

# ゲームとVR

石本則子

株式会社セガ・エンタープライズ



## 1 はじめに—ファジーな「ゲーム」「VR」—

今回「ゲームとVR」というタイトルで寄稿、というお話をになり、先ず卒倒した。

「ゲームとVR」という非常に広義のこと同士を結び付け、まとめるというのは、パラレルワールドすぎて大変に難しい。

似たような文献を拝見すると、大抵誰もが知っているような曖昧なことの羅列で終わっているか、若しくは商品のアピールで終了するかのどちらかというところだ。

最初からネタをばらすようで心苦しいが、どうやらゲーム業界は、3D作品の多くに高級感（？）あふれる「VR」というキーワードを、こぞって使いたがる風潮があるらしく、そんな訳で誰も彼もが似た文章になるようである。

そこで今回の寄稿は、先ずは今までのゲーム業界の変遷や事例を簡単にまとめた上で、現場ならではの見解を交え、最後に私の周囲や私が、今後ゲームとVRがどのような融合を目指すのが良いのかをまとめられれば良いと思う。

広大で曖昧な何でもありの世界から、実践に役立つキーワードが拾えれば幸いである。

## 2. ゲームとVRの変遷と現状、近未来

### 2.1 ゲームとVRの現状

最初に、今までゲームとVRがどのように関わってきたか、という点を考えたい。

そもそもゲームというものの自体「インタラクティビティ」という要素が不可欠であること、シミュレータの要素が色濃いこと、その他諸々の要素を含めると、VRと密接に関わる業界であることは、大概の方の一致するところで

あろう。VRという概念をゲーム自体が実践していると言っても過言ではない。

その上ゲーム業界は、マーケットが急成長を遂げ、第一級の商売としてVRが活かされている成功分野である。

ゲーム業界は様々なところで肩身が狭い思いをしているが（特に教育関係のお偉方の前に行くと、まるで親の敵のようにいじめられるのだが）、VR学会だけは別であろう。業界の先導役として頑張っている私達が、そんなに邪険にされることはあるまい。

ということで、安心して先ずは今までのゲームとVRの関係や構成要素を、ポイント毎にまとめてみる。

#### ・ゲーム業界、総じて目指すは「リアリティの追求」

一般的にゲームの製作者が考えているのは、品質の向上＝リアリティの追求である。

勿論ゲーム中に求められるリアリティは、どう上手く作ったとしても現実とはなり得ない。製作者は、媒体特性を活かしつつ人間の五感に訴求する事で、VRの中で、現実さながらの体験をさせ、更に現実よりもより現実に近い感覚を引き出そうとする。

#### ・ゲーム中でVRと関係の深い構成要素

ゲーム製作の中で、特にVRと関係が深い要素は、人間の五感に訴求する部分である。例えば、視覚で画面を見て、聴覚でサウンドを聞き、触覚で動きを感じる（体感ゲームなど）。現在ではあまり例を聞かないが、勿論嗅覚・味覚や、第六感と言われるものもその構成要素に入るであろう。

これらの中で、昨今の技術革新により飛躍的に向上し

たのは、グラフィックである。

#### ・3Dグラフィック技術の向上

グラフィック技術の向上は、ご存知の通り立体空間を描き出し、視点を変えながら見ることができるという三次元CG技術の進歩に負うところが大きい。もともと軍事用シミュレータとして米国で発達したこれらの技術は、1980年台半ばから民生用に転換、1990年代になると、各業界の採用と同様、SEGAをはじめとするゲーム各社もその技術を用いた商品開発に着手するようになる。現在では、各社数千万単位の高額なグラフィック・ワークステーションを用いて、3Dゲームの創作に活用している。

#### ・SEGAの取り組み例

では、そのグラフィックはどのように発達したか？

私がSEGAの人間だと言う事で、僭越であるが我社の場合を例にとってご説明させていただく。

SEGAは、元来体感ゲームを含むシミュレーションソフト分野に得手があったこともあり、数あるゲーム会社の中でも比較的VRを意識した開発が多い。

当初アーケード（ゲームセンター）用で始まった体感ゲームやビデオゲームの開発で得た技術は、更なる展開へと活用の裾野を広げた。更に宣伝を兼ね、例を挙げてご紹介する。

体感ゲームは、施設型アトラクションの開発へと展開した。我社の施設型アトラクションの研究開発チームは大変優秀であり、例のマルチメディアグランプリで最優秀賞を獲得した「THECRYPT」などを独自に研究開発、VRの世界でも一躍脚光を浴びることになった。

また、ビデオゲームは、家庭用ゲームへと展開した。昨今、家庭用ゲームのグラフィックチップが飛躍的な性能進化を遂げた事で、一世代前にはゲームセンターでしか味わえなかった流麗な絵と反応のゲームが、家庭用ゲーム機で楽しめるようになったのである。そのようなハード環境の向上もあり、現在では家庭用として開発されたゲームも、元来アーケードでしか達成し得なかったハイクオリティを実現する事が可能になっている。

以上の通り、昨今のゲーム業界がVRと密接に関連するようになったのは、何よりもグラフィック能力、つまり3DCG能力の向上と切り離せない。

ゲームの流れは2Dから3Dに近い2D、そして3Dポリゴンへ、更に人物の動きをそのままサンプリングするためのモーションキャプチャを採用、そして将来的にはホログラ

フィの実現へと動いていく趨勢があり、まだまだ今後の技術革新に期待される事が多い。

#### 2.2 ゲームとVRの今後の関係「通信」

前項で述べた構成要素の他に、このところ主に家庭用ゲームに関し、別に1つ着目すべき要素が台頭してきた。今までのゲームが「ゲームが1つのゲームの中で完結するタイプ」が前提であったのだが、その前提を覆す技術が、昨今急速に伸びている。

「通信」「ネットワーク」という要素である。

これはVRにおけるインターフェースが現実と仮想を結びつけるのと同様、ゲームにおいても現実と仮想空間を結びつける重要なファクタになってきている。

例えば、ネットワーク上での対戦マージャンを考えてみる。ネットワーク上のVR空間で、グラフィックとサウンドやその他の体感を刺激しながら、個人個人が現実の遊びであるマージャンを楽しむ。

更に仮想空間でしかあり得ない付加価値（例：有名人との対戦／脱衣マージャン）に楽しみ、コミュニケーションをはかるのである。

こうなると、クローズドの世界では収まりがつかない。

通信は、バーチャルであり現実であるコミュニティスペースを作り、現実の空間を超越する。通信は、先のゲームにおけるVRに関する深い構成要素を縫合的に活用する統括要素として、今後ますますVRにも密接に関わってくるのではないかと思われる。

#### 3. 今後のゲーム業界におけるVR

さて、ここまで概論や潮流などをざっくりまとめた上で、私がゲーム会社の人間としてVRをどのように見ていくか、また日頃の業務上で、どのように考えているのかを述べたい。

##### 3.1 企業におけるVR研究の前提

先ず、私達は研究者ではなく、あくまで商品開発を行う会社の人間である。どんなに素晴らしい研究結果が未来に待っていたとしても、資本をつぎこんだ研究が売りにつながらなければ、良い研究も衰退の道を辿る。故に、一般的の消費者に金銭対価を払ってもらうためのVRの活用が必須となる。逆説的に言えば、売れるゲームを作る上でVRが不必要なら、躊躇なく切り捨てるのだ（勿論、現状からそんな事はあり得ないが）。

ということは、私達企業の人間がVR関連のハイエンドな技術を保持し、磨いて行く為には、先ずは消費者（エンドユーザ）の嗜好を正確に捉えた上で、技術を活かした商品開拓、技術開発が必要になる。

当然である。

勿論現在もそのようにしているつもりではある。企業が行う狭義につつこんだセンスイティブな研究は、自我自賛で申し訳ないが、今後も大変素晴らしい評価を頂き、沢山の成果を生み出すであろう。

しかし、きらびやかな部分だけでなく、舞台裏を覗いたとき、企業の研究とはどういうものであるかを考えたとき、VRの研究も途端に現実味を帯びてくる。

企業なれば、必ず出るのが「費用対効果」。

どの技術もそうであるが、元にあった技術を活用して更なる進化をさせ、収益性を高めたいのは誰もが考える事であろう。この不況の昨今、既存技術の活用、応用は必須課題である。

更に皆様ご存知の通り、VR技術関連の機材は決してお安くないので、VR技術は、企業からすれば「既存技術を応用せよ」の指示をするにはうってつけの題材であろう。

そこで、既存技術の活用をするための方策を考えるのであるが、このさじ加減が何とも微妙である。

VRに限ったことではないが、ある特定技術の経験が積み重ねられて行くと、当初「市場の動向から新機軸」を産み出していた開発陣が、蓄積された技術偏重になる傾向が往々にしてあるのだ。

自然と作ろうとするものが「今まで培った技術を活かした商品」に近いものになってくる。

しかもどういう訳だか技術偏重になり、消費者のニーズとかけ離れてしまう場合が、ままある。

そうならないようなコントロール、これが難しい。

現存する技術と、めまぐるしく変化する流行、コンテンツの適性、消費者のニーズ。半歩先行くエンターテイメント商品を作り出さなければいけない命題に、技術と消費者のニーズの接点が見出せた場合は良いのであるが、乖離する事も多い。

企業の開発はピーキーなチューニングをすることが多いと思われがちだが、現場は常に持ち資産である技術と新しい企画の中でのせめぎあいをしている。その結果が、ピーキーになってしまうのだ。

ゲーム業界は、一見華やかに映る業界のようだが、全てが華やかなのではない。中で立派に商業として成立し、作品としてお褒めを頂く一握りのものが、優秀と評価を頂いているに過ぎない。淘汰も激しい、大変厳しい業界

である。

その中で勝ち残って行くには、やはり技術だけではダメなのである。技術に感性を付けて、という人もいらっしゃるかもしれないが、感性は人それぞれであり、どれが正しいなんて答えはない。どれも正しい。ということで、何よりも正確なパロメーターは「売れる事」なのである。誰が見ても一目瞭然である。

即ち、最初に戻るが、ゲーム業界のVRは、「商品として売れなければいけない」という宿命を抱えている。

例えそれがどんなに良い研究でも、稼ぐ事が出来なければ、良くないのである。当然の事であるのだが、ここで苦しむ開発者は意外に多い。

### 3.2 ゲームとVR、総論

トピックを中心に述べてきたが、最後に私がこれからのがゲームとVRの在り方について考えている事をお伝えしたいと思う。

間違いなくゲームは、バーチャルリアリティの世界を実践するものである。

しかし、昨今のゲーム業界の方向は、超リアル主義と言うか、リアリティの追求に走りすぎている感がある。

ゲームなので、結局どこまで行ってもVRの範疇から抜け出せないものなのだろう…とはいえばビジュアルをはじめ、さまざまな要素が、全てリアルに少しでも近づく事をよしとする風潮がある。

更に踏み込んで言えば、作り手であるゲームクリエイターの開発趣向が、全体的によりリアルなものを求める風潮にどんどん流されているような気がする。

私はこの点に関して大変に疑問をもっていた。ゲームはゲームならではのVRの独自方向性は、リアリズムの追求ではない気がするのだ。

この疑問はどうやら私だけのものではなかったらしく、今私と一緒に今ゲーム製作に携わる、とある大変優秀なゲームクリエイターも同感だと言う。

話し合った末、ゲーム開発者が技術を磨くと、何故リアル偏重になるのか、の答えは、多分現実が一番伝えやすい見本であり、登頂はできないが、誰でもを目指しやすい高い山だからなのではないかという結論が出た。

しかし、を目指しやすい高い目標だからリアルを目指すというのは、間違いであるように思える。

他の分野のVRならともかく、ゲームは仮想現実の中で、どのように楽しめるかを追求するものであり、ゲームを製作する際に必要な技術は、全てリアリティを追求すべき技術とは限らない。

別に私はリアリティを求める技術を否定するわけではないが、やはり昨今のゲーム業界のリアル偏重には疑問が残る。

更に、消費者が更なるリアリティを望んでいるのか…その答えもNoであるように思う。

では、私達が、私が目指す「ゲームにおけるVR」とは何か。

これを明快に述べてしまうのは、企業秘密を公開するようなもので少々気が引けるのだが、隠すような巧妙なものでもなく、逆に簡単すぎることがあるので、公開に躊躇もない。

……答えは「ウソの入った現実」である（と思う）。

多分これはゲームに限らず、全てのエンターテイメントとVRの相関に共通するキーワードなのだ。ディズニーランドしかり、映画のマトリックスしかりである。

中でもゲームという娯楽の中でのVRは、特にその要素の融合が不完全であり、必要なのではないか？

ゲームは、単なるシミュレータの派生ではない。

現実により近くするのではなく、明らかにウソであるエンターテイメントと、それを違和感なく見せて行くための現実のエンターテイメント、それを融合することで、楽しめる環境を作り上げて行くことこそが、エンターテイメントの世界に属する上で、大切だと思う。

例えこの先、どんなに技術が進歩しようと、ゲームにおけるVRの未来を支えて行くのは、「ウソと現実」、このキーワードになるのではないか。

普遍的であるように思う。

ゲームの開発現場は、今日も若い力があふれ、大変なパワーで動いている。顧客もファミコンを経験した人達が親になる第2世代に入ってきて、ますます成熟期をむかえて行く。ゲームが紡ぎ出すVRの世界も、まだまだこれから大発展するであろう。

VRという概念は、口頭で説明してもなかなか理解されにくかったり、誤解されやすいようであるが、この概念自体は非常に崇高で、面白く、何よりも夢のある学問だと

思う。

人々の心を虜にしてやまないゲームさえも、そのうちの一要素に過ぎないわけで、VRは、本当に広大でスケールが大きい。

自分たちのVRの実践も勿論だが、今後も他業界でのVR活用にも、大変興味がある。もし私達が使えそうなキーワードがあれば、きっと取り入れて行く事だろう。

逆に、他業種にゲームのVRエンターテイメントを取り入れていただく事もあるかもしれない。

そんな訳で、VR学会の活動には、これまでも今後も大変期待しているものである。

さて、以上で私のゲームとVRは終了とさせて頂く。

とてもまとまりのない形に終わり方になってしまいますが、今後も夢のある楽しいゲーム=VR空間をエンドユーザーにお届けできるように、励んでいきたい。

#### あとがき

述べたことはあくまでも、私個人がゲームプロデューサーとして考えることであり、会社や業界が共通見解として持っていることではないことを、付け加えておきたい。

最後に、筆者の力不足故の拙い寄稿とはいえ、執筆にあたっていろいろなご指導・ご協力を頂いた、弊社の佐藤常務、未来研の武田マネージャー、ソフト2研の岡安マネージャーに、心から感謝いたします。

ありがとうございました。

#### 略歴

石本則子 (ISHIMOTO Noriko)

株式会社セガ・エンタープライゼスR&D経営企画室プロデューサー。株式会社さくらプロダクション（漫画家事務所）等に勤務後、1996年セガへ入社。エデュテイメント事業のマネージャーを経て、1998年4月より現職。現在、2000年発売予定のドリームキャスト用ゲームソフト「レンタヒーローNo.1」のプロデューサーを担当。株式会社セガ・エンタープライゼスR&D経営企画室