



IMAGINA2005

倉地 紀子

新生イマジナ

2月2日から5日の4日間に渡って、今年もモナコのモンテカルロでイマジナ (IMAGINA) が開催された。フランス政府機関 INA 主催のイマジナが一旦幕を閉じ、モナコ政府の援助のもとでモンテカルロ TV フェスティバル主催のイマジナとして復活して、今年で4年目にあたる。

新生イマジナは、毎年のように、従来のイマジナとは少し趣を異にした、実験的な試みを行ってきた。一昨年はアワードの審査員に世界各国から豪華なメンバーを迎え、昨年はフランス新作映画のプレミアを兼ねて監督や俳優も招待された。そして、今年は一転して技術的な側面に目が向けられ、SIGGRAPHの顔ともなっている研究者が数多く招待されて、その専門分野のプレゼンテーションを行った。

流体シミュレーション

CG技術として、昨年のイマジナではイメージベースドの技術が中心となっていたが、今年は、GPUレンダリングの新しい動向やシミュレーションの技術に焦点が当てられていた。GPUレンダリングに関しては、SIGGRAPHのコースでも人気の高かったGPGPU (General Purpose GPU) をテーマに、パット・ハンラハン、ラリー・グリッツ、ミカエル・マコールといった、レンダリングの分野の第一人者によって、ユーログラフさながらの、レベルの高いプレゼンテーションやパネル・ディスカッションが行われた。

シミュレーションに関しても、流体シミュレーションの分野の第一人者ロナルド・フィデキウによって、煙・液体・炎などのシミュレーションの作成方法が紹

介された。フィデキウ氏は、産業的な流体シミュレーションの技法をCGの分野に次々と導入して、これまで非常に困難とされてきた液体表面の滑らかな動きや炎の動きなどを物理的な正確さを保ちながらCGで表現することを可能にした。今回のイマジナでの講演は、これまでの数々の研究成果を、CGによる自然物のフォトリアルな表現という視点からまとめたものとなっていた。しかしながら、現在のフィデキウ氏自身の研究のターゲットは、流体シミュレーションから人間の表現、特に顔の動きをシミュレートする研究へと移っている。

同氏は、論文レベルのシミュレーション技術を映画VFXなどに導入することにも大きな関心を抱いており、ハリウッド映画を手掛ける大手のプロダクション



Travis Hathaway (Pixar) : 生粋のアニメーター出身のHathaway氏は、アーティスト/アニメーターの視点から、ピクサー社の3DCGフィルムの変遷を紹介した。「映像制作においては、まずアーティスト自身のアイデアからはじまり、それを観客と結びつけるようにもっていくのが理想的だ」「アニメーションを上達されるために最も大切なのは、自分の周りの世界を常に『観察』することだ」など、アニメーターを目指す若い世代のクリエイターにとっては、貴重なレクチャーだった



新生イマジナの会場は、2000年に新設されたモナコ最大のカンフェレンス・ホール、ギマルディ・フォーラム (Grimaldi Forum)。今年もSIGGRAPHの顔ともいえる研究者が数多く招待され、ユーログラフさながらの光景もみられた

のコンサルタントも担当している。流体シミュレーションの映画 VFX への導入はほぼ完了したともいえ、次に目指されているのは、なんとといっても、人間の動きを正確にシミュレートする技法をいかにして実際の映画プロジェクトに導入するかということのようだ。

ディスカッション

そして、今年のイマジナでは、このような CG 技術と映画 VFX の動向をうまく捉えたものとして、パーチャル・アクターズ・フォーラムというコース・プレゼンテーションが開催された。ここでは、人間の肌の質感をいかにしてリアルに復

元するかがテーマとなっており、ILM が映画「レモニー・スニケットの世にも不幸な物語」で用いた技法のプレゼンテーションと、それに対する技術的な側面からのディスカッションが行われた。

このディスカッションだけのために招かれた研究者の面々も豪華で、IBL やライトステージを考案したポール・デヴェック、サブサーフェース・スキヤタリングという現象をうまく関数化しトランスルーセントという言葉を一躍有名にしたヘンリック・ヴァン・ジャンセンなど含まれており、ライトステージのようなイメージベースドのアプローチと、サブサーフェース・スキヤタリング関数のよ

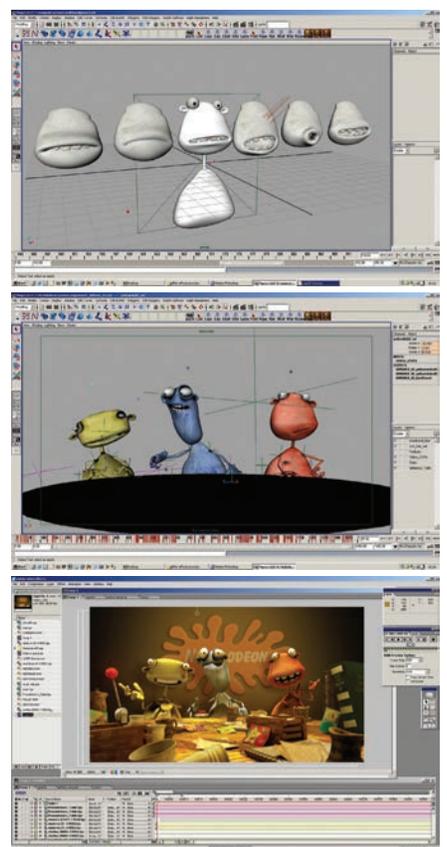
うなジオメトリベースドのアプローチの利点や欠点、どのような場合にどちらのアプローチが適切であるかなどが討論された。

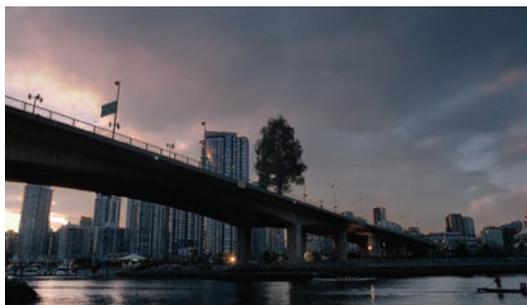
本来はここに「スパイダーマン 2」で人間の肌の質感を復元したマーク・サガーも加わる予定だったようだが、事情があって急遽キャンセルとなった。ILM が用いた復元方法は、サブサーフェース・スキヤタリング関数をベースにしたものだったので、サガーが加わっていたら、ちょうど対極にある 2 つの手法を比較でき、より充実した内容になっていたかもしれない。



Christophe Hery: ILM の CG Supervisor/R&D Principal Engineer. Henrik Wann Jensen のサブサーフェース・スキヤタリングの論文をレンダーマンでシェーダー化し、映画 VFX において人間の肌を本格的にシミュレートすることを初めて可能にした。イマジナでは、このスキン・シェーダーの特徴を、5 月公開の映画「レモニー・スニケットの世にも不幸な物語」における用例を題材にしてプレゼンテーションした

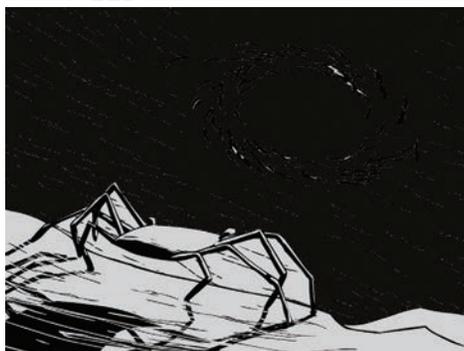
Stefan Marjoram (Aardman Animations): 英国からは、ストップ・モーションの老舗アードマン・アニメーションのディレクター、Marjoram 氏がプレゼンテーションを行った。同氏がディレクションしたショート・フィルムの数々は、アードマン・アニメーションに CG を根づけたともいえる。プレゼンテーションでは、これらのショート・フィルムにおけるフェイス・アニメーションのメイキングが紹介された（アードマン・アニメーションの画像）。特にリップシンクや口の周りの皮膚の動きには、アードマン・アニメーションがストップ・モーションにおいて培ってきた経験や工夫が十二分に生かされている。プレゼンテーションの最後には、「Wallace and Gromit」の新作のトレーラーも披露された





< CM 部門受賞作品 >

「ジョニー・ウォーカー：ツリー」：昨年ディレクション部門で受賞した「ジョニー・ウォーカー：フィッシュ」の続編。フィッシュの時と同様に、ダニエル・クレイマン監督とイギリスの Framstore-CFC のコンビによって作成された。どう見ても実写としか思えない「ツリー（木）」が CG で作成されている。映画 VFX ではハリウッドの大手プロダクションを凌ぐといわれるまでに成長した Framstore-CFC の実力が感じられる



< スクリプト部門受賞作品 >

「La Revolution des Crabes」：フランスの漫画作家によるショート・フィルム。「フランス南西部の海岸で見た風景をそのまま映像化したらこうなった。実際の海の生態は二モの世界のように色鮮やかではないんだ。もっと汚くて、もっと悲しい」という。もともと他のアニメーション・フェスティバルにエントリーするために制作した作品だったが、その時には「ストーリーが完結していない」といって落とされそうだった

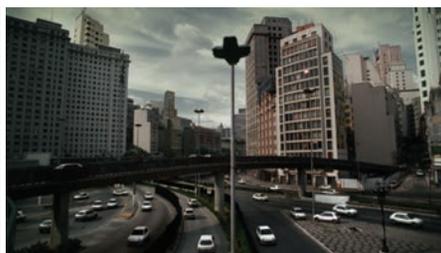
< 学生部門受賞作品 >

「Birthday Boy」：SIGGRAPH2004 のエレクトロニック・シアターでも受賞したオーストラリアの学生作品



< 特別賞 >

「カラー」：毎年個性的で完成度の高い学生作品を多数送り出しているフランス Supinfocom の学生 2 人によるショート・フィルム。さまざまな色のブロックで構成されたユニークなキャラクターがヒップホップの音楽に合わせて戦う。それぞれの色が感情や個性を表している。音楽やストーリーにうまくマッチした独特のキャラクター・デザインとテンポの速いユニークなアニメーションが評価された



< ディレクション部門受賞作品 >

「ブジョー 607」：イマジナアワードではすっかりおなじみになったブジョーの CM。実写と CG をバランスよく組み合わせたスタイリッシュな演出が評価された。CG 制作はフランスのラ・メゾン。このプロダクションも一昨年は CM 部門、昨年はディレクション部門と、毎年のようにイマジナアワードを受賞している。技術と表現力のバランスのよさが、このプロダクションの映像制作に秘訣だという

< アート・ディレクション部門受賞作品 >

「シティ・パラダイム」：イマジナアワードの常連となっているパッション・ピクチャーズのショート・フィルム。ロンドンという大都会で自分を見失って途方に暮れる日本人女性が主人公。英国の大手 TV 局チャンネル 4 の資金援助もあったため、ショートフィルムとはいえ、撮影も含めて 1 年半以上の制作期間をかけ、アニメーションや合成には 70 人近いスタッフが携わったという。実写と 2D/3D アニメーションを巧みに融合させて、デザイン性の高いファッション的な世界観が作り出されている。CG らしくないアート感覚が、逆に斬新さを感じさせる



グランプリ受賞は ピクサー社の「インクレディブル」

イマジナの目玉ともいえるイマジナ・アワードでは、例年は、イマジナで初めて登場する個性的な作品が受賞するケースが多いが、今年はSIGGRAPHのエレクトロニック・シアターや映画などで、すでにお披露目された作品が多かった。グランプリは、予想どおりピクサー社の「インクレディブル」がグランプリを受賞した。

ピクサー社は、今回のイマジナで、「デジタル・アニメーション」というテーマのプレゼンテーションも行っており、「トイストーリー」から「ファインディング・ニモ」そして、「インクレディブル」にいたるまでの、表現や技術の変遷が紹介された。いうまでもなく、「トイストーリー」では、CGアニメーションによってフルレンガスの映画を作成することこそがチャレンジだった。もっとも、3Dアニメーションであれ、2Dアニメーションであれ、最終的に観客はスクリーンの2Dの絵を見ることになる。その意味では、2Dアニメーションも3Dアニメーションも基本的にはなんら変わらないという。

「ファインディング・ニモ」では水中の環境をリアルに復元するという技術的なチャレンジが行われた。ただし、いかなる技術的なチャレンジも、あくまでそれは、ストーリーを達成するためのものでなくてはならないという。そして、「インクレディブル」では、あたかも実際の人間が行っているかのような人間のパフォーマンスを作り出すことが、最大のチャレンジだった。もちろんそのためには、毛や衣服などに関する技術的な要素も大幅に改善する必要があったそうだが、なによりもまず、実際の人間の動きや人間の生活をよく観察して知ることからはじめられ、これこそが成功の鍵だったという。

「トイストーリー」から「インクレディブル」に至るまでの間に、CG技術やCGツールはどんどん進化した。しかしながら、その究極的なゴールが常に素晴らしいストーリーを語るころにあった点は、一貫して変わらなかったという。あくまで変わったのは、そのストーリーを達成するために用いられた技術やツールだった。CG技術やCGツールは、常にストーリーの従者でなくてはならないというのが、映画に

おけるデジタル・アニメーションの必須条件ともいえるようだ。

まとめ

イマジナ 2005にはその他にもさまざまな見どころがあったが、今年の特徴となっていた技術的な側面に関していえば、技術的な動向をうまく捉えてはいたものの、多少観客とプレゼンターとの間に距離があったようでもある。ただし、この距離は、あなたがイマジナに限ったことではなく、現在のCG技術と映像制作現場との間の距離ともいえるのだろう。

国際的な映像フェスティバルが減っている中で、数多くのプレゼンターを世界各国から招き、現在の世界的なデジタル映像制作の現状を、どちらかというとヨーロッパ側の視点からみることができるといえる意味では、イマジナは貴重なフェスティバルだといえる。いまだにそのゴールを模索している感もあるだけに、今後の発展性が期待される。

Noriko Kurachi

<グランプリ・映画 VFX 部門受賞>

「インクレディブル」：すべての賞を独占すると思われるほど、表現力・技術力・アート性・エンタテインメント性のどれをとっても他を寄せつけないグレードの高い作品。特に人間の演技や演出をCGで可能にしたという意味で、CGアニメーションの新境地を切り開いたともいえ、この点が大きく評価された



<アニメーション部門受賞作品>

「鬼武者3」：イマジナアワードで、日本のエンタテインメント作品が受賞を果たしたのは本作品が初めてで、その意義は大きい。モーション・キャプチャをアニメーションとして捉えたイマジナアワード審査員の視点も斬新だといえる。モーション・キャプチャをクリエイティブに使いこなし、日本ならではの独自の世界観を作り出した点が評価された

