



2012年12月で絶筆となった
倉地紀子著「CG コンテンツ」
本誌月刊FDIで2022年4月蘇る!!



本誌「月刊 FDI」にて、2002年4月号から2012年12月号まで連載していた倉地紀子著「CG コンテンツ」129編(564頁)は。連載開始から20年、また11年に亘った連載が絶筆となってから本年度で10年目の節目となりました。これを基に2022年4月号(272号)から本文に再掲載し、全記事内容を当時のままに、2巻にまとめて発行することと致しました。

なお、当誌にて掲載しております写真図版等はモノクロ印刷となっておりますが、当時は全頁カラー印刷でした。なお、その他の掲載内容は、当時のままといたしましたので、技術面での記載内容などが現状と異なる場合がありますのでご了承ください。

※フッターに掲載年月を表記してあります。

FDI2013ANNEX PART. 1

CGコンテンツ 総集編(PART1)

2002.04「モンスターズ・インク：テクノロジー・イン・デプス」- アーティスティックなリアリズムをつくりだした影の主役たち
～2008.03 3DCG 映画の成熟 - 映画「ピー・ムービー」のCG技術
72編 285頁 頒価5,000円(消費税込み)

FDI2013ANNEX PART. 2

CGコンテンツ 総集編(PART2)

2008.04「IMAGINA2008」(前編) — イマジナワードとR&Dセッション—
～2012.12 「フランケンウィニー」— ストップモーション・アニメーションの醍醐味を支えたVFX(絶筆)
57編 279頁 頒価5,000円(消費税込み)

※書店及びネットでは販売しておりません。お申し込みは、お問い合わせは、E-mail : editor@uni-w.com 月刊 FDI 編集部までご連絡ください。

21世紀の映像コンテンツ

CGcontents

英国VFX 最新事情(パート2)- パッション・ピクチャーズ

倉地 紀子



Passion Pictures 最新の自社制作3DCG ショート・フィルム「Cat who was a Dog inside」



前回は、英国における映画VFXの最新事情を紹介したが、英国VFXのもうひとつの新しい流れが、伝統的なアニメーションの制作現場からも湧きあがりつつある。今回はその中から、英国の伝統的なアニメーション・スタジオの代表格として知られるパッション・ピクチャーズにおいて、このところ急速に成長しつつある、従来のCGプロダクションが作りだすVFXとは一線を画した、独自の3Dアニメーションの世界を紹介する。

「効率化」から「表現方法」へ

伝統的なアニメーション・スタジオとして、英国のアニメーターの誰もが筆頭にあげるのがパッション・ピクチャーズ (Passion Pictures)だ。今から14年前、ロバート・ゼメキス監督の映画「ロジャー・ラビット (Who Framed Roger Rabbit)」(1988)にプロダクション・マネージャーとして参加していたアンドリュー・ラフマン (Andrew Ruhemann)氏が、この映画製作から大きな影響をうけたことが、同スタジオが誕生するきっかけとなったという。このためか、従来のパッション・ピクチャーズの作品には、クラシックな2Dキャラクタ・アニメーションと実写との合成をベースにした作品が多く、CMなどを中心にヨーロッパ全土にわたってその活動を展開していた。ところが、2001年のLEAFアワードにノミネートされた作品の数々が、パッション・ピクチャーズの作品

に対する人々の認識を大きく変えることになった。

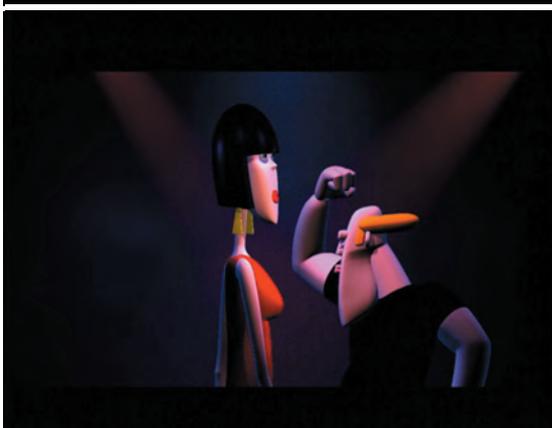
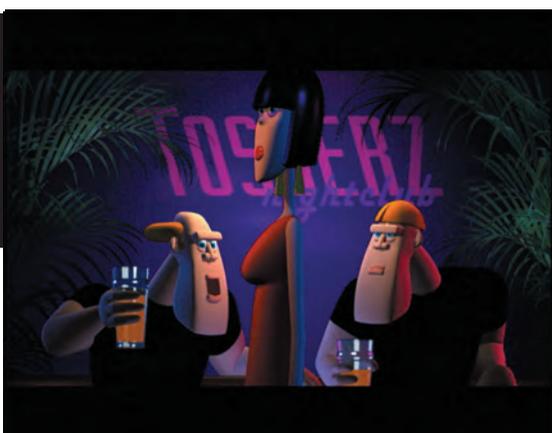
このアワードのミュージック・ビデオ部門で話題をよんだのは、パッション・ピクチャーズが映像制作を担当した、イギリスのミュージック・グループ「Grillaz」のミュージック・ビデオ「Clint Eastwood」だった。アンダーグラウンド・カルチャーを思わせるスタイリッシュな2Dアニメーションと、存在感をもった3Dの背景やリアルなCGエフェクトとが不思議な調和を醸しだし、観客の目を釘付けにする奇想天外な世界観が作りだされていた。

また、CM実写部門でも、同スタジオがはじめて実写と3DCGとの合成に挑戦した「Mini Martians」という作品が受賞を果たした。実写になじんだフォトリアルな質感でありながら、伝統的なアニメーションならではの勘をうまく生かした、情感あふれるユニークな3DCGキャラクタの動

きや表情には、従来のCGアニメーションとは違った楽しさがみられた。もともとアニメーションの素地があり、観客を楽しませる術を心得ているということもあったが、その一方で、技術的にもさまざまな工夫がこらされており、「いつの間にパッション・ピクチャーズのCGがこれほどまでに成長したのだろうか」と首をかしげる人が大部分だったともいえる。

「パッション・ピクチャーズがCGを作成するようになったきっかけは、「ストレス」だったと思う」と、同スタジオの主なCG作品のプロデュースをすべて手がけてきたユーゴ・サンズ氏 (Hugo Sands) はいう。伝統的なアニメーションにもデジタル化の波はおしよせ、パッション・ピクチャーズで作成されるアニメーションにも、主に作業の効率化を意図して、部分的にデジタル処理が用いられるようになっていった。ただ、それらの作業は、当初は、すべて外部のデジタル処理を専門に行うプロダクションに委託していたそうだ。ユーゴ氏のいう「ストレス」の発端はここにあった。

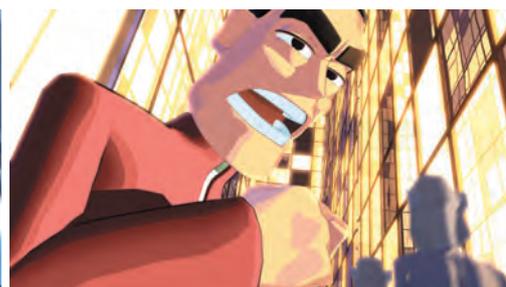
デジタル処理を専門におこなうプロダクションで加工された映像は、彼らが意図したものとまったくかけ離れてしまってい



Passion Pictures 初の自社制作 3DCG ショート・フィルム「Hot Spot」(1999)
Siggraph2000 Electronic Theater でも上映されて好評を博した。

る場合が多く、またデジタル処理を専門的に行っているアニメータにどれほど彼らのアーティスティックな意図を説明しても、うまくその意図が理解してもらえないケースがほとんどだったという。そんな状況の中で、あるとき、アニメータでありディレクターでもあったスタッフの一人が、自宅のPCを会社に持ち込み、その上で稼働していたLightWaveを使って作業を始めたそう。そして、このことが、パッション・ピクチャーズにおいてCG部門が開設される発端となった。今から5年前のことだったという。もっとも、CG部門が発足したのちも、コマーシャル作品の制作で用いられるCGの大部分は、外部のCGプロダクションに委託されていた。ただ、これらのCGプロダクションは、現在も活躍しているイギリス、フランス、ドイツなどの大手のCGプロダクションで、彼らとの共同作業によってパッション・ピクチャーズ内部でのCG制作のノウハウも蓄積されていったようだ。

そんな中で、ラフマン氏みずからによってプロデュースされた、パッション・ピクチャーズ初の自社制作3DCGショート・フィルム「Hot Spot」(1999)は、



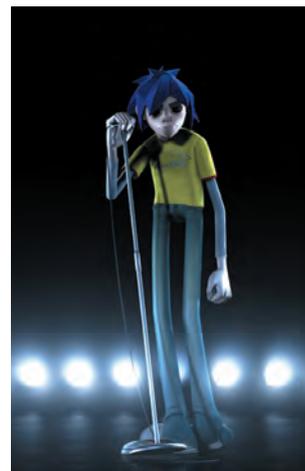
Passion Pictures がミュージック・ビデオというジャンルに進出するきっかけとなった、Robbie Williams のミュージック・ビデオ「Let Love Be Your Energy」。コマーシャル作品として、はじめてそのCG制作すべてを内部のCG部門が行った

Siggraph2000 のエレクトロニック・シアターでも上映され好評を博した。金曜の夜、バーで仲良く飲み交わしている2人の男の前を、グラマラスな女性が通りすぎると、とたんに様相は一変する、というユーモラスなストーリーで、キャラクターの心理をリアルに伝えるコミカルな身振りや目の動きが、観客を大いに楽しませていた。

「Hot Spot」では、アニメーションの大部分が外部のディレクターみずからによって作成されていたが、この作品の制作は、パッション・ピクチャーズのCG部門が大きく躍進するきっかけとなったそう。そして、CM映像におけるCGの需要が高まるにつれて、パッション・ピクチャーズのCG部門でも次第にアニメータの数やマシンの台数も増えていき、LightWave、Messiah、AfterEffects を主体とした制作体制が整っていった。また、この頃から、いままでそのほとんどがCMで占められていたパッション・ピクチャーズの仕事の内容も少しずつ変化をみせはじめ、ミュージック・ビデオの仕事なども手がけられるようになっていった。2001年のはじめに制作され、各国のアニメーション・フェスティバルで受賞した、ロビー・ウィリアムズ (Robbie Williams) のミュージック・ビデオ「Let Love Be Your Energy」では、そのCG部分のほとんどをパッション・ピクチャーズのCG部門が制作しており、トゥーン・シェーディングやライト・エフェクト、ダイナミックなカメラの動きなど、その後の作品に通じるアプローチが多くみられる。

CGならではの表現へのアプローチ

冒頭で紹介した、ミュージック・ビデオ「Clint Eastwood」(Grillaz) は、パッション・ピクチャーズのCG部門が「Hot Spot」以降に蓄積してきたノウハウを結集させる一方で、2DアニメーションともCGアニメーションとも違った独自の



LEAF2002のミュージック・ビデオ部門にノミネートされたGollirazの新しいミュージック・ビデオ、「Dock da House」と「at the Brit Awards」。後者はSIGGRAPH2002のエレクトロニック・シアターでも上映された、コンサートのライブ映像と2D/3Dアニメーションの合成



LEAF2001,2002で話題となった「Golliraz」ミュージック・ビデオ



Passion Pictures がはじめて実写と3DCGとの合成に挑戦したCM「Mini Martians」。LEAF2001のCM実写部門で受賞を果たした。

シーンなどでは、まず、背景もキャラクタもふくめたシーン全体の大雑把な3DCGアニメーションをワイヤーフレームでレンダリングしてプリンアウトし、これをベースにして手書きの2Dアニメーションが作成されたそうだ。

一瞬たりとも目がはなせない面白さをめざしたというこの作品では、手書きの2Dキャラクタと3DCGの背景との融和を重視しつつも、エフェクトに関しては、たとえば、コミカルな動きの車から極端にリアルな煙が噴射されるといったような意表をつく効果が多くみられた。炎や煙などのエフェクトには、LightWaveのパーティクルが用いら



たとえば、手書きの2Dキャラクタ・アニメーションと3DCGの背景とを組み合わせる場合、通常は背景の3DCGをトゥーン・シェーディングなどのセル画調のシェーディングで仕上げるが多いが、この作品ではそういったアプローチとは逆に、手書きの2Dキャラクタと違和感なくなじむように背景のライティングや背景の物体表面のマテリアルに工夫を凝らして、どちらかというよりリアルなレンダリングによって仕上げられている。背景をあえてセル画調のシェーディングで仕上げなかったのは、背景にボリュームをもたせることによってシーン全体に現実感をあたえ、2Dキャラクタをその現実の世界に引き込むような効果を出したかったからだという。また、特にカメラの動きが激しい

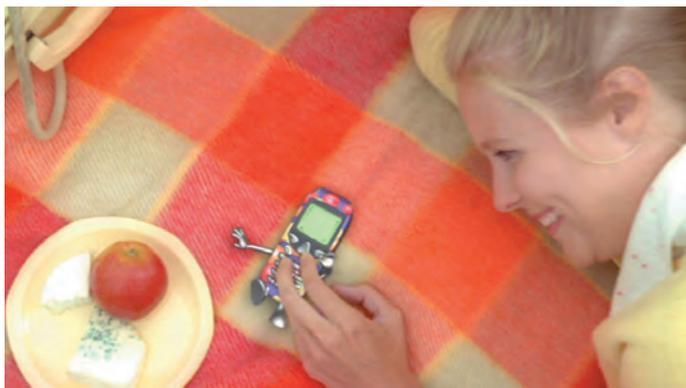
れ、よりリアルな動きや質感をつくりだすために、さらにプラグインによってポリュメトリックな表現が加えられたそうだ。この作品に続いて制作されたGorillazの新作は、今年のLEAFアワードやSiggraph2002のエレクトロニック・シアターでも上映され、特に実写のライブ映像と2D/3Dアニメーションを融合させた「at the Brit Award」は、迫力あふれるCGスターの演技力が強く印象に残る作品となっていた。

決して大掛かりな技術開発を行うわけではないが、手書きのアニメーションにはない面白さをつくりだすために、CG特有の

技術を使った表現を試行錯誤するというアプローチは、Leaf Award 2001のCM実写部門で受賞した「Mini Martians」にもみられる。この大型CMでは、実写と合成する3DCGの制作も初めてなら、フィルム・レベルの解像度の映像(2048×1556)をLightWaveでレンダリングすることも初めてだったそうで、とりわけ苦労したのは、実写の背景になじむようなCGのキャラクタのライティングをつくりだすことだったという。このため、LightWaveがもつHDRという新機能に目をつけて、CGキャラクタを配置する場所にクロムボール(銀色の球)を置いて背景の撮影が行われた。この機能を使うと、球に写った背景の画像を用いて、背景全体から入射する光が算出され、これらの光でCGの物体を照明してレンダリングすることができるが、ディレクション上の要請や変更に対応することが非常に難しかったため、最終的にはHDR機能は使われず、従来からある環境マッピングを用いた方法が採られたという。

フォトリアルな3DCGというものの自体も、彼らにとってははじめての経験で、どうしたらリアルに見えるか、といった部分でも多くの試行錯誤が繰り返されたそうだが、完成した映像は実にリアルで、周りからの評価も高かったようだ。そして、この作品をきっかけに、実写と3DCGとの合成をもちいたCM作品の制作が増え、LEAF2002の開催中にロンドン市内で話題となっていたCM「Car Phone Warehouse」も、そのブ

画像は、LEAF2002開催中にロンドン市内で話題となっていたCM「Car Phone Warehouse」。写真は、Executive ProducerのHugo Sands氏





Passion Pictures 最新の自社制作3DCG ショート・フィルム「Cat who was a Dog inside」

ロデュースからCG制作にいたるまでを同スタジオがおこなっていた。

プロデュースを担当したのは、前述したサンズ氏だった。3DCGで作成された携帯電話と実写の世界という組み合わせは決して珍しいものではないが、情感あふれる電話機の動きは、CGアニメーションというよりは、むしろ、フォトリアルな形状や質感と絶妙な演技力とを兼ね備えた、ていねいで質の高い伝統的なキャラクタ・アニメーションを思わせる。そして、そのキャラクタの動きひとつひとつは、どの動きをとってもそこにストーリーを感じさせる。「ストレス」がパッション・ピクチャーズCG部門の発祥になったというサンズ氏の言葉は、伝統的なアニメーションがもつ質の高いアート性をCGでおきかえることの難しさを意味していたともいえる。そして、以後5年間の試行錯誤を経て、ようやく彼ら自身が満足できる質のアートを、CGという道具をもちいても実現できるまでになったようだ。

2Dの世界を3Dで表現する試み

サンズ氏は自身の将来的な目標としてフル3DCGフィルムの作成をあげているが、これは「Hot Spot」以来、パッション・ピクチャーズが追求してきたテーマでもある。実際のところ社長のラフマンは、「Hot Spot」のプロデュースと同時期に、社内のフィルム部門も開設しており、そこで制作された最初のドキュメンタリー・フィルム「One Day in September」は、アカデミー賞（2000）やエミー賞（2001）のドキュメンタリー部門で受賞を果たしている。

また、サンズ氏は、その制作体制として、フランス人のアーティストをディレクターに迎えたいといっているが、実際のところすでにその動きも出てきている。LEAF2002のセミナーでは、フランスの

マックガフ・リーニュ社（Mac Guff Ligne）のアーティストをディレクターに迎えた大型CMプロジェクトのプレゼンテーションがおこなわれた。イギリスとは違ったアート性に目をつけた企画ともいえるが、マックガフ・リーニュ社は3DCGスタジオとしての歴史が古くその技術の蓄積もあるため、技術的なサポートやそこからノウハウを習得することも意図されているようだ。実際のところ、この作品では、毛のシミュレーションやライト・シミュレーションなどの、マックガフ・リーニュ社が自社開発した技術の数々が、試験的に用いられている。

実際のところ、90年代半ばに映画「ロスト・チルドレン」VFXが世界的に評価され、デュボア社、ビュフ社、マックガフ・リーニュ社などのフランスの大手VFXプロダクションには、ハリウッドをはじめとして世界から注目が集まった。しかしながら、ハリウッドにオフィスを開設して映画VFXの仕事を基盤にのせたビュフ社をのぞいては、ハリウッドVFXのバブル崩壊とともに、国際的な舞台から後退することになった。その一方で、フランス国内のVFX市場も、ゲームをのぞいては低迷しており、海外に目をむけなくては生き残っていけない状況にあるとさえいわれている。このような状況を考えると、マックガフ・リーニュ社にとっても、国際的なプロデュース能力に秀でたパッション・ピクチャーズとのコラボレーションには大きな意味があるともいえるようだ。ただ、サンズ氏本人は、将来的にみずからプロデュースする3DCGフィルムでは、「2Dでできるものを3DCGで作成したい」といっている。

そしてその第一歩として、この秋完成させた作品が、「Cat who was a Dog inside」という3DCGショート・フィルムだ。童話のような世界観を人間味あふれるストー

リーを軸にしたこの作品では、一枚の紙か板でつくられたようなユニークなキャラクタが主人公になっており、その世界全体を包み込む奥行き間のある背景やカメラの動きに特徴がみられる。たしかに一見してまず感じるのは、上質な2Dアニメーションの魅力だ。ただ、そこには、一見しただけではわからないものの、知らず知らずのうちに画面全体に広がっている、3DCGアニメーションならではの効果があきらかに見られる。たとえば、意外性のあるカメラの動きや物体同士の位置関係は、伝統的な2Dアニメーションでは作り出すことのできない面白味を与え、微妙な影や明暗のトーンは不思議な現実感を生んで、見るものをストーリーの世界へ惹きつける。

ただ、あくまでこういった効果が得られるのは、その作品が伝統的なアニメーション・アートとして質を十分にクリアした上でのごとく、3Dでしかできないものを3DCGでつくって人を驚かせるのは簡単だが、2Dでもできるものを3DCGでつくって人を驚かせるのは並大抵のことではない、だからこそそれに挑戦したい、ということサンズ氏はつたえたかったようだ。もともと2Dでできるものをつくっていた伝統的なアニメーションからはじめて、めぐりめぐって、また2Dでできるものを作る作業に戻ってきたともいえるが、その経緯を経ることによって、伝統的なアニメーションとも3DCGアニメーションとも違った、新しいコンセプトのアニメーションがはぐくまれてつくとはいえ、その行方には大きな可能性が感じられる。今、パッション・ピクチャーズがつくりだす3DCGアニメーションに熱い視線が注がれている理由は、そんなところにあるのかもしれない。

Noriko Kurachi