

大橋太郎第3回インタビュー前半：
電波新聞社のゲームソフトとグッズの流通、および販売に
ついての証言

清水 洋
井上 明人
嶋原 盛之
松井 彩子

IIR Working Paper WP#19-19

2019年2月

Taro Ohashi, Oral History (3rd, 1):
Game Softs and Game Goods Distribution at Dempa Shimbun

Shimizu, Hiroshi
Inoue, Akito
Shigihara, Morihito
Matsui, Ayako



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

大橋太郎第3回インタビュー前半：電波新聞社のゲームソフトとグッズの流通、および販売についての証言

清水 洋
井上 明人
鳴原 盛之
松井 彩子

Taro Ohashi, Oral History (3rd, 1): Game Softs and Game Goods
Distribution at Dempa Shimbun

Shimizu, Hiroshi
Inoue, Akito
Shigihara, Morihiro
Matsui, Ayako

目次

マイコンソフトの通販開始の経緯と、その業務内容.....	3
自社製ソフトの開発・販売事業を開始.....	9
マイコンソフトにも多士済々な人材が集結.....	16
ナムコ以外の移植タイトルや、ジョイスティックも独自に開発.....	20

マイコンソフトの通販開始の経緯と、その業務内容

Q：前は、『マイコン BASIC マガジン』や『レスキュー！ ADV&RPG』など、雑誌や書籍に関するお話をお聞かせいただきましたが、今回はマイコンソフトブランドで発売したゲームソフトやグッズ類、物販系をメインにお尋ねします。ゲームソフトの通販をするために、ハドソンの工藤さんが電波新聞社に売り込みに来たというお話もありましたが、電波新聞社が最初にパソコン、マイコン用ソフトの物販を始めた時期は、おそらく最初はカセットテープだったと思いますが、だいたいいつ頃になるのでしょうか？

大橋：『月刊マイコン』が、『ペーマガ』できる前からすごく売れてたので、やっぱり（※手元の資料を見ながら）このあたりだと思うんですね。

Q：そうしますと、だいたい70年代の終わり頃になるんですね。最初のうちは、まだゲームの取扱いはしていないですよね？

大橋：ええ、最初はやはり、こういうソフトテープシリーズっていうことで。

Q：はい。広告を拝見しますと、教育用ソフトのタイトルがたくさん書いてありますね。

大橋：そう、いろいろなものやってたんですね。

Q：でも、よく見るとゲームソフトも少しだけですが載っていますね。

大橋：ええ、もう玉石混交でしたね。

Q：ほかにも、計算ソフトとか、家計簿ソフトとか、たくさんありますよね。

大橋：我が社はこういう店をしっかりと持っていたので、ソフトはそこへ全部卸したんですね。PC-6001用のゲームとかは、このときはまだ我々のほうでは作ってないんですね。ですから、仕入れていたんですね。

Q：店舗というのは、こういったタイプの店舗なんですか？

大橋：書店とか、マイコンショップとかですね。最初に手を出したのは、やはりパーツ、電子パーツを売ってるお店でした。古い言い方ですとハムショップとか、アマチュア無線とか電子部品を扱うお店が全国にあったんですよ。私が前にやっていた、『ラジオの製作』のよ

うな雑誌は、そういう所で売っていたんですね。普通の電器屋さんとは違う形の、技術的にちょっと進んだ所が全国各地の全都道府県にあって、要はミニ秋葉原のような所が、主要都市には3、4軒ぐらいあったんですね。

そのようなお店が、いわゆるマイコンにまず手を出した。ですから、秋葉原と同じような現象なんですね。そうすると、ソフトという言葉はまだあまりなかったので、「テープが欲しい」ということで、そういったお店では雑誌の販売とかもしてもらっていたので、まあ、長いつき合いがあったんですね。そこへ新商材として、我々はマイコンの解説本のような雑誌にプラスしてテープを、ソフトを卸すっていう仕事をやったんですね、最初は。

Q：個人の電器屋さんみたいな方が、多くやっていたらしゃったんですね？

大橋：そうです。

Q：その方々は、元々は何をやっていたんですか？

大橋：やっぱり、電器屋さんですよ。電器屋さんには系列店というのがあって、松下とか NEC とか富士通、東芝の系列とか、みんな系列店があったんですね。そこで彼らは、戦後すぐの時代はラジオとか、洗濯機とか、いわゆる三種の神器なんて言われてたものを売っていましたが、テレビが出てくるとテレビも売ってました。ですから、その地域のひとつの、新しい文化の発信基地だったんですね。電化製品というものはすごいわけですから。

その一方で趣味的な、例えばアマチュア無線とか、オーディオ、ステレオのようなものに特化したお店も存在していたんですね。そういった所で、特にアマチュア無線系の人たちは、電器屋さんだけどアマチュア無線を売ってるお店もあったんですね。混在して、オーディオを売っている所もあるんですけど、そういったお店の店主はリテラシーが高いので、新しいものを何でも取り入れるんです。「お、マイコンっていうのが出てきたな。これも売れそうだな」って。

例えば NEC では、当時はトランジスタですが、最初はラジオに入れるような真空管も扱っていたんですね。NEC も、やはりそういったお店屋さんに流通網を持っていましたから、最初の有名な TK-80 も、秋葉でテストランしたらよく売れるので、そういった所にも売り込んでいた。まあ、そういう流れですね。

そこで、我々はそういう電器屋さんには新聞を読んでもらう、それから勉強になるための雑誌も読んでもらったり、売ってもらっていたんですね。それから、電波新聞自体も『月刊電

気店』という月刊誌も出していますので、「これからは、お店ではこういう物を扱いたしよ
う、ああいう物を扱いたしよ」ってというようなこともやってたので、いわゆる電器屋さん
とは非常に親しい仲だったんです。今みたいな大型店舗なんて全然ない時代ですから。

Q：今、仰った『月刊電気店』は、いわゆる業界誌という理解でよろしいですか？

大橋：そうです。マイコンが出始めた頃は、まだ量販店がそんなにパワーを持っていなかっ
た。もうたくさんのお店があったので、例えばハドソンさんなんかは、そういう所から注文
が来るんですね。個人からも来るし店からも来る。そうすると、とてもさばききれないとい
うことで、最初から販売網を持っている我々の所に、「太郎ちゃんの所で扱ってくれない
か？」って言ってきた。それで僕は販売の責任者と、当時の副社長に話をしたら、「それは
面白い」ということで扱い始めたんです。

それと同時に、もう当時は群雄割拠で、あの有名な光荣さんも、最初は『月刊マイコン』
に自分たちの記事を連載していて、それからソフトハウスとしてソフト販売をスタートな
さったんですね。そういうような所がたくさん持ち込みに来ていたので、そういうものを扱
うようになったのがスタートですね。ですから、この時代の僕は我関せずで、『ラジオの製
作』の編集に没頭してたっていう感じかもしれないですね。

Q：つまり、パソコン用ソフトの商材を扱うために、流通チャネルを新たに作ったわけでは
なくて、元々あった新聞や雑誌の流通があったのをそのまま利用したわけですね。

大橋：ええ。ですから田舎の電器屋さん行くと、今でもパソコンの看板が残っている所がい
っぱいありますよ。電器屋さんの店主は、メーカーが開いた講習会を受けて BASIC の勉強
もして、今度は自分の店にお客さんを集めて講習会をやって、「これからの時代は、マイコ
ンぐらい動かせないとだめだよ」と言ってものを売るようなことをやった、ちょうどそんな
時期でしたね。そこに全部のメーカーが参入してきたので、もうテープも一気にすごく売れ
るようになったっていう経緯があるんです。

Q：大橋さんは、最初は我関せずだと仰っていましたが、会社の営業会議のような席では、
「こういった商材が儲かる」とか「かなり伸びてる」とか、会社としてそういう実感はあっ
たんですか？

大橋：ありましたね。まあ、僕も秋葉原をずっと回っていましたが、その友人たちもみんな
なこっちにシフトしてきたんです。我々の出版、編集部には、そういう人たちがしょっちゅ
う出入りしてましたから、いろんな情報が入ってきましたね。

Q：ハドソン以外で、当時よく売り込みに来てたとか、あるいはよく売れたソフトを持ち込んでいたメーカーなどはありましたか？

大橋：どうでしょうね…。まあ、やっぱりハドソンぐらいでしょうね。あまり僕はこういうものに興味がなかったの、そんなに気にはしていませんでしたね。

Q：例えば、ハドソンと同じ北海道にあったデービーソフト、旧社名で言えばコンピューターランドも、初期の頃からよく通販の広告を出していた印象があるのですが？

大橋：デービーさんもやっぱり来ていましたね。最初はみんな、もう形ができていた電波新聞社に頼っていたんです。後から真似をして、いくつかの流通が出てきましたけど。僕もそれぞれの、特にパーツショップとかハムショップとは、ものすごく親しくしてまして、そういったお店では、いわゆるマイコンブームが来る前に海外放送を聴く BCL ブームがあって、『ラジオの製作』でずっと盛り上げていたんですね。

BCL ブームの時代は、パソコンじゃなくてラジオが売れたんですね。海外放送を聴くために、4万円とか5万円とかするようなラジオが飛ぶように売れたんですよ、ソニーとか松下、東芝とかね。もうすべての家電メーカーが、BCL ラジオと称して短波も聴けるラジオを出したんですね。それもマイコンブームの前哨戦で、どこのお店でもバアッと売れたので、『ラジオの製作』の編集部として、BCL 大会みたいなものをお店から頼まれてやったりしたこともありました。その地方の子供たちがたくさん集まって、こっちからは筆者の先生とか僕とかが行くと、みんな順番に並んで本にサインをしたりとかして盛り上げていたんですね。ですから、いよいよ新しいものが出てきたなっていうのは感じてましたね。

Q：前回のお話で、「途中からハドソンがいなくなって困ったので、自分たちで作ろうかという流れがあった」ということを仰っていましたが、そのハドソンがいなくなった経緯を、もう少し詳しくお聞きかせいただけますか？

大橋：そこはまあ、あんまりそれを言うとブツブツ言う人が出てくるので…。ソフトバンクの孫正義さんが、ハドソンに大枚というほどでもないですけど、金を払って電波新聞社でやっているものをそのまま持っていったんですね。ですから、僕は彼が大嫌い。今でも同じようなことをやっていますよね、まあそういうことです（笑）。

Q：それでも、シャープの X1 シリーズが出た頃だと思いますが、確かハドソンは『スーパーマリオブラザーズ』とか、任天堂のライセンスを受けた PC 用ソフトの広告を『ベーマガ』

にも引き続き出していた記憶があります。ですから、絶縁をしたわけではなく、その後もずっと関係は続いてたということですよ？

大橋：そうですね。ただ、流通に関しては僕もちょっと肩入れをしていましたので、相当頭にはきましたけど、上の判断で「まあ、いいんじゃないの」ということでやっていましたね。

Q：お話を整理させていただくと、ハドソンのソフト流通を始めたのは、82年頃ということでしょうか？

大橋：はい、そうですね。ハドソンは、こういうものを扱うきっかけになりましたよね。それ以来、ほかのいろいろなルートからどんどん売り込みが来るようになって、海外からも売り込みが来ましたから。

Q：海外からも引き合いがあったんですか？

大橋：ええ。ですから当初は、流通としてはうちが一番だったわけですね、パソコンを売っているお店でソフトも売れますから。それをゼロからやろうとするのは、非常に無謀ですからね。我々のほうでも、後から参入した人たちには、「そこへ、うちから売り込みますよ」というような形でやっていたんですね。確か流通同士で、横の連絡もまあまあ取り合っていたと思いますね。

Q：当時はソフト、つまりカセットテープにデータを書き込んでパッケージ化する際は、どこかの工場とかに生産を委託していたんでしょうか？

大橋：そうです、レコード会社の工場にお願いしていましたね。『タイニーゼビウス』という、PC-6001用のゲームを作ったときは、もう最初から10万本近く作ったのかな？

Q：10万本ですか？ それはすごい数ですね。

大橋：間に代理店に入ってもらって、あちこち調べてもらったんですが、最初に「何本売るの？」っていう話を何となく聞いてきますから、数字を出さないと売れないわけですよ。それで、「まあ、10万ぐらいはいくんじゃないの？」と言って、あのときはテイチク、確か奈良にあった帝国蓄音機だったのかな？ あの美空ひばりとかのテープをダビングしている大工場でないといけないと言うので、確か僕も現地にマスターを持って行ったような気がしますね。そうしたらね、向こうの人から、「いやあ、これは美空ひばりさんとか石原裕次郎さん並みですよ、初回からこの本数は」と言われた記憶があります（笑）。

Q：それもすごいお話です。

大橋：だって、パソコンが10万台は出ていたでしょう？ そうするとね、もうああいうゲームは全部そこにくっ付いちゃうんです。それから、そういうソフト用のテープのダビングを専門にするような会社が、東京とか大阪とかにも後から出てきましたね。

Q：ソフト専門のダビングをする会社があったんですか？

大橋：ええ。そういう会社はフロッピーが出てきたら、今度はフロッピーのダビング会社に変わったりとかしたんですね。今はもう、みんなほかの仕事をやってますけどね、パッケージがいらなくなっちゃいましたから。

Q：その販売に至るプロセスで、工場を自社の下に持ったりすることもあったのでしょうか？

大橋：しなかったですね。それは、あまりにも危険だと思いましたので。電波新聞自体も、創業者はそういう考え方でした。印刷の方式も、最初は活字を拾っていたのが、やがてオフセットという輪転になったりするような状況を見ていましたので。それから、働く形態も違うじゃないですか？ 本当はね、印刷機を入れられるぐらいの規模で本社ビルを建てたんですけど、よその新聞社の輪転機を使う契約をしまして、今もそういう形でやっています。ですから、その流れでいくと、そういうダビング工場とかは自分たちでは持たなかったんですね。

Q：業務を拡大するにしても、ここまでは一体化させてもいいけど、ここで止めておこうみたいな線引きをしたのは、やっぱり設備投資とかの理由があったということですか？

大橋：そうですね。実際、我々の雑誌とかを作るのは、全部外部の印刷屋さんですからね。出版社で印刷機を持つてる所は、今はもうゼロでしょうね、文春みたいな大きな所でも。ですから、そういう棲み分けができていたので、その流れに乗っていったんですね。ROMの時代になると、それもROM屋さんにお問い合わせで作ってもらうっていう形でした。

Q：テープのゲームソフトと紙の出版とでは、商売としてやはり違うものですよ？

大橋：違いますね。

Q：当時の社内では、「これは、我々がやっている事業の延長線上ですよ」という意思決定がスムーズに通ったのでしょうか？

大橋：上にもちゃんと通っています。僕はわかっていたんですけど、ほかの人はよくわかっていなかったですね。「なぜ、電波新聞で麻雀のゲームなんか売るんだ？」って言うような頭の硬い人もいましたけど、僕もまだ若かったので、「俺は関係ねえな」と思っていました。朝礼のときに、面白いタイトルのついたゲームとかを言うと笑う人もいたので、「なんでみんな笑うのかな？」と思ってましたね。

Q：確かに、昔の広告を見ますと『ドキドキスイカ割り』とか『グランドクロス』とかって書いてありますね。

大橋：そうそう。「今週は、何とかと何とかです」って全部支局に全国放送をするんですよ。「こういうタイトルが今週出るから、注文を取ってくれ」みたいに販売の担当が言うと笑う人もいましたね。そうやって売っている商社的な部分もありましたが、やはりナムコさんのライセンスを取って、自分たちでプログラムして移植をやるっていうことは、ひとつの編集部を作ろうっていうことと同じような考え方でしたね。

自社製ソフトの開発・販売事業を開始

Q：当時の副社長がナムコとライセンス契約を結んだのを機に、自社でもゲームソフト開発が始まるというお話を前回もしていただきましたが、あの時代からいち早くゲームソフト事業に目を付けていたというのは、あらためてすごいことですね。

大橋：ただ、スキルがある人がいませんでしたから、よそから優秀な人を見つけて、何人かは社員になってもらったんですね。あとは雑誌とか本と同じように、プログラムを書く人は外部の人に頼んだりして、その代わりに設備とかはこっちで用意しますよという形ですね。

実際には、もう徹夜をずっと続けてやるような作業でした。社員としてやっていた人が数人いて分担しながら作って、それ以外の部分ですごく時間が掛かるものは、そういう外部の人に頼んでやるというような交通整理を僕がやりながら、マイコンソフトっていうグループを運営していたんです。

Q：電波新聞社で、最初に立ち上げた当時のマイコンソフト担当社員は、なにわさんこと藤岡さんともうひとりということですね？

大橋：そうそう。私も加えると3人でしたね。

Q：はい。以前にも、責任者が大橋さんだったというお話をされていましたよね。

大橋：当時はいくつかの編集部があったのですが、基本どこも編集者は3人でした。あとは助けてもらう人と言いますか、アルバイトを雇ったり、外部の編集者とかもいろいろ使いましたね。

Q：マイコンソフトが立ち上がって、最初にリリースしたのはナムコのライセンスを受けた移植タイトルという理解でよろしいですか？

大橋：そうですね。一番初めに出したゲームは何だったかなあ…やっぱり、『パックマン』だったと思うんですけど、順番まではわからないですね。

Q：『オールアバウトナムコ』を見ますと、最初のページに載っているのはPC-6001版の『パックマン』ですね。

大橋：PC-6001ではなくて、確か8001のほうが先だったのかな？ いろいろ並行してやっていたので、あまりよくわからないんですよ。

Q：以前にも、十数タイトル分のライセンスをいっぺんに契約したというお話をされていましたので、おそらく同時にたくさんの機種用、あるいはタイトルを開発されていたんですか？

大橋：そうですね。それから、この前『月刊マイコン』をたまたま調べていたら、これ（※手元の資料を見せながら）は83年のものなんですけど…。

Q：あ、ここにマイコンソフトの自社広告が載っていますね。

大橋：マイコンソフトのベスト20ということで、1位が『ディグダグ』で、2位がFM-7用の『パックマン』と書いてあるんですね。

Q：上位のほとんどが、ナムコの移植タイトルなんですね。

大橋：そう、ここから始まってますからね。最初にナムコさんからオーケーをもらったのは多分、FM-7版の『パックマン』かX1版の『パックマン』か、そのどちらかでしたね。

Q：『パックマン』などの有名タイトルのライセンスをいきなり取れたこともありますし、読者の反響や売れ行きもやっぱり最初から良かったんですか？

大橋：すごく良かったですね。それとね、このへんのタイトルは海賊版がその頃からもういっぱいあったんです。

Q：当時は、アーケード用のコピー基板もたくさん出回っていた時代でしたよね。

大橋：それもありましたし、その移植もたくさんあったんですけど、ナムコのライセンスをもらったことによって、それからはナムコの開発からオーケーが出ないと商品化ができなくなりました。社内でプログラマーが一生懸命いちから全部作って、「もうここまでできたし、このへんでいいんじゃないか」って言って出来上がったものを、僕がナムコの開発室に持って行くんですね。それで、ゲームを見せたら「あ、だめですね」って言われたので、「どこがですか？」って言ったら、「いや、もう全部だめですね…」って言われて、すごすごと帰ったりしていたわけですね。

Q：前回は、ナムコから何度も出来の悪さを理由に突き返されたお話をされていましたね。

大橋：ええ、週に2回も3回も、もう行ったり来たりしましたね。

Q：『パックマン』以外のゲームも全部、メーカー側がソースコードをくれないので目コピーでやらざるを得なかったから、なかなかうまく移植できなかったわけですね。

大橋：それもありますね。あとは、アルゴリズムっていう考え方がなかったんですよ。ほかの海賊版のゲームもみんなそうなんですけど、「動きさえあればいいだろう」ということで作っているの、ゲーム性がないんですよ。アーケードのように、コインオペレーションでどんどんコインを注ぎ込みたくなるような、1回遊んだらまた次もやりたくなるようになっていう、そういう面白味も加えてないんですね。

キャラクターだけならば同じようなものをすぐ作れるんですけど、例えば『パックマン』のときは、4匹のモンスターの性格とかを最初は見抜けなかったの、何度かやり直して作ってはみたのですが、「はっきり言ってゴミですよ」なんて言われてしまいましたね。それで、いわゆる解析を試してみたところ、モンスターのそれぞれの性格とか、相関関係みたいなことがわかったんです。それで、今度はそれを埋め込んでナムコさんの所に持っていったらオーケーが出たんですよ。

僕はプログラムを組むのは素人で、ゲームもほとんどやったことはないけど、そこで「なるほど、そういうことか」ってわかるようになったんです。そうしたら、今度は『ディグダグ』というのが出てきたんですが、こっちのほうは『パックマン』よりもちょっと簡単だったかもしれないですね。

Q：『ディグダグ』ですと、敵キャラは2種類しか出てこないですからね。

大橋：そうそう。『ディグダグ』のほうは、もうすぐにできちゃったんです。最初は、「もうどうしようかなあ…」なんて言ってたんですけどね。あとは『ギャラクシアン』ですと、まあある程度のところは見切りましたが、やっぱり敵が曲線的にグリーンと動いて、うわっと怖くなるような感じを出そうと思って作っていましたね。

この後に、『ゼビウス』だとか何だとかが出てきたときも、これがまたたいへんだったんです。でも、『ディグダグ』や『パックマン』、『ギャラクシアン』とかをナムコさんの開発からオーケーをもらえたということで、要はトレーニングができましたから、向こうの新人ぐらいの素養はできていたと思うんですね。ですから、それからは開発のスピードが上がっていったと思います。それから、当時はFM-7とX1が非常に競合していたんです。X1はゼッパチ、Z-80ですけどね、これがナムコさんのゲームの移植に非常に向いてたんですよ。

Q：元々、『ゼビウス』とかはZ-80を載せた基板を使っていましたよね。

大橋：そうですね。「FM-7のほうが色が綺麗だ」とかって言ってたけど、色が綺麗だと物が動かないんですよ。書き換えの時間が長く掛かっちゃうし、大きなキャラクターだともう動かなくなっちゃうんですよ。そこで、X1用の『ゼビウス』が出来上がって、それで不動のブランドになったんじゃないかなとは思いますがね。誰もできないと言っていたものができてしまったと、まあそんな感じでした。

Q：出来上がったソフトの内容は、発売前に開発部門の方がチェックしていたんですか？

高橋：ええ、そのゲームの担当者です。岩谷さんとかが直接見ていましたね。

Q：元のゲームを作った本人から、先程も仰ったように時々厳しいお言葉でだめ出しだしをされちゃうんですね。

大橋：岩谷さんは年も近いし、親切な方だったのでちょっとしたヒントをくださったこともありましたが、遠藤さんのほうはきつかったですね。「はっきり言ってゴミですね」って言われたこともありました。会社に帰ってきたら、副社長が心配して、「どうだった」って声を掛けてきたので、『はっきり言ってゴミです』って言われました」って言ったら、「そんなこと君、彼らに言えるかよ。あんなに徹夜して頑張ってるのに」って言うんですけど、でも言うしかないでしょって（笑）。

Q：当時は、「この日までに outs なきゃいけない」とか、「予算としてはこの金額で」とか、プロジェクト管理的な部分もきちんと考えたうえでゲーム開発をしていたんですか？

大橋：ありましたけど、最初のうちは僕は頼まれてその仕事やっていたんです。ですが、最初にこういうものができてしまうと、部門として売上が立ってしまうということで、じゃあ来年度はとか、今年度の後半はどうしようとか、そうなったときは非常に細かく数字、利益も追求していました。

『ゼビウス』を出したときは、うちは9月決算ですから、FM版の『ゼビウス』は絶対に年内に間に合わないと思ったので、X1の『ゼビウス』は9月までに outs なきゃだめだという思いで作っていました。でも、まだはっきり言ってゴミ状態だったので、「まあしょうがない、じゃあ10月には出そう。こりゃあもうあと1ヶ月か2ヶ月は掛かるし、年末まで出せるかなあ…」って悩んだりもしました。実際に作ったのは藤岡さんですね。彼の頑張り具合とかを見たり、いろいろ話をしながらスケジュールを組んでいきましたね。

それからね、最初はよその皆さんはカセットテープのときは普通のプラスチックのケースに入れて売ってたんですけど、うちでは大きなパッケージに入れて出したんですよ。普通の本のような形の、ビニールパッケージを作ったんです。もっと目立つようにしようと、じゃあそれならでっかいほうがいいんじゃないかと考えて、我々も工夫したんですね。ですから、本と同じような形で、棚の所に差し込んで置いてもらってもいいだろうと、そうやって差別化も図ったんですね。でも、すぐにみんな追随して真似するようになりましたけどね。

Q：昔のPC用ソフトは、だいたい85年とか86年ぐらいになると、『月刊マイコン』と同じぐらいのサイズのビニール製パッケージで売っていましたが、そのアイデアを最初に考えたのは電波新聞社だったんですね。

大橋：そう、そこで差がついたと思いますね。それから、X1版の『ゼビウス』では、「どうしてもジョイスティックが必要だ」と、藤岡さんから強く要望されたんです。当時、『マイコン BASIC マガジン』に出入りしていた大堀さんとかも言ってましたし、彼らの中には回

路を組める人もいたので、「どうしても、ボタン2個がついたジョイスティックを作りたい。それも、アーケード版並みの感触があるものが欲しい」と。

それまでは、2個ボリュームがあって、それをグルグル回すようなアップル用のジョイスティックとかはあったんですけど、アーケードのレバーはカチッカチツという感じで、もう全然感触が違うじゃないですか？　じゃあ、どうせ作るのならそれでいこうということで、筐体の形から、握りのところまできちんと作ろうと。もっとコストが掛けられるのであれば、本当のアーケード用のジョイスティックをそのまま使えばいいんですけど、それだとコストかかり過ぎるし、重たくなるので郵送できなくなっちゃうんですね。

それで、協力会社といろいろ考えながら、初の試みとして2つボタンの付いたジョイスティックを作りました。ジョイスティックのほうは、もう先に出来上がりましたので、あとはソフト次第ということで、それを使いながら実際にテストをしていたんです。それからパッケージのほうは、大きな四角で手前の上の部分を少し斜めにして、『ゼビウス』の中に出てくるキャラクターを意識したデザインにしたんですね。

Q：なるほど。ゲームの世界をイメージしていたから、普通の真四角の箱ではなくて、ちょっと変わったデザインにしたんですね。

大橋：ええ。それで、ちょっと片側がそげている形にしたんですね。もう普通の箱じゃなくて、そこも凝ってゲームのイメージを出したかったんです。で、絶対数は行くっていうのがわかっていたから。

Q：そもそも、当時はPC用ソフトが出る、『ゼビウス』が家庭で遊べるというだけで画期的なことでしたよね。

大橋：そう。ですからもう値段はね、どんなに高くたって絶対買ってくれるとわかっていたので、まあそんなこともやりましたね。ソフトの開発の部隊と、解析をしたり、その時々トレンドを教えてくれる『ベーマガ』の筆者の軍団、それからうちのデザイン部にいた鈴木さんという人たちが、みんなセンスがものすごく良かったんです。

Q：鈴木さんのお話は、前回も仰ってましたよね。大橋さんと同じように、ゲームにすごく愛情のある方がいらっしやったと。

大橋：ええ。『オールアバウトナムコ』の表紙のデザインとか、何から何まで2人で組んで、喧嘩もしながらアイデアを出し合って、「世の中にないものを作ろう」と言いながら、パ

パッケージにもすごくこだわって作りましたね。

Q：X1 版の『ゼビウス』の値段を調べてみたら、当時の定価でディスク版だと 7,500 円で、テープ版だと 5,900 円ですね。けっして安いとは言えないと思いますけど、当時はこれが相当売れたわけですね？

大橋：はい、売れましたね。

Q：もしかして、このジョイスティックの付いた『ゼビウス』が、歴代のマイコンソフトの中で一番売れたんですか？

大橋：数までは覚えていないですね。でも X1 の販売台数ぐらい売れたと思いますから、数万本は出ましたね。

Q：あの時代に万単位で売れたというのは、本当にすごいですね。

大橋：当時は雑誌のほうも 10 万部とか普通に売れてましたから、まあ雑誌と同じような感覚でしたね。

Q：逆に、ナムコからライセンスを取ったけど売れなかったとか、失敗例したソフトはありましたか？

大橋：えーとね、ちゃんとできなかつたっていうことだと、例えば FM-7 用の『ゼビウス』は、あまり売れなかつたですね。

Q：移植再現度という面で厳しかったっていうことですね。

大橋：そうですね。そういうチャレンジングなところが大事だったっていうことでしょうね。まあ、お客さんがハードの性能の限界だっていうことで、それなりに諦めてくれていたとは思いますが、まあそういうことですね。逆に、投稿で送られてきた PC-6001 の『タインニーゼビウス』は衝撃的でしたよね。あの姫路の中学生が作った。

Q：以前にもお話いただいた、松島徹さんが作った伝説の 1 本ですね。

大橋：『マイコン BASIC マガジン』へのプログラム投稿の封筒にそれが入っていて、下手をすれば捨てられていたかもしれなかつたけど、PC-6001 の投稿をチェックする係の人が

見付けて動かしたら突然、「すげー」とか「ギャー」とかって悲鳴を上げたんです。「PC-6001でアンドアジェネシスが動いてますよ、大橋さん！」って言うから見てみたら、「ああ、本当だ。これ、売れるんじゃないの？」って思ったんですね。

それで、もうその翌日かな？　すぐにナムコの遠藤さんだったか誰かの所に、それを持って見せに行っただけです。でも、「すごいね」とは言うんですけど、「この絵じゃあ、『ゼビウス』っていうタイトルはつけられないよ、何か別のタイトルを考えてくださいよ」って言われたんです。それで、「じゃあ『タイニーゼビウス』でどうですか？」ってお話をしたら、許可がもらえたんです。そんなこともありましたね。

マイコンソフトにも多士済々な人材が集結

Q：マイコンソフトでは、当初はナムコのライセンスを得た移植タイトルをずっと開発していたと思いますが、やがて自社製でマイコンソフトオリジナルのゲームを作って売り出すという、機運みたいなものが社内では出てきていたんですか？

大橋：オリジナルと言いますか、会社自体で何かものを作ろうっていうような動きはあったんですよ。ですから、社内のSEの人に「何か作れ」と上のほうでは言ったりしていたんです。でも、いわゆるコンピューターの保守管理とかはできても、ゲームみたいなものはクリエイティブな人じゃないとできないっていうことを僕はもうわかっていましたので、もうほとんど放っておきましたね。

論文とかの文章を上手に書けるからと言って、「じゃあ、小説を書いてくれ」っていうようなもので、そんなの絶対無理だってもうすぐわかるじゃないですか？　ですから、それはもう適当にあしらって、やっぱりそこはきちんとできるような人を探しました。もう定評があって、ある程度のレベルのものは作れるようになったので。

松島さんは、『バーマガ』にただ載ればいいなと思って投稿してきたんですけど、その頃には「私の作ったゲームを売ってくれ」っていう人たちが、もう何人もうちに来るようになっていたんですね。「こういうルーチン作ったから見てくれ」とか、「これだけのキャラクターを同時に画面に出して動かせるよ」とか、そういう技術的な売り込みとかも来ていましたね。

いわゆる、電波オリジナルって言われるようなものも、元のはそういった、電波発売っていうことで、作者は別にいると。電波新聞が作ったものじゃなくて。まあ作者がいて、彼らにはロイヤリティを払って発売するっていうスタイルでした。

Q：1本につき何円、あるいは定価の何パーセントでっていう、ロイヤリティを決めてお支払いをしたわけですね。

大橋：そうです。今、手元に商品のコード表があるんですけど、これを見てるとオリジナルのタイトルがいくつか書いてありますね。つい最近、電波新聞でオリジナルで出していたやつが、任天堂のハードでまた再発売されてて…なんだっけな。タイトル忘れちゃった。

Q：ニンテンドースイッチのバーチャルコンソールで配信された、『デーモンクリスタル』でしょうか？

大橋：そうそう。そういうものもありましたね。でもね、そういう持ち込みができる人っていうのは、全国に4人とか5人ぐらいしかいないんですよ、それだけのレベルを持っている人がね。あとは、「じゃあ、自分でやりますよ」って言って、自分でソフトハウスを作ってから、「販売だけをやってください」って言うてるんですね。ですから、彼らはうちだけじゃなくて別の流通にも売り込む形でやりましたね。

Q：その持ち込みで、そのクオリティに足しているとは言いがたい方もいらっしたんですか？

大橋：ええ。それはもちろんいましたよ。

Q：『ベーマガ』本誌への投稿と並行して、持ち込みソフトの内容を全部チェックするのは、もうたいへんと言いますか、編集部のカパシティ的に相当厳しかったのではないのでしょうか？

大橋：いいえ。売り込み自体が、そんなにたくさんは来なかったですから。売り込む場合は、よっぽど自信がないと来ないんですね。それから、『マイコン BASIC マガジン』では日常的にそういうソフトも記事で扱いますから、全国のソフトハウスの人が売り込みに来たり、「記事にして載せてください」ということでお見えになったりしていましたね。

ソフトハウスの人たちがうちに来ると、ほかの地方から来た人たちともみんなが一緒になって、夜になったらすぐ近くの飲み屋に行って、みんなで飲みながらいろいろな情報交換をしたりアイデアを出したりしていましたね。それから『月刊マイコン』のほうでは、業務用ソフトとの開発者とも仲が良かったですし、割と敷居は低くしてあったからだと思いますが、そういった人たちとゲーム系の人たちとの交流も電波新聞内ではありましたね。アス

キーとか、ほかの所で断られたと言ってうちに回ってくる人もいましたし、そこは門戸を広げておこうっていうのが僕の考え方でした。

Q：ハドソンの工藤さんのお話でも出てきましたが、ほかにもアスキーとかよその出版社では断られたけど、『ベーマガ』では取り上げた方もいらっしやったんですね？

大橋：はい、いましたね。『I/O』や『月刊アスキー』とかを回ったけど断られて、まあ、どっちもトップはちょっと変わった人だからね。うちはもうちょっと間口を広くしていたので、いろいろな方が集まってくださったんじゃないかと思います。あとは、うちからは本も出せたので、本でもまた稼げたっていうこともありましたので。今でも執筆をしている方がいますよ。

Q：自作ソフトの持ち込みをする人の、典型的な属性はどういう方々だったんですか？ 何歳ぐらいで、仕事とかは何をしている方でとかっていう属性が決まっていたり、あるいはバラバラだったのでしょうか？

大橋：だいたい、高校生ぐらいじゃないですかね。それから、中学生だけれども編集部に入り込んだ人もいますしね。ですから、年齢はあまり関係なかったですね。優秀な子が編集部にもたむろしていて、もう優秀って言いますか飛び抜けた天才少年たちが、開発のほうにも来ていましたね。そのグループの中に、溶け込めるかどうかは、その人が何かほかの人にはないものを持ってるといってところで、お互い認め合って、その雰囲気できて、追いついてこれない人は自然と外れていくっていう感じでしたね。進学とかで、そのグループから泣く泣く離れる人もいましたけど。

うちに来れば、最先端の一番新しいパソコンが全部あるし、へたをすると開発途中のものまで置いてある。そういう最先端のものに触れられるし、最先端の知識とか技量を持った人たちとも話ができる。普通の友達とか、先生方とかでは全然通じないような、もうそういう飛び抜けた人たちのグループだったと、僕はそう思っていましたね。

Q：最盛期には、外部の人も含めると何人ぐらい開発スタッフがいたんですか？

大橋：ライター系の人だと、やっぱり 40 か 50 人ぐらいいたんじゃないですかね。

Q：そんなにたくさんいたんですか？

大橋：パソコン系の人たちは、ほかにもいろいろな雑誌や書籍で仕事をしていますからね。

そういう人たちは、200人とか300人ぐらいはいたじゃないかと思いますね。プログラマーだけじゃなくて、デザインをする人もいますし、それからサウンドを作る人とかもいましたよね。当時は「電波サウンドチーム」なんていう名前ができて、そこにはもう本当に飛び抜けた技量を持った人だけしか入れませんでしたからね。

Q：プログラムのなにわさん、サウンドでは古代さんやYu-Youさんとか、みなさん本当にトップ・オブ・トップの方々ですよ。

大橋：そうそう。もう彼らはね、うちに入ったらすぐに、よそのソフトハウスから「仕事をやってくれ」って言われるんですけど、これはもう当然なんですね。僕も、そのソフトハウスの社長さん同士とは、ずっと横のつながりがありますから、頼まれれば「誰君なんていいと思いますよ」って紹介もしていました。そうするとね、サンプルを聞いた向こうのプログラマーの人とすぐに意見が合ったりするんです。

メインのプログラムと音楽との間では、よくメモリの取りっこになるんですね。それから、サウンドが動作の邪魔をしてはいけませんので、ただ音楽的に優れているだけじゃなくて、プログラムについても詳しい知識を持っていないと通用しないんですよ。ですから、そういった意味では、いわゆるゲームミュージックコンポーザーという新しい職種も、この電波新聞のグループの中から生まれたのではないかなとも思っています。

あとは、やっぱり解析ですよ。解析ができたり、あとはいかに工夫をして、制限のあるパソコンで非常にぜいたくなサウンド環境にあるアーケード基板と同じか、それ以上に良い音を出せるかっていうことに挑戦していたんじゃないかと思います。うちの開発室には、インサーキットエミュレーターだとか、当時からすれば本当の半導体屋さんが持っているような、パソコンを設計する人たちが持っている機械とかも導入していましたね。

Q：もうその時代から、開発室にICEが用意してあったんですね。

大橋：ええ。これはもう、藤岡さんが、「ICEがなきゃ開発ができないよ」って言ってましたので、「よし、じゃあ買おう」ということで買いましたね。

Q：今、ほかのメーカーに少年とかを紹介されたというお話がありましたが、日本ファルコム以外では、どんなメーカーとかソフトハウスに紹介をしていたんですか？

大橋：もうたくさんありまして、ビクターさんの所で仕事をした人もいますね。1曲でも作曲をしたとなれば、ゲームのパッケージとかライナーノーツとかに名前が載るわけですか

ら、そうしたらもうね、そういう人たちにはどんどん注文が来るようになるんですね。電波新聞社のマイコンルームは母船みたいな存在で、そこにみんなが集まって来て、いろいろと情報交換をしたり、うちの仕事も手伝ったりするという、まあそんな感じでした。

Q：紹介してほしいという相談は、ずっと付き合いのあるソフトハウス以外にも、電話がいきなり掛かってくる場合もあったんですか？ その時点で付き合いがあった方からの相談と、飛び込みでの相談とでは、どちらのほうが多かったのでしょうか？

大橋：ソフトハウスとの付き合いというのは、雑誌編集長としての付き合いもありますから、もう全部とつき合ってたことになるわけですよ。二足のわらじじゃないですけど、本当に自然な形でそうになっていたと思います。おそらく、『月刊アスキー』でもアスキーさんなりにひとつの「アスキー軍団」みたいなものがあって、『I/O』さんでも『I/O』軍団」みたいなものができていたはず。両方に相乗りする人たちも中にはいましたけど、特に雑誌媒体的には、棲み分けが結構綺麗にできていたと思います。当然、アスキーさんでも『I/O』さんでも、ソフトを取り扱ったり作っていましたからね。

ナムコ以外の移植タイトルや、ジョイスティックも独自に開発

Q：おそらく、シャープの X68000 が出たあたりの時期からだと思いますが、例えばセガの『スペースハリアー』ですとか、テクモの『アルゴスの戦士』とかデータエースの『チェルノブ』など、ナムコ以外のメーカーの移植ソフトも作るようになりましたよね。これらのメーカーとのライセンス交渉は、スムーズにできたのでしょうか？ 逆に難航したとか、何かご苦労をなさったご記憶などはありますか？

大橋：経緯はどうだったのか、よく覚えていませんが、まったく問題なかったんじゃないですかね。もちろん、アーケードのそういったメーカーの社長さん方にも、「うちで移植させてくれませんか？」と、こちらからも積極的に回りました。問題はそれ程なかったですが、「これはうちには向かないな」と、作品的な問題で折り合いがつかないようなものの中にはありましたので、ある程度タイトルは絞られましたね。

まあ絞られてはいたんですけど、特に X68000 は非常にパワフルなマシンでしたので、「『スペースハリアー』みたいなゲームは、パソコンではできっこないよ」って言われていたものに挑戦しようと、うちのスタッフも燃えていましたね。その周りのサウンドを手伝ったり、ゲームのバランスをチェックする人たちも、もうみんな燃え上がって、「『スペースハリアー』やろうぜ！」っていう感じでした。もう今までのパソコンとは全然違いましたからね。

Q：そうですよね。X68000 は、当時のアーケードゲーム用の基板にも匹敵する性能を持っていましたよね。

大橋：あとは、『源平討魔伝』もみんなで燃えましたね。あれは音楽のエキスパートのみんなが結集したからできたんじゃないかなあ。『源平討魔伝』は、キャラがしゃべるんですよ。

Q：はい、サンプリングしたボイスがたくさん入っていました。

大橋：サンプリングもどうするかっていうことで、サウンドチームが一生懸命、いろいろと考えて工夫をして作りましたね。まあ、そういう挑戦をしながらずっとやってきたんだなって思いますけどね。

Q：それから X68000 用ソフトでは、先程も申し上げた『チェルノブ』など、後期に発売されたものは「ビデオゲームアンソロジー」というシリーズ名をつけて、ナンバリングして発売をしていましたよね？ しかも、確か値段が 5,300 円ぐらいで、むしろ 8 ビット時代のソフトよりも安いぐらいのお手頃価格だった記憶があります。このシリーズは 5 インチのフロッピーディスクだったと思いますが、採算的に問題などはありませんでしたか？

大橋：それは問題なかったと思いますね。X68000 のときは、X1 の開発チームがその次にこれを出そうということで、すごい構想を立ててきたのですが、それまでの間にうちでいろいろゲームの移植をしていて、「こういうものがあつたらいいね」とか、「こういうふうにしてほしいな」という開発側の要望を、シャープの開発チームとやり取りをしていたんです。でも、まさかあのスタイルになるとは思わなかったですけど、仕様のにはもう、お互いのベクトルが合わさったものがどーんと出きたんですね。

あれもメインは藤岡さんがやっていましたが、もう徹底的にいいものを作ろうという思いを込めて移植作業をしていました。そうするとね、ひとつできると次、またできたらその次ってできるようになって、ちょうどその頃のアーケードゲームは、今までとは違うコンセプトの新しいものがどんどん出てきた時代でしたので、「よし、今度はあれにチャレンジしよう！」っていう気になるんですね。実際には、僕は開発部隊の中にはそれほどどっぷりとは浸かっていなかったんですけど、全国のいろいろヘルプをしてくださる優秀な人たち同士との連絡網みたいなものがありましたので、その中で情報交換しながら、次々と難しいと思われていたアーケードの移植ができたんだと思います。

同時に、電波新聞社の梁山泊みたいな所から、山下章というスーパースターがテレビの番組の『パソコンサンデー』に毎週レギュラー出演して、テレビでも人気を博していましたので、そういったことも相乗効果があったのかなとも思います。

Q：『ゼビウス』の移植版にジョイスティックを付けるというお話がありましたが、X68000用ソフトでも、例えば『リブルラブル』では十字キーが2個ついた専用パッドを同梱していましたし、『チェルノブ』では3個のボタンを使用するので、メガドライブ用のコントローラーが接続できる変換アダプターが同梱されていましたよね？ 『ゼビウス』以来、ユーザーに快適に遊んでもらおうという配慮やこだわりは、ずっと伝統として受け継がれていた印象があります。

大橋：そうですね。今のマイコンソフトは開発を中心に業務をしています。それから、X68000のときは、何て言ったかな？ 専用のごっついジョイスティックとかも作って出したことがあったんですよ。『サイバースティック』じゃなくて、なんだっけ？

Q：スティックが左右に2本あって、すごい大きなジョイスティックありましたね。XE-1みたいな、コードネームのような商品名だったような記憶があります。

大橋：シャープさんと一緒に作ったのが『サイバースティック』。あれはね、ちょっと作り過ぎちゃったんです。

Q：つまり、在庫がたくさん残ってしまったんですか？

大橋：ええ、あれはもう最後は捨てました。ちょっと作るときに凝り過ぎちゃいましたね。シャープの開発の責任者も私も凝っちゃって、横浜に作っていただいた協力会社があったんですけど、そこが徹夜で最後の仕上げをやって、さあ一杯やって帰ろうと思ったら、2人とも「お金がなくてどうしよう」ってなって、僕の知り合いの所に泊まりに行ったのかな？ そのぐらい入れ込んでやったんですけどね、まあちょっとオーバースペックで売れなかったんでしょうね。

Q：確か、値段もかなり高かったんですよね。

大橋：ええ、値段も高過ぎましたし、ちょっとやり過ぎて普通の人では使いこなせなかったんですよ。まあそれなりには評価はされましたが、とにかく何でも凝ろうとしていましたね。

Q：マイコンソフト事業として、ゲームソフトの開発や発売をするビジネスは、いつ頃まで続けていたんでしょうか？ X68000用の「ビデオゲームアンソロジー」のシリーズは、確か95年ぐらいまで出し続けていたと思いますが、だいたいこのシリーズの終わりあたりまででしょうか？

大橋：そうですね、そのぐらいでしたかね、ちょっと記憶にないんですけど…。やっぱり、少し変わってきたきっかけというのは、まず最初にMSXが出たこと、ROMになったことですよ。

Q：はい、メディアが変わったということですね。

大橋：ええ。メディアが変わって、最初はMSX用のソフトはうちで作って販売させてもらってたんですけど、ちょうどその時期からナムコさんもナムコット事業部というのを作って、自分たちでソフトを作るようになったんですよ。そうこうするうちに、ファミコンやPCエンジンも出てきましたし、その後にはプレイステーションとかも出てきたということで、パソコンが中心のゲーム産業とは、状況がどんどん変わっていったんですね。

我が社としては、ゲーム専用機のゲームを開発しようとする、ものすごくお金が掛かる、映画並みのお金が掛かるようになったので、これは向いてないだろうという判断もあったと思います。僕自身も、そこまでやることはないなあと。本家本元が自分でやってるんですから、それに太刀打ちすることなんてできないなと思っていました。じゃあ、うちがオリジナルを作れるかって言いますと、そういう会社ではないだろうと。

やっぱり出版社ですので、優れた才能を生かした本を出すことが本業ですので、「ああ、ちょっと世の中が変わってきたのかなあ…」というような感じでしたね。時間的には、ちょうど第1回か2回目の東京ゲームショーぐらいの頃ですかね？ 年は忘れちゃいましたが、そのあたりの時期が転機だったとは思っています。

Q：そうしますと、やはり95年前後がひとつの分岐点なんですね。

大橋：そうですね。それから、アメリカでもゲームショーができましたよね。ちょうどその頃、95年に僕は『ベーマガ』を外れました。ちょうど上のほうから、「DOS/Vパソコンの組み立ての雑誌をやらないか？ お前がいつまでもやってたんじゃ部下が育たないだろう」ということで、私は雑誌の『ベーマガ』やソフトの責任者から外れて、その新しい雑誌に取り組みました。

それから、同じ頃にマイコンソフトの部隊も、家庭の都合もあったんだけど、まあそのリーダー格だった藤岡さんが、どうしても大阪へ戻らなきゃいけないということで、マイコンソフト自体も大阪本社の中へ移ったんです。それを機に、僕はそのへんから足を洗った格好になって、新聞のほうに移ったというような流れですね、ちょうど 95 年くらいです。外から見てみると、やっぱり違った方向へ行って、今のマイコンソフト社はゲームの移植というよりも、ハードウェアのほうを主にやっています。

Q：ええ、前回もそのご説明がありましたよね。

大橋：それで、今はハード中心の仕事をするようになりました。特にグラフィック関係の、いろいろな規格の映像信号を変えられるコンバーターですとか、テレビだとかモニターですよね。モニターも、どんどんいろんなものが出てきましたね。

Q：ゲーム雑誌系の編集部に行くと、XRGB シリーズのスキャンコンバーターはよく置いてありますよね。。

大橋：そうそう。あとは放送局でも使いますね。いろんなソースのものを、放送用のフォーマットに変えなきゃいけないですから。あとは、バグチェック屋さんもたくさん買ってくれましたね。

Q：なるほど。確かに、デバッグ会社にはかなりの需要ありそうです。

大橋：そうそう。何百人っていう人がみんなゲームやりますからね。

Q：マイコンと呼ばれた初期の時代からソフト事業を手掛けてこられて、先程 MSX の話が出てきましたけども、例えばテープから ROM、フロッピーディスクと新しいメディアが出てきたときですとか、X68000 のような画期的なハードが出たときには、売上や利益率が変わったり、あるいはビジネスモデルにも何か変化が起きたりしたのでしょうか？

大橋：そうですね。利益率については、ちゃんと数字を取れるような計算方式で定価を決めていましたから、あとは売れるか売れないかでしたね。まあそれは神頼みに近いけど、事業としてはものすごく膨らんでいきましたよね。この前も資料をお見せしたと思いますが、『ベーマガ』だって最初は 6 万部から始めて、いきなり 20 万部ぐらいまで伸びちゃいましたからね。本当にね、こう言うては申し訳ないんですけど、当時は今の会社の比じゃないぐらい稼いでいました。

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