



メディア芸術連携促進事業  
連携共同事業

## 佐藤秀樹第3回インタビュー前半： ゲームにおけるハードとソフト

清水 洋  
鶴原 盛之  
山口 翔太郎

IIR Working Paper WP#18-20

2018年2月

Hideki Satoh, Oral History (3rd, 1):  
Hardware and Software in Games

Shimizu, Hiroshi  
Shigihara, Morihiro  
Yamaguchi, Shotaro



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



佐藤秀樹第3回インタビュー前半：ゲームにおけるハードとソフト

清水 洋

鳴原 盛之

山口 翔太郎

Hideki Satoh, Oral History (3rd, 1): Hardware and Software in Games

Shimizu, Hiroshi

Shigihara, Morihiro

Yamaguchi, Shotaro

## 目次

<u>CSK グループの資本参加</u>	<u>3</u>
<u>家庭用ゲームとアーケードゲームにおける求められるものの違い</u>	<u>10</u>
<u>メガドライブの先進性</u>	<u>17</u>
<u>「テトリス」のライセンス</u>	<u>22</u>
<u>「ソニック・ザ・ヘッジホッグ」の誕生</u>	<u>24</u>
<u>「メガ CD」</u>	<u>27</u>

## CSK グループの資本参加

Q：それでは、前回は 1985 年のセガ・マークⅢまでの発売について、お聞かせいただきました。また、サードパーティのお話、MSX のお話までもお聞きしたというふうに思っています。今回、1 年前に戻るんですけども、前回少しお話ししていただこうかなと思っていた、1984 年の CSK グループの資本参加あたりから、最後のところを教えていただければと思っております。

佐藤：はい、分かりました。CSK とどういう形でくつついたかっていうのは、当時、私は本当の技術屋、それで開発に属してたんで。後から聞いた話ですけども、基本的には、大川さんという人、この人が CSK という会社。もともとコンピューターサービス株式会社という会社を経営されていた人です。この人も、大川さんという人の生い立ちも、これはすさまじいものがあって、幾つか著書が、彼自身のことを書いたいろんな本が出ています。その中で見ていくと、彼の実家は、どうやら洋服、和服の問屋さんだったらしいです。それで、不幸にして、肺病になっちゃったと。それで闘病生活を若い頃ずっとしていて。それで、終戦になって、それでアメリカ軍が例の抗生物質、ストレプトマイシンですか。何か抗生物質を持ってきた。それによって、彼は治癒したということで、彼からしてみると、その段階で、本来だったら死んでたよなっていうくらいの、そういう状況だったらしいです。

それで、治療の甲斐、基本的に抗生物質が効いて、治って。それで彼はお兄さんかな、誰かがやっているタクシーやりかなんか、入ったらしいです。勤め始めたんだけども、あんまり面白くないっていうかな、そういうことで。

たまたまアメリカからどこかに行ったときに、当時でアメリカに行くんですから、大変なことなんでしょうけど、要するに、コンピューターを見たと。コンピューターでいろんな事務処理をやっている。それにいたく感銘を受けて、彼自身として、そのコンピューターを使う会計…経理というんですか。その経理関係の仕事を始めたと。当初はもちろん少ない人数で始めたんでしょうけども、彼は出身が大阪ということで。そのうちに、なんかのあれで当時の松下電器産業にうまく入り込んだということから、人材派遣という形で立ち上げて。それで、彼は大きな夢を持つことが、成功する秘訣という、そういう強い信念というかな、それがあるって。もう会社をエスタブリッシュしたときぐらいから、もう「上場するんだ」ぐらいの意気込みでやってたんですね。

それで、非常に、なんて言うんですか、もう九死に一生を得たくらいの人なんで。ある意味じや、豪放磊落、非常に人に対しても、ある意味、優しいところと、厳しいところの両方を持った形で。大阪人特有の、なんて言うんですかね、ぼけだとか、突っ込みだとかいうね。彼の話を聞いてると、本当、非常に楽しいというか、面白い。非常に悪い人だ。すごかったですね。というようなことで。それで、徐々に、徐々に。

コンピューターを使ったソフトウェアというのは、勢いその、当時で言つたら、日立だ、東芝だ、富士通だ、エトセトラ。要するに、メーカーの子会社、メインフレームを使って、コンピューターを組む、ソフトを組むということで、そういういたメーカー色が強かつたんですね。だけど、彼は独立、要するに、完全にそういういたメーカーに属さないという形で、独立性のソフトウェアハウスとして、徐々に情報に近づいていって。

Q：今、ホームページを見たら、68年10月に、大阪北浜にコンピューターサービス株式会社を設立したと書いてありました。

佐藤：そうでしょう。その時点からもう上場するつつってね。彼の、やっぱり信念に基づいたことなんでしょうけど、彼がよく、本当に使ってたのは「夢」という字ですね。これはもう非常に、だから、夢を持って、夢を持ってっていう、そういう。

それで、独立系のソフト会社としてみると、結構な。何て言うかね、力を持った会社になったんですけども。彼は基本的に金融もしくは産業ということですけれど、基本的に彼がやったソフトウェアというのは、産業用ということで。それで、彼としてみると、やっぱりコンシューマーという、そちらのほうまで、やはりソフトウェアの、どんどんそれは行くだろうという。そういうことでそれで、家庭用、一般用ですね。コンシューマーという、そういう切り口でいったときに、セガがちょうどそのコンシューマービジネスをやっているというようなこと也有って。それで、大川さんという人が金を出して、それでアメリカの株を全部買い取って、それで日本法人になったと。

じゃあ、大川さんと、中山さんはどうやって知り合ったのったら、これは伝え話、伝え聞いた話なんで、本当かどうか分からないですけど。大川さんの奥さんと中山さんの奥さんが、何らかの形で接点があって、それで会うような、話をするようなことにならしいうといふ。どこまで本当か分からないです。

それで、セガ、当時の中山さんというセガの社長にしてみると、どっか資本を持っている人に、アメリカが持っている株式を買ってもらって、日本企業としてやっていきたいと、そういう思いがやっぱり強くてね。やっぱり外資でということになると、デビット・ローズを含めて、アメリカのパラマウントの子会社ということになると、やっぱり自由が利かない部分も多々あるということでね。

それで、いつき、かなり進んでいた話だと後で聞いたんですけど、健康器具やなんかをやっている、何とかいう会社。そこがセガに関心を持ってたらしいです。そこに、株式を買ってもらおうかみたいな話も一方で進んでたんですけど、大川さんという人が出てきて、彼はもうCSKを結構成功させて、もちろん上場させてね。かなりのキャピタルゲインを持ってたんですね。株、買おうという。当時で、この聞いている話ですからよく分からぬですが、80億円ぐらいかな。

Q：パラマウントから買ったんですか？

佐藤：パラマウントでしょう。パラマウントの子会社で、パラマウントからセガの株を買うという。それで、日本法人にするということで、80 億ぐらい彼、出したのかな。60 か、80 か、そんなもんです。大した金額じゃない、今で考えるとね。それで出して、CSK が大株主になったと。それで、買うときに、経営権そのものは中山に任すと。

大川さんという人は、投資家なんですよね。投資家。実業家というよりは投資家。中山さんという人は、どちらかというと、実業のほうですね。大川さんが重視するのは、B/S、バランスシート、それからキャッシュフロー。一般的に会社を判断するのに 3 つの指標で判断するんですけど、あの大川さんという人はバランスシートを重視する人。ですから、どのぐらい資産があって、どのぐらい負債があって、資産の内容はどうなんだ、負債の内容はどうなんだ。ですから、どこかに投資をする。ということは、これは資産として残るんですけども、では、それで、その会社が上場しました。そうしたら、キャピタルゲインとしてどのぐらい返ってくるのか。そこから、財務も、キャッシュフローにもなるし、それで、実際の流動資産にもなっていくということなんで。彼はバランスシートがよくなると、経営そのものが、中山に任せておいていいやというくらい。ここが上場すればと。

当時、セガはもちろん上場なんかはしてなかったんですよ。大川さんっていう人が、セガのオーナーになって、それで上場だという、そういう指示が出て。それで上場推進室を含めてつくって、それで上場を徐々に、徐々にね。

そうすると、経営権を任せるとときに、基本的に 100% 彼が持っていると、経営者としての中山がちょっとめげるところがあるだろうくらいの配慮で。大川さんは、じゃあ 20 億円を貸したると。で、80 億円で買うから。例えばの話、おまえが 20 億円、俺が 60 億円。そうすると、4 分の 1、株を持った形で。じゃあ、借金を大川さんからしているんですけど、これは上場して、それで株価が付いて。そうしたら、これをなにがしか売って、これを返してくれればいいよという、そういう大川さんとしては考え方でね。それで、上場という CSK がたどってきた、その上場の道をセガということで、上場するに至って。2 部へ入って、1 部行って、そんなところというとね。

さっき言いましたように、大川さんの狙いっていうのかな。それは、産業用じゃない、コンシューマーの分野もやはりソフトウェアという、そういう仕組みで、CSK グループとして、運営していきたい。大川さんの話になっちゃいますけど、彼はたくさんの子会社、エスタブリッシュして、上場させてみたいな。先見性があるんでしょうけど、コールセンター、ベル 24。ああいうのをつくって、それも上場させて、から始まって。だから、彼はいつとき、株式での資産として見ると、多分 6000 億円とか、7000 億円あったと思いますよ。それで、いろんなところへ出資しているんですね。

その出資の先の一つには、孫さん。困ってそうだなと思ったら、ほんと金出したりとか。だから、大川さんのところには、そういった取り巻きというんですかね。彼のところへ行

ったら、もう魑魅魍魎、私に言わせるとね、何やってんだか分かんない。東大の坂村健さん、要は、「TRON」の、あの人も取り巻きの一人で。それで「大川さん、大川さん」って言って。大川さんあたりは、何かあると、もうぼーんと何千万円というか、出しているんだね。

Q : CSK 系グループの資本提供を受けたということで、開発に対して何か影響はありましたか。

佐藤：特段ない。要するに、私のところまで下りてくるまでには、多分いろいろ何かあつたんでしょうけども、基本的には、今やっているプロジェクト、こうしろとか、ああしろとかいうのはないです。なかっただけです。中山さんという人に経営を任せ、それで業績が上がっていれば、あんまり口を出さんという、そういう彼はスタンスでしたから、なかっただけです。

ただあったとすると、CSK はやっぱり CSK 総合研究所という、CRI ですね。CSK Research Institute、こういうものをつくって、そこに、さっきもちょっとお話ししたんですけども、産総研の矢田陽さんという人、「第3世代のコンピューター」かな、なんかそういう著書もありますけど、そういった人を所長に据えて、近未来の技術っていうんですかね。そういうものを研究させるということで。それで、一つ向こうから希望というかな、そうなったのは、あそこでその CSK 総合研究所で、AI。今では AI っていうのは当たり前になってますけども、AI を当時やってたんですよ。AI の言語は「Prolog」という言語で、この言語を使うと、AI の機能がソフトウェアで具現化できるということで。それで、Prolog という言語を使って、セガがちょうど教育用のコンピューター、セガ AI コンピューターといって。その AI コンピューターって、何でかつたら、CSK 総合研究所で AI をやってたんで、それで、AI コンピューター。

AI コンピューターは、正直言って、大失敗のプロジェクトでした。だけど、AI コンピューターをやったが故に、その後に続く、ピコというセガ。当時はセガでやってましたけど、幼児用のコンピューターですね。これは AI コンピューターがあったんで、ここでいろいろ失敗したんですね。失敗したんで、この失敗を、よく言えば糧に。キッズコンピューター・ピコ (PICO) というやつを作って。そうしたところ、ある意味、幼稚園生の中でのデファクトスタンダードに近いぐらいだよ。

ですから、何百万台かは売っていますね。ですから、幼稚園生の子ども、「PICO を持っています？」つついたら、「持ってる」って。それはカートリッジというよりは、絵本なんですね。絵本をガチャンとそのピコの中に入れると、そうすると、ページをめくると、そのページの画像が今度はテレビに出てくるということで、それは非常に売れた機械ですね。

PICO を今度はヤマハもちょっとやりたいと。ヤマハは音楽教室をやっているんで、音楽を重視した形の幼児教育の機器としてセガとコラボしたんですね。やりたいと。それは OK

ですと。何となれば、セガはかなりそのときから、ヤマハと半導体ということで付き合ってたんで。ヤマハがやりたい、それで幼児をということですけど、元より音楽部門を強化しただけなんで、ピコのソフトも動くから、それだったらプラットフォームが増えるということだからいいでしょうということでやって。それでミクストックプレーヤ コペラというやつをヤマハが出して、みたいな形で。それで、AI コンピューターでは失敗しましたが、その後まで続いている。

それで、あと大川さんも、この人も新し物がりやで、レーザーカード。これを彼はぜひとも世に出していきたいと。当時、今では USB で何ギガが当たり前ですけど、当時からしてみると、もう本当にカード上で、数メガバイト入るっついたら、これは大変な技術だねと。それでレーザーでだーっと読み込むんだけども、そういうものをやりたいんだっていうことで。ただ、CSK ジャ、できんと。あと、CRI でもできないと。要するに、電子回路がどうだこうだとか、いろいろあるんで。それで、レーザーカードの開発をする部隊、この部隊をセガに、アネックスとして、別室として、それに派遣して。そうするとセガサイドは「じゃあ、佐藤、おまえが見ろよ」ということで、見たんですけど。技術的に非常に難しい技術でもあったし、途中で「もう駄目。これはもうできません」というような部分、それでやめにしたんですけど。そもそも大川さんもそういった形で新しい技術、これを何とかということで、好奇心も旺盛だったんでしょうね。

だけど、せいぜいそんなもんぐらいで、大川さんがセガの…経営には、いろいろ言っていたかもしれないですが、経営には。ところが、「技術に対して、何を言ってきたの？」って言ったら、ほとんど何も言ってこない。

これは後の話になりますけれども、日本国内で見ると、さっきの任天堂対セガという見方でいくと、セガはいつも負けてるんですよ。だから大川さんの視点からいくと、「なんだ、また任天堂に負けて。セガ、どうしようもねえな」ぐらいの。だから、そんなに関心がなかったわけです。赤字が出ないぐらい頑張って、「まあ、ええか」と、コンシューマーはね。業務用ではいろいろやっているから、それで利益が出ている。だったら、それはそれでいいと。ただ彼は、彼も、これも先見の明ですけど、ゲームセンターはゆくゆくなくなるぞと、駄目になるぞということを常々、やっぱ彼は言ってたんですね。

ですから、凋落していくであろう、そのゲーセンの運営並びにゲーセン用の機械を作る。彼としてみると、「もうかっているからまあええけど、そりや、駄目よね」というぐらいの、そのぐらいの夢にして、コンシューマー、家庭用は任天堂に負けておる。だから、あんまりよくねえなと。だから、セガに対しては、もうちょっと違った形で、コンシューマーという、そちらのほうへ行ってほしなという思いは。後のはうでは露骨に出てくるんですけども、その当時は、「まあもうかってるからええか」ぐらいの、そんなイメージでしたね。

Q：販路ということに対して、外資じゃないということは、それで翌年にセガ USA という

のを今度独自に立てる。1984年には、セガヨーロッパも同じく設立されますが、その辺り、外資ではなくなつたということの影響はどうですかね。

佐藤：正直言ってそこは、私はよく分からぬ。分かんないけど、セガ USA にしたって、セガが作ったものを売るしか、しょうがないわけです、彼らは。私は当時、両方やってましたから、業務用もやっている、それから家庭用もやっているということで。アメリカへ行くたびに、業務用の連中といろいろと話をしたり、こんな機械が欲しいとか、ちょっとコストがアメリカにおいては高いんだとか、いろいろ意見を聞いてきて、私ができる範囲内では、少しでも対応するみたいな。ところが途中からやっぱアメリカはもうゲーセンがもう全然駄目になつちやつたんですよ、全くと言っていいぐらい。せいぜいショッピングモールの片隅に、ゲームコーナーがあるぐらい。大川さんとしてはどこまでそれを見てたか分からぬですけど、要は、ゲームセンターという、そういうもの、これはアメリカの例を見ても、幾つかありますよ。ありますけど、しょせんこれが駄目になって、ショッピングモールのところに入るぐらいの、そんなもんだという、そういう認識だったんでしようけど。アメリカであれ、ヨーロッパであれ、セガジャパンが開発したもの彼らが、アメリカ国内、ヨーロッパでディストリビュートするという、そういう位置付けなんで。これが外国を活用した、パラマウントの外資から外れたとしても、さしたる影響はなかつたと思うんですよ。

これは後々、ソニーの大賀さんと、セガとソニーがコンシューマーやれないかなっていう、実は大変な時期があつたんですよ。それで大賀さんと、それから先方はソニーコンピュータエンタテイメントの久戸良木君と、それから久戸良木君の上司というかになっている伊庭さんと、当時専務ですね。その3人。こっちは、中山さんと私と、もう一人、IBMから連れてきた、コンピューターをちょっとね、セガでいっとき手をつけていたんで。その人間の3人で、3対3で会つて食事しながら。これは、品川のソニーの、一種迎賓館で食事した。

そのときに、初めて私も知つたんですけど、中山さんも初めてだつたんでしょうが。パラマウントはセガをソニーに売ろうとしたんです。それで大賀さんとしても、彼は品川、セガは大鳥居、場所もそんなに遠くもない。セガはコンシューマーをやり始めているっていうことで、大賀さんは、かなり関心を持った。自分で言つてました。関心を持ったんだと。そのパラマウントの責任者が、次回来たら、ディールをちょっとまとめようよみたいにことで、帰つた。それで帰る途中に、飛行機の中で、心臓麻痺で死んじやつたんだって。死んだ。だもんで、ソニーとパラマウントの間、この話が、もう彼が死んじやつてということで、それでなくなつちやつたと。それで、こっちの中山さんは中山さんのほうで、大川さんというスポンサーを見つけて、それでパラマウントに交渉したと。

この人は、もうソニーに売ろうとしてた人はもう死んじやつていないから。パラマウントとしても、そんな、東洋のセガつたって、確かにそれなりに売り上げを上げて、利益も

出しているでしょうけど、あれだけのコングロマリットになると大した…何人いる、100 億売り上げ？ 10 億利益？ 20 億利益？ そんなのよりは面倒くさい、そんなもん、要らねえやみたいな。そういう多分整理対象になったんでしょうね。だから、ソニーに買わねえかみたいな話をしたりとか。ある意味、パラマウントにしてみると、渡りに船ということで。現ナマで、60 億だ、80 億がぼーんと入ってくるんだったら、まあええかということで。

大賀さんが、そういう話をしたんで、中山さんはえらく、なんて言うのかな、驚いたと同時に、ちょっと面白くない。もし、自分が動く前に、その人が死んでさえいなかつたら、セガという会社はソニーに、同じ S から始まるんだからええんじゃないのか（笑）。いや、ソニーへ行くと、久彌良木と話したときは、片や品川で、片や大田区だけど、同じ S だし、箱根の山の向こうが、敵は任天なんだから、一緒にやってもいいんじゃないかぐらいのね。そういうことで話してたけど、やっぱりこれは先、先鞭を付けてたっていうよ。

この辺があってね、それで大賀さんという人は、やっぱりすごい人だよ、あの人。話が何て言うんだろうな。中山さんという人はストレートなんです、ぼーんと。「セガと一緒にやるんですか、やらないんですか」ぐらいの。それを受け、大賀さんがそれに応えるかって言ったら、うわーっとね、別の話を始めたりなんかして、うにやむにやしているわけですよ。だから、中山さんとしてもすごい歯がゆい。「やるのか、やらないのか、はっきりしろ」ぐらいの。だけど、「いや、この間ね、スウェーデン行ってきてね。それで」。大賀さんとしてはね。オーロラを見て、どうだったとかね。「いやいや、オーケストラをやって、指揮者をやるときには、まず一発目かまさないとみんな言うこと聞かねえ」とかね。

私なんかも、よく例えば 64 分。CD、何で 64 分になったかって言ったら、あれ、オーケストラ。あれが 64 分というのは、丸々 1 曲入るようにということで、大賀さんの指示でなった。64 分で、これを棒を振って、よく分かりますねって。その 64 分なんか、われわれだったら、60 分で終わっちゃうのか、70 分かかるのか。それを、いや、やっぱり分かるんだみたいな、そんな話だとかね。なんか、要は、中山さんが聞きたいことに対して返ってこない。

それで、翌日「どうだった？」って言うから、私にまず意見を聞いてきたんで、「いや、ちょっと無理じゃないですか」と。何となれば、中山さんは超ワンマン。それで大賀さんみたいな人だと、あの人は。もし彼がオーナーですとなつた瞬間に、どっちが主導権握るのって言ったら、片やソニー。当時できえ、2 兆円、3 兆円売り上げね、片や 4000 億。よう、「1 丁やるぞ」ぐらいの、そんなんで行つたら、やっぱり主導権は向こうになるわけ。それで、全部任せるのかつづいたら、任せよう、任せるのか、任せないのかも分からない。

だから、何とか私もね。中山さんが質問して、それに対する答えだ何だかんだ聞いていると、「ちょっとこれ、難しいだろうな」と思ったんでね。「私ちょっとそれは難しいと思いますけどね」って言つたら、「そうだよな。よし、やめよう」って。それで、やめた。それまで技術サイドは、久彌良木君、向こうのカウンターパートナー、久彌良木君で私で、

それで技術サイド。これは結構いろいろ。いろいろ、一緒にやるとしたら、こうだよね、ああだよねっていうことはやってたんですよ。ところがトップ同士が、トップ同士というか、セガがもう嫌ですということで。そうなると、もうそつから後は、敵は任天であり、ソニーになったという、そういう状況になった。

だけど、大川さんは、やっぱり大賀さんともすごい懇意にしていて。それが故に、大川さんから「ソニーと一緒にやつたらどうだ?」みたいな話があって。それで大賀さんを交えて、大川さんもいて、それで中山さんだ、何だかんだがいて。しかも、「いろいろ頑張ってはいるけど、任天堂にはどうしても勝てない。だったら、一緒にできないかな」みたいなことを大賀さんと大川さん、2人きりでもう話したんでしょうから、それが下に下りてきてということで。それで、話したんだけど、とどのつまり、駄目っていうことで。それはしうがねえなっていうことで、大川さんは飲んだんだと思いますよね。だけど、外資だったからよかった。外れたから、何かあったかというと、私のレベルでは。基本的に一緒に、どつかとできないかなという、そういう話はちょろちょろあるけど。それで何らかの形で、こうせい、ああせいという話は、その時点ではなかったですね。

### 家庭用ゲームとアーケードゲームにおける求められるものの違い

Q : CSKの話はそれで。じゃあ、85年にそれで前回お話しeidaita、セガ・マークⅢを出されると。そのときには、同時に「ハングオン」とか、アーケードもUFO キャッチャーを出されていたという話でしたけど、このときのセガの開発体制としては、アーケードと家庭用と、どういうふうに分かれていたんですかね。

佐藤：ハードの部隊は私のところだったんですよ。それは両方やってました。

Q : 両方やられた。

佐藤：はい。ハード部隊はね。ただし、使うハードウェアが全然違うということで、ソフトウェアはコンシューマーのソフト部隊、それからアーケードのソフト部隊、2つに分かれました。一番最初の83年に始めた頃は、私のところに実際ソフト部隊がいたんですよ。それもコンシューマーのソフトというと、アーケードが保守本流で動いていて、コンシューマーのソフトをやるから、誰か出してくださいたって、出てくるものはしようもない連中が出てくる。

それで、当時はまだコンシューマーを始めたばかりですから、セガの知名度もほとんどない。だけど、それなりに応募してくる連中もいて。当時大卒1に対して高卒が3とかね、そんな感じの。ですから、技術系ということで開発。

当時で何人ぐらい雇ったのかな、10人ぐらい雇ったのかな。2名、3名、これが大卒。大卒が入ってくると、中山さんという人は非常に喜んでまして、4年生の大学かつ国立だなん

てなるとね。後々で言つたら、もうそれこそ一橋からも行つてゐるじゃないの？ 誰か。もしかしたらいるかも分からぬ、東大とかね。

Q：瓦重郎さんが、確か東大のご出身だったと思います。

佐藤：そう？

Q：「バーチャロン」を作つた方ですね。

佐藤：ああ。東大も何人かね。やっぱ使えるぐらいの。企画ですけどね、どっちかというと、ゲームの企画。それで当時は、そんな大卒、それ、国立から來たと。もうすごい、みんなして、すごいすごいみたいなね。それで高卒、やっぱ高卒の連中つていのはね、駄目。何でかつて言つたら、遊んでねえんだわ。うん。大卒の連中は4年間、これ、良くも悪くも、大学入試、そこまでは一生懸命やって、大学へ入りました。そこからは、いい、悪いは別にして、あと羽を伸ばして、4年間遊ぶ。それなりに、遊んでから会社に入ると。それで給料をもらうという、そういう流れになるんですよ。

高卒、これは最初のうちは、やっぱ大学へ行きたいとかなんかあったかも分かんない。だけど、途中で諦めて、もういいやつていうことでしょう。それで、会社へ入りました。給料が出るわけですよ。受験勉強みたいに、ずっと勉強しなくたっていい。もう会社が、会社で仕事をしてたら、終わったらもう遊んで。だから、よく、今やつてゐる仕事を本当にマスターするためには、やっぱ家に持ち帰るなり、会社にいる間、一生懸命勉強して、足りないところは家へ帰つて、例えば、マイコンのプログラムが何だかんだ、ハードウェアにしろ何にしろ、勉強しなくちゃいけない。覚えていかなくちゃいけない。それが、もうたがが外れたものだから、まあひたすら遊ぶ。そうすると、もう全然伸びない。だから、こつちも期待もできないということで。そういう高卒の連中が、コンシューマーのソフトで、大卒、国立大の人間は業務用のソフト開発といふね。そういつた、どっちかというと、できる連中は業務用、できない連中は家庭用。

あるときに、私、その会議には参加してなかつたんですけども、業務用のソフトの進捗状況。これを報告する会議で、中山さんがいて。彼は、非常に事細かく、ああでもない、こうでもない。アイデアもあれば、文句もあればということで、主催している会で。こういうプロジェクト、こういうプロジェクト、それぞれ進捗。それから、途中経過で、もし映像があるなら映像を見せながら、プレゼンしてみたま。

しようもない、時間がかかる、ソフトのプロジェクトがあつて。それで、見たら、どうしようもないし、時間は遅れとるし。それで彼が、中山さんが、「おまえ、こんなことばっかりやってたら、コンシューマーに回すぞ」というね。そういうぐらい、中山さんの頭の中も技術的には、やっぱ業務用が上で、コンシューマーが下で。確かに、だから私も

最初始めたときは、コンシューマービジネスという形で、ハードもやり、フォスターと、話を、打ち合わせをし、デザインを決め、かつ、ハードだけ作ったってしょうないんで、ソフトも作んなきやならないので、だからソフトを。それで、ろくな連中がいないから、ほとんど外注。で、外注から上がってきたやつを見て。それで、外注の一つが、コンパイルであり、「ふよふよ」の仁井谷君、あれは後の話だけども、ああいう連中が持ってきた、もうろくでもないソフト。

笑っちゃうんだけども、ろくでもないソフトのうちの一つが、やっぱり定番的にマージャンっていうやつ。昔はね。マージャンソフトっていうのは、みんないろんなメーカーが出してたんですよ。だもんて、マージャン、セガでも出そうということで、とあるところに頼んで、マージャンのソフトを作ってもらいましたと。

そうしたら、最初のうちはバグだらけやね。どうしようもないぐらいの。要するに、もうボタンを押したとき、動かないとか、そういうもの。それを直し、直し、直して、それでバグがないかと。だけども、本当に点数から何からきちんと出るかどうか。当時、マージャンというのは、それなりに好きな連中もいっぱいいたんで、社内からマージャンが得意、好きっていうやつを呼んで、そいつらに渡して、デバッグさせたわけですね。それで、一応デバッグが終わりました。それで、出荷。

そうしたら、1~2週間してからかな。バグがありますという。何かと言うと、先生、マージャンされるかどうか分からぬんだけど、マージャンで白發中。要は、1でも、2でもいいんだけど、ポン、白が3枚来たら、ポン。發が3枚来たらポンとかね。ところがね。白と、發が1枚、1枚あって、これに中が出た。中で、ポンすると。ポンできちゃう。本来ないんだよ、それはね。それぞれが、全部同じ絵柄が3枚ずつ。それで初めてポンができる。だから、白と發があって、中が出たからポン。よく知ってるやつ。要するに、マージャンをやってるやつは、そんなことをしないんですよ。

Q：相手に大きな手をあがられたら困るわけですから、危険な牌は切らないで手牌にそうとしますよね。

佐藤：そう。九連宝燈でもやってない限りは、そんなことはしない。白と發があるから、それで中が出たから、よし、ポンって。なまじ知っていると、もう知ってる常識外のことをやってるから。ということで、それでバグが、そのマージャンのそのソフトの中に入っているって。さあ、どうする。リコールするかって。リコールすると、いったん返してもらって。当時は、マスク ROM ですから、また作り直さなきやいけない。書き換えられないんで。そうすると、莫大な損失が出る。「いいよ、ばっくれちゃおうぜ」(笑)。もういいと、そんななのはね。もう何か言ってきたら、まあちょっとセガで冗談半分にちょっと入れてみましたぐらいの、そのぐらいで、もう通しちゃえって。それで通ったんだから。それで目くじら立てて、ギャーギャー言ってくる人も、そんないなかつたいうくらい。

そういう、何て言うかな。ええ加減なもんが出ちゃうということになると、やっぱりきっとソフトを作っていく、そういう体制がでてなくちゃいけない。だけど、私は、もうね。できんと、そんなこと。業務用のゲーム機のハードウェアやって、家庭用の、さあ、はい、また新しいバージョン、新しいバージョン、これをやって、さらにソフトを見る？

ゲームソフトは、何をもってリリースするか。要するに、何で終わりと言うかというと、もう最終的には納期なんですよ。ソフトウェアというのは、いじると、どんどんいじれちゃう。もう最後の最後までいじれるわけですよ。よく言えば改良しようとして、「ここが面白くないからこうしよう、ああしよう」「ここはもうちょっと、ストーリー、こう入れよう」。いくらでもできちゃう。どんどんきてくる。じゃあ、それがいつになったら、エンドかっていうと、ないんですよ。やればやるほど、「いや、もうちょっとこういうストーリー入れよう」とか「このキャラクター、もうちょっとかわいくしよう」とか「もうちょっと動きを」、そんなことをやらせてみると、際限ないんですよ。だけど、少しでも面白くしなくちゃいけないとなったら、やっぱり自分自身でも遊んでみなきゃ駄目。

こっちはこっちで、業務用のハード？　これはこれで、本流のハードだから、コンシューマー、これも一発どじると大変なことになっちゃうよ。もう何百万台単位で考えなくちゃいけない。1円コストダウンすると、100万円かかるてくる、10円、コストダウンしたら、もうそれで1000万円かかるてくるわけ。そうしたら、3人分の人物費が出ちゃうとかいうことになって、これはこれでやらなきゃいけないと。とんでもない、できまへんと。それで、ソフトの専門部隊をつくってくださいといふんで。それで、平林君というやつを、どこだったかな、なんか呼んできて、こいつにやらせて。やれ、やれと。それで、ソフトをこっちで。

だけど、そもそもここにいた連中の素養が、基礎学力もなければ、やる気もない。そういう連中なんで。やっぱりレベルから言ったら、うーんと下ということで。そういう意味では、業務用は最先端の技術、マイコンも最先端。家庭用の場合は、一番こなれたマイコンであつたらいい。ところが、ハードウェアそのものは安くしなくちゃいけないんで、カスタマイズしなくちゃいけない。そうすると、それこそICが200個を1個にまとめればとかね。そういう土壤ですけども、ソフトから見たら、大したことはできない。出せる絵は、こんだけですと。業務用は、例えばの話、絵として出せるのは、1000個です、2000個です。こっちは、はい、100個です、200個です。マイコンはって言ったら、これはたかだか8ビットです。こっちはもう16ビットですよとか、ディスクですよとか言っている。そうすると、ソフトウェアはこうなってても、技術力から言ったらね。「ええっしゃ、ええのかな」ぐらいな、社的にもそういう。

ところが、後々考えると、ソフトの技術というよりは、やはりその企画だったり、デザインであつたり、こちらのほうがコンシューマーの場合、よっぽど重要。業務用は、セガの場合もそうですけど、だいたいがシミュレーションゲーム。ドライブゲームということは、レースですね。じゃあ、レースのときのドライブ、車の動きはこうですね、ああです

ね。これをもちろんデフォルメはしますよ。アクセルをぶんと踏んだら、ビューッと出て、それでぶっつけたって、誰も死にやしない。がんがん抜ける。がんがん抜けないと、面白くないということで、デフォルメはするんですけど。基本的には、ハンドルがあつて、ブレーキがあつて、アクセルがあつて、ギアがあつてということで、一種のシミュレーションなんですね。シミュレーションというのは、ひな型あるわけですよ、そこには。ドッグファイトもそうですし。だから、そのひな型に合わせて、ソフトを組んでいく。映像を出していくという、そういう技術は非常に高度な技術がやっぱり要求されるわけですね。できるだけリアルな動きしなくちゃいけない。

ところが、家庭用は、そんなまあもちろん、多少のそういう映像は出せますよ。だけど、そこまでリアリティーを追求して、だってもう、たかが知れているわけです。出せる映像のクオリティーも低い。そうすると、家庭用ならではのストーリー、これがこの間もお話ししたかもしれないけど、RPG、ロールプレイングゲームみたいな。こうやって行ったら、この人とこうやって動いて、それでこつからまた分岐して、ああでもない、こうでもない。悪者を倒して、どうだこうだ。RPG、「ドラクエ」しかし、「ファイナルファンタジー」しかし。要するに、ああいった壮大なストーリー、これを描ける人間。こちらのほうが大事だと。だから、重要性のあれが違う、セガの場合、特にね。

だから、こっち側がそこまでの大きなストーリーを考えて、ということになると。しょせん保守本流はシミュレーションで来ている。それで、かつ程度の低い連中がいるもんだから、できやしない。

Q：業務用と、家庭用で、戦い方が違うというか、求められるものが違う？

佐藤：業務用は、もう3分の世界なんですよ。100円、200円を入れさせて、「ああ、面白かった。でも、もうちょっとやりたいな」。でもしょせん3分、4分。ところが、家庭用は1日ですか、2日ですか、1カ月ですかという。長い時間をかけて、ストーリーを楽しむ。だから、全然違うんだわ。

Q：それ、ちょっと僕、気になるのは、今、当時を振り返ると、そういうふうに思えるのか、当時の認識としては、どういうものだったのかが。

佐藤：私、だから、ハードウェアとしては、両方出しているでしょう。業務用の部隊からは、もっと絵を出したいとか、もっと高速で動かしたい、もっと演算をしたい。そういうニーズがばかばか来て。それに対して、私のほうは応えてくるんです。マイコンを変える、グラフィックスエンジンを変える、何を変える。器を出すだけです。その上で、相撲取りが相撲を取るという感じ。家庭用の場合は、あるレベル、このあるレベルのものを具現化するには、じゃあ、マイコンは何がいいか。どのぐらいの集積度のICを起こす？ そうし

たら「コスト幾ら?」「コストは3万円じゃ、高いよね。やっぱり2万9000円だよね」「いや、1万9000円」だよね、と言うと、勢い1万9800円でできるものはどういうもんなんだという。もう全然、発想が違う。

だけど、こちらでやってきた技術がこっちに少しでもインプリできるんだったらということで、じゃあ、マイコン。これも業務用はMC68000で走りましたと。当時、もう早い段階からね。こっちはまだZ80を使っている頃に「ハングオン」。はい、68000です。マークIIIまで、8ビットでやってましたと。マスターシステムというアメリカバージョン、これも8ビットでやっています。

じゃあ、次16ビットやるとしたときに、何に使うのって言ったら、業務用で使った68000、これを持ってきちゃえ。ただし、コストが当時は、業務用は、そんな1000台、2000台、せいぜい3000台とか出てくる。数千台のオーダーですよ。だから、多少高くなつてね、何てことはない。コストが高いんだったら、高く売っちゃえと。それが通る世界。

業務用の場合の「いい機械ですか、悪い機械ですか」っていうのは、何かと言うと、ハードウェアの性能がどうだ、ソフトウェアの出来がどうだ、ある意味関係ない。1日なんぼ金が入るかと。

Q：そうですね。

佐藤：1日3000円しか入らない機械はもう駄目。1日1万円入る、100円玉が100個になる、ぶら下がる、それはいい機械で。もう非常にはっきりしている。100円玉が100個、200個に入る機械、これを何も30万円で売る必要ないわけですよ。50万円で売る必要はない。だいたい3カ月で元が取れればええかぐらいの、要するに、昔のゲームセンターのおやじ連中はね。そうすると、1日3万円入れば、1カ月で90万円でしょう。だったら、150万円、原価が例えば、50万円のものを150万円で売ろうが、200万円で売ろうがいいわけですよ。

だから、MC68000という、当時アキバで、幾らするのかな。68000円までしてなかつたと思うけどね。当時、使ったときで、やっぱ5000～6000円じゃないかな。そういうマイコンを使って。じゃあ、5000円使って。それでどでかいLSIなんて起こす必要ないから、ゲートアレイを使って、メモリもふんだんに使って。

だから、この間も言ったように、「ハングオン」は何と、256KのEPROMを26個。すごいよ。この26個のハード。インテルだって、ぶったまげたんだから。それが例えれば3000台。莫大な売り上げです、彼らにしてみると。こっちはこっちですごいコスト。めちゃくちゃ高い。当時、幾らぐらいしたのかな。やっぱり3000円とか、4000円してたんじやないかな。256KのEPROMね。3000円を26個積みますと、30個としたら9万円ですよ、ROMだけで。そこにマイコン載つかってます、メモリが載っかります。ボードだけで20万円とか、30万円と。そして、あの筐体。はい、それが何だかんだで、あれ、30万円ぐら

いがやっぱりかかるって、コストから言ったら、もしかしたら、もう本当 100 万円近いコストが。じゃ、これを幾らで売るんですか。100 円玉がどのぐらいぶら下がりそうだな。

当時、やっぱり営業、それから販売という部隊、今でもあると思いますけど、当時のセガで営業部というと、ゲームセンターを経営する、運営する部隊が営業なんですよ。セガの機械を売る。これは販売というね。販売は、当時はディストリビューターっていう連中がいて、要するに、問屋さんですね。そこに納めると、そのディストリビューターがそれぞれのゲームセンターに売るということで、ディストリビューターというのはかなりの力を持ってた。何となればやっぱり大量に買うし、それで彼らがゲームセンターとくっついているからということで。セガはあるときから、ディストリビューターを排除にかかったんです。直接ゲームセンターに売りますと。そうすることによって、ゲームセンターもディストリビューターが今まで 2 割、3 割を抜いていた。それがなくなって、要するに、産地直送ですね。直販体制に持っていく。

Q: ディストリビューターがマージンを取らない分、お店のほうでは機械を安く買えると。

佐藤：ここで結構ね。やっぱりもめたらしいんだけど。もめたらしいんだけど、当時セガはそれなりに力があったから、「うるせえ、このやろう」ぐらいのあれで。「嫌だったら、おめえのとこ、一切流さない」。あと弱小のゲームセンターがいっぱいいるから、そういうのをセガが直接やると、取りっぱぐれから始まって、いちいち。だから、そういうちっちゃなところは、ディストリビューターが。だから、「ここはおまえに任せると。だけど大手、特に、ナムコだとか、タイトーだとか、自分たちもメーカーでありながら、セガの機械をいっぱい買ってたから。もちろん、セガですから買ってる。そういうところを。それから大手のチェーンで、それこそ 10 店舗やってます、20 店舗やってます。そういうところは直接売るようになったんですよね。

それが故に、非常に今度オペレーターからのリアクションを含めて早くなったり。オペレーター自身が現ナマを積んで、前も話したかどうか分からないんですけど、「ダービー」という機械。これは、フリートラックっていって、業務用でね。競馬ゲームです。6 頭立ての競馬ゲーム。今まで、シグマという会社が、チェーン方式、チェーンに馬をくつけて、前、昔セガで、作ってましたよと。チェーンに模型を載つけて動かす。それと似たような、それ。チェーンのでっかいやつに馬を乗つけて。それで、動かして。チェーンですから、チェーン 자체はクロスできないようになっているんですよ。そのトラックというのは決まってる。その中で前後を付けながらやるっていう。それじゃ、面白くないと。やっぱり本物の競馬と同じ。縦一線に並びましたから始まってね。第 4 コーナー曲がって横に広がって、わーっと行くっていう。そういうことをやりたいねということになって。

それで、とんでもない機械。「スーパーダービー」っていうやつを作ったんですけど、これは 1500 万円かな。1700 万円。それはもう 1 日 30 万円ぐらい入るわけよ。もうばかばか

みんな金かけて、当時はメダルですけども。そうすると、その機械が欲しいんで、大手の力のあるところは、1500万円、アタッシュケースに入れて現ナマを持ってきて、「何だか分からないが、1日30万円入る機械くれ」って言ったっていう。

Q：それだけ、やっぱり業務用はハードにお金がかけられると。

佐藤：かけられる。

### メガドライブの先進性

Q：もう、そう考えると88年に作られたメガドライブは、随分当時の家庭用としては、ハードとしては、先進的なものとして。

佐藤：先進的だと思います。何でかと言うと、8ビットでセガがSG1000出しました。任天堂がファミコン出しました。セガは1年ごとに、マークIIだ、マークIIIだ、海外向けだっていうんで、マスターシステムだって、やってきたんだけど、全然勝てない。勝てないのは、ソフトもろくでもなかったんだわ。大したキラータイトルない。

だから、あのときに、もしあれがあつたら、ああいうソフトがあつたらと、変わってたか分からないですけど、言ったってしょうがない。業務で当たったやつ、これを持ってくるんだけど、表現能力が全然違うから、駄目なんですよ。

だもん、じゃあ、表現能力を上げて、当時は、ビット戦争みたいなね。何ビットというのがある意味じゃ、マイコンならマイコンのパフォーマンスを、表す。8ビットより16ビット、16ビットより32ビット、32ビットよりは64ビット。一応ある意味じゃ、かりやすいということで、もう8ビットで任天堂と、丁々発止やつても、もう勝てない。アメリカでも駄目。16ビットにしよう。それは非常に安易だわ。極端なことを言って。マークIIを出しました。それでも駄目。マークIIIを出しました。駄目。「もう駄目ならよう、じゃあ、もうその上やっちゃえよ」つつって。それで16ビット。16ビットをやるときに、さっきの話に戻るけど、業務用ではもう既に16ビットやってます。MC68000使ってます。だったら、「よし、MC68000持ってこよう」。そうすると、ソフトも、もしかすると業務用の部隊が使っているライブラリーが使える。現実的には全然駄目だったんだけどね。交流がほとんどなくて駄目だったんですけど、だけど、マイコンは高い。こんな高いマイコンを、何千円ものマイコンを積んだら、じゃあ、機械は幾らになるんだということで。よし、マイコンの値段を下げなきゃいけないと。

で、MC68000はモトローラですと。今、モトローラってなくなっちゃったけど。もう1社、実はね、コンパチ機を作ったシグネットィックスという会社、あったんですよ。これも、もう今、ない。シグネットィックスはTIが買収したのかな。モトローラはフリースケールという会社、いろいろ分解して、そのうちの一つのね。モトローラと話したら、全然駄

目。何でだって、こちらの指し値が 300 円。だけど、モトローラとして見ると MC 68000 はそれなりに売れている。だから、そんなに無理してやる必要もない。だもんて、シグネットィックスという会社が、やっぱりコンパチ品出しているから、同じ MC 68000 ですよ。シグネットィックスの日本の支社長を呼んで、ちょっと今、コンシューマーで、次のバージョンを考えていると。については MC 68000 を使いたい。だけど、300 円だと。その代わり 30 万個ギャランティーをすると。

シグネットィックスもしてみると、30 万個というのはとんでもない数字なんです。日本支社だけじゃあ、もう判断付かんと。アメリカへ来てくださいという。アメリカへ行った。そこで向こうの、もう名前も忘れたけど、責任者が出てきて、セガというのはこういう会社で。それなりには、そうやってちょろちょろは知ってたみたいだけど、家庭用のゲーム機、これをやっている。については、これを 300 円で入れてほしいと。その代わり、30 万個ギャランティーすると言ったところ、向こう、少し考えた上で OK が出た。

それが、どっかでまたリークしたんだよね。もしかしたら、リークしたのはセガ自身かも分からんんだけど、日経の 1 面に、MC68000、これを採用みたいな。業務用では採用してたんだけど、家庭用ゲーム機で、みたいな。そういうのが出て、私の腹は 30 万個を買って、もしその次のやつがうまくいかなったら、アキバに持つていけば 500 円でも引き取ると。「何とかなるよな」ぐらいの感じで。それで、向こうが OK 出したんで、すぐに本社、中山さんに連絡して、300 円が出ましたと。「については契約、サインしちゃうけど、いいか」。それで、彼と電話で、「最悪駄目だったら、秋葉原へ持つていきやれるから、もう大丈夫だよ」ぐらいな。300 円で 30 万個でしょう。たかだか 9000 万円か。9 億円か？

Q : 300 円で、30 万個ですから 9000 万円。

佐藤：たかだか 9000 万だね。ということで、「まあ、ええよ」ぐらいのあれでね。それでもうサインして、それで MC68000 が使えるようになった。さあ、あとグラフィックスエンジンのほう。これはやっぱりシステム 16 というやつがあって、そこでいろんな試行錯誤をして、スプライトが何個だの、バックグラウンドが幾つだの。これを全部インプリしちまえということで、それでヤマハに作らせた。そのときに、ヤマハに作らせたのは、LSI を作らせるんで、まず回路図をベースに、ブレッドボードっていうんですけど、本当に動くかどうか、その回路が。それをチェックしなきゃ駄目だ。

当時は、FPGA だとか、なんて言うか、プログラマブルなロジックアレーというのがなかったんですよ。だもんて、全部 TTL で作った。だから TTL が多分 500~600 個、畳 1 枚ぐらい、TTL。それで、その回路図を 1 個 1 個、その TTL で組んでって、それで動作確認をして、これなら動くよということで、ヤマハに出して、ヤマハが今度それを半導体に落としていくわけですね。だから、ゲートの作り方は、こういった作り方、NAND ゲートがこうだし、それからラッチがこうだし、カウンターがこうだしというのは、彼らがマクロ

セルを持っているから、それをこう当てはめながら作っていくんですけども、ヤマハもその半導体。それこそ当時で 5 万ゲートぐらいかな、5 万ゲートぐらいの半導体を起こす。その 1 個 1 個にトランジスタが入っているわけです。

それで、この画面で見たって、見えやしない。拡大すれば見えますよ。でも、拡大したってそこしか見れない。他はどうなんだか分からぬ。そう、この部屋いっぱいぐらいの紙に印刷をした。もちろん、テープで貼って、だから A0 ぐらいのやつに、一部印刷して、また印刷して、印刷して、印刷して、それで、それを全部貼り合わせて、半導体の、その全体図面というかな。回路図。「じゃ、どうやってチェックするの?」と言ったら、座布団敷いて、その上に座って、「この配線、こっちへ来て、うん、ここにちゃんとゲートが入ってるな」とか。「トランジスタのソース、入ってるな」。そこそこは CAD でやるんですけども、本当の最終チェックは、当時はもうすごい。われわれも、それでも作ったんだけど、畳 1 枚分ぐらいのちっちゃいのが載つかって。当時、電流であれば 50 アンペアぐらい流れてたんじゃないかな、5V。

それをヤマハがそういう形で起こして、それで、カスタマイズしながら作る。だから「システム 16」のノウハウを、これを 1 個のそのグラフィックチップ、セガでは VDP と呼んだんですよ。ビデオ・ディスプレイ・プロセッサー。VDP という言い方は、Texas Instrument、昔の TI が VDP、VDP と呼んでたんで。で、われわれも VDP と。だから、セガの VDP と言ったら、もう画像関係。PSG、これは何かと言ったら、プログラマブル・サウンド・ジェネレーター。それで、PSG。PSG という言葉でいくと、音。VDP と PSG があって、それをマイコンがあって、マイコンのワークメモリ、それから、ビデオ用のバッファメモリ。音は音用のメモリ。そういう構成。だから単純に言うと、それこそ、マイコンと VDP、PSG、メモリ。4 つのキーコンポーネント。

それがある、あとは、今度はビデオ信号で出すんで、RGB が出てきます。それを、今度はテレビで映るようにエンコード。部分がある、くらいな。ですから、かなりの時間と金をかけて、それで IC を起こして。ですから、16 ビットのときは、CPU はシグネットィクスで、グラフィックチップ並びにサウンドチップ、PSG ですね。これ、ヤマハ。だから、ヤマハにしてみると、どでかい LSI が 2 つで。PSG では、セガは FM 音源で、使いたいということで、ヤマハに交渉して。ところが、ヤマハは最初は「うん」と言わなかつた。業務用がまず FM 音源を使いたいと言ったら、そこはあそこで、半導体事業部と楽器事業部、その他もろもろの事業部があると思いますよ、ピアノならピアノのね。FM 音源は、半導体そのものは半導体事業部で作っているけど、この IP、これは楽器事業部なんです。FM 音源ということでね。

半導体事業部は OK なんだけど、ここの楽器事業部はうんと言わないということで、当時川上さんという社長、言って、ある意味、ごり押し的に FM 音源をゲーム機に使う。セガに出せということで。それで、何とか。ヤマハから見ると、セガは莫大な売り上げの会社なんで、それは OK。向こうとしてみりやね、こんちくしようと。

何を心配したかというと。このチップが横に流れて、楽器、このシンセサイザー、シンセサイザーに積んである音源なもんだから、彼らとしてみると、その音源の中に、彼らのIPが詰まっているわけですよ。これが横流しされるとか、セガのゲーム機から引っこ抜かれて、誰かがシンセサイザーを作るとかいうことになると、非常に困るということで、すごい抵抗していた。

ところが、この後の話ですけど、セガがゲーム機にFM音源を積んで、それは業務用も積んでるし、家庭用も積んでるということで、ある意味、ゲームのサウンド、「これはFM音源になったらすごいいいね」みたいな、そういう一種のポジショニングということができたんですよ。

何がじゃあ、起きたかと。今度はPC。PCの音源として、FM音源がすごい使われた。だから、当時最上位のFM音源。後になって、当時は事業部長だったかどうか分からぬんですけど、ヤマハのその楽器の事業部長、これはワチさんという人ですけど、ワチさんと話したときには。「ワチさん、最初ね、なんかもう出すだの、出さないだの、ぐちゃぐちゃうるさかったね」みたいですね。後の話だから、そうしたら、「いや、やっぱり流れちょうど、横に流れる大変なんで、そうやってね。だけど、おかげさんで、Sound Blaster、PCでもSound Blasterが、ある意味じゃ、標準的になったでしょう。あれ、全部FM音源、ヤマハのやつが積まれた。莫大な数になった。やっぱりあれがあったから、まあ、出たんかなみたいですね。

それで、返す刀で、あのとき助けたんだから、いや、実はうちの娘がセガへ入りたいって言っているんだつってね。それで、「分かりましたよ」ということで。それで人事、「これ非常にお世話になっている方のお嬢さんだから」というんで。それで、ほとんど、それなりの入社試験はやったのかも分からないですけど、いれ込んでね。

Q：そうですよね、はい。CD-ROMも採用されたんですね。

佐藤：「メガドライブ」のときに、やっぱりその辺りかな。あそこ、ハドソンがあれを出したんだ。PCエンジンだ。

Q：CD-ROM2（ロムロム）ですね。

佐藤：それで、社内ではいろいろね。CD-ROM、ベースで行くか。それとも、ROMベースというかな、カートリッジベースで行くか。いろいろ議論があったんですけど、CD-ROMは少し高かったということで、今回メガドライブは、カートリッジベースでいく。高いと、一番はやっぱり、そのハードウェアの売れ行きというかな。やっぱり買える、買えないが出てくる。それと、アメリカ・ヨーロッパ、特にアメリカはコストがすごいるさいんだ、あそこね。アメリカという国は。安くなきゃ駄目だと、みたいなことなんで。それでCD-ROM

もやっぱり使えないね。カートリッジでやらざるを得ないね。だけど、もしかすると、安い物が使えるような状況が起きるかも分からぬ。使えるようになるかも分からぬ。じゃあ、インターフェースだけ付けとこうと。あるところをぱこっと外して、CD-ROM ユニットをガシャンと入れたら、それで CD-ROM が使えるか。そういう機能を持たせとこうと。

それと、あと通信。ネットワークでって、私はもう 3 回失敗してるんだけど、その 1 発目。いや、これからいろいろ考えてくると、やっぱりネットワークで遊ぶという、そういう世界も考えられるんじやねえかっていうことで、じゃあ、このインターフェースも付けておこうと。だから、CD-ROM 及びモデムのインターフェースをくっつけて、インターフェースがある形で、メガドライブをリリースした。

そのデザインも、それまでは最初お墓から始まってね、いろいろやってきたけど、ちょっとデザインとしてよくねえなと。じゃ、この際、当時 CD プレーヤーが結構はやりとうか。だから、オーディオのイメージ。特に CD プレーヤーのイメージでデザインしようということで、そのソルクスという会社だけど、そこに、ソルクスという会社は、マスター・システム、その前の 8 ビット、ここもデザイン、ID ですね。インダストリアルデザインというやつ。ID をやっていると。ここを呼んで、「私のイメージは、やっぱオーディオ機器、そのイメージで、デザインしてくれ」と。「ただし、ゆくゆく、その CD-ROM 並びにモデムがくっつくかもしれないから、そのインターフェースをこれにきちんと対応できるようにしといてね」ということで、あのデザインが上がってき。さらに、8 ビットを今までやってきて、負けて、「次はすごいんだぞ。すごいんだぞ、おい」。一発で分かるようにしちゃえと。次は 16 ビットだと。だから、16 というのが、どでかく出てるんです、あそこに。

Q：本体に、金色で箱押しをしているんですね。

佐藤：そう、金スタンプっていってね。スタンプで金の。

Q：16 ビットって金色で書いてありました。

佐藤：そう、16 ビット。これがね、でも、アメリカから言わせると、えらく評判が悪い。アメリカ人は、金色が黄色に見えるんだろう。要は、目が色付いちやつてるもんだからね。16 ビット、日本人は金色に見える、ただアメリカはね、アメリカ人というか、欧米人というかな。これはね、黄色もしくは、何かくすんだ色にしか見えないらしいと。

だもんで、アメリカでは評判悪かったけど、日本では「16 ビット？ 8 ビットより、倍いいぞ」と。本当は倍以上んですよ。処理速度やら、何やら言ったら。倍いいんだってということで、16 ビット。ホットスタンプ、パーンと打って。あそこで、リングがあるでしょう。リングに文字が書いてあるんだよ

Q：あの細かく書いてある、下がこう。

佐藤：ねえ。あれもね、HIGH GRADE MULTIPURPOSE USEって、俺、考えたような文字ですね。それも、そこにただ板っぺらが、こうあるよりは、やっぱりちょっと、それ入れちゃえと。それで入れて。

Q：たしか、あれですよね。金箔したせいで、原価が結構上がっちゃったんですね、製造がうまくいかなくて。

佐藤：いや、そうでもない。

Q：そうですか。

佐藤：あれは、ただぺたっとこう押すだけだね。ホットスタンプだから。あれが金無垢だったら大変だけど。色だから。

Q：じゃあ、そうでもなかった。

佐藤：それで、出しますと。

### 「テトリス」のライセンス

佐藤：そのときに、実は、あの「ぷよぷよ」じゃなくて…「テトリス」。

Q：メガドライブ版「テトリス」は、発売中止になってしまいましたね。

佐藤：うん、「テトリス」とかね。その前に、システム2ボードかな。システム16じゃないと思うけど、業務用で「テトリス」というゲームを、とあるところからライセンスしてゲーセンで出したんですよ。そうしたところ火が付いて、すごい人気になった。

Q：なんですか。

佐藤：そうでしょう。あれ、1回やるとはまっちゃうんだよね。それで、ちょうどメガドライブを出すというときに、その「テトリス」。これをソフトとして出せば、晴れて、タイトル、セガのゲームソフトとして見れば、すごいいい、引っ張れるソフトになるなということ。それで、ソフトそのものは大したソフトじゃないから。あれはロシアのパジトノフ。

パジトノフ、セガ来たのよ、3カ月ほど。超天才だっていう触れ込みで、人が3カ月かかる仕事を1週間でやっちゃうという。できやしない。月300円万払ったんです、そのときね。まあいいやって（笑）。それで、「テトリス」っていうゲーム。まあ社内で開発して、その程度だったら、あの駄目なコンシューマーソフト部隊でもできる。徐々に力を付けてきたから。さあROMを作つて、最初の頃はEPROMで、カートリッジに入れて、それでバグないかどうか。デバッグやる。と同時に、マーケティングを含めて、営業の連中に、「こういうソフト、次に出すけど評価して」としたところ、みんな、業務用でもやっている。これが今度は家で、もう何時間でも、何十時間でも、何日でもできるということで、昼休みになるとね。そのゲームでみんな遊んでるんだわ。というのは、昼休みつつしてまで遊ぶというのは、すごいやっぱり面白いゲームだから遊ぶ。つまんないゲームはそんな昼休みになると、「俺、飯食うもんねえ」ぐらいのあれで。あとは、仕事だから、しょうがないね。

だけど、「テトリス」に至つては、みんな遊んでる。順番待ちしているぐらい。これはいけるぞ。というふうに思っていたところ、誰に入れ知恵か分からぬけどね。任天堂が、セガがそういう動きしているっていうことを知った上でしようけど、任天堂がそのロシアの、昔のソビエトの科学技術何たらかんたら、ELORG、ここと直接契約しちゃつた。

セガからしてみると、「テトリス」というゲームはセガがライセンスしてもらった。だから、勝手に売り出したっていいんだくらいな思い。ところが、これは入れ知恵なんでしょうけど、そのロシア科学アカデミーに対して、いやいやと。だから、科学アカデミーさん、あんたね、確かに最終的にはセガにライセンスした、だけどこれは業務用でしょうと。家庭用はまだ出てないんだから、これは業務用なんです。家庭用は、じゃあ、うちと契約しませんか。こういう。

それで科学アカデミーにしてみりや、これで終わったと思ってたのが、何、家庭用で、あとまた何十億円かくれる？ そうしたら、まあいいよ言って、それで問題が起きないんだったら、いいよという話になるのが必然で。さあセガが満を持して、「テトリス」を「メガドライブ with テトリス」で、これでやれば、やっと任天堂に勝てるかな。よし、キラータイトルだ。と思って、出そうとした矢先に、「任天堂が「テトリス」家庭用のライセンスを取りました」という一報が流れてきて。さあ、そこでセガ、どうするのと。もう出すもん、出しちゃってね。そんなの知らなかつた。うちはもう業務用でやってたんだから、じゃあ、出るところ出て、裁判でもなんでもやるか言つたら、最終的に、やっぱりここで係争、裁判沙汰なんて、家庭用においては任天堂が断トツだから、業務用では頑張ってたりする。諦めちゃつた。うちにも、まだカートリッジあると思うよ。そのEPROMの。これは門外不出。

Q： そうですね。

佐藤： うん。だけどね。誰が回したのか分かんないけど、コピーが出てるんだよ、メガド

ライブ版のコピーが出ている。

Q：そうなんですか。

佐藤：誰かが、EPROM を渡して、コピー屋は喜んでコピーして。セガは、じゃあ、何がタイトルとして、16 ビットを出すときにあるんですかって。「テトリス」がなくなっちゃった。そうしたら、もう出てきたタイトルがね、やっぱり本当にしようがない。はい、「獣王記」、それから「おそ松くん はちゃめちゃ劇場」。出来はお粗末くんと。しょうもないなんて。「獣王記」なんてのは、業務用のシステム 16 でやっていたメモリもふんだんに使ってみたいな、それだったら、まだしもだったんだけど。やっぱりメモリの容量も減るようになると、出てきたソフトがね、もうしようもないソフトがね、3~4 本。それで、大々的に発表会やりました。いとうこうせいを呼んでね。

Q：はい、いとうせいこうさん。当時のポスターにお顔がよく出ていましたね。

佐藤：うん、いとうせいこうを呼んで。それで、この 16 ビットでね、満を持してそれで、そこにソフトを何本か。そうしたら、みんな見た人が、「あー」って。もう、二の句が継げない。もうしようもないソフト。それで、私はそれを見てね。もう、ああ、私、ハードのやっぱりアーキテクチャーを間違ったんだな。そのとき思ったんですよ。要は、こんなソフトしか出せないようなハードウェアかなと思った。そうしたらね、少しして、シューティングゲーム。「サンダーフォース」っていうシューティングゲームが出てきた。これは、今回その 16 ビット用に入れた、ラインスクロール、1 本のラスターごとにスクロールできる要素だとかね。そのメガドライブが持っているグラフィックスのその機能をちゃんと理解した上で使っている。これは、サードパーティカルが出てきた。そのソフトを見たときに、やっと「ああ、アーキテクチャーそのものは、そんなに間違いはなかったんだなというふうに、やっと安堵できた。それまではもう、セガから出てくるタイトルは、ろくでもないタイトル、ぼろぼろぼろぼろ出てきそう。

### 「ソニック・ザ・ヘッジホッグ」の誕生

佐藤：そんで、16 ビットになって。さっきの話じゃないけど、アメリカ、ソフトもそんなにないけども、出さなくちゃしようがない。もうどっちにしろ、8 ビットしても、マスター システムは任天堂に完膚なきまでにやられているんだから。そうしたら、任天堂は任天堂で、スーパーファミコン出してますわね。ただスーパーファミコン対、今度はメガドライブ。スーパーファミコンは、やっぱり「スーパーマリオ」など、いいタイトルが幾つもあって。一方のメガドライブはろくでもない。全然駄目。セガとしても、「スーパーマリオ」に対抗する、そういういたゲームをやっぱり開発しなきゃいけないということで、いろいろ

やってきたんだけど、しょせんね、力もなかつたんだろうけど、ろくでもないソフトしかできなくて、結局駄目だった。

だけども、悲願、願望という点でいくと、対マリオということで、とあるときに、中裕司というのが、ここで出てくるんですけども。こいつにじゃあ、やらせてみようという話になって。彼が「ソニック・ザ・ヘッジホッグ」っていうやつを。もちろん、ディレクターがいて、プロデューサーがいて、彼はソフトの担当。だけども、ソフト、プログラマーのみならず、ディレクションもやるっていうね。こだわりがあまりにもすご過ぎて、それこそもう、叱咤激励どころじゃないんだよ。叱責。「こんなやっちゃんって、どうしようもない、ばかやろう、このやろう」から始まって、「やり直しだ」とかね。それはもういいんで。こだわりが強かったんで。

それで、最終的には対抗する。対抗軸は何かと言ったら、マリオの持っているそのいいところに対して、今度はソニックという、これはもう極端なことを言うと、スピード感が全然違いますというね。マリオはぴょーんぴょん、ぴょーんぴょん、とことこ行く。ソニックは、キューン。それが故に、ソニックっていうね。音速みたいなあれで作っていった。

彼がいてくれたんで、16ビットのアメリカにおけるジェネシスと。ただ、ジェネシスになると、さっき言ったように、いろいろハードウェアとしては、中身は一緒なんだけど、外見、これは意見を聞いて、変更しました。日本人からいくと、黒に青っていうのは、すごくかっこいいんだわ。黒い縁取りに青いボタン。それで、黒い縁取りに金色の16ビットみたいな。だから、色も決めるときに、よし、この色にしよう、あの色にしようって、最終的に私の好みに、ほとんどだけど、それでやったけど、アメリカに見せたところ、もう不評。でも今更ケース変えられんぞと言ったら、じゃ、ボタンの色は、青は嫌だ。灰色にしろとかね。こここのスタンプは、スタンプが灰色だったかな。要は、めりはりがはっきりしていない。

Q：それで、灰色になったんですか。

佐藤：灰色でしょう。それで、名前はメガドライブじゃない。ジェネシス。ジェネシスという名前自体は、いいと思う。後で聞いたら創世記。新しい時代というかな、いうようなことなんで。これはいいねということで。

ところが、もう最初出した段階では、もう全然。ろくでもないソフトしかないんだもん。アメリカでもやっぱり駄目かぐらいの。日本で「ソニック」を出しました。でもね、日本でもいまいちだったんだよね、受けない。ところがね、アメリカにその後、セガ・オブ・アメリカですね。セガ USA じゃなくて。要するに、コンシューマー専門の会社。

それまでは、8ビットまでは、どこか別の会社に頼んでたんですよ、確か。それを、今度セガ自身がマネジするというかな、ディストリビューションも含めて全部やる、セガ・オブ・アメリカという会社。ここに、元マテル社長だった人間だとか、その腹心だった人間、

彼がいろいろ引き連れてきた人間。トム・カリン斯基といつて、後でも非常に有名な人間です。当時も、おもちゃの業界では非常に有名な男で。彼が連れてきたのは、副社長、ポール・リオというのがいて。日本サイドから、1人送りこまなきやいけないなっていうんで。豊田という男。これは三井物産かな、から来た人間。これをちょっとアメリカ。だから、トム・カレン斯基がCEOで、ポール・リオはどちらかというと、CFO。

COOじゃんだけど、豊田が副社長と。バイスプレジデントとして、それでいろいろいるよ。それで、ディレクターとして何人かいろいろやるとかしてたけど、あるとき、すごいゲームの好きな人間が1人、マーケティングの責任者としてね。すごいデブでね。名前、忘れちゃった。

Q：今、手元の資料を調べましたが、もしかしてアル・ニルセンですか？

佐藤：アル・ニルセン。アル・ニルセンっていうのが、これがゲームおたく。そのゲームおたくが「ソニック・ザ・ヘッジホッグ」にはまったんだ。彼はマーケティングのディレクターだから「これはいいゲームだ」っていうことで、トム・カリン斯基を含めて、SOA（セガオブアメリカ）。これはもう、いや、もうこれだけでいいと思う。あとは、もう全然宣伝しなくてもいいぐらいの意気込み。それだけほれ込んで。それで、これを何とか、やっていきたい。

相手は、マリオ。そのソニック。これをどうやって、対比させるか。どう差別化するかということで、マリオは遅いよ。ちんたらしているよ。ソニックは速いよ。キャラクターは、こっちはハリネズミだよ。あっちは、まあ変なおじさんでしょう？ みたいな、そんな感じ。一種比較広告。比較広告をやるよって来たときにセガジャパンは、「おい、大丈夫かよ」と。日本では、なまじそうやって、比較広告なんかやって、それでまた訴えられて、どうだ、こうだとか、大丈夫なのか。かなり気を使っていたんだけれども、アメリカでは比較広告、全然問題ない。ノープロブレムよということで、それでどーんと出した。だから、はっきり分かるんです、違いがね。

そうしたところ、受けに受けて、それで、ソニック、アメリカでのすごいキラータイトルになった。そのおかげで、やっと、やっと任天堂に、アメリカの中で勝った。勝ったつつても、ある意味じゃ、いつとき。いつときセガが55%、任天が44%。それまでは、セガは10%、任天90%とかね。そういうもう体たらくなやつから、初めて勝って。

その当時、ブランドイメージの調査をアメリカでやったところ、セガがね。ナンバーワンにはならなかったと思うけれど、ナンバー2、ナンバー3ぐらいの、コカコーラよりも上とかね。だから、セガイコールクール。「かっこいい」っていうね。そういうイメージで。だから、IBMと後で、いつ時点だか忘れたけど、そのテラドライブでやるときに、IBMのロゴは昔、青なんだ。セガもこういうふうにね。だから、「同じブルーのロゴで、同じクールな会社がくついたら、さぞや世間のインパクトもいいんじゃないの？」ということで

やったんだけど、テラドライブは、ものの見事に失敗して。

### 「メガ CD」

佐藤：いや、メガドライブでいくとね。さっき、ほら、CD-ROM だとか、あれ、インターフェイスを付けましたよっていうお話をしましたんで、出したんですよ、セガは。

Q：はい。

佐藤：セガ CD って。

Q：メガ CD のことでしょうか？

佐藤：メガ CD か。メガドライブね、ガチャンと入れて。モデムも出した。セガモデムの。ゲームを 3 本ほど出した。だけど、日本国内でメガドライブそのものが、いまいちでしたので。カラオケのやつまで出しているんだよ。

Q：メガ CD カラオケを。

佐藤：だから、1 台の機械にガチャッと入れて、それでさらにガチャンと入れて、モデムをくっつけたら、大概な機械になって。それで言われたのは、それぞれに AC アダプタが必要で。モデムだけはなかったかな。要するに、CD-ROM、これを動かすにはそれなりに電気が要るから。元から取るわけにいかんので。カラオケも AC アダプタがね（笑）。コンセントが埋まっちゃうとかね。何とかしろよ。もう最たるもののはあれだよな。そこにさらに、ジェネシスには、システム 32（スーパー32X）というね、32 ビットのリスクマイコンをたたき込んだカートリッジ。アメリカで、さっき言ったようにジェネシスそのものがそこそこ成功したんで。トータルなら 1500 万台、1600 万台近く売っているんじゃないかな。そうすると、そのすべき根性で、これを有効活用したいと。だけど、グラフィックスの能力が低い。じゃあ、グラフィックスの能力だけ上げる。そういう方法がねえのかということで、カートリッジのスロットがある。CD-ROM のスロットは、もう映像系が全然違うんで出せないんで、じゃあ、カートリッジスロットに、RISC マイコン、RISC CPU を積んで、それでグラフィックスの演算が高速でできるような、それをやろう。スーパー32X いうがそれ。1994 年にセガサターンと同時期に出すんだけど、ものの見事に失敗。ジェネシスが 1500 万台よしんば売れてたとして、10 人に 1 人は買うだろうぐらいのね。よくある話なんだろうけど。10 人に 1 人ぐらいは買うんじゃないかなって。ところが現実には、1000 人に 1 人も買わないとかね。それで、何台作ったんだろうな。

Q : GenesisCDX というんですか。

佐藤 : CDX じゃない。CDX は、あそこ、サンヨーとやったやつ。

Q : 一体化したやつですか。スーパー32X。

佐藤 : ああ、スーパー32X かな、うん。そう、カートリッジになって、ずぼつ。

Q : そうですね。すみません、勘違いしました。メガドライブの上から挿すやつですね。

佐藤 : そう。上から、挿すやつ。それで、そんときに、当時サムソンの DSP、これを彼らからちょうど出るか、出ないか頃で。それで、何十万もこうりますとうので、サムソンはぜひとも。NEC だ、他に比べると速いですと。非常に高速ですと。確かに高速なんだわ。「何で?」って言ったら、「半導体の作り方、まあ一応汚いことやって、スピードというのは、この配線のこの、どう言ったらいいんだろうな、配線をできるだけ密にする。それによってスピードが上がる。でも、彼らはぎりぎりの、絶縁層もぎりぎりに薄くしてとかね。それで速い、速いって。それは、後でいろいろトラブルったんで、日立なんかに「これ、どうして?」って言って、聞いたら、「これはちょっと、一種邪道な。そんなことやつたらね、壊れやすいし、そりや、スピードは上がるけど、これはやっちゃいけないことなんですよね」みたいな、そんなことだったけど。まあそれで、サムソンは数十万個ということだからね。ぜひとも、採用してほしいと。韓国へ行って、キーセンパーティーやって、ヘロヘロになってという。やったけど、もう 20 万、30 万個ぐらいあるじゃないかな。破棄。当時、あれで、幾らだ。多分、何だかんだで、1 万円近かったんじゃないのかな。30 億円ぐらい。