

2003年度第11回物学研究会レポート

「ブロードバンド時代の映像デザイン」

河原敏文氏

(プロデューサー、CGアーティスト、オフィシャル・タブー代表)

2004年2月26日



BUTSU GAKU
物学研究会
SOCIETY OF RESEARCH & DESIGN

2月の物学研究会は河原敏文氏を講師にお招きしました。河原さんは自ら設立したポリゴン・ピクチュアズ（以下ポリゴン）を勇退して新たにオフィシャル・タブーを設立、映像デザイン、映像ビジネスのプロデューサーとして精力的に活動されています。今回は「ブロードバンド時代の映像デザイン」というテーマでご講演いただきました。以下はそのサマリーです。

「ブロードバンド時代の映像デザイン」

河原敏文氏

（プロデューサー、CGアーティスト、
オフィシャル・タブー代表）



河原敏文氏

デジタル技術の発展とCG表現の進化

河原です。今日は「ブロードバンド時代の映像デザイン」というテーマをいただいています。まずその基盤となっているデジタル技術の進歩と共に表現の可能性がどう広がってきたのかを知っていただくために、僕の経歴を重ねながらコンピュータ・グラフィックス（CG）の変遷についてお話しします。

僕は1975年から77年までUCLAの芸術学部デザイン科の大学院で学びました。当初僕はビデオを勉強するつもりでした。ところが当時のUCLAではキューブリックの『2001年宇宙の旅』でモーションコントロール（撮影方法）を発明したモーション・グラフィックスの第一人者だったジョン・ウィットニーが教授をしていて、僕は彼を通して「コンピュータ・グラフィックス」というものを初めて知りました。彼は後にCGの父と呼ばれるようになっています。ウィットニー先生は自分でプログラミングをすることはありませんが、CGという新しい手法を使った映像作りに没頭していました。当時、コンピュータは余りに高価な機械で、アーティストやデザイナーが作品制作に利用できるような時代ではありませんでした。コンピュータはもっぱら工学部の道具であり、CGといってもエ

ンジニアが偶然に絵のようなものを描いてしまったというレベルでした。

卒業後、僕は日本に戻ってきてグラフィックデザイナーの五十嵐威暢さんの事務所に入り、80年に独立してポリゴン・ピクチュアズを設立してCGを作ろうと考えました。ところがその頃でもコンピュータは1台何千万円もする道具でした。本格的にCGをやろうとすると、コンピュータに2億円、付属機材に2億円、メンテナンスに毎月数百万円かかるというとんでもない時代だったのです。それでいて当時のコンピュータの能力は数ミップス（1秒に100万回の計算）単位の程度。現在はギガの時代ですから、コストパフォーマンスで考えると、ざっと1600万倍の能力になった。たった20年で1600万倍です。

これが何を意味するかというと、今から10年ほど前の1995年くらいまではコンピュータ環境の整備にはお金もかかったし、優れた3Dのソフトウェアもほとんどなかったので、CG産業には大きな参入障壁があったわけです。だからポリゴンにも国内にはこれといった競争相手はあらず、常に実験的なCGをクリエーションする会社としてトップランナーであり続けることができました。ところが時代は変わりました。僕は大学で教えていますが、現在の学生はMacのハードと市販のソフトを合わせて50万円くらいの投資で、すごくセンスの良いアニメーションを簡単に作ることができるようになりました。回りくどく言いましたが、CGを作るための方法や環境が劇的に安くなって、だれもが気軽にアニメーションやCGを作れてしまうわけです。ところが、この10年に起こったよりももっと劇的な変化がこれからの10年で確実に起こります。

こうした時代転換と僕がポリゴンを辞めたことは多少関係していました。1980年代～90年代前半にかけて、CGをやるためには航空母艦を持たなければならなかった。ところが現在は数百万円のパワーボートで航空母艦並みのクリエーションができる。つまり1990年代後半になると、常に先端を走ることによって圧倒的な強みを発揮していたポリゴンも他のCGプロダクションと価格競争をしなければならなくなったわけです。

個人が航空母艦に挑める時代

コンピュータの世界では、個人が航空母艦をやっつけられる時代が来たのです。

1995年にアメリカで制作された『トイ・ストーリー』は世界初のフルCG映画として話題をさらいました。けれども、企画から資金集めも含めれば完成までに10年、映像作りだけでも4年くらいかかっていると思います。この映画以降今日まで、フルCG映画は10本ほど製作されましたが、実現できる会社は『ファインディング・ニモ』のピクサー、『シュレック』を作ったスピルバーグ傘下のPDI・ドリームワークスの他に、アメリカとフランスの会社を含めて世界中で数社くらいしかありません。

ところが、今後10年の間には100本くらいのフルCG映画が生まれます。ピクサーやPDIでは1年に1本を作る体制になっています。また、5年以内に無名の若者たちによる有能な会社が必ず登場してくるし、ピクサーやPDIを辞めた人材がもっと安くなるテクノロジーやソフトを使い、さらにインターネットやブロードバンドを駆使するグローバルネットワークを武器にしてこの世界に参入してくるでしょう。こうなると今までのように一ヶ所集中型の航空母艦体制を敷く必然性もなくなるわけ

です。ちなみに、PDIもNBC（アメリカの3大ネットワークのひとつ）のための30分番組のシリーズ作りを、コストの問題で実際には台湾のプロダクションで作成しています。もちろん作品のクオリティはPDIよりも少々劣ります。しかし、CGのような莫大なデータ送信もブロードバンド環境が整ったことでスムーズに行えるようになり、ディレクションはアメリカのヘッドクォーターが握り、製作現場が台湾にあっても問題はなくなりました。

こういう風に見てくると日本の立場は中途半端です。日本は人件費も場所代も高いので台湾などのアジア勢と価格競争はできない。一方で質的にハリウッドに張り合えるかというところとちょっと無理です。僕はポリゴンをハリウッドと互角に張り合えるプロダクションに育てたいと頑張っていたし、あるレベルまでは行っていたと思うのです。けれども、航空母艦として戦地に赴く前に、諸事情があって撤退しました。そして現在、新たな会社を設立して、航空母艦とは違ったビジネスモデルを模索している最中です。

さて、今までCG業界の話をしてきたわけですが、僕の話はすべての業界に共通していると思います。特に物学研究会に参加されている企業は航空母艦、戦艦大和ばかりです。20世紀後半の産業形態は確かに航空母艦体制のほうが有利でした。けれども今までお話ししたような状況が現実となった現在、特にクリエイティブな領域で活動をするために、企業に属している・いないという壁は取り払われつつあるように思います。最近裁判で注目されている青色発光ダイオードを発明した中村修二さんのように給料などの待遇面で納得できない人がどんどん会社をやめて、個人としてデザイン料やロイヤリティを取れるような働き方が現実味を帯びてきていると思います。特に物学研究会の皆さんが圧倒的に有利なのはノンバーバルビジネスに携わっているということです。デザインやアートなどのクリエイティブは世界共通の言語ですから、ちょっとした勇気ですぐに独立できるはずですよ。

さて、こうした状況が進むとどうなるかということです。CGの世界では既に起こっていることですが、学校卒業程度の技術と何十万円かの投資でだれもが気軽にCGを作れるわけですから、優れた作品も生まれる一方で駄作も山ほど生産されます。要は個人の時代を迎えて、本当に優秀なデザイナーやクリエイターにとっては、ビジネス的にも見返りの得られる面白い環境が整ったという感じです。

ポリゴンの作品紹介

1989年以降、ポリゴンは幾つかの画期的な作品を発表しています。例えば『In Search of Axis』は、液状の金属を自由に動かすというもので世界中でもポリゴンしかできず、アメリカのCG学会のSIGGRAPHで発表して話題になりました。後のこの表現で『ダンシングソニー』というSONYの文字が躍るという映像を作ってソニーの重役にも大変喜ばれました。次の『In Search of Muscular Axis』は、金属パイプが筋肉に変化するというメタモルフォーゼをCGで表現しました。この映像をみたハリウッド関係者が『ターミネーター2』で使いたいといってきましたが、条件が合わず断りました。

『G線上のアリア』は、NHKからの依頼でクラシック音楽のイメージにあわせて映像を作るという実験的な試みでした。僕はバッハの『G線上のアリア』を頼まれました。この曲は演奏家がG線1本で演奏したことから、後に『G線上のアリア』と呼ばれるようになったそうです。そこで僕も1本の

線から映像が始まるというアイデアを思いつきました。曲はシンセサイザーによるベース、ピアノ、バイオリン、ドラムと4つの楽器で演奏され、その音をオシロスコープで3次元波形を組み合わせて映像を作るというものです。音の視覚化はCGがなければ実現できなかった表現であり、まさにCGだからこそできる試みでもありました。これは3日間くらいで作りあげました。この作品を説明するときに僕がいつも言うことなんですが、デザインとかクリエイションというのはお金と時間をかければよいというものではありません。もちろん大スポンサーがバックアップしてくれて、お金をかけなければできない圧倒的な作品というのも確かにあります。けれども予算があればよいものができるのか、予算が少ないからできなということではありません。デザイナーの仕事には何かしらの制約はつきもので、与えられた条件のなかでどれだけすばらしいクオリティを実現できるかがもっとも重要なのです。チャールズ・イームズは「デザイナーの本質は問題解決者である」と言っていました。

目利きの時代

さて、僕の過去の作品を見てもらいましたが、ここでもう一つお話ししたいことがあります。それはクリエイターの頭と身体の関係についてです。

コンピュータができる以前、クリエイターの身体と表現活動は直接的な関係を持っていました。例えば、画家はキャンバスに絵を描くとき、頭の中のイメージは手を使って描き、その結果が目から入って軌道修正していくというループを繰り返していたわけです。ダンサーにしても練習をするときには必ず鏡をみて身体の動きを修正しながら舞踏を創造していきます。音楽家は視覚ではなく聴覚を使って曲を作っていきます。これは2つのことを意味しています。ひとつは画家も音楽家も自分の身体能力や想像力を超えるような表現はできないということ。ふたつめは、訓練や経験が重要であるということです。つまり音楽家もダンサーも何十年という練習を重ね経験をつむことによって、ようやくあるレベルの表現ができるようになるということです。

しかしコンピュータの出現によって、このことが覆されました。音楽家は必ずしもピアノが弾けなくても良い曲を作り、演奏できるようになったし、アニメもアニメーターとしての経験がなくてもマニュアルを読んで、操作できるようになればCGで作れてしまう。コンピュータによって、表現における身体機能とか経験がそれほど重要なことではなくなったのです。これは人類の進化ととらえればすばらしいことです。昨日まで何もできなかった人がコンピュータを使えば、表現できてしまうんですから……。

一方でコンピュータは悪魔の道具にもなります。芸術表現のすばらしさとは、例えば、ピカソが描く線やゴッホのタッチというものがあって、同じりんごを描いたとしてもそこには際立った個性というものが存在していました。つまりオリジナリティという部分で人々を感動させる何かがあったわけです。ところが、Macintoshでイラストレーターというソフトを使えば経験や能力がなくてもりんごが描けてしまうわけです。でもそこには作家の個性や顔はまったく見えて来ません。コンピュータが出現する以前は、経験を積み重ねて出てくる「技」があって、それを身に着けている人がプロフェッショナルと呼ばれていました。ところが現在はそうした技がなくても、圧倒的な作品を生み出す可能性はあります。コンピュータによる表現の世界には、従来の直接的、身体的、経験的、個性的なルー

プの中にコンピュータというブラックボックスが介入するわけです。だからこそ現在、最も重要なのは「目利き能力」だと思います。そして「目利き能力」と「技術」を持ち合わせる人材の価値は上がるだろうと思います。「河原さんは口だけでデザインしているんですね」なんて言われることもありましたが、それは違います。指揮者の小澤征爾さんも演奏はしませんが、小澤さんの指揮だからこそ一流の演奏になる。映画監督だって同じ予算やスタッフ、脚本で映画を作ったとしても、一流と二流には大きな差が生まれます。コンピュータで何かを生み出すためには、指揮者や映画監督のような一流の目利きの能力と優れたディレクターとしての資質が必要なのだと思います。

最後に、僕が4年ほどかけて制作したキャラクターとその映像を見ていただこうと思います。キャラクターの名前は「チンチン」と「マンマン」といいます。どうしてこのネーミングにしたのかは、映像を見ていただければ分かります。私はこの「チンチン」と「マンマン」を全国デビューさせたいと考えています。しかし、これは大変難しいプロジェクトです。キャラクターは大衆に受け入れられるクオリティを持っていますが、コンセプトがタブーであり、極めてカウンターカルチャーだから、まずTVやCMでデビューできません。そこで、インターネットや携帯などのパーソナルメディアから攻めるつもりです。

ここで面白いお話をしたいと思います。欧州の2つの靴メーカーがアフリカに市場を拡大するために、現地に調査員を派遣したそうです。そこでA社のスタッフは「アフリカではだれも靴を履いていませんので、可能性はありません」と報告し、B社では「アフリカは未曾有のマーケットです。なぜなら、だれ一人として靴を履いていませんから・・・」と伝えました。この逸話こそ、今「チンチン・マンマン」プロジェクトで私が直面している問題です。僕はもちろんB社の調査員の立場であるわけです。誰もしていなことからこそ、可能性は大きいのです。大ヒットというものは世の中になかったものが登場するから生まれるのです。あの『スター・ウォーズ』だって、当初はどこの映画会社にも断られたのです。そして最後に20世紀フォックスがバックアップしたわけですが、皆さんもご存知の通り、ジョージ・ルーカスは今やハリウッドに君臨していますし、20世紀フォックスだって巨大な利益を稼ぎました。ですから皆さんもチンチンとマンマンの1年後を期待してほしいと思います。

以上

講師略歴

河原敏文（カワハラ・トシフミ）氏

1950年京都生まれ。関西学院大学卒業後、カリフォルニア大学ロサンゼルス校デザイン課修士課程修了。帰国後、1983年、株式会社ポリゴン・ピクチュアズ創業し、CGを駆使した映像、デザインなど多岐にわたる新しいビジュアルコミュニケーションやデジタルコンテンツの企画、開発、プロデュースを手がける。2001年3月退社し、同年5月にオフィシャル・タブーを設立。現在はフリーのプロデューサー、ディレクター、CGアーティストとして活動中。2002年～、名古屋学芸大学教授。

主な受賞：TDC会員金賞（90年）、毎日デザイン大賞（93年）、マルチメディア・グランプリCG部門パブリック作品賞（95年）、ANIMA MUNDIベスト・コンピュータ・アニメーション（00年、ブラジル）他。

2003年度第11回物学研究会レポート
「ブロードバンド時代の映像デザイン」
河原敏文氏

(プロデューサー、CGアーティスト、オフィシャル・タブー代表)

写真・図版提供

; 物学研究会事務局

編集=物学研究会事務局

文責=関 康子

- [物学研究会レポート] に記載の全てのブランド名および
商品名、会社名は、各社・各所有者の登録商標または商標です。
- [物学研究会レポート] に収録されている全てのコンテンツの
無断転載を禁じます。