

## 日本のホームエレクトロニクス思想とビデオゲーム



京都大学 文学研究科  
非常勤講師 鈴木 真奈

### 1.はじめに

そもそも、本研究の基盤となる研究は、日本のマイクロコンピュータの歴史研究である。コンピュータ（電子計算機）の歴史において、マイクロコンピュータ（マイコン）の出現は、それまで専門家のものであったコンピュータを一般人にも手に届くものにしたという点で、一つの転換点である。マイクロコンピュータの原義は、それまでのコンピュータ（メインフレーム、ミニコンピュータ）よりも更に小さいコンピュータという意味であり、その指示対象は本来、広範に及ぶものである。

日本においては、1976年のTK-80がマイコンブームの火付け役となった。この時の「マイコン」は、半田付けを必要とする組立式の、単一のボードで構成されるコンピュータである。しかし、1970年代後半から、8ビットCPUを採用したパーソナルコンピュータ（パソコン）が出回り始める。これらは既に完成品であり、本体に標準入出力装置を接続して電源を投入すれば使えた。更に、日本においては、日本語処理に特化したワードプロセッサ専用機、オフィス事務に特化したオフィスコンピュータが現れる。この二者は、ハードウェアとソフトウェアが一体となったコンピュータである。さらに、1983年に出た任天堂の『ファミリーコンピュータ』をはじめとするビデオゲーム専用機も、原義通りのマイクロコンピュータの事例の一つとして考えられる。

一般の人々にとって、(マイクロ)コンピュータに触れるきっかけの一つとして、ビデオゲームの存在は非常に大きかった。コンピュータゲームという娯楽は、1978年頃の『スペースインベーダー』ブームによって世に広く認知されるようになった。今回の調査結果では、コンピュータを家庭に導入する魅力、コンピュータに人々が興味を持つきっかけとして、ビデオゲームの存在が大きく語られていたことが明らかとなっている。したがって、マイクロコンピュータの歴史を追うことは、ビデオゲームの歴史を追うことでもある。

更に本研究が着目したのは「ホームエレクトロニクス (HE)」ならびに「ホームオートメーション (HA)」＝「家庭の電子化」という概念である。これらの概念は、「オフィスオートメーション (OA)」＝「職場の電子化」と対比して語られ、コンピュータがより身近なものとなる

ことで、職場や家庭がどのように変化するかという予想が立てられていた。これらの言葉は、今では原義通りに用いられているとはいえず、OAという言葉は現在「OA用品」といった形でパソコンとその周辺機器に必要な消耗品を指示する語として用いられ、HEは「家電製品」を指示する語として用いられている。

本研究では、当時のHEの現状に立ち返り、当時のマイクロコンピュータやビデオゲームと並行して調査・研究することを目的とした。

### 2.調査概要

調査は大別して①NHK アーカイブスを学術目的で閲覧するプロジェクト「NHK アーカイブス学術トライアル」への参加（2016年3～7月頃）、②立命館大学および京都府立大学の図書館が所蔵するパソコン専門誌の調査（2016年）、③1980年代前半期の日本電気のパソコン開発担当者へのインタビュー調査、の三つに分けられる。調査で得られた結果については3節で詳述するが、ビデオゲームが当時のパソコンのソフトウェア市場において主要な位置を占めているというのが、共通する見解として得られた。

①NHKアーカイブス学術利用トライアル2016年度の第1回に参加した。研究表題は『1980年代前半期のマイコン・パソコン文化形成にメディアが果たした役割』として、ビデオゲームのみを射程とするのではなく、その当時における個人のコンピュータ利用がNHKの番組でどのように報じられていたか、と目的を広げて申請した。2016年3月から7月にかけての18日間について、全56本の番組を閲覧した。1980年代前半のテレビ番組については得られる情報が少なく、NHK教育の『趣味講座マイコン入門』（1982年4月7日～9月29日放映）以外は、データベースを「パソコン」「マイコン」「パーソナルコンピュータ」のキーワードで検索することで閲覧番組を絞り込んだ。

②いわゆるビデオゲーム専門誌ではなく、パソコン情報誌を調査することにより、パソコンユーザーからビデオゲームがどのように見られていたかを考察の対象とした。立命館大学が所蔵する『日経バイト』、及び京都府立大学が所蔵する『日経パソコン』『月刊マイコン』につい

て、創刊時から1985年を一つの区切りとして調査を行った。『日経パソコン』・『月刊マイコン』については、2015年に私費で行った調査から継続した形になる。また、①の調査から得られた情報の裏付けを取るため、京都大学から『教育と情報』を適宜参照し、必要箇所を複製した。

③2017年1月に日本電気ソリューションイノベータ会社へ訪問、PC-8001やPC-8801等に関わった開発者に対してインタビュー調査を行った。

なお、PCエンジンの開発についてもインタビュー調査を行いたい旨を申し出たが、現在の日本電気には対応できる者がいないという回答を得た。また日本電気社史編纂室は組織として存在するのではなく、社史編纂の必要に応じ、その都度招集されるものであるとの回答も得た。

### 3.調査結果

2-①の調査において明らかになったことは、子ども・若者とコンピュータの関係がビデオゲームを通じて語られることが非常に多かった、ということである。この点についての詳細は、『1980年代前半のメディアに見るビデオゲームとマイコン文化の関わり』という研究ノートにまとめた。

当時のマイコンショップのショールームに置かれたパソコンを利用するユーザーにおいても、小中学生をはじめとするユーザーはクローズアップされ、ゲームソフトウェアを持ち込んで遊ぶ者、自作のゲームプログラムを検証する者などが取材を受けて、子どもがメインユーザーであることが浮き彫りされた。

ホームエレクトロニクスに関しては、直接的にその語の使用は見られなかったものの、電気学会ホームエレクトロニクス調査委員会が当時論じられていたような、防災・防犯システム、照明の自動調光などのシステムのデモンストラレーションが報じられており、未来の住宅がこのような形になるであろうという予想として特集するものが見られた。

2-②の調査については、特に『日経パソコン』誌について述べておきたい。ビジネスユーザーを対象とした『日経パソコン』誌にも、毎年12月号にビデオゲームソフトウェアのリストが添付されていたことが確認できた。①の結果と合わせて評価すれば、読者自身がビデオゲームを楽しむこと、あるいは読者が子供に買い与えてコンピュータを使わせること、の二つの可能性が考えられるだろう。また、同誌ではパソコンソフトウェア市場について統計を取っており、1985年12月9日号の調査ではファミコンソフトウェアを集計対象としたがゆえにハドソン社が売上高一位とされる等、コンピュータソフトウェア開発においてファミコンが強い影響を与えたことが分かった。ホームエレクトロニクスについては、1984年1

月6日号に報道が確認されているが、取り上げられている機会は少なかつた。

2-③の調査において、日本電気の1980年前半における家庭用パソコンの開発は日本電気・新日本電気（日本電気ホームエレクトロニクス/日本電気 HE）の二つのラインに分かれていたこと、両者の間には方針の違いがあり、家庭を意識したコンピュータの開発は新日本電気で行われていたのではないかと指摘をいただいた。ビデオゲームソフトウェアはパソコンの普及における重要なコンテンツであったことは浮き彫りされたが、ホームエレクトロニクスについては浮き彫りではなく、むしろそのような方針をトップダウンに押しつけられずに、自由な空気の中で当時のマイコン・パソコンが開発されていたとの回答を得た。

### 4.おわりに

ビデオゲームとマイコン・パソコンの関わりについて、資料に基づいた実証的な知見を得ることができた。ホームエレクトロニクスという概念について、テレビ番組や雑誌で報じられており、ある程度は開発の理念として取り入れられていたことは分かった一方、インタビュー調査の結果からは否定的な見解が見られた。マイクロコンピュータを基盤とする技術開発において、ホームエレクトロニクスという概念がどのような分野で働いていたのかは、今後の課題として引き続き研究調査の対象としたい。

### 参考文献

- 情報処理学会歴史特別委員会（編）、『日本のコンピュータ史』、オーム社、2010。
- 電気学会ホームエレクトロニクス調査専門委員会（編）、『ホームエレクトロニクス』、コロナ社、1984。
- 鈴木真奈、「1980年代前半のメディアに見るビデオゲームとマイコン文化の関わり」、『科学哲学科学史研究』、第11号、京都大学文学部科学哲学科学史研究室、2017