

自動車とその世界

〔特集〕

メディアとアートの
21世紀的關係

「文化を抱く器」……⑩

花の陰に隠された大砲。



自動車とその世界

No.269 [目次]

- 1 ————— 〔文化を抱く器〕⑭
花の陰に隠された大砲。
奥脇 抄
- 【特集】メディアとアートの
21世紀的關係**
- 10 ————— 対談①テクノロジー・アート
テクノロジーの進歩に戸惑うアーティストたちへ
桂 英史×柏木 博
- 24 ————— 対談②メディア・アート
新しい情報の技術で芸術の概念を変える
土佐尚子×柏木 博
- 36 ————— 対談③パフォーマンス・アート
電子テクノロジーの世界とどう向きあうか
松葉一清×柏木 博
- 50 ————— 〔未来史の発掘学〕⑪
文化生産の現場学
佐藤郁哉
- 54 ————— 〔モノづくりの生命Ⅱ〕⑨
サイエンスの世界の入口にこだわる
下條信輔×廣瀬通孝
- 64 ————— 〔Transmit1996〕タイのキャンパスは、今—— 富岡悠時
- 66 ————— 〔Science Navigation〕⑪
原爆とマルチメディアの生みの親ヴァネヴァー・ブッシュ
歌田明弘×月尾嘉男
- 76 ————— 〔人とクルマの風景(Move on the Movies)〕⑭
タクシーを乗りこなすモダンガールたち
川本三郎

発行／トヨタ自動車株式会社 広報部 〒112 東京都文京区後楽1丁目4番18号 TEL.03-3817-9151(直通) 発行人／神尾 隆
編集／株式会社 現代文化研究所 印刷／竹田印刷株式会社
AD—AKIRA MABUCHI PHOTO—HIDEO HOSHINA

▶本誌記事の無断引用、無断転載を禁じます。引用あるいは転載をされる場合は、事前に弊社広報部までご連絡下さい。
▶社外からの寄稿や発言内容は、必ずしも弊社の見解を表明しているわけではありません。

対話

【特集】

メディア・アートとアートの

21

世紀的關係

2 メディア・アート

新しい情報の技術で 芸術の概念を変える

土佐尚子

VS

柏木 博

先端科学と
芸術とはさまでの
アーティストの仕事

柏木 この十年ほどでコンピュータを中心とした電子テクノロジーが日常生活の中に入り込んできて、日常的な情報の環境も相当に変わってきています。二十世紀を振り返ってみると、このように新しいテクノロジーが入り込んできて社会全体が変化するということが幾度か繰り返され、またそういうときには必ず芸術の領域で

土佐尚子

Naoko Tosa

メディア・アーティスト。
1961年生まれ。CGを用いたビデオ・アートから創作活動をスタートし、内外のビデオフェスティバルで多数の賞を受賞してきた。その後、富士通研究所、ATR知能映像通信研究所の協力を得て人工知能コンピュータを用いたインタラクティブ・アートとして『NEURO BABY』『MIC & MUSE』を制作。現在、ATR研究所にて客員研究員として先端技術と芸術の研究ならびに作品制作を行っている。武蔵野美術大学にて講師も務める。

柏木 この十年ほどでコンピュータを中心とした電子テクノロジーが日常生活の中に入り込んで、日常的な情報の環境も相当に変わってきています。二十世紀を振り返ってみると、このように新しいテクノロジーが入り込んできて社会全体が変化することが幾度か繰り返され、またそういうときには必ず芸術の領域で

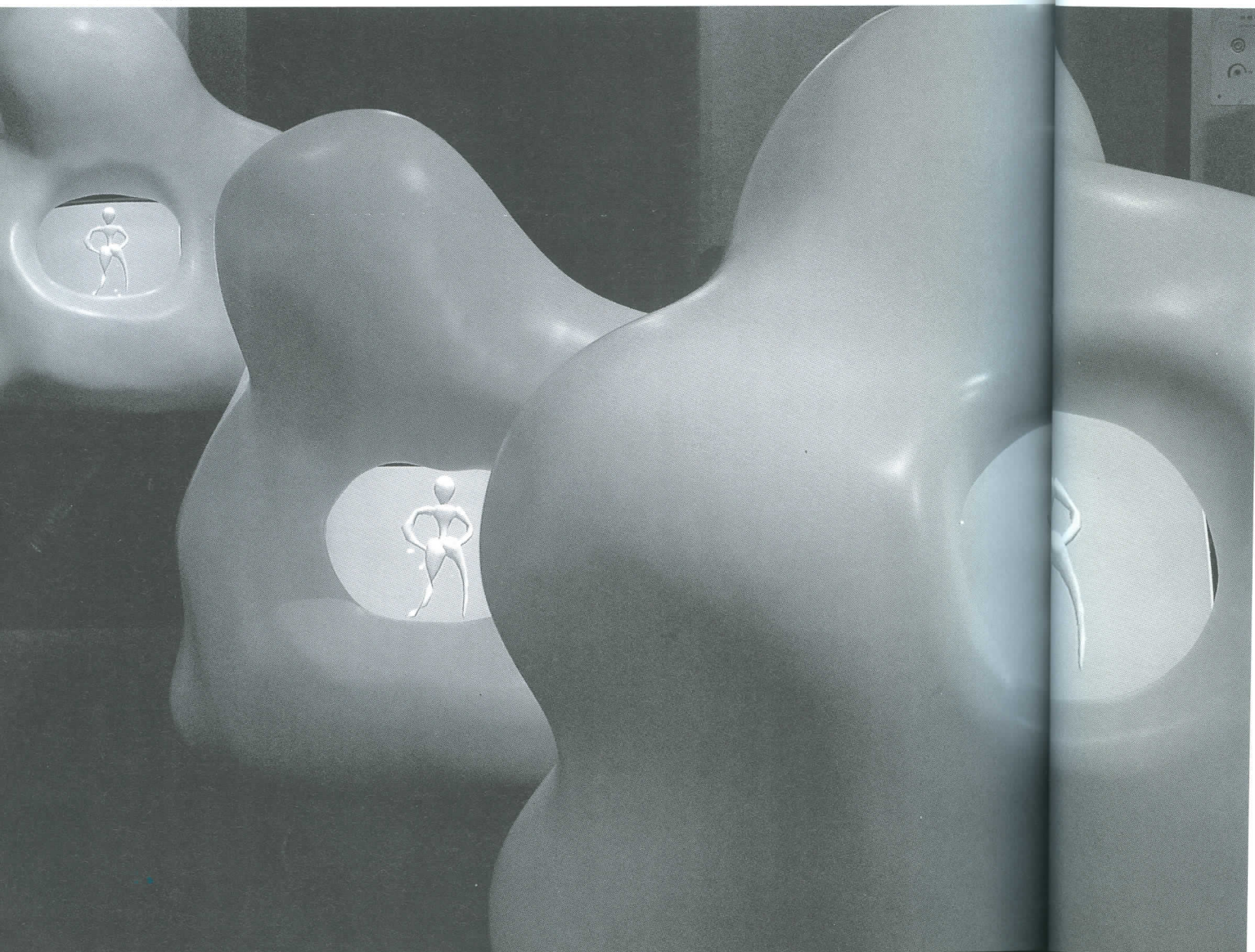
も先端的な形でそれらの技術が使われてきました。そして、今、電子テクノロジー、新しい情報の技術がその芸術の領域で先端的に取り入れられています。

それで、では今日、まずその電子テクノロジーを背景にした芸術の現状はどうなっているのか。それはどういう可能性をもっており、どういう方向に向かおうとしているのか。今日は、土佐さんとその辺りのお話をしたいと思っています。最初に、お仕事のアウトラインといったところから少しお話いただけますか。

土佐 今、私が身を置いている場所が、実はそういう先端技術の研究所なんです。それで、そこでの経験から特に感じるのは、いわゆるアーティストと科学技術の研究者とは考え方がかなり違うということなんです。

研究というののもまさに創造性のある仕事です。その意味では研究者とアーティストの目標は同じかもしれない。でも、その方法論は全然違う。双方とも同じようにある推測、直感力で目標をまず定めます。ですが、研究者は客観的なデータ、数値データをベースにして実験に実験を重ね、そこから経験と理論とで構築していきますね。一方、アーティストは先端技術を用いて新しい美の価値を築き上げていこうとします。作家には、みなそれぞれに自らが「いい作品」とみなす絶対値みたいなところがあって、そこをめざす。ですから、私たちは、研究者のように緻密な作業を経ていくのではなく、とりあえず今できる範囲のことを一つひとつ積み上げていき、とにかく形にするというやり方で仕事をするわけです。

未分化な感情体 © Naoko Tosa



土佐尚

Naoko

メディア

1961年生ま

ビデオ・ア

をスタート

フェスティ

受賞してき

通研究所、

信研究所の

能コンピュ

タラクティ

『NEURO BA

を制作。現

にて客員研

術と芸術の

制作を行っ

術大学にて



それから、ほかのアーティストたちが粘土や絵筆を使うのと私たちがコンピュータを使うのと、道具としてはそう大差ないように思えますよね。でも、コンピュータという道具を表現行為に使う場合、鋸や鉋とはやはり質が違います。要するに、自分がほしい道具、それ自体からつくれる。そういう思考する道具であり、そこには道具をつくる楽しみもあると私は感じています。

それで、私がやっている領域は、テクノロジー・サイドから見ると人工知能というジャンルになります。その意味で、道具自体をつくるということの先をもう少し言う、作家のコンセプト、到達したい内容自体がある種の知性体のような形でコンピュータに乗せることも将来的には可能になるのではないかと思っています。極端な話ですが、作家がコンピュータに取って代わられる日もそんなに遠くなくやってくるかもしれません。実

際、コンピュータ上での知性体をつくろうと一所懸命になっている人たちは意外に多いんです。

柏木 道具をつくる場所にセットバックするタイプのアーティストの典型はレオナルド・ダ・ヴィンチですね。彼は、絵を描く前にまず材料の研究を始める。道具もつくり始める。それから、いざ描こうとして、またその対象物の研究を始めてしまう。だから、なかなか一枚の完成したタブローにたどり着かないんです。これをやるにはこれが必要だ、あれをやるにはあれも必要だという形でどんどんセットバックしていつてしまう。結果としては、その作業から生み出されたいろいろなものが取り散らかっているという感じで、実際に絵画として残っている作品自体は少ないと思うんです。それも、ほとんどが未完成だったりしています。

土佐 今、私の仕事はまさにそのお話と似た状態にあると思います。一つ踏み越えればまた一つと次々に疑問が湧いてくるような状態にあるんです。

コンピュータで人間に似たものをつくろうと思い始めた時点で問題は倍増しました。私は、その辺は軽く考えていたんです。とにかくCGで何かキャラクターをつくって、そこに音声認識の技術を使って反応するものにつくればいいぐらいに思っていたんです。でも、いざつくり始めたら、音声入力と反応のタイミング、コミュニケーションの問題、CGキャラクターの性格、さらには人格設定、道徳など問題が次から次へと出てきました。

ドから見ると人工知能というジャンルになります。その意味で、道具自体をつくるということの先をもう少し言う、作家のコンセプト、到達したい内容自体がある種の知性体のような形でコンピュータに乗せることも将来的には可能になるのではないかと思っています。極端な話ですが、作家がコンピュータに取って代わられる日もそんなに遠くなくやって来るかもしれません。実

た時点で問題は倍増しました。私は、その辺は軽く考えていたんです。とにかくCGで何かキャラクターをつくらせて、そこに音声認識の技術を使って反応するものにして、きればいいぐらいに思っていたんです。でも、いざつくり始めたら、音声入力と反応のタイミング、コミュニケーションの問題、CGキャラクターの性格、さらには人格設定、道徳など問題が次から次へと出てきました。

手段としては、ニューロ・コンピュータ、第五世代コンピュータと呼ばれる推論のできる人工頭脳コンピュータを使っています。そうすると、まず人間の記憶というのはどうなっているのかと、脳の構造や働きの問題などに興味が出てきます。それから、対話するとき言葉の順序はどう考えているか、それは日本人の間ではどうで国際間ではどうかといったコミュニケーションや言語の問題も考え始めてしまう。そして、インタラクションの問題もあるといった具合なんです。

新しいテクノロジーは つねに芸術の 概念を拡張する

柏木 土佐さんご自身の具体的な作品の話にさらに踏み込む前に、電子テクノロジーが入り込んでアートがどう変容してきているかという辺りをもう少しお話してみたいんです。近代芸術でも現代芸術でもそうですが、テクノロジーが入り込むことで直接変わることもあるけれど、間接的に変わることもあると思います。例えば、複製技術が入り込んで芸術の概念は明らかに変わりました。

芸術とは何かなんて誰にもわからないんですが、芸術とはこういうものだという思い込みはある。それは社会的な記憶であつたりするし、そこに社会的な力学が働いていたりします。近代以降、芸術は、そこを突き崩すという運動をつねに展開してきました。

作品が自立して観客に対応でき、作者にもフィードバックしてくれるような、そんなわりと温かいコミュニケーション媒体みたいな作品をつくりたい。

土佐尚子氏



決定的なのは、複製技術が入り込むことで、それまでは芸術作品はそれ一点しかないものだと考えられていたけれど、それが無数にあり得るという事態になってしまったという問題です。それから、手法としては古典的ですが、アンディ・ウォーホルがやったシルク・スクリーン。彼は、木版画よりもっとインダストリーな感じの出せるものを使いたいと言いだしたわけですね。さらに、そこはM. デュシャン以来ずっと変わりませんが、芸術作品も工業製品も人間につくられたものという点では同じだということで、例えばコカ・コーラの瓶を写真に撮って製版で再現してシルクスクリーンに刷り込む。そして、これも芸術だと言ってしまう。そのように複製技術が入り込んで芸術の概念は明らかに拡張しました。

電子テクノロジーが入り込むことも同様のことが起こっているはずです。そして、もう一つ、私たちが今まで現実の世界ではまったく目にしなかったものが新しい形で出現してくるということも、おそらくそうした芸術のなかで起こってきている。例えば、慶応大学の藤幡正樹さんがアルゴリズムで作品をつくっていますが、そうすると、現実の世界には存在しない物体がコンピュータのモニターのなかに出現するわけです。

面白い話があるんです。藤幡さんは、トルソ、つまり人体の彫刻で頭や腕、脚などを欠いた作品がありますけど、ああいう形態のものを盛んにコンピュータ上で描いています。それで、あるとき、CADを使えばどんな形

のものも簡単につくれるからと実際に工場で木材を切削機にかけてそれをつくってもらったんですね。

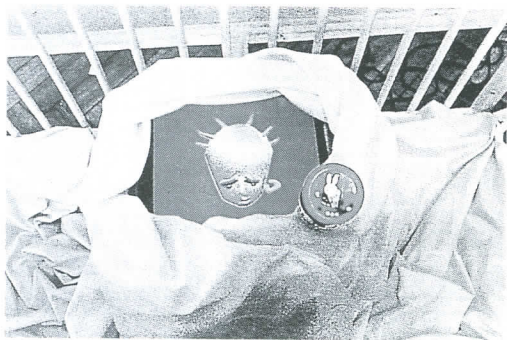
全体を削っていき、最後にまだ原木とつながっていた一番下の部分を切つてもらったらパタンと倒れてしまった。それで初めて「あ、これ、倒れちゃうんだ」と実感したそうです。コンピュータのなかの世界ではきちんと立っている。でも、現実の物質的な世界で同じものをつくつたら倒れてしまう。そこにあらためて気がついたと言います。つまり、見たこともないものというのはそういう空間の概念も少し変えるものかもしれない。

こちら側に私たちが現実として認知している物質的な世界があり、そこには普通の生命体が存在しているのですが、土佐さんは、それとは別にその生命に似たものをつくらうとされた。しかし、当然、これは生命そのものではない。あくまで非物質的な世界に出現させたものであって、例えば、土佐さんの「ニューロ・ベイビー」も本当の赤ん坊とはやはり違うわけです。

土佐 違いますね。本物の生物を模倣することには興味があります。現実にはない生物を人工的に生み出したという願望があります。

柏木 美術に携わる人たちには、そういう今までに見たことのないものをつくりたいという欲望がある。先端的なテクノロジーを使おうがロー・テクを使おうが、どういうマテリアルを使おうが、そういう欲望は現代のアーティストのなかにはつねにあると思うんです。

NEURO-BABY © Naoko Tosa



すると、現実の世界には存在しない物体がコンピュータのモニターのなかに出現するわけですね。

面白い話があるんです。藤幡さんは、トルソ、つまり人体の彫刻で頭や腕、脚などを欠いた作品がありますけど、ああいう形態のものを盛んにコンピュータ上で描いています。それで、あるとき、CADを使えばどんな形

それは、言葉の芸術の世界にもあります。誰もが使ったことのない言葉を組み合わせ、ある世界をつくりたいという詩人たちがいる。ところが、この場合は、誰もが使ったことのない言葉だとすると実は誰もその言葉を理解できないという矛盾を引き起こす。人に理解してもらいたいけれど、同時に誰もやったことのない表現をめざしたい。アクロバティックな行為ですよ。

そういう固有な自己を証明したいという欲望がアーティストにあるならば、多分、ヴァルター・ベンヤミンが書いた『複製技術時代の芸術』での議論と対立してきます。つまり、そこでもう一度、一回性とか唯一性、アウラというものをめざしてしまおう。さらに現代美術では、その一回性すら否定する議論も起こってきて問題はさらに複雑になっていくと思います。

科学者の

シミュレーション

そして芸術家のシミュレーション

柏木 現代美術はそういう問題を抱えている。そこにはいろいろなシーンがありますが、そこで、例えばニューロ・ペイビーという土佐さんの作品はどういう位置づけになるのか。そこをお聞きしたいんです。土佐さんは、それを現実の世界に生きる本当の赤ん坊に限りなく近づけていこうとしているのでしょうか。

土佐 一言で言えば、それは科学者の仕事です。いわゆるメディア・アーティストがやっていることも一種のシ

かみしきやん 現実にはない生物を人工的に生み出した
いという願望があります。

柏木 美術に携わる人たちには、そういう今までに見たことのないものをつくりたいという欲望がある。先端的なテクノロジーを使おうがロー・テクを使おうが、どういうマテリアルを使おうが、そういう欲望は現代のアーティストのなかにはつねにあると思うんです。

ミュレーションニズムです。そして科学者も人間を基にシミュレーションしていますよね。

柏木 そうですね。

土佐 科学者は緻密に客観的なデータを積み重ねていきますが、その方法論には弱点もあると思うんです。特にこれから重要になる、例えば感性を工学しようとかマルチメディア、メディアをインテグレーションするために絵や音も扱おうという場合などには明らかに弱い。

私たちの仕事には、今まで生きてきて体験したこと、見たこと、考えたことがどうしても出てきます。でも、アーティストも自分なりにシミュレーションしている。ただ、科学者と同じように現実の物理的法則に基づいてするのではない。自分の価値判断、美意識にしたがって再構築しているんです。

メディア・アーティストのバックグラウンドはきわめて多様です。美術を勉強して作家になったというタイプの人だけではない。国際的に見ての話ですが、元は数学者であったり、工学系の人であったり、心理学の人であったりという具合にバラバラ。そこが面白いんですね。それぞれに何かしら自分の価値判断にしたがってシミュレーションしていますから。

それで、私の場合ですが、人間をつくるのは難しいです。私自身が産める性ですから本物の人間をそこでつくる必要も興味もない。あくまで作品と見ています。

スランプに陥ったことがあるんです。ある程度の完成度にはいつも行くけれど、ある種のマニエリスムになり

NEURO-BABY © Naoko Tosa



新しい発見がなくなってきた。それで、これからずっと作品をつくる生活、仕事をしていくのなら、作品自体が語りかけてくる、コミュニケーションできるような作品をつくりたいと思った。

従来は、作家が精魂込めてつくった作品を観客が自由に見るという形式でしたが、そうではなく、作品が自立して観客に対応でき、作者にもフィードバックしてくれるような、そんなわりと温かいコミュニケーション媒体みたいな作品をつくりたい。そうなるとうちは生き物ですよね。つまり、インタラクティブ・イコール・コミュニケーションだと私は考えたわけです。

では、生き物なら何でもいいのか。たとえそれがブラウンのデイスプレイ上の絵であろうとも、魚や動物とコミュニケーションするのと人間とコミュニケーションするのではやはり質が違います。機能はともかく外側だけでなく人間に近い形にすれば人が見て感情移入できる。それで、本当は大人、それもわりと気のきいた言葉を返してくれる大人をつくりたかったですね。でも、「今の音声認識技術ではリアルタイムで言葉の意味を理解することはできない」と言われてしまいました。

それで、言葉が無理なら発音とか抑揚を認識させようということになったんです。その辺りの理屈とかデータといった客観的な研究は当時はまだそんなになかった。でも、アーティストの独断と偏見で、抑揚には感情が含まれているだろうと仮定し、高い音でこういう言葉を発

するとこう反応するとかやってみた。そこはアートですね。完璧にアートの設計でやってみたんです。

柏木 現実の人間をそのまま再現するのではなくて違った形でシミュレーションしているということは、この現実世界をエディットし直しているんだと言い換えてもいいと思うんです。言ってみれば、シミュレーション・ニズムは一種のエディットです。音でも形態でも色でもいいんですが、それらをピクアップしてきてつなぎ合わせ、新しい形でもう一つの現実をつくっていく。

ニューロ・コンピュータの 特質を活用し人間の感情の モデルを再構成する

柏木 ある雑誌の記事で、このニューロ・ベイベーはあなたが何を言っているかは理解できない、あなたがどのような言いかにレスポンスするんだと書いてあったんですけど、そういう意味だったんですね。

土佐 ニューロ・コンピュータというのは曖昧な推論ができるんです。それで、まず快・不快と強い・弱いということできわめて単純な感情のモデルをつくった。

次に調べたのは感情の分類です。日本の小説の感情表現を取り扱った『感情言語辞典』という本や欧米での感情の分類に関する研究文献も少し読んで、八つの感情に分けました。エキサイティング、ハッピー、からかう、驚く、怖がる、悲しい、愛想を尽かす、怒る、という八

ことはできない」と言われてしまいました。

それで、言葉が無理なら発音とか抑揚を認識させようということになったんです。その辺りの理屈とかデータといった客観的な研究は当時はまだそんなになかった。でも、アーティストの独断と偏見で、抑揚には感情が含まれているだろうと仮定し、高い音でこういう言葉を発

つですね。それとニュートラルな状態とがあります。

ニュートラルな状態にずっといると退屈して欠伸をする。悲しい状態にだんだん近づいていつて三十秒くらいたつと泣く。突然大きな音が入ると驚く。そういう具合にそれぞれの感情に対応して、例えば、エキサイティングだったら高い声で強い音だとか、悲しいなら弱くて低い音だとか、言葉とそれを端的に表す音程を組み合わせて教えました。悲しい音だったらちよつと咳払いするとか、楽しい音だったら口笛を吹くとかですね。

それを「教師データ」と呼びまして、それを学習させるんですが、ニューラル・ネットワークの面白いところは、学習しなかった、教師データにはなかった入力があったても、その隙間を任意の数値で補完して答えを出してくれるんです。人間のように推論してくれるわけです。

それで、そういうニューラル・ネットワークを使う状況として最適なのは、曖昧な入力に対する的確な出力という関係です。人の声は千差万別ですから、曖昧な入力、顔の表情、感情、行為は的確な出力と決めました。

柏木 なるほど。

土佐 そうやって、ともかく何か生き物のように反応してくれる構造をつくらうとしたわけなんです。

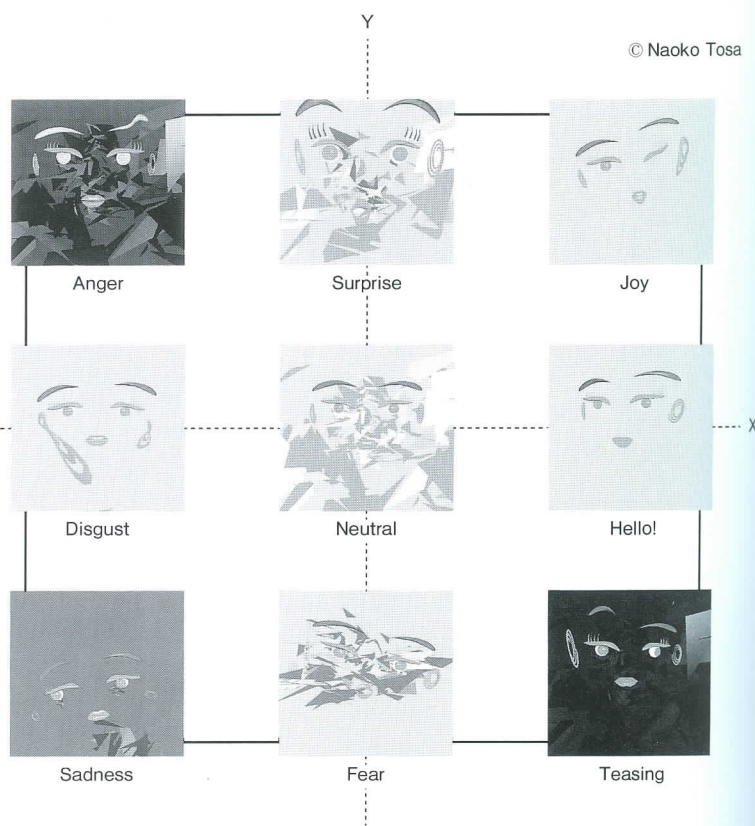
柏木 曖昧な人間の感覚、それが引き起こすインタラクティブな現象が中心的テーマなわけですね。

土佐 人間の無意識とか潜在意識など心理的なもの、見えないものを主観的な方法を用いて視覚化することに興味をもっているんです。でも、いきなり無意識がどう

うことできわめて単純な感情のモデルをつくった。

次に調べたのは感情の分類です。日本の小説の感情表現を取り扱った『感情言語辞典』という本や欧米での感情の分類に関する研究文献も少し読んで、八つの感情に分けました。エキサイティング、ハッピー、からかう、驚く、怖がる、悲しい、愛想を尽かす、怒る、という八

© Naoko Tosa



MUSE's emotional expression

潜在意識がどうかと言うとわけがわからなくなるではないですか。そうではなくて少なくとも普通の人がある程度わかるものにしたいと思ったんです。そうするとまず感情ではないか。それでやってみたんですが、この感情というのが一筋縄ではいかないんですね。

ニューロ・ベイベーは端的な感情を入れたモデルなので、結構、人間の側のインタラクションが不自然になります。今度は泣かそう、怒らせようとか意図的に表現を

引き出そうとするんです。それで、その反応が一巡すると「こんなものか」となる。そういう状況を見ていて、

もう少し人の感情をうまく引き出せる要素が必要だなんて思いました。感情の生成にはやはり原因と結果がありま

すから、その原因をストーリーで生成させたらどうかと思

い、今、新しく「インタラクティブ・シアター」とい

うのをつくっています。これは、自立した性格づけをも

つ複数のキャラクターを置いてインタラククションととも

にストーリーが変わり、インタラククションもまた変わっ

ていくというものです。

柏木 面白そうですね。

芸術というコードは

もち続けながら多義的な

クリエイティブティをめざしたい

柏木 コンピュータというのは、最初は人間の脳がモデルになつて、そのある種の能力をシミュレーションしてつくつたと考えていいと思うんです。ただ、コンピュータをつくつてみたら人間の脳の働きなどが逆にわかってくるという部分もありますよね。

土佐 そうですね。

柏木 感情というののもまだよくわからない。ですが、新しいテクノロジを使って感情を数値化し、あるいは分類した上で統合化、インテグレーションして試してみると、その感情あるいは感情によるコミュニケーションと

はこういうことかもしれないとか多少はわかってくる。そういうことはあるんでしょうか。

土佐 それはありますね。「ネットワーク・ニューロ・ベイベー」というのもやってみたんです。面白いことに、異文化間で表現の方法が全然違います。いわゆる感情にまで至らないフィードバック、ちょっとした気分といったものがあり、その外側にそれぞれの国の文化がある。それらに依存しながらコミュニケーションが行われていま

すから、その表現の差を見ることが感情の分類とインテグレーションもできると思います。

面白いのは、国際的な展覧会で各国のインタラクティブ・アートを見てみると、そのインタラククションの中心自体が違ふんです。日本人は言葉のインタラククションを好みます。欧米人は、動き回ると反応が変わるとかい

うものをやるんです。観客の側にしても、日本人はシャイなので人前で動くことが好きではないようで、話すほうが抵抗がない。この違いについては、美術とは関係のないある会議で、文化人類学の現実的な検証のシミュレーションになるのではないかと言われたこともあります。柏木 なるほどね。つまり、始まりはそういうインタラクティブ・アートをやってた。そうしたらいろいろな

エスニシティとか言語の相違によって感情表現の仕方も異なることに気づいた。それは私たちにも想像がつくわけですが、この装置ならば相互にどう違っているかを実証することができる。それは、アートからテクノロジ

くるといふ部分もありますよね。

土佐 そうですね。

柏木 感情というのまだよくわからない。ですが、新しいテクノロジーを使って感情を数値化し、あるいは分類した上で統合化、インテグレーションして試してみると、その感情あるいは感情によるコミュニケーションと

へ、日常的なコミュニケーションの問題に何か可能性をもつ装置へのスピン・オフだと考えていいんですか。

土佐 というよりも、私自身が考えているのは、さきほどのお話にもありましたが、自分の方法論でテクノロジー・アートあるいは芸術の範疇を広げたいということなんです。芸術というコードはもち続けながら次世代の多義的なクリエイティビティをめざしたい。

こういう仕事をやるといういろいろなジャンルと必然的に交わってきます。学問のジャンルというのは、結局、人間をどう研究するかの違いですね。物理的に研究するか、医学的に研究するか、芸術的にやるか。自分自身もそういう多義的なものにかかわっているほうが次なる目標や方向性が見えてくると思うんです。とにかく私は新しいもの、未知なるものに新しい美の価値を見出していきたいと思っています。

自分がやっていることを振り返ってみると、結構、いろんな役割をやっているんです。例えば、ストーリーをつくり、プランニングからディレクション、台詞までも全部やっています。テクノロジーの部分は技術者がやってくれる。音声認識はこの人、グラフィックスのテクノロジーはこの人という感じですね。でも、クリエイティビティに関するところは全部自分でフォローしなければならぬ。先程、私は芸術の範疇を広げたいんだと言いましたが、むしろ統合しているのかもしれない。一つの新しい媒体を構築しているという気がします。

柏木 なるほどね。つまり、始まりはそういうインタラクティブ・アートをやってた。そうしたらいろいろな

エスニシティとか言語の相違によって感情表現の仕方も異なることに気づいた。それは私たちにも想像がつくわけですが、この装置ならば相互にどう違っているかを実証することができる。それは、アートからテクノロジー

ネットワークの

時代における

コピーライトの問題をめぐって

柏木 少し話が今日の議論の流れとはずれるかもしれませんが、芸術作品には一回性ということがあるけれど、こういう作品がソフトとして広がっていったときにはそのコピーライト、いわゆる著作権の問題はどうなっていくのか。これが一つありますね。

土佐 今一番もめている問題ですね。

柏木 土佐さんはどうお考えですか。

土佐 例えば、ATR知能映像通信研究所でつくった作品のコピーライトは私がついています。ただし、技術の特許はATRがついています。これは所属機関によりますね。おそらく私が学校に属していたらすべて自分のものになると思うんですが、企業ではそうはならない。微妙ですね。ここからここまで、七対三だと分かれられなくて、そこは人間同士のコミュニケーションでやらないといけないんですが、結局、特許は会社、著作権は本人というふうになっています。

今、名古屋でヨーロッパのアーティストと一緒に常設展をやっています。それはNNTが作品を買い上げて展示しているんですが、そこでは著作権の使用料という形でフィードバックされます。それで、名前もきちんと出ます。そういう形もあるんです。まだ基準ができていないくてケース・バイ・ケースでやっているんですね。

柏木 最近のアメリカ映画ですごく大量のクレジットが流れますよね。あなつていくという感じですか。

土佐 一人でやれる仕事ではありませんからね。

柏木 十九世紀から二十世紀の初頭に面白い自動楽器がたくさん出たんです。それは、有名な演奏家と技術者が協力してつくっていました。面白いのは、アメリカのそういう楽器を見ると、やはりクレジットがたくさん書いてあるんです。誰がどの部分の権利をもっているとか。ところが、ヨーロッパではそういうことはあまりない。それを見て、アメリカはいかにも昔からこういう国だったんだなとつくづく思ったわけです。

土佐 本当にそうですね。

柏木 大体、アメリカの特許はおかしくて、何かこういうものをつくりますと宣言すれば先に特許が取れてしまい、そこに権利が生じる。日本とはかなり違います。

土佐 つくる前に特許が出せるからいい、そこは羨ましいですね。その意味では日本はヨーロッパ的ですね。著作権問題だと企業に左右されるところが多い。でも、アメリカ的にはならないと思います。

柏木 ただ、ネットワーク化が進んだときに、例えば土佐さんのソフトがネットワーク上に流れるとなったらどうなるかという問題があると思うんですね。

土佐 それは、出すときに、ここまでの機能だったらいいとかいう、個人なりその団体の意見が反映されていくということではないでしょうか。

新しいテクノロジーを駆使しながら その世界を批評していくアートへ

柏木 話を戻しますが、アートもそういうテクノロジーを使うと、人間の脳とか感情のあり方などの理解を助けるところがあるんだろうと思うんです。日本人はよく、脳の左側が言語的、構造的なもので右側は感覚的なものだとか言いますね。そういう部分もあるんですが、相互に作用し合い、助け合い、そしてインテグレートされている部分もあるはずですよ。

その辺りについて、数年前に亡くなったイギリスのマッケイという学者がいろいろな実験をしています。ある病気で次第に病状が悪化していくと脳の半分にある病んだ部分が残りの半分に転移するといけないから真ん中で回路を切ってしまう。かなり乱暴な話ですが、かつてはそういうことをやったらいいんです。そうすると脳は、左側が右側の機能を補うようになり、右側は左側を補うようになるらしい。つまり、一人の人間、一つの脳のなかに二つの思考をもつ脳ができてしまう。そして同時に二つのものをばらばらに見ることができるようになるといいます。そこでマッケイは、その左右の脳を対談させたかどうかと考えたんです。これはうまくいかなかったらしいのですが、少なくとも脳が、考えが二つに分かれたことは事実らしい。

例えばアートでも、こういう技術を使ってある人格、

テクノロジーを背景に出現してきていますが、今後はどう展

柏木 ただ、ネットワーク化が進んだときに、例えば土佐さんのソフトがネットワーク上に流れるようになったらどうなるかという問題があると思うんですね。

土佐 それは、出すときに、ここまでの機能だったらいいとかいう、個人なりその団体の意見が反映されていくということではないでしょうか。

あるいは感覚をもつものが出てくると、自分の分身としてそれと対話する、そこで例えばコミュニケーションについてより理解できるようになることがあり得る。土佐さんは否定されましたが、完璧な人間をつくりたいと思うアーティストもいると思うんですね。

土佐 否定はしていませんよ。人格的なものはほしいんです。でも、うまくいかない。それに、新しい何かをつくるのでないと自分にとって創作の価値がないと思うんです。

柏木 マッケイはこう言うんです。徹底的に分析して自分と同じ人間をつくる。彼は自分と同じように反応し、同じ言語を使い、思考方法もそっくりだと仮定しよう。では、彼は私と同じだろうか。マッケイはそう問いかける。彼はこういう解答を出しました。それでも彼は私と違う。なぜなら彼には経歴がない。五十年なら五十年、生きてこなかった。これは決定的な違いだ。

土佐 わかります。ニューロ・ペイビーをつくったときに、やはり私も分身がほしいと思いました。コンピュータの技術を知るとそれは難しい。だけど百分の一ほどは分身だと思えます。ただ、一方では、分身であっても他人であってほしいという感覚があります。ただ自分の言う通りしてくれればいいのではなく少し他人であってほしい。つまり、自分と少し違う立場で何か気のきいたことを言ってほしい。そういう存在をめざしたかったんです。

柏木 ともかく、いろいろなタイプのアートが電子テク

二つのものをばらばらに見ることができるようになるといいます。そこでマッケイは、その左右の脳を対談させたかどうかと考えたんです。これはうまくいかなかったらしいのですが、少なくとも脳が、考えが二つに分かれたことは事実らしい。

例えばアートでも、こういう技術を使ってある人格、

ノロジーを背景に出現してきていますが、今後はどう展開していくとお考えか、最後に少しお話ください。

土佐 まず、ネットワーク上のアートで新しい形態のものが出てきますね。私より若い世代がインターネット上でいろいろなアートをつくっていくと思います。もう一つは、難しいかもしれませんが、ロボティクスですね。自分にそういう技術があれば実はそれもやってみたかった。そういう身体性のあるテクノロジーが復興するような気がします。

仮想世界とかネットワーク社会とか、だんだん非物質的な世界を志向してきていると思うんですが、人間はバランスを取って生きていく生物ですから、そういう身体性を伴うテクノロジーが必要になり、出現してくるような気がします。出てきてほしいですね。

でも、怖いなと思うのは、手術を手伝うロボットとかですね。あと人間の体内に組み込まれるマイクロボットも。人間の体のどこかにいて、胃の調子を見てくれたりするロボットは、きちんと動いている分にはいいんですが、どこかちよつと故障でも起きたら健康な身体を減らすことになる。その辺が怖いなと思います。

その意味では、美術は、そういう先端テクノロジーの世界を少し批判することも必要だと思います。その辺がやはり日本人のアーティストは少し弱いですね。テクノロジーを使いながら批判もしていく。そういう人たちが出てくるとまた変わってくるという気がします。

柏木 今日ありがとうございます。

