

ピュータ・グラフィクスとの間の質的落差を埋め合流し、非常に大きな実用的なフィールドとして育っていくものと思われる。

おわりに

八〇年代初頭までは、それぞれ別個に展開して来たこれらの技術は、すべて一つの領域に集まり、出会いこれから非常に大きな総合化に向おうとしている。メディア・テクノロジーは、やがてここに細部はあくまで細分化し個別化し、一人一人の要求にこたえながら、その全体は社会全体を包む大きなコミュニケーションを実現する社会メディアを提供しようとしている。

一九八三年の現時点では、これらすべての技術の水準と、目標としている総合化の状態とのギャップは、まだ極めて大きい。ここに述べた状態が明日にでも実現すると思うのは、楽観的すぎるが、本書の前半からくり返し触れている現代の特性の目ざすところは、この技術の展開の方向の中に、順次実現されて行くのであり、その社会的効果が期待されるのである。

あとがき

イメージ・シンセティクスは、古代からの人類の夢であったが、同時に私にとっても非常に重要な、もう一つの世界だった。芸術家は、一般にテクノロジーとの関わりを好まないが、私の場合は環境的にも理工学と近い関係にあり、表現技術がテクノロジーによって新しい世界をひらくことに、むしろ強い期待を持っていた。

この本では、テクノロジーによってひらかれる新しい視覚的表現技術の世界を、いろいろな側面からながめ、それがどのような背景で成立し、またどのような理由で私達にとって重要なかを少しでも明らかにすることを試みた。

イメージ・シンセティクスの技術は、私の中でそうであったように、現在非常に多くの分野との関わりを持ちながら、従来の意味での表現技術を越えて、社会メディアの中で大きな位置を占め、新しい展開を始めようとしている。

最近、コンピュータ・グラフィクスに関する本が急に出版され始め、一つのブーム的な状態になっているが、それらの本の中では主にアメリカを中心とした研究開発活動の成果とし

ての質の高い、目をうばうようなグラフィックスの紹介や、各研究所が持っているハードウェアの構成の紹介など、若干エキセントリックな形でコンピュータ・グラフィックスの大売出しが行なわれているような実感がある。この本では、そのような紹介と重複するところはさけ、むしろこの分野を支えている概念と、ソフトウェアの技術に重点を置いた。今この領域では、ハードウェアから独立して本質的にコンピュータ・グラフィックスの核となる普遍的なソフトウェア技術の開発が求められる方向にある。私の研究所でも、マシン・インデペンデントで可搬性の高いソフトウェアの開発に重点を置いており、この意味から読者にコンピュータ・グラフィックスを中心とするイメージ・シンセティックスの本質を、よりよく理解して頂くために、ハードウェア構成等の細かい記述をさけたのである。

また現在のコンピュータ・グラフィックスの若干熱狂的な流行には、やや風俗的流行現象の観があり、このような中ではともすると、本質的な姿や地道な研究が、陰にかくれて人目に現われない傾向がある。これは、この領域の技術の正当な発展のためには、あまり望ましいことではなく、特に日本で生まれる固有の技術の発展とその正当な評価をさまたげる可能性がある。それで、より本質的なまた地道な研究開発に読者の目が注がれることを願いながら、できるだけエキセントリックな表現をさけることにした。

本文でも触れたように、私はこの分野を私個人の夢を越えた社会的に重要な技術として位置づけており、この分野の動行をよく広く社会に知ってもらうために、微力ながら活動を行なってきた。一九七二年には幸村真佐男（筑波大学講師）等とコンピュータ・アート・センターを設立し、小規模ながら国際コンピュータ・アート展を企画し開催した（主催コンピュータ・アート・センター、後援富士通株式会社、於コンピュータ・サロン）。これは翌年から、情報化週間の正式の行事として取り上げられ七八年まで実施されるようになる（於ソニービル）。ここには、コンピュータ・エージ社の河端照孝、久保悌二郎、古沢繁夫諸氏、当時ソニー企業の賀田恭弘常務の強い尽力があった。また東京都立工科大学の渡辺茂学長は、終始委員長としてこのプロジェクトを指導され、筑波大学の山口勝弘、三井秀樹等諸氏の中心的な活動をはじめ、日本及び各国から本文に挙げた人々の大多数を含む多くのアーティスト、技術者等、現在この分野で重きを占める人々の大半が参加され、このプロジェクトの成立と成功に大きく寄与された。またここから育って、この分野に入った人も多い。当初はコンピュータとアーティストの接触がスムーズにすすまず、いろいろな困難があったが、富士通株式会社の故池田常務をはじめ、関係各省庁・各機関・各企業の強い協力により年をおって、より高度な内容の活動を行なうことができるようになった。

このプロジェクトは、後に並行して開催した「コンピュータ・アニメーションのアンソロジー」(主催コンピュータ・アート・センター、後援映像学会、日経サイエンス、コンピュータ・エージ社、アメリカン・センター)とともに、現在のコンピュータ・グラフィックス分野の活発な活動への導入として社会的貢献をするところが大きかったと思うので、特にここに諸氏の名前とともに記録したい。

またこの本を書くにあたって多くの方々から、いろいろな御教示を頂いた。特にプログラフィに関しては、多摩芸術学園の勝間秀俊講師に教えを乞うたものである。ここで心からの感謝を申し上げたい。尚本文及びあとがきにおいて、敬称は略させて頂いた。

この本を書き始めたのは、一九七八年であり、すでに五年が経過してしまっただ。この間にコンピュータ・グラフィックスの技術も社会も大きく変わった。このため、技術的には毎年書き改める部分が多く、それも稿了を遅らせる理由となった。また、社会の流れにも気がつくことが多い。本文中の、「今どき戦車とは微妙だが」の部分は、書き始めた当時は「今どき戦車とは唐突だが」であった。今思うと、この五年の間の社会意識の変化、右傾化傾向の早さ

には恐れを感じさせられる。

この長い時間をかけて、この本はようやく終わったが、この間、みずうみ書房の坂田社長及び、特に編集部の中島久美子さんには、一方ならぬ御負担と心配をおかけした。中島さんはまさに、この本に青春をかけて下さった感があり、ここに心から謝意を表したい。

一九八三年 七月

端山 貢明

参考文献

- 「Mathematical Elements for Computer Graphics」(McGraw-Hill Book Company)
 「Principles of Interactive Computer Graphics」(McGraw-Hill)
 「SIGGRAPH Conference Proceedings '76-78」(ACM Computer Graphics)
 「Fundamentals of Interactive Computer Graphics」(Adison Wedsley Inc.)
 「高次脳機能と中枢神経システム」(産業図書)
 「A COMPUTER PERSPECTIVE」(Harvard University Press)
 「Science and Technology in Art Today」(Thames and Hudson)
 「VICTORIAN INVENTIONS」(JOHN MURRAY)
 「Le cinéma」(LAROUSSE)
 「COMPUTER ANIMATION」(HASTINGS HOUSE)
 「EXPERIMENTAL ANIMATION」(VAN NOSTRAND REINHOLD COMPANY)
 「Communications of the acm」
 「REAL-TIME FILM ANIMATION」
 「The Computer in Art」(Jasia Reichard)
 「原色世界の美術」キリンブ「小学館」
 「世界美術全集2」日本②「角川書店」
 「新潮美術文庫」デュシヤン「(新潮社)」
 「芸術における数学」(紀伊国屋書店)
 「映画の者古学」フィルムアート社 カメラ・オンスタラ、フェナキスティコフ、ゾートロフ、ファンタスマ
 「大発明物語」(美術出版社)
 「遊びの博物館」(朝日新聞社)
 「コンピュータ別冊」コンピュータ・芸術

イメージ・シンセテイクス

ラスコーの壁画からコンピュータ・グラフィクスへ

定価一、二〇〇円

一九八三年九月二五日 第一刷発行

著者 端山貢明

発行者 坂田秀馬

発行所 株式会社 みずうみ書房

東京都千代田区神田小川町3-5-3

電話 (03) 29117026・7284

振替・東京3143000

印刷所 図書印刷株式会社

落丁・乱丁本はお取替えいたします