

岩谷徹第2回インタビュー後半：  
ナムコビデオゲーム黎明期の開発体制

清水 洋  
江藤 学  
生稲 史彦  
嶋原 盛之

IIR Working Paper WP#19-06

2019年2月

Tohru Iwatani, Oral History (2nd, 2): Game Development at Namco  
in the early days of Video Game History

Shimizu, Hiroshi  
Eto, Manabu  
Ikuine, Fumihiko  
Shigihara, Morihiro



Hitotsubashi University  
Institute of Innovation Research



ゲーム産業生成における  
イノベーションの分野横断的なオーラル・ヒストリー事業  
EMERGENCE of Industry,  
An Oral Historical Research Project focusing on Game Industry



岩谷徹第2回インタビュー後半：ナムコビデオゲーム黎明期の開発体制

清水 洋  
江藤 学  
生稲 史彦  
鳴原 盛之

Tohru Iwatani, Oral History (2nd, 2): Game Development at  
Namco in the early days of Video Game History

Shimizu, Hiroshi  
Eto, Manabu  
Ikuine, Fumihiko  
Shigihara, Morihiro

## 目次

ビデオゲームと並行して、従来のエレメカやロボットも開発を継続.....	3
初期のビデオゲームの企画・開発方法.....	8
製品化されるまでの工程と品質チェック方法.....	13
発売前の製品を社長自らがチェック.....	21

## ビデオゲームと並行して、従来のエレメカやロボットも開発を継続

Q：変な話ですけど、「ビデオゲームを作ろう」とか、「ナムコでどういふのを作ろう」といふのは、みんなで一緒に飲みながら考えたとりかもしたんですか？

A：飲みながらが多かったですね。会社の愚痴とかいふのはまずないので、「何か新しいおもちゃが出た」とか「遊びが出た」とか、そんなような話をして。

Q：例えば、会社で月イチでの定例ミーティングみたいなものはなかったんですか？ 開発、コンテ会議みたいなものとかはありませんでしたか？

A：ないですね。

Q：『ジービー』のあたりからまたお伺いしたいと思うんですけども、今のお話は入社されてすぐのことですか？ 先輩、後輩としてのお付き合いがあつて、そうやってゲームのことを考えられたりしたのは、もう最初から仲の良さがあつたからだと。

A：そうですね。社風として自由な開発の空間がありましたから、エンジニアの方が多いですね、石村さんを含めて。それで、先ほども出ましたヨハン・ホイジンガの『ホモ・ルーデンス』とか、ロジェ・カイヨワの『遊びと人間』は、これからも遊びをクリエイトする会社には絶対必要な思想を得られるということ、みんなに私なんかも広めていって。それで、後々の新入社員には、その本を配るようになったわけなんですけども、それからこのナムコ手帳とかにも書かれているわけですね、「人間は遊ぶ存在である」とか。中村雅哉さんも、ホイジンガの言葉をよく使いました。

先ほどの判決の中でも、「ゲームとは」というところで引用されたようなんですね。よくあるのはパチンコメーカーが「エンターテインメントは」なんていうテレビCMの中にも、やっぱりホイジンガのことが出てたりします。そういう意味で、ナムコの自由な開発環境の中では、エンジニアたちの真摯な姿勢と、それからゲームという範ちゅうにこだわらない遊びの思想が、自然と育っていったというような感じがします。

だから、「このゲームはこうだから売れないよ」とか言つて言うよりも、「何か新しくないよ」とか「面白くないよ」といふ、そんな議論をするんですよ。ですから、先ほどの『F-1』のエレメカのランプの特注も、「やっぱり、迫力あるこういう視点で見たいよね」といふところから、コスト度外視と言いますか、ゲーム演出のほうを優先するということですね。

Q：エレメカからビデオゲームに変わったときに、何か想定する顧客みたいなのが変わったんですか？

A：変わってます。実は、エレメカからビデオゲームには変わったというよりも、パラレルにずっと動いておりまして。ビデオゲームを開発するとともに、『さんすう道場』とかのエレメカも作ってました。私もエレメカのほうのプロジェクトで開発をしました、『Mr.プロレス』という力比べをするものとか『さんすう道場』とか。『さんすう道場』は、電卓を大きくしたような数字のでかいボタンがいっぱいあって、出されたドットマトリクス計算の答えを、『ワニワニパニック』みたいにハンマーで打って競うゲームですね。それから、乗り物の開発もやりましたね、『Dr.スランプアラレちゃん』だとか。

Q：乗り物っていうのは、どういう乗り物ですか？

A：木馬みたいな乗り物です。あとは、ロボットも結構作ってますね、スタンプロボットとか。イベント会場に置いておくと、自動的にスタンプを押してくれたり、チラシを配ってくれるロボットとか。チラシを配るロボットなんかは面白かったですね、あれはいい特許だったと思います。いっぱい詰まった紙を、ロボットが「どうぞ」って1枚出してくれるんですけども、出すのは必ず1枚だけで、複数枚を取らないようにうまく吸引してくれるんですね。

Q：動物の象をモチーフにしたロボットですね。

A：そうそう。で、「1枚どうぞ」と、フワッと取ってくれる。それを人が受け取ると風、つまり吸引の抵抗が変わるので、「あ、取ったな」ってロボットが判断して、また次の準備をする。そういうようなロボットとかを作ったりもしました。

Q：そういうビジネスっていうのは、誰に対して売るんですか？ イベント屋さんに対して売るんですか？

A：そうです。イベントをするセクションがあったんです。

Q：イベントをするセクションっていうのがあったんですか。

A：そうです。ロボット催事って言いまして、ロボット楽団を作ったりしてました。

Q：ロボットバンドの『ピクパク』ですね。

A：そうです。ロボット楽団で、自動的にドラムを打ったりとかするんです。

Q：それで、イベントを回ってお金をもらってビジネスをしてたんですか？

A：そうです。そのグループが成長してって、やがてナンジャタウンだとかになって。

Q：後のテーマパーク、ナンジャタウンにつながるんですね。

A：その前にはナムコ・ワンダーエッグとかもありましたし、カレーミュージアムみたいなものとかもそうですね。

Q：例えば、ロボットを開発しようっていうときには、最初の「ロボットのなものを開発してください」っていうのは、営業のほうから提案とかがあったりするんですか。

A：まったく来ないです。いや、まったくなんて言ったらいけないんですけども、その催事関係のセクションがやってるということですね。まあ営業さんと言えば営業さんです。

Q：外に売るわけじゃなくて、自分たちで使う形ですよ？

A：ええ、量産はしていなかったですしね。でも、チラシ配りやスタンプのロボットは売ってたかもしれないですね。私ではわからないんですけど。

Q：売れそうですね。ニーズはありそうな気がします。

A：ロボットと言えば、『リンカーン』が立ち上がったたりするなんてのもありましたね。のっぺらぼうのロボットを作って、そこに顔を投射してしゃべってるように見せるとか、ディズニーにありそうなやつなんかも、ずい分前に出してるんです。『リンカーン』を作ったのは1975年ですよ。

Q：そうなんですね。

A：(資料を指差しながら) この『ジャンボロボット』は1971年ですね。あと、エレメカではミサイルのゲームとかが出てますよね。それから『シュータウェイ』という、クレーを撃つエレメカなんかも作ってましたけど、これも同時に出てるのかな？ あとはロボット楽

団という、樽を回したり木に登ったりする、綱渡りロボットみたいなものですね。科学技術館に収めた原子力ロボット『アトマ』とか、有名なのはマイクロマウスの大会ですね。

Q：中村製作所って、「作ってください」と言うと、作るっていう感じなんですね。まさに製作所ですよ。

A：そうなんです。

Q：ビデオゲームとエレメカとの間に切れ目がないんですね。

A：そうです、切れ目がないんです。

Q：作るための技術が違うだけっていうことで、ほかはあまり変わっていない。

A：ええ、そのとおりです。

Q：私（生稲）は90年代に初めてナムコに伺ったんですが、そのときも確かに普通に共存してましたよね。ただ、規模としてはビデオゲームのほうにかなり注力していたと思いますが。

A：そうですね。ビデオゲームのほうが大量に出ていましたね。エレメカであれば『ワニワニパニック』とか、その後には『太鼓の達人』が出ていますね。『太鼓の達人』は、ビデオゲームなのかエレメカなのかというと、画面があるのでビデオゲームのほうになるんですけども。ほかにも『料理の達人』みたいに、フライパンを持って遊ぶプライズゲームとかを作っていましたね。

Q：建白書が出て、「ビデオゲームをやしましょう」という提案も大きな変化ではあったけど、使える技術がひとつ増えたっていうのが、多分みなさんの認識だったんですね。

A：そうです。要は、切り替えたっていうわけではなくて、新しいのができて増えたということですよ。

Q：ですから、先輩たちはナムコのほかの柱をやってるから、「若い人が自由にやってね」というふうに作られたんですね。

A：そうですね。でも、エレメカのほうも本当に自由に作っていましたね。私が話を聞いた



ところでは、昔にガンゲームとかレースゲームとか作っても、なかなかヒットが出ない時期があったらしいんです。アイデアをみんなで考えても、なかなかいい案が出てこない。当時はベトナム戦争があった時期なんじゃないですか、「ベトコン兵をやっつけろ」みたいな企画も出たらしいですね、今ではとてもできませんが。結局、それも生産されなかったんですけど。ですから、みんなでアイデアを考えて面白いのを出そうっていう社風は、以前からあったと思います。そういう環境を許していたのも、中村雅哉さんのおかげでしょうね。

Q：そうするとやっぱり、先ほどもお聞きした、「お金の余裕はいつ頃からあったんですか？」という疑問がどうしても起こりますね。なぜ、そんな余裕が会社としてあったんでしょうか？ 私（江藤）が社長に会ったときは、もうすごいお金持ちだったので、「私財を投じて何でもやります」って人だったけど、最初からお金持ちだったわけじゃないですよね？

A：開発のほうも余裕だったわけではなくて、もちろん限られた中で活動はしてたんですけども、緊縮財政というわけではなかったですよ。まあ、とにかく普通に仕事をしていて。

Q：安定したお金が入ってくるっていうのは、やはりゲームセンターを運営していることが大きいと。

A：ゲームセンターの日銭が入ってくるとは、よく言われましたね。

Q：では、当時のアーケードゲーム市場全体の景気っていうのは、もう右肩上がりだったんですか。

A：はい、そのとおりです。

Q：インベーダーブームのときに叩かれて、一時期冷え込んだこともあったようですが。

A：そうですね。開発の中でも、ヒットが続かなくて「本当に飯が食えるのか？」っていう話をしたときにも、「いや、うちは大丈夫だよ、日銭が必ず入ってくるんだもん」とかよく言っていましたね。

Q：お金の話ばかりで恐縮なんですけど、そうやって日銭を稼いでくれるというか、安定した収入を持ってくれるロケーションの部署があると、そこがいろいろと言ってくるんじゃないかなと思うんですけど。「こういうの作って」とか、「ロケーションでこういうのが必要なんだけど」とか、そういうことはなかったんですか？

A：ええ、本当はあってほしいんですけどね。その後、そういう組織も実は作ったんですけどね、営業と開発が連携する「七・三（しちさん）委員会」というのを。「七・三」の「七」ってというのは、営業からちゃんと「七」の意見を言いなさいということです。何でそうまでしたかと言いますと、あんまり言ってきてくれないからなんですよ。

申し訳ないんですけども、そのゲームの中身に対しての、「このゲームの売りはなんだろう？」とか、「面白さはどこだろう？」っていうことを、あんまり研究してくれなくて…。要は、「売上げがいいか、悪いか」とかって、そういうような感覚で見られがちだったので、「どうしてくれ」とか、「ああしてくれ」ってというのは、あんまりなくて。ちょっと壁がありましたよね。

## 初期のビデオゲームの企画・開発方法

Q：まず企画が出来上がって、それから『ジービー』のボードが作られたと仰ってましたが、企画を考えてから実際に開発が終わるまでどれぐらいかかったのでしょうか。

A：だいたい1年半はかかってますね。企画ができてから製品が出るまでには。「あんな単純な構成のゲームが、どうしてこんなのに1年以上もかかるの？」って思われるかもしれませんが、よくあることなんです。昔のゲームですから開発環境もブアですし、そういう意味でかかってしまうんです。

Q：『ジービー』は78年10月発売で、岩谷さんが77年に入社されて最初にロケ研修をされていましてから、その研修が終わってからずっと『ジービー』を作っていたことになりませんか。

A：ええ。78年の10月ですから、77年の秋ぐらいから始まっているんですね、開発が。

Q：ちょうど1年ぐらいですね。

A：『パックマン』は、79年の4月に考案開始で、発売開始が翌年の7月ですから、1年3ヶ月ですね。

Q：1年から1年半ぐらいまでの間に、企画としてどういうふうに関わっておられたか、もう少し詳しくお聞かせいただけますか？ 企画というか、開発ですよ。

A：企画とビジュアルデザインを担当して、あとはプログラマーとハード設計の人がいて、

それから機械の設計とデッキ関係、筐体デザインやグラフィクス担当といった方たちですね。最初から最後までやるのはゲームプランナー、ディレクターですので、「カタログをどうしよう？」とか、そういうところまでが仕事なんです。

Q: そうすると、6、7人ぐらいのチームで、「こんなのできるよ」、「こんなのだけどどう？」って言いながら開発していくと。

A: そうですね。企画書というような形にしたり、仕様書という形で出したりします。仕様書と言っても、昔は手書きだったので、「こういう画面でやりますよ」「このパワーエサはこういう役割ですよ」とか、「モンスターの動きはこうですよ」とか、そういうことを細かく決めていくんです。

ビデオゲームは ATM とかの設計と違って、仕様書どおりに作ればいいというものではないんですね。ATM はエレベーターなんかと一緒に、とにかく最初に仕様がぼっちり決まっていて、それを忠実に作っていく。それが普通の工業製品だと思うんですけども、ことゲームに関しては、机上の企画書っていうのは始まりに過ぎなくて、どんどんどんどん姿を変えていくものなんです。

面白さっていうのは、実際にプレイしてみても初めて、「あ、思いどおりだった」とか「いやあ、全然駄目だな」という確認が取れるんです。ですので、開発をスタートして 30% の段階、50% の段階、70% の段階で、どんどん修正をしていくんです。足りないものがあれば足していく、余計なものがあったら消すという、試行錯誤をものすごくやっていくんですね。

Q: 最初の頃に企画書を書かれた、例えば『ジービー』とか、『ボムビー』『キューティ Q』とかを開発されるときに、「これはすごいものができそうだ」という、そういう感触とかがあったんですか？ それとも、ほかのゲームでも最初のときには常にそういうものがあった、あまり最初の段階では変わらなかったんですか？ 感覚的なことですけど。

A: 最初に企画するときには、とにかく「今までにないものを」という観点で考えて構成して、その考えた新しいコンセプトを実現するためにアイデアが、いくつか柱があるんですけども、そのアイデアがちょっと間違っているとコンセプトが実現できないので、作っている途中で、「あ、このアイデアが悪かったんだ」ということで差し替えるわけです。そうやって、コンセプトをさらに実現に向けて試行錯誤していくという形ですかね。

本当に最初の段階で、「これは行けるぞ」とか、「プレイヤーにいい驚きを与えるぞ」とって

というのは確約できないですね、心の中でもそうですし。そういう意味で、最終的に出来上がったものを見ても、「ヒットするのかなあ…」というような気持ちでいつも出してます。『パックマン』のときも、こんなにもヒットするとは思っていませんでした。

今までに開発中とか、あるいは出した瞬間に、「これは行けるぞ」って思った機械は『ギャラクシアン』と『ポールポジション』ですね。『ギャラクシアン』は、「もう、これは行けるぞ!」という確信がありました。それから『ポールポジション』も、レースゲームという道がもう既にできているの中で新しい表現を実現したのものなので、「あ、これは行ける!」っていうのがありました。『ギャラクシアン』も、インベーダーに少し近い道はまああったんですけども、やっぱり全然違う。シューティングの新しいジャンルを開拓したなと思います。

Q:そういうふうに、コンセプトやアイデアが次々と湧くものなんですか? もう矢継ぎ早にゲームを作られてますよね。

A:そうですね。キャンバスがあまり人の色で塗られてないんですよ。まだまだ未開拓な時代でしたので、いろんな絵がいろんなところに描きましたから、アイデアの空白地帯がいっぱいあるんです。ところが80年、90年、2000年と時代が進むと、もう埋め尽くされていますので、今の若い人が、どこに未開拓な部分があるのかを探すのは大変ですよ。

そんなときによくあるのが、技術的なものを取り入れることですね。今のスマホで言えば、こういうタッチのコントローラーですよ。こんなの昔はないわけですし、あの小ささだっていないですし、「いつでもどこでも」っていうのもアーケードの時代には考えられないわけです。

Q:そういう技術のもの以外で、先ほど仰っていた遊びの思想としてのコンセプトみたいなものですか。そういうものは、既存のゲーム以外から来るとしたら、どういうところから来るんですか。

A:技術はきっかけになりますね。センサーとか、それから棒を振り回すとか。棒を振り回す、剣のゲームが欲しいなと思っても、昔は大変だったんです。『魔斬(まざん)』というゲームでは、光のセンサーを遮って斬っていくというゲームにせざるを得なかったんですけども、今だったら加速度センサーを使ってできますよね。あとは、技術以外のところで言うと、普通にやっぱり考えられてしまうので、ほかのところからっていうのはあんまりないかもしれません。技術の転用は結構ありますよね。

Q：映画とか漫画とかも、あまりきっかけにはなかったのですか。

A：映画は確かにそうですね。『スターウォーズ』のビデオゲームも当然出ていますし、登場してくるキャラクターとかを映画をヒントに、あるいはその映画のようなゲームに近づけようと、描写としてあたかもそこにいるようなということで、映画から刺激を受けるというのは確かにありますよね。コナミにいた小島監督なんかは、もう映画第一でしたよね。

Q：『メタルギア』、『メタルギアソリッド』シリーズとかは、まさにそうですね。

A：そうそう。

Q：ナムコの場合だと、先ほど見せてもらった映像を見ている、投影するとか光で見せるという感じで、やっぱり映画が好きっていうのか、映画的な画面の作り方が皆さん好きなのかなと思ったんですけど、そんなことはないですか？

A：いや、ありますね。さっきの『サブマリン』の説明の中でも、ある映画の1シーンを、ある映画で戦艦がミサイルにやられて光ったっていう映画を見て、『サブマリン』では魚雷ですけども、それでやろうというようにインタビューでも言ってますね。映画っていうのはキーですよ、映画の演出の仕方は参考になります。

Q：エレメカだと、当時の技術水準ではエレメカのほうが映画に近いやつっていうのはできますよね。70年代ですと。

A：それは何とも言えないですね。

Q：少なくとも画面の、当時のコンピューターの画面だと、ビデオゲームなんかはまだ技術的にそれほどでもなかったのではないのでしょうか？

A：そうですね…まだプアだった。エレメカのほうは、ジオラマみたいなものを作るような感覚で作ってますからね。

Q：当時はそうですね。

A：でも、あっという間にビデオゲームはズズッと表現力が上がりましたからね。

Q：その3部作とか『パックマン』を含めて、やっぱり「こういうふうに見せたいだけ

ど、なかなか絵的にならないな」っていうのは、もしくは「これだったらちゃんと表現できるかな？」とか考えているうちに、ひとつのアイデアが浮かんでくるのかなあと。

A：そうですね。あとは絵画的なことを、ダリの世界をビデオゲームで作ったら面白いだろうなあと思いましたね。溶けた時計みたいな世界観とかを。

Q：エレメカとビデオゲームの両方やられてはいたんですけども、もう『パックマン』の頃になると、エレメカのほうで何かを表現しようという感じではなくなってきてるんですか？

A：表現しようという立場からすると、そうかもしれないです。表現のほうは、ビデオゲームのほうが非常に簡単にできますので、ビデオゲームにできないようなことをエレメカでできるんじゃないかという発想ですよ。ですから、入力装置としてさっきのフライパンを持って遊ぶようなゲームとか、ワニのキャラクターを実際に叩いて遊ぶとかいうものは、ビデオゲームではなかなかできないですよ。

Q：エレメカとビデオの関係が入れ替わっていくような時期があったんですか？

A：我々の感覚では、入れ替わったという感覚はまったくないですね。

Q：「こういうことはビデオゲームでやりたいな」とか、「こういうことはエレメカでやりたいな」というような判断が、やっぱりビデオゲームの技術がどんどん上がっていくに従って変わるんですか？

A：そうですね。組織的にも、エレメカを開発する開発部隊と、ビデオゲームの開発部隊とが分かれたから、それでお互いに作っているという感覚なんですけどね。

Q：ビデオゲームが出てきた最初期は、やっぱりエレメカのほういろんなものもできるし、技術も蓄積もありますから、エレメカチームというか、エレメカしかやっていない方々からすると、新しいのは新しいけど、「それでいったい何ができるんだ？」とか、そういう声が会議の席とかで聞かれたりしませんでしたか？

A：あんまりないです。結局、ビデオゲームを開発するときには、そのエレメカを作っていた人たちと一緒に作ってますので。機械設計や電機設計の部分がありますので、お互いにアイデアの会議のときも出席してもらってますので、そんなに役割分担的に「ビデオゲームは任せたよ」と言っても、まったくノータッチっていうわけではないです。

今の組織形態からすると、うまく切り離されてないイメージがあると思うんですけども、当時はそれらが組織的には混在してたと思ってください。

Q：混在してたがゆえに、うまくいったということですか。

A：そうですね。若い人たちが「ビデオゲームを作る」というので、ビデオゲーム開発部みたいなものとエレメカ部みたいなものができたら、お互いにけん制し合うかもしれないですけど、そういう組織分けがなかったものですから。

Q：同じ新しいゲームを作るっていう中で、比較的エレメカを使う人と、ビデオゲームの技術を使う人というように分かれているイメージですか？

A：そうですね。

Q：でも、筐体だとか電機回りとかは同じ人がやるようなイメージで？

A：そうそう。同じセクションにいるわけですからね。

Q：部屋は分かれてたりするんですか？　バーッと広い、ひとつの大部屋にいるような感じですか？

A：大部屋ですね。大部屋に機械設計、電機設計、企画、ビデオゲームの開発をする人たちが一緒にいました。

## 製品化されるまでの工程と品質チェック方法

Q：当時の、その開発部の業績評価というのは、どういうふうに使われていたんですか？　部の全体で、つまりヒット作が出るとボーナスが反映されるとか、それよりも少しブレイクブレイクダウンしてたものがあったのでしょうか？

A：評価をする側じゃなかったから、全然分からないですね。多分、開発での予算的なノルマはまったくなかったと思います。先ほども言いましたとおり、上場する前まではそういう自由な環境でした。いつ上場したのかはちょっと思い出せないのですが、上場してからは今度は株主さんがいますから、昨年度より売上が減ったら困りますので、右肩上がりの数字が必ずノルマとしてあると。

そうすると、ノルマ達成のために締め切りが出てきますよね、開発の。今期中に何作品と  
いうか、何の製品を出すのかということですよね。『ギャラガ』を出したときは、まだ上場  
前だったので、「もう出来上がったよ」という段階から、期をまたいで半年間ぐらい難易度  
調整をしましたね。

Q：ちょっとまた戻っちゃうんですけど、『ジービー』『ボムビー』『キューティ Q』の3部  
作が終わったら、また次を始める、それが終わったらまた次のものを始めるというような感  
じで、この当時は開発されてたわけですね。

A：そうですね。

Q：『ジービー』作って終わり、ローンチまで見届けてから、次は『ボムビー』っていう感  
じで1本ずつ、ほぼ1年に1本みたいなペースですか。

A：『ボムビー』とか『キューティ Q』になると、『キューティ Q』のほうは横山という者が  
企画をして、グラフィックスは私なんかが描いたという感じです。その間に、『パックマン』  
の考案をもう始めてますね。

Q：その『パックマン』の考案をし始めるのは、どういうきっかけというか。

A：『ボムビー』のグラフィックスが終われば、あとは横山さんに任せられるので、「じゃあ  
次は何やろうかな？」っていうときですよ。

Q：岩谷さんが担当されるのは、ゲームデザインとキャラクターデザインですか？

A：初期の頃はそうですね。

Q：そのゲームバランスとかは、どこの段階で関わるんですか？

A：ゲームバランスは常にチェックしています。

Q：でも、開発は渡してしまうと終わりではなくて、実際に動くまで終わらない気がするん  
ですけど、開発機のほうで動かしたら、もうあとは渡す感じですか？ 今、「もう『ボムビ  
ー』の開発が終わったら、次に」と仰ったので、どの時点で手を離れるのかなと。



A : マスク ROM を出した段階ですね。

Q : そこからは、製造に行ってしまうわけですね。

A : そうです。

Q : マスク ROM に焼くまでの間は全部見ていると。

A : そうですね。あとは若干、プロモーション的なところは少し見ておくということですよ  
ね。

Q : じゃあ、かなり最後の段階まで、作る場所は見てるんですね。

A : そうです。量産体制のほうは、もうその専門の製造部に任せています。

Q : 開発者として、マスク ROM に焼くまでがお仕事だと仰っていましたが、では、それを  
いくつ売るとか、どういう生産結果が出たっていうところまでは、もう全然タッチされな  
かったんですか？

A : そのとおりです。販売さんが、「これは 5 千台売れる」とか「1 万台売れる」とか、あ  
るいは営業のほうで、「ひとつのロケーションに何台入れようか？」とか、そんなような形  
で決まってくると思うんですよ。

Q : マスク ROM か、ある程度出来上がったその前の段階のものを見て、そういう判断を営  
業の担当がするという流れなんですか？

A : その前にロケーションテストをやるんですよ。そこに営業さんと販売さんもよく来られ  
ていまして。

Q : ロケーションテストは製造する前にやるんですか？

A : そうです。開発したものを、そこで初めてお客さんにこっそりと見せて、その反応を見  
るわけですね。まったく無視されて、1 日の売上が 0 円なんてこともあるんです。

Q : ロケテストというのは、あえて宣伝とかはせずに、ポンと置いておくんですか。

A : はい、そうです。

Q : 「新型ができたぞ！」みたいな宣伝はしないんですか？

A : しないですね。ロケテのときは、本当にこっそり置いて、だいたい開発度が 70% ぐらいの頃にやっていたですね。

Q : 先ほど、『ボムビー』は『ジービー』の機械が売れ残っちゃったので差し替えてっていうお話だったので、もうハードウェアの限定があって、そこで動くものっていうことで開発をされたんですか？

A : ええ、『SOS』とか『ナバロン』とか。『ナバロン』はナムコ製ですよ。

Q : 『ボムビー』もそうですか？

A : 『ボムビー』は別の基板で、もうそのときはカラーになってますね。

Q : 先ほど、「『ボムビー』はカラー」だと言われていたので、どうやって途中からカラーにするのかなと思ったら基板が違うんですね、なるほど。もう 1 年ほどでカラー化が実現できたんですね。

A : ハード的にはそうしてみたいですね。「してみたいですね」って言いますか、「カラーで」ってお願いをしましたので。

Q : 「カラーにしてくれ」って直接頼んだんですか。

A : そうそう。

Q : 『ジービー』のときにも、カラーでっていうお願いはしたんですか。

A : 当時はそういうふうに思いもしなかったですね。まだまだカラーにはできない時代でしたし。

Q : ビデオゲームの開発を始めるときに、もう『ボムビー』が終わって次に行くっていうときに、ナムコの全体の売上に占める割合としては、エレメカのほうが当時はまだ大きかったですか？

A：わからないですね。その年によって、例えば『F-1』が出ているときは『F-1』がものすごい稼いでいましたが、まだそのときはナムコでビデオゲームを作っていない。でも、アタリのもものは輸入していましたし、じゃあどっちが多いかっていうと、何とも言えないですね。

例えば、アタリの『ブレイクアウト』という、通称「ブロック崩し」と言われたやつなんですけども、これは結構出たんですよ。なので、売上の占める割合は大きかったと思いますね。ナムコ製じゃないですけども、ビデオゲームの割合は多かったと思います。

Q：社内の雰囲気として、いつぐらいから「ビデオゲームはこれから主流になるぞ」と思われたんですか。

A：ビデオゲームとエレメカのどっちでっていうのは、気持ちの中では負けていなくて、道具が違うっていうか、表現の技術が違うっていう感じで。さっきの潜水艦の『サブマリン』は、『ジービー』と同じ年に出てるんですね。

Q：それこそ融合っていう話は出なかったんですか？ 例えば、『サブマリン』の爆発のところを水で作ったというお話がありましたが、あれをテレビ画面で出すとか、そういう議論は全然なかったんですか？

A：『シーウルフ』っていう、海外製のミッドウェイのビデオゲームがもうあったんです。そういうモヤモヤという効果は出さずに、単純に潜水艦に魚雷を当てるとというのが既にありましたので、そんなに考えはしなかったと思います。

Q：ビデオのいいところと、エレメカのいいところを混ぜた機械を作ろうみたいな、そういうプロジェクトはできなかったのかあと思ったのですが。

A：そうですね。

Q：そういう発想ではなく、お互いのいいところを生かそうという発想になるんですか？

A：そうですね。

Q：むしろ、混ざっていくのはもっとあとの『太鼓の達人』とか、後の時代になってある程度技術が見えてきたときに混ざるのかなあとも思いましたが。

A：そうですね。『ビートマニア』とか、『ダンスダンスレボリューション』なんかは混ぜてる。

Q：そうですね。確かにそこまで来ると混ぜってますね。

A：それから、『ピッチイン』という球速測定マシンがありましたね。力自慢じゃなくて、球速自慢の測定マシンです。

Q：キャッチャーの絵が描いてあるところに向かってボールを投げるマシンですね。

A：そうそう。でかいキャッチャーに向かってただ投げるだけ。これは結構な大きさと、ちょっと離れたところからボールを投げるんですけども、これがものすごく売上がよくて。新橋の地下にゲーム場がいくつかあったんですけど、『ピッチイン』1台だけのお店もあったんです。変なテーブルのゲームを4台入れるよりも本当に儲かったんです。

Q：それを1台置いただけで？

A：そうです。

Q：新橋ですと、サラリーマンが多いから野球もみんな大好きでしょうし、「よーし、投げしてみるか！」って喜んでやりそうですよね。

A：そうそう。回転も早いですしね。

Q：SL広場のすぐ横にあるビルですよね？ 今でもゲーセンがありますけど。

A：そうです。ニュー新橋ビルですね。『ピッチイン』は『ジービー』の翌年、つまり『ギャラクシアン』と同じ年に出ています。ですから、エレメカとビデオゲームが共存していたんですね。

Q：資料を見ますと、『ギャラクシアン』の発売は79年10月になっていますね。

A：正確には9月なんです。ロケテストした日が、実は著作権法上の第1公開日になるので、正確には9月ですね。

Q：公開した日が基準になるんですね。

A：販売した日がずれる、あるいは年を越すと、「79年製か80年製か、どっちなんだ？」とかって言われるんですけども、開発側はロケーションテストをして一般の人が初めて見た日で、文化庁に登録するんです。「何人が見た」というのを、ちゃんと届出書を書いて出すんで、それを最初の公表日にしてるんです。どうも最近、ナムコは発売日を取ってるみたいなんです。だからずれるんですよね。

Q：発売日のほうが後になるってことですよね。

A：そうです。

Q：一般に公開した発売日と、タイトル画面のコピーライトの年が違っていることも確かにありましたね。それから、ロケテストの売上や稼働状況を本部に伝える報告書のフォーマットみたいなものは、ずっと昔からあったんですか？

A：営業さん側には、そういうフォーマットがあったと思いますが、開発のほうは独自に機種ごとに担当の人がチェックをしていました。

Q：それも秘密裏に行うんですか？

A：そうです。お客様に勘付かれなようなポジションに立って見ていると、「なぜ、あそこでレバーを使わないのか？」とか、「うまく操作ができていないな」とか、いろんな反省点とか修正点が見つかるんです。

Q：『ジービー』が難し過ぎたというお話がありましたが、それはロケテの段階でもう気付かれたんですか？

A：ロケテでは気付かなかったですね。『ジービー』みたいなタイプのゲームは、ゲーム好きな人が最初に飛び付いてきて、ある程度ずっと遊んでくれていたんです。ですから、初めの好きがプレイしてくれていたんですね、今思うと。いざそれを大量に出してみたら、ついていけないお客さんがいっぱいいたんです。

Q：そのあたりの調整は、エレメカとビデオゲームとではやり方が違ったりするんですか？

A：ええ、やり方は変わらないですね。ただ、エレメカのほうは修正がやりにくいんですね、もう形が出来上がってますから。ですから、修正をするとしたら、例えば『ワニワニパニッ

ク』のようなものであれば、ワニの出てくる回数とかスピードを調整したりするんです。

Q：メカニカルな部分に関わってくると、なかなかできないですね。

A：そうですね。メカニカルオンリーだと難しいですね。

Q：でも、ビデオゲームはそういうところが楽…楽と言ったら語弊がありますが、やりやすいですね。

A：いえ、やりやすくないですね。数値のたった1ビットの違いで、大ヒットするか駄目になるかが分かれてしまうんです。『ボスコニアン』なんかもそうで、『ボスコニアン』は難し過ぎたのかなと思います。ですから、もうちょっと数字いじって易しくしたら、それなりにヒットしたかもしれません。そういった調整も、プログラム領域の中では、あるテーブルの数字を2つ、3つ変えるだけで済んじゃいますけどね。

Q：確かに、『ボスコニアン』を最初に遊んだときはスピードについていけなくて、敵や障害物にぶつかった記憶がありますね。いろいろ調整をすることでヒットの確率が上がるのは、エレメカよりもビデオゲームのほうになるんですか？ あとからテストを何回も繰り返して、お客さんが多くつまづいたところの微調整がしやすいのはビデオゲームなんですか？ 発売前にどこまでできるんでしょうか？

A：微調整で済むタイプと、済まないタイプがありますね。もともとのコンセプトがちょっと駄目だった場合とか、あと半年かければ少し修正できるっていうのは、内容を随分変えて、ある程度までは調整できますが…でも、こうなっちゃうと厳しいですね。

Q：以前に岸本さんが実施された、『バラデューク』の30周年のイベントでも出てきた話なんですけど、ロケテのときに「うちがこれを作りました」というのを確定させるために、最初のロケテのときに弁理士さんを同行させたというお話があったのですが、当時から同じことをやっていたんですか。

A：そうです。ロケテストの初日に来ていただいて、「確かに、お客様の目の前に置いてあった」とか、「お客さまが何人か来てるっていうのを見てる」などと、ちゃんと書いてもらってました。ナムコの中の間人だけじゃなくて、外部の間人がちゃんとそれを証明するんですね。

Q：それは、ビデオゲーム以前の時代からやっていたんですか？

A：私が入社する前にやってたかどうかまではわかりませんね。

Q：ビデオゲームが入って何が変わるんだろうっていうことを、その境目のところを特にもうちょっと伺いたいなと思ひまして。先ほどの海賊版対策も含めて、弁護士さんが入ってくるようになったのはいつなのかですとか。

A：私ではわからないので、答えられないですね。

Q：外から見ては、大きな変化があってもわからないので。

A：私は『シーウルフ』っていう潜水艦のビデオゲームが大好きなんです。それは狙い越しができるっていう、潜水艦の移動と発射する位置とスピード関係で、狙い越しで当てるんです。この狙い越しがものすごく面白いんですよ、シューティングゲームは、『クレーチャンプ』っていう、スクリーンに出てくるクレーを狙い越しで当てるっていうのもそうですね。

そういう意味で、『サブマリン』のエレメカの狙い越しと、ビデオゲームの『シーウルフ』っていう狙い越しっていうのは、もう一緒なんですよね。演出がちょっと違うぐらいで、エレメカとビデオゲームの垣根というのは、私にはないと思うんですよ。

## 発売前の製品を社長自らがチェック

Q：もう一度、念のための確認ですが、ビデオゲームを企画・開発されながらも、エレメカとかロボットとかも入り交じる形でやっていったという理解でいいですよね？

A：はい。ビデオゲームを開発しながら、力比べをするエレメカを作ったりとか、そんなようなことですよ。

Q：「次に、どんなのがいいのかな？」って考えてる中で、「こんなのがやりたいな」と思ったときに、「これだったらビデオゲームでやるほうがいいかな」とか、「これだったらエレメカがいいかな」というのは、もう自分の中で決めてしまうんですか？

A：その段階でもう決めてますね。

Q：先にどっちの技術を、道具を使うかを決めてしまうんですね。

A：そうそう。道具ですね。

Q：ビデオゲームを作り始めた、78年から79年頃から、もうビデオゲームにしようと思ったらビデオゲームとして完成させようと、最初から決めて作っていたんですね。

A：そうですね。

Q：岩谷さんの中で、企画書を書いたけどボツになったものとかもあるんですか？ もしあるとすれば、どのぐらいあるのでしょうか？

A：そうですね…。白いキャンバス上に何でも描けてしまうので、とにかく進んじゃうんですね。進んでいると、「あ、売上が悪かったな」という失敗作がその中に混ざっちゃうんです。ですから、最初の段階でボツにするっていうよりも、とにかく作っちゃって、出してみたら「あ、駄目だった」、「次に行こう」という、もうそんな感じでした。

V ナンバー（※ビデオゲームの開発ナンバー）で見ると、途中でやめたっていうのは確かにありますね。『ミニゴルフ』とかオリンピックゲームみたいなものとかは、途中でやめていると思います。これらをなぜやめてしまったかと言いますと、オリンピックっていうのは、まさに『ハイパーオリンピック』が他社から出ちゃったからなんですね。やってることはまったく同じだったんです。

Q：『ハイパーオリンピック』はコナミでしたね。あれもすごく面白かったですね。

A：ですから、狙いとしてはよかったですけど、先に出されちゃったんですね。

Q：営業とか販売の担当部署から、「この開発は、もうしなくていいです」という意見や要望が出てくることもあったんですか？

A：ないですね。そういうときには、中村雅哉さんが営業さんや販売さんに、どっちかと言えば雅哉さんがは開発寄りというか、開発には注文をつけるんですけども、「この件は面白い」と思ったら、「これは何千台って売れるよね」とって販売の偉い人にプレッシャーを掛けたりするんです。要するに、途中段階で社内発表をするわけですね、ロケーションテストの前後に。

社内発表のときは、まず開発が社長に見てもらって、その次に営業さん、販売さんに見てもらうんですけども、同じ場所に社長さんと営業さんと販売さんの偉い人が、「どうせ社長



に何か言われるから…」ということで、なかなか来なくて、社長が帰ったあとに来たりするんです。あるときに販売さん、営業さんの偉い人たちが、「社長が早く帰らないかな」って、別の部屋でずっと待っていたんです。で、社長が帰られたあとに、「営業さん、早く来て見てください」って言いに行ったら、もうそこになくて帰ってしまったことがありました。このときは本当に怒っちゃいましたね。

そういう意味で、「これはしょうがないかな」ってなるのは、これはもう中村雅哉さんの影響力ですよ。それだけ機械に対して、ちゃんと愛情を持って接してくれるというか、おざなりには見ないんです。ちゃんと見てくれたうえで、「これ、いいじゃないか」とか褒めてくださる。そうすると、「売れるだろうね」となるんです。営業さんなんかは、「これ、もう似たようなもの出てるから売れないよね」とか、そんな感じで圧力を掛けたりする。

そんなやり取りを見ていますと、創業者のある種ワンマンなんですけども、やっぱり喝を入れるところには喝を入れると、そんな感じですね。もちろん、開発にも同じように、例えばヒットが続かない場合には段々と厳しくなっていて、疑問を持ち始めるわけですね。そうすると、「開発部をテコ入れするんだ」とか言って組織を変えたりとか、そんなようなことをしたりとか、すごく影響力のある人でした。

Q：機械やゲームにとっても興味があるからアウトプットもしっかりできるし、体制とかにもやっぱり口を出すという。

A：そうですね。

Q：ナムコ初のオリジナルビデオゲームである、『ジービー』が出たときの、中村雅哉さんの反応というのはいかがでしたか。

A：一生懸命プレイして、『ブレイクアウト』にも似てるし、ピンボールですよ」と言ったらわかってくださったのですが、ボリュームを回すとパドルが右に行ったり左に行ったりってというのが、頭の中で直感的にわかりにくいですよ。左右にスライドするようなレバーであればすぐにわかるんですけど、つまみを回して右に行ったり左に行ったりするのは、操作性としてはうまくいかない部分があつて。

このつまみを、ボリュームを回してパドルを動かすっていうのは家庭用の『ポン』から、あるいは『ブレイクアウト』から来ているものなので、そういう意味ではちょっと難しかったかなあと。ちょっとやりにくそうにしてみましたね。

会社の近くにあった養護学校に、ビデオゲームを遊んでもらって社会貢献というか、地域貢献をするということで、『ジービー』を1台だけですが改造して持って行ったことがあります。ボールの動きをすごく遅くして、なおかつ直感的なインターフェースになるようにスライドボリュームに変えて、それに合わせてパドルも一緒に動くように改造しました。知的障害のある方々に遊んでもらったら、もう面白がって一生懸命遊んでくれたので、ああよかったなあと思いましたね。

そのスライドレバーを改造した筐体は1台だけ作りました。私は機械設計をやったことがないのですが、鉄板をシャーリングで切って作る必要があったんですね。夜遅くに、「シャーリングってどうやって使うんですか？」って聞いて、「よし、この鉄板を切るぞ」と野書きをしました。メカの開発の人もいたので、「足元にある、これを踏むと落ちてくるから」って教えてもらって、野書きをした線に合わせて動かしたんです。

そうしたら、まさか上から鉄板を抑えるものがプチッと落ちてくるとは思っていなくてびっくりしましたね…。ちゃんと指ははついてますから大丈夫ですよ（笑）。でも、本当にそのときは危なかったですね。

こういう試作品作りは、結構いろいろやりましたね。試作室っていうのがありまして、自由にモーターを回してみたり、クランクを動かしてみたりとか、いろんなものを作れた試作室の存在というのは大きいですね、今思い出してみますと。立派な広さもありましたし。

Q：実験室みたいなものですね。

A：ええ、実験室みたいなものですね。あとは耐久テストもやってみました、「ガチャコン、ガチャコン」と。

Q：消耗品のテストですね。

A：そうです。

Q：今、仰ったことを言い換えますと、図面を引くだけではなくて、実際に自分で手を動かして物を見たりする機会が多かったということですか。

A：そうですね。試作を作るときはそうです。試しに作る意味で、模型みたいなものを作って試したりとか、そういうことをしたり。

Q：ビデオゲームですと、ソフトウェアの中身のほうには物理的なものがないですよね？

A：でも、インターフェースにも結構物理的な部分が多いですよ。

Q：そう仰るような環境が、ゲーム企業には必ずしもあるわけではないのかなと思ったんですが。

A：そうですね。ですから工房的な、実験室的なものを感じました。我々は試作室って言っていましたが、実験室であったり、工房でもあったりしたような気がします。

Q：そろそろ時間になってしまいました。今日は昔のナムコの社風みたいな、昔のお話いろいろ聞いて楽しかったです。

A：とんでもないです。雅哉さんのお別れ会のおかげから振り返ってみると、やはり雅哉さんの影響が大きかったなっていうことと、業界そのものを作ったり、会社を引っ張ってきた思想っていうものが、我々開発の思想にも随分影響を与えているという気がします。自由な開発環境も多分、雅哉さんのことですから、本当は口出しをしたかったんですが、聖域みたいな感じで口を出さないでくれたと思いますね。あの性格で口を出したくなかったはずがないので。

Q：中村さんにも、こういう形でお話を伺ってみたいかったですね。本日もどうもありがとうございました。次回は多分、また少し重なってビデオゲームの第1作から『パックマン』へと、ビデオゲームを中心にした開発になったようなお話をお聞かせいただけるといいかなあと考えていますので、また宜しく願いいたします。

A：わかりました。

聞き取り調査ワーキングペーパーの一覧表

[http://www.iir.hit-u.ac.jp/doc/WPlist\\_Game.pdf](http://www.iir.hit-u.ac.jp/doc/WPlist_Game.pdf)