

## 座談会

# 文化としての映像情報メディア



参考作品および参考資料 pp. 16~18 グラビアページ参照

司会	<b>原島 博</b>	東京大学 工学部 教授
対談者 (50音順)	<b>安斎利洋</b>	連画アーティスト、コンピュータアーティスト、ソフトウェアエンジニア
	<b>小野定康</b>	NTT 光ネットワークシステム研究所 小野特別研究室 室長/慶應義塾大学 環境情報学部 客員教授
	<b>杉田繁治</b>	国立民族学博物館 副館長、総合研究大学院大学 コンピュータ民族学専攻 教授
	<b>野村万之丞</b>	和泉流狂言師、八代目野村万蔵家 当主、本名 野村耕介

**原島 博** 本日はお忙しい中お集まりいただきましてありがとうございます。

1月号から新しく会誌もA4判化するということで、「文化としての映像情報メディア」という特集を組み、文化という立場から見た映像情報

メディアのあり方、場合によつてはそういう映像情報メディアの進歩によって、これから文化はどのように変わっていくかというようなことを、いろいろお聞かせいただければと思います。

今日お集まりいただいた方は、連画アーティストの安斎利洋さん、国立民族学博物館の杉田繁治さん、狂言師の野村万之丞さん、NTTの小野定康さんで、それぞれの分野では第一人者の方ばかりです。安斎さんと万之丞さんは、どちらかというと、もともとア-

トで、文化の実践というところを走ってこられた。それから杉田さんと小野さんは、どちらかというと技術の側からサポートするというところから入っていきながら、文化にどっぷりつかつてしまつたという形で、それぞれのお立場からおもしろいお話を伺えるんじゃないかなと思っています。

申し遅れましたが、私は現在、映像情報メディア学会の編集長ということで、立場上、進行役を務めさせていただきます。

それでは、これから進めさせていただきたいと思いますが、このテーマ、「文化としての映像情報メディア」ということですが、文化とか映像情報メディアについては、多分それぞれいろいろなイメージをお持ちかと思います。

文化については、むしろ何も定義しない方がいいと思いますが、映像情報メディアについては、もしかして狭くお考えだといけないと思いますので、ちょっと説明させていただきますと、私自身はかなり広くとらえております。

昔からある絵画、写真、映画、テレビと、今押し寄せつつある新しい波、

それをひっくりめた形で、映像情報メディアという言い方をしたいと思っております。

では、そういうことで早速本題に入りたいと思います。

最初に安斎さんから、「文化としての映像情報メディア」ということで、今までどういうことをなさってきたのか、あるいは何を考えてきたのかということを、自己紹介も兼ねてご紹介いただければと思います。

**安斎** 今、座談会の案内を見て、狂言師という非常に伝統的な肩書の下に、「連画アーティスト」と書いてあ



**安斎利洋**

って、こういう呼び方をされるのは初めてなんですけれども、ああ、ようやく

こういうふうに認知されたのかなと思って(笑)、非常にうれしく思いました。

この中で僕だけが、映像情報を最終的なアウトプットにしていまして、途中の段階に物理的な空間なり平面なり

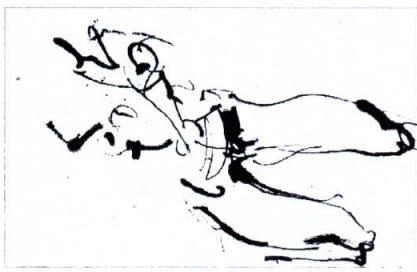


図 1 (Reiko Nakamura, 1992/02/17)

がないところで仕事をしているわけですね。そういう単なる映像の中に、ものの感触や他人の気配を感じられないだろうか、というようなことを考えていまして、連画という方法もそういうところから発想しています。

連画は、92年に中村理恵子さんという相棒と始めたんですが、最初はたかだか 640×480 ドットの、しかも JPEG で圧縮した、汚いといえば汚い画像なんですけれども、それを当時の非常に遅い通信環境でのろのろ送り合って、最初のセッション「気楽な日曜日」が完成しました。

だから、今日の話にもつながるんですけども、決してレゾリューションとか、情報の深さとか量に関係なく、一番最初に中村さんの絵(図 1)を受けとったときは強烈に相手の気配といいますか、肌ざわりといいますか、そういうものを感じたんですね。今まで物理的な連続的な空間を媒介にしないと伝わらないと信じられてきたもの、紙や墨の複雑な質感とか、他人のオーラとか、そういうものもコンピュータグラフィックスの離散的な空間で可能である、ということを最初に感じたのが、連画セッションなんです。

これをきっかけにして、いろいろな方法、いろいろな構成メンバーで、さまざまな連画の試みをしながら現在に至る、というわけです。

今日は文化ということがテーマなんですけれども、他人のつくってきたものを、いかに取り込んで、自分の中で消化して、それを違うものとして差異をつくり出すか。文化というのはそういう転化の作業の連なりだと思うんですが、連画はその縮図といいますか、文化の箱庭状態が連画である、そういう

うふうに考えています。

**原 島** ありがとうございました。最初のころにつくった「映像の中の他人の気配」という、「気配」ということを非常におもしろいなと思いました。それについてはまたあとでいろいろお聞きしたいと思います。

それでは、とりあえずそれぞれの方から自己紹介を兼ねてお伺いするということで、杉田さん、お願ひいたします。

**杉 田** 私は、現在、国立民族学博物館でコンピュータ民族学を担当しています。

民族学というのは、文化人類学とも



杉田繁治

いいます。ところが、文化人類学でいうところの文化というのは、どういうことを意味しているかというと、地球上に何千という民族が生活しているわけですから、そういう民族の生活をしているそのものといいますか、あるいは生活の様式、価値観、そんなものを広く「文化」というふうに呼んでいるんですね。

したがって、今日のタイトルのような「文化としての映像情報メディア」というと、ちょっと文化の意味合いが違うような気もするんです。むしろ、「文化を支える映像情報メディア」という方が我々としてはわかりやすいんですね。

**原 島** はい。それで結構です。

**杉 田** 私は、21年前ですけど、京大の情報工学科から今の民族学博物館に移ったんです。初代の館長の梅棹さんが、これから民族学や文科系の研究にはコンピュータを大いに活用してやらねばならない、ということで「コンピュータ民族学」という部門を作られたわけです。その初代に着任しました。

そこで、マルチメディア・データベースの構築、さまざまな情報処理、そしてモデル・アンド・シミュレーション

技術の導入ということをやってきました。

その内容は別として、技術的な問題として気になることのひとつは、大量のデータをどのようにして維持していくかということです。今のメディアは、確かに現時点ではいいんですね。光ディスクの CD や DVD なりを使って、数メガ、十数ギガでも一枚に入る。ところが、テラを超えて、次のページのオーダーに入ろうとしているときに、いったんできたデータを、それがそのまま未来永劫に使えるというわけではないですね。ドライブが変化てくる。そうしますと、これをどう継続的にやっていくか。下手すると、その媒体変換だけで時間が終わってしまうということにもなりかねない。

新しいメディアが出てくるのはいいんですけど、従来のデータを新しいメディアの上にどう変換していくのか。あるいは変換ということをしないで、そのままうまくデータを維持していく方法を今のうちに考えておかないと、せっかくのデジタルデータをまた一からやり直さないといかんとか、そういうことになりかねないと思うんです。

**原 島** どうもありがとうございました。今、技術に付属しているものというところまで含めて話していただけたので、これを受けるのは小野さんがいいんじゃないかなと思います。文化というものをある程度目指した技術ということで、超高精細とか、そういうことをなさったんだろうと思いますので、そこも含めてお話ししていただければと思います。

**小 野** 私自身、個人的には、研究者としては可能な限り、音声だろ

うが、画像だらうが、ハイクオリティ、高品質の方へ向かって走ってきました。

その走ってきた背景には何があるかということを申



小野定康

し上げますと、今日の座談会に多少適合したテーマとしましては、杉田先生がおっしゃるようなことが、技術やエレクトロニクスがある意味で文化を曲げてしまった、ないしは制約をかけることによって、本来、もう少し健全な格好で育つはずのものを曲げてしまった、ないしは妥協して「これで勘弁してくださいね」ということで何とかやってきたけれど、「それじゃ充分ではないな」という面が非常にあるんじゃないかなと思っております。

それはもっと具体的に言いますと、ある意味では、品質を落とすことでのエンジニアリングとしては実現可能なんだけれど、落ちてしまったものがある。何が落ちたかというと、多分、感動とか、感覚とか、そういうものを大切にするということが落ちてしまった。

それは悪いことばかりではない。論理性とかを重要視するというのはいいんですけども、人間というのはそれだけで生きていくものでもないだろうと、感動も論理も両方必要だらうと考えています。

そういう状況で私は工学者としては、可能な限り、もう少し感動を引き出すようなものをやりたい。ただ、これをやり過ぎますと、今度ははつきりいって「物ができる」というところに走ってしまう。

自分がエンジニアとして活躍できる時代にでき、かつ感動を生かせるところということで、私なりの線を引いたのが、今まで開発してきた超高精細画像、SHD画像だということでございます。

繰り返しになりますけれども、超高精細画像というものは、現実に物としてできるということと、さっき申し上げました感動を引き出せるということの妥協の産物であって、これからまだまだ延長線はあるんですけど、「この辺でいかがでございましょうか」といって、とりあえず世の中に提供したことでございます。

杉田 そこで、ひとつ問題だと思うのは、技術は技術で確かに進んでいく。ところが、技術の方には、何をし

たいかという動機はあまりないんですね。それは利用者というか、こっち側の方です。

我々もそうなんですけれど、今の文科系の人は、機械については、もっとこうしてくれ、ああしてくれという要求を出せるような状態にまではなっていないんですね。できたものを、ただそれを使って、「これはあかん」というふうに思っている段階でね。お互いにもっと両方からやり合うという雰囲気、それこそ一種のカルチャーだと思いますけど、そういう雰囲気が出てくると、技術ももっと伸びていくと思うんですね。

小野 そのことに関しては私も全く同意します。むしろ、杉田先生のおっしゃったようなことを言わせないような雰囲気というものは、どちらかというとエンジニアがつくっちゃって、テクニカルタームの中に逃げ込んでいるというような側面があるなということは、半分ぐらい同意します。ただ、そう言われても、できないものはできないんだという部分はあるということはご理解いただきたいと思います。

原島 私ども、映像情報メディアということと文化ということと同時に、現在の技術ということにかなり規定されて、またそれに可能な文化というのを考えようと。むしろ、野村さんは、現在云々というよりも、数千年の歴史の中で文化を考えようという立場で、ある意味では、現時点というのは瞬間でしかないんじゃないかなという気がしますが、そういう形で、あまりとらわれずに広くお考えをお聞かせいたければと思います。

野村 そのうち、杉田先生に、数少ない少数民族だと思ってデータベースにされちゃうのかもしれませんけれども(笑)、「野村さん、狂言もなさるんでですか」と言われるぐらいに、私の話することは狂言と

はちょっと切り離していただく方がいいんじゃないかなと思うんですが……。

私は、ハイテクノロジーというものが進めば進むほど、ライブとは絶対切り離せない、「感動」とかいろんな言葉で皆さんおっしゃると思うんですけども、テクノロジーの方ではなくて、自分は感動しているんだかいないんだかわからないうちに、そこへどっぷりつかまっちゃったところから始まりましたので、皆さんとは入り口が逆な話し方をすると思いますが、そこはご容赦くださいませ。

私は、現実の感動する方の立場から、5つにテーマを決めまして、マルチメディア機器のものと対応しているんですけども、1つ目は、踊るということをテーマにしております。2つ目は言語、言葉、3つ目は仮面、4つ目は歌、そして5つ目は物真似、リアリティ、この5つをつくりました。

これを私は自分で勝手に「樂劇(がくげき)」と呼んでいるんですが、それは伎楽とか田楽とかというオリエンタル・アートの中から生まれてきた総合芸術というか、マルチメディア的なものだと。これを勝手に「オリエンタル・ドラマツルギーシアター」と訳しながらやっているわけなんですけれども、それを、動態美術とでも言いましょうか、美術品を動かすというテーマでつくってあります。

例えば、どういうことをするかというと、太宰府政庁などという、今は何もありませんけれども、そういう廃墟になったり、城跡を仲間と一緒にCGグラフィックで全部起こしまして、そのCGグラフィックで起きたものを、今度は再生紙の紙の建築で市民参加でそれをパイプで建てていって、その中で、例えば伎楽面を起こしたものを見ると、例えれば美術品と同じように飾っておく。そこにマルチメディア機器の中から見えてきたもの、あるいは出版から見えてくるもの、それを今度は俳優がその仮面をつけて動かす。

つまり、動画というより、動画を超えたライブというんでしょうか、ライブのものと一番もとになっているものをかけ合わせながらやっていこう、こ



野村万之丞

れが私のできる精一杯のことなんじゃないかと思っております。

現在は伎楽面というものをつくっておりまして、大体2000年ぐらいには皆さんにお見せできるんじゃないかなと思うんですけど、東洋じゅうの伎楽のあった発祥のところの俳優たちを集め、そして彼らとともに伎楽面を動かしていこうと。

そのときには、伎楽面の面から割り出す身体とか声というのをやっているんです。それは私の力ではどうにもならないで、テクノロジーをお持ちの方で、個人名はちょっと避けますけど、そういう方にお手伝いいただいて、仮面から割り出す身体とか、身体から割り出す発声とかいうようなことで、ただ復元するのではなくて、今申し上げたように、生きた、感動できる状態に持っていくとしています。これが私の目的でございます。

結論から申しますと、私どもの世界は古いと思われがちですけれども、古い業界ほど超未来を探訪して、探究していくって、超過去と超未来を探究すると、おのずと現在が見えてくるということが教える根本のようなところにあります。ですので、私どもも過去の芸能を踏襲していくためには、最先端の技術を取り入れて、その動きを両軸のバランスを持って現在を生きることが、文化にとっては一番良いのではないかというのが結論でございます。

原 島 どうもありがとうございました。私どものように、ある意味では日進月歩で進歩している技術の中にいると、5年前といつてもとんでもない昔というところがあるんですが、一方で、野村さんの方から超過去と超未来、その間にいろいろあるということで、もともと文化というのは時間という要素が無視できない。文化のひとつの定義として、後世とのコミュニケーション、過去を引き継ぎ、それを未来へつなげていくこと、それが文化であるという、そういう定義もあるくらいですので、そういう時間的な要素は無視できないんじゃないかと思います。

そういう時間的な要素ということを言いますと、先ほど杉田さんからご指

摘のあった、新しい技術というのは、ドライバなんかはすぐ古くなってしまふくなってしまうんじゃないかなと。文化というのは、ある意味では、數十年、数百年、数千年という時間スパンを持っているわけですね。それに対して技術は、極端なことを言うと、最近は3年で4倍、5年で10倍ということですから、商品サイクルが数年という時代にある。そういうサイクルのマルチメディアで、数千年の文化をどう担っていくかという問題がある。恐らく杉田さんはそれをご指摘なさったと思うのですが、そういう問題、これはかなり真剣に考えなければいけないことだろうと思っております。

それから、小野さんは、それと比較的似たようなことだったと思うんですけども、技術というものが文化をサポートしたと同時に、曲げてしまった……。

小 野 たわめたといいますか……。

原 島 要するに、技術が文化を規定してしまったというところがあり、ある意味では、我々がいい加減につくる技術というものは文化を狭めてしまうのではないかというご指摘がありました。

今の電子メディアというのは、文化というのに本当にじむのかということでは、杉田さん、さっきの話に補足も含めてもう一度触れていただけますか。

### 〈電子メディアは文化に じむのか?〉

杉 田 技術的な問題としてひとつ重要なのは、情報化ということが非常に言われていますけれど、実物と情報というものをいっぺん真剣に考えなきゃいかんのじゃないか。あまりにも物を無視し過ぎる風潮があるんじゃないかな。情報で何でもできること、今は通信とコンピュータがあれば株取引もできますし、電子マネーなんかもできる。極端に言えば、美術館も博物館も全部、電子化してやれば実物は要らないんじゃないかなと。

だから、狂言だって、見に行かんで

も、それに匹敵するリアルなものを超高精細の画像で、しかも大スクリーンで、舞台と同じぐらい、400インチぐらいでも800インチぐらいでもこれからは可能でしょう。しかも、それが平面ではなくて立体で出てくるようなものができたら、要らんじゃないかというような極端な議論をしかねないです。

しかし、博物館とか美術館で物に触れる、先ほどからお話を出ているような、電子化できない重要な情報が得られます。

だから、映像の情報化も一種のインデックス的な情報に止めておいて、それすべて置き換えるという発想ではない方がいいんじゃないかと思うんですね。

小 野 多少言い訳を言わせていただくと、置き換えられるということを本当に信じている人間は、いるかもしれないんですけど、少数派だと。それから、例えば完全な質感は出ません。どんなに技術が進んでも、電子画像で質感は、ある程度は再現できますが、完全な質感は再現できません。それから3次元だって、電子システムがつくる3次元というのは、やはり「もどき」であって、その限界はあります。

ただ、杉田先生がおっしゃるようなのは、エンジニアがある意味で自己弁護か、宣伝のために行き過ぎを言っている点が多少あると私は思っております。ですから、電子美術館とかそのたぐいでも、「現物は要らない」と言っている人は少数派だと思います。

杉 田 ところが、現実に新聞社なんかでも、写真がたくさんある。それをデジタル化したら、現物の写真は要らんじゃないか、捨ててしまおうというところがあるんです。何ばハイビジョン並みといつても、写真はもっと多くの情報を持っている。だから、電子化しても、元の写真を持っていないと、充分な利用というのはできないと思います。

写真を置いておく場所がないから、電子化してコンパクトにして、その部屋を別の目的に使うために、写真をほかそうじゃないかというところもなき

にしもあらずなんですね。

**原 島** そのときに、願わくば、まさにインデックスという非常にいい言葉をおっしゃったんですけども、電子化されたものを見て、本物を見たくなるということが重要んですね。電子化されたものを見て「ああ、もうこれでいいや」じゃなくて、本物を見たくなる。その違いは一体何なのでしょう。「これでいいや」と思ってしまうか、本物を見たくなる、それに誘導するような電子化の仕組み、メディアの仕組みというのは何かあるんでしょうか。

**野 村** 誘発するところまでの、変な言い方ですけど、チラシを見て、舞台を見たいなと思うか、テレビを見て、顔が売れているやつだから、名前を知っているから見たいなと思うか、原島何がしという名前ではわからなくて、東大とか顔とか書いてあると、行ってみようかなとか、何か情報があるじゃないですか。それが、僕らなんかで言うと、どんどん埋めていかないと、埋めていった情報でないと人が来なくなっているんですね。

あるとき、現場で言うと、もっと埋めてくれと思うようになったんです。埋めて埋めて埋め尽くしてくれれば、今度は逆に本物だけを見にくるようになる。

**原 島** 埋めるというのは……。

**野 村** 埋めるという言い方は、中途半端なコピーや宣伝文句で人がパッと安直に来るということを不愉快だと思っている現場の人間がたくさんいたんですよね。例えば、今、テレビというのは中途半端だと思います。ですから、演技でいうと、テレビで、うまいと思った俳優は、舞台では必ずへたですね。これだけの画像の、ここだけが動けばいいわけですから、体が動かすものではないので、テレビでおもしろいと思った人を舞台で見にいったときに、気配も匂いも温度も感動も与えないと思うんですね。

そういうのと同じで、僕らがチラシをまいたときに、一文字で「狂言」と書いてあって、見にきませんかと言ったら、絶対にわからないんですよね。だ

れの何がしが何をやっているというのをウワーッと埋めても、字ばかりでは来ないんですね。

それが、どこのホームページにあって、それが3Dチャットもできますとか、終わったあとに予習、復習ができる、前に行くと狂言の講座があって、見終わったあと、そこでちゃんとチャットして答えられますという、ライブとサンドイッチ型になっているというと、来るんですよね。

ですから、そういうふうに埋めるという、僕の言い方がちょっとおかしいのかもしれませんけど、みんなケアしてあげると、かえって本物へやってくるというわけです。

**原 島** それは、そこへ行けば万之丞さんの実物が見えるとか、教えてくれるとか、そういうことなんじゃないですか。

**野 村** それがすごくおもしろいようで、画像とかインターネットをやっていると、「万之丞さんですか、すみません。耕介さんを紹介していただけませんか」と(笑)。そのとき、僕は「やったな」と思うんです。原島先生のトクガンじゃないんですけど、そういうのは「やった」と思う人と、媒体として顔が見えてしまってやると、どんどん薄くなりますよね。

ですから、DVDじゃないんですけど、容量がどんどん多くなって、深くなるような今の機器と、薄く広がっていくものとは、我々のライブとしてはテクノロジーが進んでくださる方が、深く行けるんじゃないかという気はするんです。

### 〈技術が文化を創る?〉

**原 島** 今の話は、すでに実物というものがあって、それと電子化ということなんですけれども、安斎さんがやっていることは、「実物があって、その電子化」じゃなくて、電子化した中で新たな実物をつくっていこうみたいなことですよね。

**安 斎** ええ。結局、オリジナルが何かということなんです。普通だったら、まず絵という物があってそれを電

子化すると、そこに劣化が起こるわけですけれども、僕らにとっては情報がすべてですから、情報の段階が一番安心するんですね。それが印刷された時点でハラハラしちゃうんです。全然違うものに見えちゃう。CRTで見ても違うわけですね。だけど、フロッピーに入っている状態が一番安心していられる。逆説的なんんですけど、そういうことが起きますね。

**原 島** 電子でないとキャンバスにはならないということですね。

**安 斎** 一番大事な問題は、さっきから出でてきている、リアリティ、感動、気配、そういうものと映像のクオリティがどう結びつくかということなんです。

「飲食男女」という台湾の映画があって、最初に長い厨房のシーンがあるんですけど、これはビデオテープでは絶対ダメなんです。料理のような1次的な感覚に訴えるもの、フィルムのクオリティが有効なんですね。

だけど、連画のような荒い画像でも、さっき申し上げたように肌ざわりが伝わってくることがあるわけですね。そうすると、クオリティというのとは別なところに、生きた感じ、ライブ感とか気配とかがあるわけです。いまほとんどの技術者は、視覚聴覚触覚というように、人間の情報を1つ1つ付加していくと、ある感動に満ちた、現実にそっくりの豊かな世界が広がってくると思いますが、それは恐らく違うだろうと。

**野 村** こういうの(プリント画像)を僕なんかがパッと拝見しても、そういうのはゆとりとか遊びじゃないですかね。あまり見え過ぎちゃって、ゆとりがなくなると、感動というはないですよね。リアリティがあまりあり過ぎると、絵空事っぽくなるというか……。

**小 野** ただ、それに関してはエンジニアとして少し言い訳をさせていただくと、例えば今までのCDの歴史を見ますと、最初にそういうものができると、そこばかり生かそうというようなことをするんですよ。

例えば、今のCDの音と、最初の

CDの音を聞き比べてみると、CDの規格は何も変わっていないんです。今のCDの方が、はるかに自然に聞こえるんです。最初は、例えばピアノ音楽でも、マイクの置き方を、やたらそういうCDのクリアさを生かそう生かそうというようなマイクのポジショニングをしたんですね。

今は、そんなことよりも、自然に聞こえることの方が重要だということを、使い方が慣れてきたことがあります。

**原島** 私は、野村さんが、芸術はハイテクとともに出てきたという、それはまさに感動がそこにあったからという……。それは、まさに新たに出てきたという感動ですよね。それがハイテクが当たり前になると、むしろ、それを削り取るところに感動が生まれるということがあるわけですよ。

秀吉にとっては黄金の茶室が感動だったわけですよ。要するに、今までそれはできなかった。それを、初めてそういうのを我が富を使ってできたという感動は、秀吉にとってはそれは感動なわけですね。

しかし、それが逆に、ある程度当たり前になってくれれば、むしろ、それを否定するところに感動が生まれるというところがある。

技術屋は、どちらかというと、可能性を広げていく方である。一方、それを使う方は、我々としては技術のすばらしさにいつまでも感動してもらっていては困る。あなた方は、もっとその先にすることがある。技術を削り取るという作業があるじゃないですか、と言いたいところも正直いってあるわけですね。

**野村** だから、信長なんかが、鉄砲が入ってくるとか、陶器に代わって磁器が来るとか、それにいち早くハイテクノロジーにみんな変わっていって、使いこなせない時期が一番おもしろそうですね。完全に使いこなせてしまって、実用化して、テクニックだけが先に進めばいいという段階は、実はもう慢性的で、拝見していると安斎さんなんかは、使い切っていないところに創造という感動が混ざり込んでくる

というような感じが、すごくしますね。

**安斎** 芭蕉が言っている「軽ろみ」にもつながるんですが、すべて言い切っちゃったメッセージというのは、かえって相手になにも呼び起こさない。むしろどこか抜けがないとだめというのがあって、技術的な言葉で言うならば、恐らく情報圧縮と関係があると思うんですね。

画像の情報圧縮というのはいろいろありますけれども、究極の情報圧縮というのは、どうしてこれを描いたかという、動機なり、アルゴリズムなりを取っておくことだと思うんですね。

**野村** 例えば、僕らは子供のとき、「おい、おまえ、左足から袴をはけ」と言われるんですね。「何ですか」というと、「うるさい」と言って殴られるんですけど、なぜ左足かはだれもわからないまま、私たちはずっと、この技術発展の中で進んでいく。こういうこと言うのは、安斎さんが言わされたように一緒に暮らしたりする中で、アルゴリズムというか、方法を写していく作業だと思うんですね。

**安斎** 文化をなぜ残すのか、と思うんですけども、それは単に記録するためではなくて、再生産するためのものだと思うんですよ。次の一步を踏み出すときに、例えば狂言のこういうルールがあるけれど、それをこう変えてやろうとか、そういう新しいジェネレータの可能性を残すために、文化を残していくなければならないんだろうと思うんです。

**野村** この間、東大に行ったときに原島先生と話したんですけど、中国なんかにはヌオという哲学が残っていて、それは娛神といって神と遊ぶ、もうひとつは娛人といって人と遊ぶというのが中国の古い哲学にあるんですけど、神と遊ぶということは、報告の儀式なんですね。そして、娛人、人と遊ぶということは、戒め、置き換えなんですね。

先祖という過去に対して報告をして、未来に対してそれを踏襲する戒めとしていく儀式さえ、人が感動の根本として忘れなければ、それが絶対に、

テレビがデジタル化して4次元になると、どういうふうに変化していくても、その心を失うハイテクなら要らないんじゃないかなと思うんです。

だから、多分それが織物の中に入っていたとか、陶器の中から磁器の中に入っていくとかという、織り込まれていくものが入ってさえすれば、マルチメディアというか、情報というものの中に文化が入っていく、織り込まれていくということなんでしょうね。

**小野** 原島先生がおっしゃるように、例えばハイテクにせよ何にせよ、そういう、ある意味での制約を課したり、削るということを成立させるには、その前提があるんですね。つまり、共通の文化認識、ないしはひとつのコードブックといったらいいですか、そういうものがなければ、これはただ単に狭めただけになっちゃうわけです。

例えば、西欧人に水墨画を見せたら、何でこれはモノクロームなんだと。水墨画の背景になる知識が何もない人には、そうなってしまう。だから、そのことは非常に重要なことです。要するに、削るという文化の共通認識というものがある。

さっき杉田先生がおっしゃるのは、規格とか何かが10年後は大丈夫だろうかというような部分は、確かにエンジニアに責任があるけれども、文字でも同じことがあります。例えば今もってギリシャ文字のリニアA（線文字A）というのは読めないわけですよ。リニアBは読めますけど、リニアAは読めない。

そういう変化というのは、テクノロジーに常につきまとう、それを軽んじていいとは言いませんけれども、そういう側面というのはどうしても起きてしまうんだということは、ご理解願いたい。いいとは思いませんけれども、そういうことはあると思いますね。

**野村** そのためには、インプロビゼーションというか、同じ認識を持った上で即興性というものを持てば、連画の画も、そういう遊びとか興がる心というのは、ある教養という、技術と同じなんですよ。先生のおっしゃって

いるようなものを全員が共通認識で持っていて、即興性とか、遊ぶとかということの余裕が、いい使い方になるんでしょうね。

**小野** はい。だと思いますね。今まで未発達のために、たわめたとか、曲げたとかいうことのひとつの代表が、今のマルチメディアという言葉で、それを一番象徴していると思います。

従来、モノメディア、つまり、音声だけ、画像だけ、文字だけ、そういうものが、ようやく人間のコミュニケーションに必要な全部を合わせた格好になって、最近のテクノロジーでそれなりに復元できたのです。

**原島** 先ほど杉田さんがおっしゃった相互の交流がかなり本質だと。今まではどうしてもそれが限られていて、例えば我々から文科系の方にどういう技術が欲しいですかといつても、ほとんど出てこないですよね。せいぜいOCRの読み取り率を良くしてくださいとか、そういう話なんですね。

でも、どちらかというと、我々技術屋は現在の技術を見るというよりも、将来の可能性を見る。それに対して文科系の人は、今あるものをどう使うかということしか見られないで、技術屋から見れば、技術屋はこういう夢を持っているんだよ、その夢は意味のある夢なのか、そうでない夢なのかと。文科系の人が「それはおもしろい」と言ってくれれば、すごくやる気が起るし、そうでなければ、単なる技術屋の思い込みだけなのかということになっていく。そういう意味での交流というのは非常に重要だと思いますよね。

### 〈文化と技術の交流〉

**小野** 過去、例えばルネッサンス時代は、ダ・ヴィンチにしても、自分で両方を兼ねていたというのがありますね。ときどきダ・ヴィンチのようにフライングしちゃって、「最後の晩餐」みたいに、彼は一気に描くのが苦手だから、 Fresco 画として描き、修正ができるようにやって、余計なことをやりました。あれは Fresco 画技術とし

ては未熟なものであったから、ああいうふうに劣化しやすい結果になった。それは天才でも失敗があるてとの代表例です。

ただ、テクノロジーをフルに生かして、自分の伝えたいものをその上で……。そういう志がいつも成功したとは言いませんけれども、そういうものはひとつの方向だなと思いますね。

**野村** 僕らなんかですと、例えばジョン・ケージならジョン・ケージがああいう音楽をつくったときに、台本に Black と書くと、B がこんなに大きくて、ブラックと書きますね。それは平面のところに B というのをでかく書いて、I を細く書いて、小さく ack と書いてブラックとやりますよね。

それが、僕らの「このあたりの何とか」とやるのには、長いとか短いとかというんじゃないなくて、対語というんですか、太いとか、深いとか、重いとか、速いとか、小さいとかというものが、それこそ画像の上で、この言葉はこう膨らんで、ここは赤色になって、こう踊ったとかいうのを何とかできないうんじやないかとお願いすると、「いやあ、お金かかるんでね」と一言で終わるんですけど(笑)、そういうのはどうなんですか。我々のような人間がそういうものを使いたいというと……。

**小野** できるかできないかと言わると、いつの日かできるでしょうと(笑)。いつの日かということは、相当、運に左右されますと。そういう技術を実現できるようなテクノロジーが意外に近くに転がっているときはできますし、それが幾らやあってもなかなかできないというときも、残念ながらあります。

**杉田** それはテクノロジーというよりは、要求だと思いますよ。要求がもう少し明確に伝えられたら、これはかなり実現すると思います。

ところが、人文系の人は表現が漠然としているわけですね。もうちょっと正確に表現できたら、そして受けとめる方の工学系の人も、歩み寄ってやればうまくいくと思います。テクニックの問題というよりは、内容、何をした

いかということをはっきりさせることが重要です。

**小野** 昔、原島先生と電車の中で、実は人間の感覚というのは、我々は何ができるかまだにはっきりわかっていないんだと議論して同意したことがあります。それを、わかっているがごときにして、例えば、音声だったら大体 44.1 キロヘルツで切ればいいんじゃないとか、バサバサとやっちゃったあげく、いろいろ文句を言われてみたり、そういうところがありますね。

ですから、その辺で、人間の感覚というのをもう一回我々エンジニアとして見たときに、どの程度までが把握できるのか。そういうものをもう一回検証してみる必要がある。そこがはっきりわかれば、文科系の方がおっしゃっているものが一体何であるかを、今よりははっきりした形でとらえられるのではなかろうかという気がしますね。

**原島** そのときに、我々技術系の人間は、抽象的に言われるんじゃなしに、具体的に表現してみせてもらえると、わかるわけですよね。

僕は安斎さんはそれだと思っているんですけども、ある意味では技術系では一番難しい「気配」だと出せと言われる。これを技術を持ってこられても、単に「気配」というものを言葉で言って、「こういうものが必要だから」と言ってこられても、どうしようかと思うわけですよ。「気配」の文化を実現するメディアをつくってくれと言葉で言われても、わからない。しかし、それをちゃんと連画というような、いろいろな実験を通じて見せてもらえると、こちらも言葉では説明できないけど、何かわかったような気になるんですね。

**安斎** 僕には野望がありまして、例えば野村さんはいろいろなものをおじいさんから受け継いでいるわけですね。そういう一種の「気配」ですね。そういうものを電子化できたら、ほかの人もそれを経験できる。

例えば僕が死んだあとに、僕の「気配」がインターネットに残って、新しい作品をつくり続ける。それは僕の作

品が残ることよりも、もっとおもしろい。

**原島** 作品が残ると、「気配」が残るという話は、実はきのうもその議論をしてきたところなんですかけれども、基本的には、今のマルチメディアは西洋技術文明の延長上にあるので、作品、物というのを非常に重視している。

それが、僕自身、気になるのは、電子化、特にマルチメディア的な文化だと、人を通じたというのが、どちらかというと軽んじられるようなところがある。

**野村** それは明治期以降じゃないですかね。江戸までの芸能の中は、完全に「芸は人なり」で、芸能のストーリーなんかは、だから僕はさっき、オリエンタル・ドラマツルギーと言ったのは、オキシデンタルな起承転結で物を考えるとか、そこにストーリ性があるとか、そういうことにいくと、今、先生がおっしゃったような遷宮も、1つの遷宮という作品ですよね。

能とか狂言も、その中に、織りとか、仮面をつくるとか、結ぶとか、束ねるとか、そんなものがあるじゃないですか。だから、そこをもういっぺん立ち戻ってみないことには、「あなたの芝居にはストーリーがありませんね」「いや、これが日本のはずなんですけど」と言うと、「ちゃんとストーリーがない」と。そういうふうに言われて、もう100年たちますからね。

そうすると、周りに「これが東洋的ストーリーなんだ」と言っても、根本からわからないものは、どういうふうに直していくらいいか。それこそマルチメディアの中で行えるんじゃないだろうかと。

**原島** 僕が心配なのは、日本には人を通じてアルゴリズムを伝えていくというのはあったけれど、それが今、おかしくなっている。まさに世代間のコミュニケーションが、芸能だけではなくて、すべてなくなりつつあるわけですね。

一方で、日本は西洋流の、きちんと記録していくというミュージアムもほとんどないし、そういう西洋流の記録

する仕組みが中途半端。今、両方、中途半端になっているのではないかということで、場合によっては、野村万之丞さんの芸を残すためにはどうしたらいいか。多分、次の代への「左足からはくんだよ」というのは、もうなされ始めている。

**野村** 僕もどんなに酔っぱらっていても、子供には「靴下やパンツは左からはけ」。(笑)

**原島** それを次の世代に伝えようという話は、もしかしたら、人によつては、野村万之丞の芸を全部ビデオに撮っておけばいいじゃないかという……。

**野村** いや、消しちゃいますね(笑)。あとになって、これはまずいとか……。

**原島** 物の文化というのだったら、ビデオに撮っておいて、それをミュージアムに置いておけば、それでいいということなんだけど、どうもそれだけではなさそうだ。

**小野** だから、原島先生がおっしゃるように、アルゴリズムというものを文科系的な言い方で言えば、人間と、型とか、そういうものにしてしまって、野村万之丞さんとお父さんでは型は同じだけれど、できた作品が違う。でも、それはいいんだと。それが日本のというか東洋的のあれなんだ。

それが、幸か不幸か、ヨーロッパでは石に彫ったものですから、あんなものは消そうたって、消す方が手間ひまかかるというあればあると思いますね。

ただ、原島先生がおっしゃるように、中途半端はいけない。それは私もそう思います。

**原島** 何か中途半端になっちゃって、アバハチ取らずだと思いますね。

**安斎** クリムトに「生命の樹」というのがあって(図2),これを何とかCGに作りたい、と以前から思つてました。で、生成アルゴリズムを模倣した作品というのが、この下(図3)なんです。

例えは1つの紋様を記録し、保存する場合に、たくさんの紋様を収集するのがひとつ的方法だと思うんです。膨

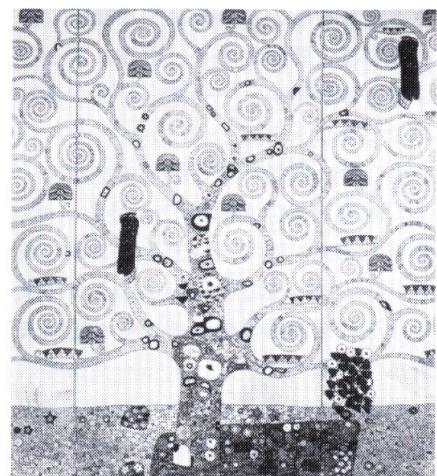


図2 クリムト「生命の樹」

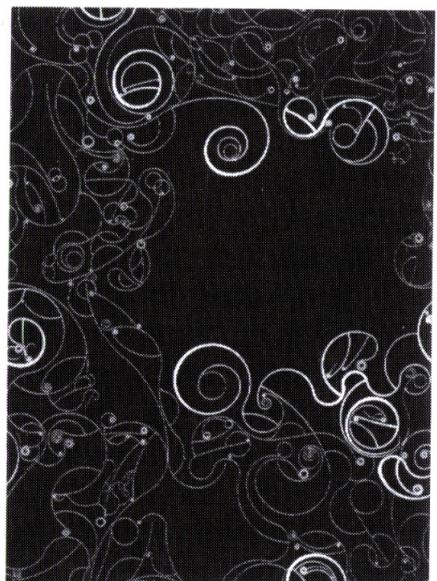


図3 Ramblers の亜種 1994

大なサンプルがあれば、そこからアルゴリズムはおのずから見えてくるはずだという考え方です。

もうひとつは、アルゴリズムそのものを研究してとっておけば、無限にジェネレートすることができる。そういう形での紋様の保存というのが、可能だと思います。

そういう文化の保存の仕方が、恐らくコンピュータ時代らしいんじゃないでしょうか。今のコンピュータを使った文化の保存というのは、単にメディア、入れ物にすぎないけれども、コンピュータが道具として十全に本領を發揮するのは、アルゴリズムだろうと思います。

**原島** いい言い方かどうかわからないけれども、一般的に言えば、ハ

ドウェアに対してソフトウェアの継承という話ですね。

もうそろそろまとめる方向にしたいと思うんですけれども、それぞれの立場からもう一度、文化と技術の出会いに期待するものを、夢を語っていただきたいという気がするんです。

### 〈文化と技術の出会いに期待して〉

**野 村** これからいろんな媒体をつないでいくのは、科学と芸術なんじゃないかと思います。ですから、「科学芸術」という分野でもいいのかと思うんですけども、技術と文化というのを二極論で分けるのではなくて、陰陽のように必ず交わっていて、何か進めるときには、心とか、今のような芸術性の部分と、科学というかテクノロジーも含めて、その両様が離れないで、ドブ板の底というと古いですかね、陰陽のようにくっついていれば、おのずと間が見えてくるような時代になれるかな気配があって、私個人としては、コンテンツだけを考えるんじゃなくて、一番不得手なテクノロジーの用語を覚えて、きっちと提言ができるようになります。

**原 島** いやいや、用語を覚える必要はないですよ。テクノロジーの人間を覚えていけば……(笑)。インデックスだけ覚えていけばいいですよ。小野さんはいかがでしょうか。

**小 野** 自分の夢という意味で言いますと、今、野村さんがおっしゃったことと同じかもしれませんけれども、技術と文化というものは、もともと本来は一緒のものを、ある一時期、切り離して考えた方が手っとり早いという時代になったので、手っとり早く何かをやろうとしたときには、それがある有効性を持っていた。それは否定しませんけれども、その有効性というのには、ある条件のもとで生きてきただけですよということを自覚しなくてはいけないんじゃないかなと思ってます。

ただ、技術者としての夢は、自分の研究に関して言いますと、3次元というものに踏み込みたい。しかし、3次

元でなくてはできない、ないしはその3次元というものを徹頭徹尾利用した文化としての表現手段として、それをぜひ皆様方に見つけていただきたい。そうすれば、エンジニアの側もまた元気を出して「そういうことをやりたいのなら、こっちはこっちでまた何かそれに応じる技術を見つけましょう」という方向へ発展し、それがうまく回っていけば、ルネッサンスのような時代がもう一回つくれるのではないかと思っています。

**原 島** 技術者の今までというのは、それで儲けるぞとか、収益が上がるとか、結局それでテーマが決まっていたわけだけれども、これが文化に貢献するんだというのがはっきりそこに示されれば、また、技術をやろうという意欲がそこで出てきますよね。

**杉 田** お願いします。

**杉 田** 地球上に4,000を超える民族がいるのですが、お互いにまだまだ知らないところがいっぱいあるんですね。それが、こういう新しいメディアを通じることによって、完全にはわからないけれど、理解が進んでいくのではないかでしょうか。

交通が発達して地球上をあちこち動いて行けるということも可能になりつつありますけれど、まだまだそれは難しいので、少なくとも映像メディアを通じて、お互いにもっとよく知る。そういうことによって、自分たちの生活そのものがおもしろくなってくるんじゃないかなと思うんですね。

だから、マルチメディアというのは、記録性と同時に、その情報を他の人も利用できるようにしていくという、その仕掛けが非常に重要になります。そのためには技術は何をすべきか、現場の中からいろいろ具体的な要求が出てきますので、それをそちらの方へぶつけていくかと思っております。

**原 島** 安斎さんお願いします。

**安 斎** きょうは野村さんがいらしたおかげで、普段は2~3年という時間しか考えていないかったのが、百年とか千年というお話を伺って非常におもしろかったんですけども、そういう長い時間のレベルで見てみたときも、

現在起こっている技術的な革命というのは、恐らく突出しているんじゃないかなという気がするんですね。平坦な増加の中の一点じゃなくて、不連続なところじゃないかと思うんですね。

例えば、音楽の世界ではあたりまえのセッションが、絵の世界ではできなかつた。それは他人と響くという絵のハードウェア環境がなかったからです。何千年もできなかつたことが、ネットワークとかディジタルのおかげで連画というものが初めて可能になる。そういうのは非常に大きなジャンプで、そういうことがいろいろな分野で起こっている。そういう時期だなと思うんですね。

そういう時に、技術と文化の出会い方というのは、多分今までとは違う断面を見せるべきだと思います。そういうことを感じました。

**原 島** どうもありがとうございました。先ほど小野さんから「最後の晩餐」の話が出たんですけども、ダ・ヴィンチが「最後の晩餐」をミラノで描いたのは1497年なんですね。今からちょうど500年前です。ある意味で、きょうの話は非常にダ・ヴィンチ的な、ダ・ヴィンチは自己紹介の中で自分はエンジニアだと言っていますけれども、技術と芸術、文化というものが重要だというのは、まさに500年後にもう一度見直されてきたと思うんです。

ただ、先ほどどなたか言われましたけれども、今は1人でダ・ヴィンチになれる時代ではない。しかし、きょうは4人ですけれども、それが100人だろうが、1000人だろうが、500年後から見て、500年前にもダ・ヴィンチがいたというときに、それが中身が100人だっていいと思うんです。結果として歴史に残せるものが同じであれば、1人である必要はないわけで、むしろ、現在においては、そういう一種のコラボレーションによって、500年後にダ・ヴィンチと呼ばれる仕事をしていくということなのではないかというふうに思っております。本日はたいへんありがとうございました。

(了)