

子どもとコンピュータ30年

湯 地 宏 樹

パーソナル・コンピュータ（パソコン）の元祖は、1973年インテル社マイクロプロセッサ8080。今から約30年前になります。この30年の間に、コンピュータは進歩を続け、とくにコンピュータゲームは子どもたちを魅了し、遊びの中心的存在になっています。コンピュータは21世紀をリードするメディアとしてこれからも活躍していくでしょう。コンピュータの未来形として、ロボットやヴァーチャルリアリティが家庭に入り込む時代はそう遠くないと思われます。

1975年アタリ社が世界ではじめてパソコンを商品化（アタリ8800）、1976年アップルコンピュータ社のアップルⅠ、翌年アップルⅡがヒット、1984年マッキントッシュは本格的なマルチメディアパソコンとして注目されました。1979年日本電気（NEC）のPC-8001や1982年PC-9801は国内で普及しました。また、1990年マイクロソフト社のウインドウズ3.0からウインドウズXPまでの発展はパソコンの普及に大きく貢献しました。一方、ゲーム専用機（アタリ社VCS）元年は1977年で、やがて衰退しますが米国で一躍ブームになりました。日本では1983年7月ゲーム専用機がはじめて登場しました。任天堂のファミコン（ファミリー・コンピュータ）です。当時ファミコンの普及は世界のゲーム市場を独占したほどでした。

パソコンもコンピュータゲームも、CPU（中央処理装置）が8ビットのものからスタートしました。それから16ビットのパソコンやゲーム専用機「メガドライブ」（セガ）、スーパーファミコン（任天堂）などが生まれました。16ビット機は、8ビット機と比べて、画面が美しいだ

けでなく、画像の回転や拡大・縮小機能などが加わり、一層豊かな表現が可能になりました。間もなく、1993年「3DO」（パナソニック）、1994年「サターン」（セガ）「PC-FX」（NEC）「プレイステーション」（ソニー）など、進化した32ビット機が登場します。なかでも「プレイステーション」は全世界でヒットしました。さらに「バーチャ・ボーイ」「ニンテンドー64」「ゲームキューブ」（任天堂）、1998年モデム内蔵の通信機能を備えたプレイ&コミュニケーションがうりの「ドリームキャスト」（セガ）、2000年リアルなグラフィックを実現した高機能にDVDも兼ね備えた「プレイステーション2」（ソニー）、2002年高性能なグラフィックスとドルビーデジタル5.1chに対応したサウンドが魅力の「XBOX」（マイクロソフト社）等々。ゲーム専用機はパソコンよりも廉価で普及度が高く、マルチメディアの媒体の一番手でしょう。事実、「プレイステーション2」の発売以来、DVDソフトの売り上げも比例して伸びているのもそれを裏づけています。コンピュータゲームは、単にテレビと繋いで遊ぶゲーム機から、コンピュータ・エンターテインメント、ネットワーク・エンターテインメントの時代へ突入したといえます。ゲーム専用機は子どもたちに一番身近なコンピュータといえるでしょう。

コンピュータゲームが普及したのは、ハードウェアの発展だけではなく、ソフトウェアの魅力があったからだと考えられます。毎年数百種類ものコンピュータゲーム・カートリッジが発売されており、ミリオンセラーのソフトも数多くあります。子どもがコンピュータゲームに一気に夢中になっているかがうかがえます。コン

コンピュータゲームの内容はゲーム機のハードスペースの進化にともない、大きな変化を遂げています。コンピュータ・グラフィックの進化だけをみても、抽象的な表現からよりリアリティを表現することを追求しています。

パソコンとゲーム専用機だけの歴史をみても30年間の変化は目まぐるしいものがあります。それは何もパソコンやゲームに限ったことではありません。本などの印刷メディアは1455年グーテンベルクの発明から550年、CD-ROMのような電子化が可能になりました。音声メディアは1877年エジソンのフォノグラフ発明からCD、MDへ、映像メディアは1893年エジソンの無声映画の発明からビデオ、LD、DVDへ。1835年モールス有線通信発明、1876年ベルの電話発明から今は携帯電話で電子メールやインターネットまでできるようになっています。これらは多くの年月と発明家たちの知恵がもたらした結果ですが、とくにコンピュータの歴史と相まって、デジタル（電子）化の技術が変化を幾分はやめているようです。

人間は、科学技術の進歩によって何を求めてきたのでしょうか。とくにコンピュータを中心とする未来の高度情報化社会に何を期待しているのでしょうか。ゆとりでしょうか。便利さでしょうか。豊かさでしょうか。楽しさでしょうか。たしかに、コンピュータによって生活が便利になり豊かにもなりましたが、それによって失われたものがあることも事実です。ネット犯罪、出会いサイト犯罪、少年犯罪…心の豊かさが失われ、人間関係が希薄化し、命の尊さまで失われつつあります。これらは保育・教育にとっては大問題です。しかし、だからといって、養育者・教育者として、科学技術の産物を葬り去ることだけを論じることも非現実的で無責任ではないでしょうか。明日から直ぐに携帯電話も車もテレビも炊飯器も無い生活を自ら行い、それを子どもにも従わせるほどの強い意志もっている人は別ですが。だいじなのは、子どもたちがこれからの高度情報化社会を力強く生き抜くために、コンピュータなどのメディアと同じようにつき合っていくことを伝えていくこと

だと考えています。

「子どもの絵本の洪水。大げさなたとえではなく実状である。可愛い子どもたちをこの波に溺れさせては大変だ。どんないいものでも、多過ぎるということは、子どもには毒だ。まして、一冊一冊取りあげてみて、随分と如何わしいものがある。むしろその方が多いくらいだ。紙が光る。色があくどい。印刷が粗末。肝腎の絵がまずい。絵の内容までが怪しからん。毒々しい駄菓子が、我が子の胃腸を傷つけることを知っている親ならば、子どもの目と心とに、到底与えられないはずのものが多い。それが、洪水の勢いで、親たちまでがまき込まれているのであるまいか。但し、悪には悪の趣味がある。殊に、慣れるとその悪刺激でなければこたえなくなる。だから、幼い子どもに、絵雑誌の選択を任せることは危い。これはどうしても親の大切な役目である。」

子どもの友だち、倉橋惣三が、氾濫する絵本、絵雑誌の多さを心配し、それに対しての危機感を表しています。これは昭和初期に出版された『育ての心』（フレーベル館、1976）の一文ですから当然その時代を語っているものですが、今はそんなに絵本の悪影響を声高らかに批判する人がいないので、絵本が問題だったなんて嘘のようです。今は絵本だけでなく、テレビ、コンピュータゲーム、パソコンなどのメディアの大洪水に、子どもたちがすでに溺れてしまっているのではないのでしょうか。大洪水の勢いで大人たちまでがまき込まれているのも本当のようです。大人も子どもも強い悪刺激でなければこたえなくなり、押し寄せる大量の情報の波に流され、しまいにはそれに慣れっこになって自分らしささえ見失いつつあるからです。例えば、週刊誌の芸能人たちの情報を信じてしまうのも、政治的社会的問題に対してニュースキャスターのコメントが正しいと判断してしまうのも、携帯電話をとどこかまわす使っているのもみんなそうです。このように、メディアによって現実を見失っていることが実際にあるのです。

倉橋が「可愛い子どもたちを」と語っているように、われわれは、かれと同じほどの愛情を

持って、子どもを取り巻くメディア環境に対して（昔よりももっと大量のメディアに溢れている時代だというのに）十分な配慮と危機感を感じているといえるのでしょうか。メディアの内容は、昔と比べて、性や暴力など随分と如何わしいものが多いのですが、だからこそ、「これはどうしても親の大切な役目」なのです。今は親を支援する立場として専門家である保育者の役割の方が大きいかもしれません。いずれにせよ、大人たちが、子どもたちへの愛情を持って、絵本、テレビ、コンピュータゲーム、パソコンなどの善し悪しを正しく見極め、選択的に与える必要があります。

進化し続けるメディアの大洪水に大人たちがまず飲まれてしまえば、子どもたちに何にも伝えられません。コンピュータは難しいと敬遠したり、機械は人間をだめにすると勝手な先入

観で否定したりすることは容易いことですが、そのために子どもがコンピュータに触れる機会を逸しているとすればどうでしょう。反対に、これからはコンピュータは必要だからといって簡単に導入してしまったり、絵本にせよ、音楽にせよ、ビデオ教材にせよ、何でもかんでも安易に取り込み過ぎてしまったりするのも、子どもたちへの愛情に欠けているといえます。

これまでのコンピュータ30年、これからのコンピュータ30年、将来どんな新しいメディアが登場しようとも、大人自身が押し寄せてくる科学技術の波に流されず、逃げ出さず、惑わされない確固たる姿勢を持つことが、子どもへの愛情ある教育に繋がります。それは今も昔もこれからも変わらないでしょう。

（助教授）