの口述では、前者の描き方の場合は、むしろそば屋のほうがあくどいのではないかと思わせるようなもっていきかたであり、後者の描き方の場合は、枝雀型の演じ方と言えるだろう。どちらかすぐれているかということではなく、演者が設定する人物の役柄によるものであり、与太郎風に捉えるのであれば前者、意図地な江戸っ子として捉えるのであれば後者、ということになるのかもしれない。ただし、その人物造形は一貫していなければならないはずで、枝雀の『時うどん』がことさらすぐれているのは、その一貫性にある。

五代目小さんは師匠である四代目小さんから「落語の表現として何が大切なのか、優先されるべきなのか、その順序を間違えるな。漸が立って、仕種がよければなおいい。その逆じゃしようがない」と教わったと小里んは述べている(小里ん前掲書)。人物、情景、季節、雰囲気などの描写を優先させるのであって、そばを食うしぐさは二の次であるということであろう(ちなみに、志らくも「寒さと蕎麦の食べ方、この二つが小さん師匠の『時そば』の全てである」と断じている。「全て」という部分にいささかの皮肉もこめられているが...)。それでも、五代目小さんからさん喬、喬太郎へと伝わる、そばを食うしぐさのうまさは、小里んが「逆」と言っている、むしろそのしぐさから落語『時そば』の本質が発生しているとも言えるのである。最初の男がやたらにべんちやらを使って、まるで幫間のようにそば屋をほめちぎる。安っぽい男だと思わせておいて、じつにうまそうにそばを食べる。さん喬が描くように、男は博奕の幸先占いのような気持ちでこのそば屋から一文かすめとろうとしているわけだが、実際のところそばはうまかったのだろう。そうでなければ、「うまく食べる」ふりをしていると思われてしまう。仮に最初の男が、後半のそば屋でくわしたらどうだったろうかとも思う。そもそも早い時間に火を落としてしまい、そんな怠慢なそば屋なのに不況で常連がいるありがたさ。そうした設定のそば屋の、とてもなくまずいそばをどのように食うのか、関心のあるところなのだが、もしかするとこの男、うまそうに食べてやはり見事に一文をかすめ取ったのではないかと思われる。

#### 4. そして喬太郎へ

柳家喬太郎の描く後半の男は、前半の男の完全なコピーをめざそうとするのだが、そば屋のあまりの愛想のなさと前日とはまったくちがったシチュエーションに自分が巻き込まれていることを否定できないような風情で、場面を駆け抜けるというイメージがある。箸は割箸でなくあらかじめ割ってあることを「エコだねエ」とほめ、丼はとびきりの汚さ、つゆは渋く(「斬新だねえ」)、麺は予想どおりうどんのような太さ(「長い蕎麦搔きなんじゃないの」)だがこれだけの太さであればコシが強いと思ったものの、味はベチャベチャ(「コシって概念知ってる?」)。そして口内に血の味がしたことから丼が欠けてあることに気づく。欠けていない部分をさがそうと丼を回すものの、まんべんなく欠けている。そこで男は、それが「茶そば」ではないかと推察する。渋いつゆ、そして丼を回しながらの食べ方が茶道を連想させるのだろう。だがそんな「演出」はいらないと言い、何がありがたいかわからないありがたいと、しだいに自分の計画したことを忘れつつ、遭遇する突発事項に対応するだけでいっぱいいっぱいになって、うどんのようなそばをたぐる。「いいねッ、食い終わったあの食

感が『悲しい』ってね、これいいよ、新しいよ」と持ち上げる。ようやく見つけた竹輪のあまりの薄さに、鉢でなく包丁で切ったことに驚き「そば屋界の甚五郎だね」とほめる。そして竹輪と思われたものはもちろん「本物の麩」であり、「じつは病人なんだよ」とまるでこのそば屋に出会って病気になってしまったかのような心持ちで述べる。最後まで食べることなく、そば屋に「普通は二杯は食いますけどね」と溜息をつかながらサゲとなる。

つまり、喬太郎の『時そば』は、枝雀の『時うどん』と同様に、その場で男の了見が試されているという共通点はあるものの、当の了見がちがっている。枝雀の場合は、前の晩とはまったく異なったシチュエーションに遭遇するものの、それを乗り越えてなんとか昨晩の同行の男が演じた見事な「一文をかすめ取ること」を模倣しようとやっきになっている。その必死さが笑いの根っことなっている。一方で喬太郎の場合は、たしかにサゲの部分で「いくらだい?」「へえ、十六文です」とあるやりとりのなかで、ようやく本日のメインイベントが来たといった表情をするのであるが、ここで三文損したことを含めて、志ん生が言うような「銭を一文かすめる男の物語」から逸脱して、「奇矯なそば屋との出会いによって当初の目的を失った男の物語」へと変貌しているのである。

志ん生が「銭を一文かすめる男の物語」として描こうとした『時そば』は、それゆえに「いかにかすめるか」に落語的技術の粋が集められ、またテンポのいい語りが準備された。一方で、後半の男は「銭を一文かすめることに失敗した男の物語」の主人公として描かれ、その失敗ぶりがときとして誇張して展開されることになる。上方『時うどん』であれば、ふたりの男は再び出会ってその失敗について笑いながら語ることだろうが、江戸『時そば』においては、ふたりの男は出会うことはない。もしかすると、前日の晩に調子に乗ってイカサマ博奕でもやって殺されてしまっているかもしれない。あるいは、後半の男はこりずに毎晩のように同じことをくりかえして、やがてそば屋仲間から袋叩きの目にあっているかもしれない。観客は、寒空の下、別々のかつぎのそば屋前で展開されるわずか二晩の物語を見聞きするだけだろう。だがその寒空の下では、蔵に火事防止のための目張りをしている番頭がいるかもしれないし(『火事息子』)、それを怠ったためにすべてが灰燼と化している大店があるかもしれないし(『ねずみ穴』)、あるいはしくじった主人の火事見舞いに急ぐ幫間久藏が夜の街を走っているかもしれない(『富久』)。落語は、そうした複数の多層的な物語の、ほんのいっぺんを垣間見る快楽にあふれているのである。だからこそ、巧い『時そば』を聴いた晩は、やはり巧い蕎麦が食いたくなるのである。

[評論] 落語の身体論 (4) 『時そば』、あるいは目的を失った男の彷徨ぶりについて

# 情報科学芸術大学院大学研究紀要投稿規定

(平成 21 年 4 月 1 日制定)  
(平成 24 年 11 月 8 日改定)

## 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、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、その他にあっては、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論文の著作権のうち、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

(1)論文、研究ノート、評論、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6巻・2014年

ISSN 1884-9539

■発行日

2015年3月31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](mailto:info@ml.iamas.ac.jp)

URL: <http://www.iamas.ac.jp/>









研究論文・報告等を掲載した定期刊行物です。本学の研究を学術横断的な研究領域として認識するばかりでなく、メディア表現研究の体系を目指した多様なアプローチを紹介しています。

形態 無線綴じ製本  
サイズ 210mm x 297mm  
コンテンツ 研究ノート、評論

An IAMAS periodical containing research papers and reports by writers associated with the school. Through these Journals, we recognize our school's research as an interdisciplinary undertaking and introduce a variety of approaches through which we aim to build a system of media creation research.

Form Perfect Binding  
Size 210mm x 297mm  
Contents Research Notes, Critical Essays

これまでIAMASで発行されたカタログ類をIAMASBOOKSとして再編成し、電子書籍化しました。  
Catalogues previously published at IAMAS have been reorganized to IAMASBOOKS and turned into digital books.

## 使用方法 | How to use

### PCで閲覧 | Via PC

#### ①目次の使い方

- ・Adobe Readerの場合

「しおり」機能を使って目次としてご利用いただけます。

- ・Apple プレビューの場合

「サイドバー」を目次としてご利用いただけます。

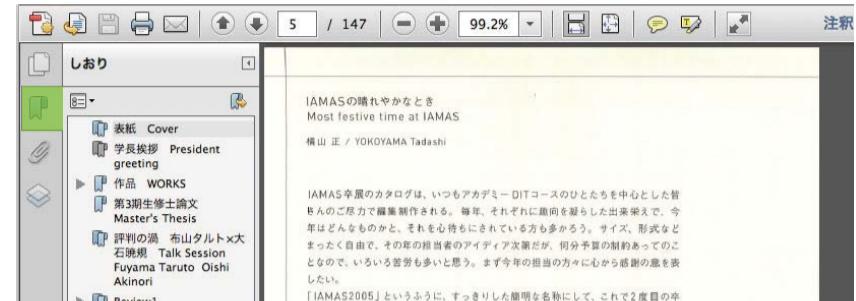
How to use table of contents

- For Adobe Reader

Access as table of contents using the “guidebook”function.

- For Apple Preview

Access the “sidebar”as the table of contents.



#### ②検索機能で該当するキーワードや名前などを見つけることができます。

- ・Adobe Readerの場合

「編集 > 簡易検索」もしくはコマンド + F

- ・Apple プレビューの場合

検索窓に入力してください。

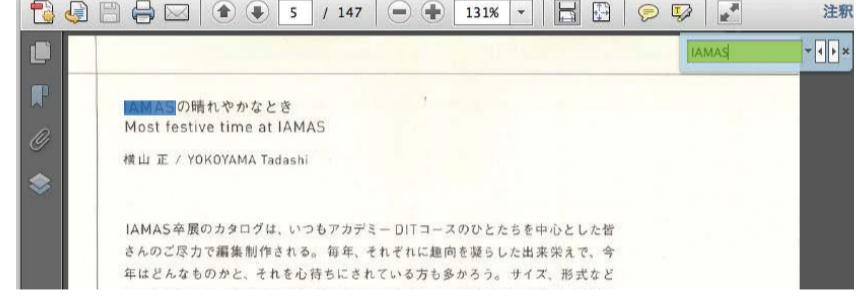
Keywords or names can be found using the search function.

- For Adobe Reader

Edit → Simple Search OR Command + F

- For Apple Preview

Type into the search window.



### iPadで閲覧 | Via iPad

※iBooksでのご利用を推奨しています。

※Use via iBooks is recommended.

#### ①目次の使い方

- ・メニューのリスト表示から目次をご利用いただけます。

How to use table of contents

- Access from the list display in the menu.



#### ②検索機能で該当するキーワードや名前などを見つけることができます。

- ・メニューの検索アイコンから検索いただけます。

Keywords or names can be found using the search function.

- Search from the search icon in the menu.



### Android端末で閲覧 | For Android

※閲覧する端末、アプリケーションによっては目次機能が正しく動作しない場合がありますのでご了承ください。

※Please be aware that depending upon the terminal/application used, there are times when the table of contents function will not work correctly.

# IAMAS BOOKS

情報科学芸術大学院大学紀要 第6巻 2014

Journal of Institute of Advanced Media Arts and Sciences Vol.6, 2014

発行日 2017年4月再編

Issue April. 2017

編集 具志堅裕介

Editor GUSHIKEN Yusuke

撮影 古澤龍

Photography FURUSAWA Ryu

翻訳 ダニエル・バート

Translator DANIEL Burt

監修 赤羽亨 濑川晃

Supervisor AKABANE Kyo SEGAWA Akira

発行 情報科学芸術大学院大学 [IAMAS]

Publisher Institute of Advanced Media Arts and Sciences [IAMAS]

情報科学芸術大学院大学 [IAMAS]

503-0006 4-1-7 Kagano, Ogaki-shi

岐阜県大垣市加賀野4丁目1番地7 Gifu 503-0006, Japan

[www.iamas.ac.jp](http://www.iamas.ac.jp)

Copyright IAMAS