文化資産としてのコンピュータゲームの保存

羽田 久一^{1,a)}

概要:コンピュータゲーム産業の発展とともに、ゲームの文化的価値は増大している。しかしながらしかしながら、コンピュータゲームのうちコンシューマゲームと呼ばれる家庭用ゲーム機器によるゲームや、アーケードゲームと呼ばれるゲームセンターなどの商業用施設で利用されるゲームは産業機器、消耗品の側面もあり十分な保存がなされているとは言い難い。また、目録などの作成においても不備があり、同じ文化資産である書籍や絵画などと異なり、一覧性のあるデータの作成も行われていないのが現状である。本稿では、広義のコンピュータゲームのデジタルアーカイブ化についての問題点について議論する。

Preservation of Computer Games as Cultural Heritage

1. はじめに

23 コンピュータ技術を利用した遊びであるコンピュータ ゲームは,汎用コンピュータのプログラムから始まり,家 庭用のゲームコンソールであるコンシューマゲームや,業 務用の専用筐体であるアーケードゲームなどへと発展して いる. 現在では,コンピュータゲームのプラットフォーム としては専用のゲーム機のほか,パーソナルコンピュータ やスマートフォンが広く利用されている.

。 アーケードゲームはゲームセンターなどの娯楽施設に設 置されることが主であり、ゲームに飽きられるなどの理由 により収益が下がったり、経年劣化による故障により廃棄 されることが多く、長期間維持されるものは長期にわたっ て人気のあるゲームのみである.

15 コンソールゲーム機は家庭用に販売されているゲーム機 16 であり、こちらも経年によりゲームの提供がおこなわれな 17 くなることでその需要がなくなる. 過去にはゲーム機の 18 ユーザは主に子供であったためその扱いも乱雑であり、よ 19 い状態で保存されているゲーム機は少ないと考えられる.

19 い状態で保存されているゲーム機は少ないと考えられる. 20 また,コンソールゲーム機のソフトウェアはカートリッ 21 ジや CD/DVD のような形態で提供されるがこちらも人気 22 のものは数百万本のレベルで出荷されているが,人気のな 23 かったものは1万本を切るようなものも多く存在する.

24 ゲームソフトウェアに関しては図書のように国会図書館

への納本制度のような公的機関による収集が行われておらず、すべてを網羅して保存することは困難である.

現在のスマートフォンの上で動作するゲームの多くは ソーシャルゲームと呼ばれゲームの機能のうちの多くを サーバ上で管理している。そのため端末にダウンロードし たソフトウェアだけではそのゲームを起動することはでき ず,サーバ側の運営が終了した時点でそのゲームを再現す ることができない。

このように、ゲームの保存においては書籍はもちろん、音楽や映画や TV 番組のようなメディアコンテンツとも違った困難が伴うこととなる.

本稿ではゲームの種類による保存の困難さについてまと めるものである.

2. コンシューマゲームの保存

コンシューマゲームはいわゆるテレビゲームと呼ばれる ものであり、家庭のテレビに接続して利用することを想定 したゲーム機や、本体に液晶画面を搭載することで、完結 したゲーム機として動くことが想定されているものである。 コンシューマゲーム機は TV やモニターに接続して利用 するコンソールゲーム機と小型の画面を搭載した本体のみ で動作する携帯ゲーム機に分類できる。現在では、ニンテンドースイッチのように本体に液晶画面を搭載するが TV 画面と接続することも想定したハイブリッド型のゲーム機 も存在している。

これらのゲーム機のうち初期のものはソフトウェアが内蔵されており、いくつかの決められたゲームをプレイする

13

¹ 東京工科大学メディア学部

School of Media Science, Tokyo University of Technology

a) hadahskz@stf.teu.ac.jp

情報処理学会研究報告

IPSJ SIG Technical Report

- 1 ために作られている. その後, カートリッジ形式で ROM
- 2 を入れ替えることにより一つの筐体で複数のゲームを遊ぶ
- 3 ことが可能となっている. その後, ROM カートリッジで
- 4 はなく、DVDやCDなどのメディアを利用したゲーム機も
- 5 発売され、これらはゲームのみならず DVD や CD の再生
- 6 機としての利用が可能となっている. 現在では、インター
- 7 ネットの普及と拡大によりコンテンツのダウンロード販売
- 。 が行われるようになったことにより、物理メディアとして
- 。 のゲームソフトウェアを読み込まずに、オンラインから本
- 10 体にある SSD のような記録メディアにソフトウェアを取
- 11 り込むことが行われている. この場合にはソフトウェアは
- 12 物理的には存在しない点が保存においては問題となると考
- 13 えられる.

4 2.1 コンソールゲームの問題

- 5 多くのコンソールゲーム機は大量に生産, 販売されてお
- 16 り状態を問わない場合には現在も本体を収集することは比
- 17 較的容易であると考えられる.

18 2.2 携帯型ゲームの問題

- 19 携帯型ゲームにおいては、コンソールゲームの問題点に
- 20 加え、その本体の保存性に大きな問題が生じる. 専用の
- 21 液晶画面を利用したゲーム機の場合にはその劣化により,
- 22 ゲームが行えなくなることがある. また、操作のためのボ
- 23 タンやスティックが本体と一体化していることもあり、故
- 24 障などの問題も多く生じる.

3. アーケードゲームの保存

- プラファーケードゲームはコンシューマーゲームと異なり, ゲー
- 28 ムセンターなどの娯楽施設において,一回あたりの料金を
- 29 課金してゲームを行うためのゲーム機である. アーケード
- 30 ゲームは基本的に商業行為を行うための機材であり、その
- 31 経済的な合理性が消失した場合にはその筐体は転売あるい
- 32 は破棄されるのが一般的である.
- 33 アーケードゲームの種類としては汎用の筐体として、アッ
- 34 プライト型,テーブル型,ミディ型の3種類に分けられる.
- зь アップライト型の筐体は立ち姿勢でゲームを行うものであ
- 36 る. テーブル型はモニタ画面が床と水平になったテーブル
- 37 トップが画面となった筐体である. ミディ型はその中間で
- 38 あり、バーカウンターのようなところに設置するスロット
- 39 マシンのような形状をとっている. これらの筐体は画面と
- 40 コントローラとなるジョイスティックやボタンを共通と
- 41 し,ゲームの基板を入れ替えることでさまざまなゲームに
- 42 対応することができる.
- 43 このような汎用ではなく専用筐体を用いるゲームはライ
- 44 ド型, コントローラ型, カードゲーム型に分けられる.