



G
A M E

RCGS
立命館大学ゲーム研究センター
Ritsumeikan Center for Game Studies

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

西角友宏第4回インタビュー後半：コンシューマーゲームの開発と未来のゲームへの展望

福田 一史
井上 明人
金 東勲
木村 めぐみ
鳴原 盛之
山口 翔太郎

Tomohiro Nishikado, Oral History (4th, 2): Development of Consumer Games and Vision of Future Games

Fukuda, Kazufumi
Inoue, Akito
Kim, Donghoon
Kimura, Megumi
Shigihara, Morihiro
Yamaguchi, Shotaro

目次

課長になり：開発部→未来研究所→アーケード部門→未来研究所→コンシューマーの開発課	4
開発課長後の作品の整理	5
商品化されなかったもの：その理由	7
1984年から86年まで	7
「ハレーズコメット」の開発	8
営業から断れるもの、距離感	11
開発チームの整備	13
パシフィック工業がタイトーへ吸収	14
ハードの部門、ソフトの部門	15
ファミコンのブーム	16
86年、1年間の未来研究所での活動	17
87年からコンシューマー部門へ移る	18
88年からのコンシューマー向けのタイトル	21
営業部と開発部の対立→外注専門部門へ	23
内製のゲームに対する評価（88年、89年）：人材が足りず	25
91年から渉外課へ移る、パブリッシャー的な立場に	27

社内の開発へ自信をつける：インベーターの移植	28
95年、開発部長になる	31
95年から携わったタイトル	32
開発部長、会社を辞めた理由	32
自分の会社を設立	34
独立後の開発タイトル：タイトーとの付き合い	35
ゲーム産業の立ち上げを担う要因	36
アタリの影響に対する評価	38
初期のゲーム業界に対する展望	39
タイトーに戻った経緯	41
どのような勉強をしてきたか	41

課長になり：開発部→未来研究所→アーケード部門→未来研究所→

コンシューマーの開発課

Q：先ほどいただいたお話で、ちょっと時系列が若干複雑でしたので、整理させていただければと思うんですけども、まず、ポジションの話と作ったものの話とちょっと整理いただきます。まず、79年に開発部の課長になられて。

西角：そうですね。

Q：で、未来研究開発の部署の課長になれたのは。

西角：81年ですね。ちょっと時期は分からない、中頃のような気がしましたけどね、ちょっと時期は分かりません。

Q：で、未来研究開発から、何か別の部署に行って、また未来研究開発に戻ったというお話がありましたけど、そちらは。

西角：それはね、1984年ですね、84年の4月ぐらいだと思うんです、それまで未来研究開発にいたんですよ。で、そこから先は、ちょっと工場長っていうか、責任者が代わりまして、パシフィックの工場長、パシフィックって、そのときタイトーの中央研究所になったかもしれないけど、タイトーになってたかもしれないね、ちょうどそのころかもしれないけど、所長が代わりまして、工場長っていうんじゃなく所長という名前になって、建物は同じなんですけど、上司が代わりまして、で、またアーケードに入ってこいって、私またアーケードに入ったんです、アーケードの課長ですね、開発の、開発課長になるんですかね、開発課長。で、それが1984年の4月ぐらいだったと思いますね、期が変わって、新規の期が変わってからだと思ったんで、で、開発に入った。

Q：そこでまたアーケードをやられて、で、今度また未来研究開発にお戻りになられるのが。

西角：それが1986年ですね、そこで、開発に2年ぐらいいましたので、86年の最初の頃ですかね。までがアーケードゲーム、また元へ戻ってやりましたね。

Q：未来研究開発のほうには何年ごろまでいらっしゃったんですか。

西角：新しい未来研究開発ですか。

Q：そうですね。

西角：2回目の未来研究開発は87年の終わりぐらいまで、1年半ぐらい担当しましたかね、はい。

Q：その後は、今度はどちらに？

西角：今度はコンシューマーですね、コンシューマーのほうに。

Q：コンシューマーの開発課。

西角：コンシューマーの開発部ですね、開発課ですね。

Q：コンシューマー開発課長？

西角：課長ですよ、タイトルでいくと、多分そうだと思います。あのときコンシューマーって、CPって言ってたかもしれんね、両方取って、コンシューマープロダクトか何か、CPって言ってましたね、CP開発。

開発課長後の作品の整理

Q：CP開発。で、作品のほうもちょっと整理させていただきたいんですけども、81年に家庭用ゲームのハードウェアをお作りになられて。

西角：81年の初め、終わり頃から、82年入ってからですね、新しくなってから、ちょっと何月かは分からないですね。

Q：その後、アミューズメントロボットは、もうちょっと経ってからですかね。

西角：アミューズメントロボットは、その次ぐらいに作ったような気がしますね、割と早い時期に作りましたね。

Q：で、プリペイドカードシステム。

西角：カードシステム作りましたね。

Q：それがあって、次は電子カラオケ。

西角：ちょっと順序は分からないですけどね、どれが早かったか、その家庭用のは早かったのは覚えてるんです。その後、ロボットも早かったですね、ロボットも最初のうちからやったんで、あのころはマイクロマウスとって、迷路を抜けるやつ、ナムコさんもやりましたけど、あれをちょっと研究して、我々もそれに出席したというか、出たんですけども、そういうのやりましたから、結構早い時期にやったと思うんですよ。これ終わってこれじゃない、何か並行してやってたような気もする、これやりながらこれやるというふうな、どの時期にどれを開発してたかっていうのは、正直ちょっと分からないですね。

Q：その未来研究開発で 81 年から 84 年までに開発されたのは、だいたいそこらへんの商品ということですか。

西角：そうですね。カードシステムは、最初の未来研究開発でも 2 回目の未来研究でも開発をしていました。最初的时候は京都でロケテストをしましたが、ペンディングになりました。2 回目の途中で私は抜けましたが、カードシステムの商品化はされていますね。

Q：アミューズメントロボット、電子カラオケ、カード。

西角：ロボットの開発が進んでいるときに、私はアーケードのほうに移籍しました。だから、ロボットやって抜けて、その後に後輩がやって、ギターロボットとか、そういうの作ったので、ロボット、最後抜けたときはロボットでしたね。カードシステムは、じゃあ、いつやったのかってなるんですけど、ロボットと並行してやっていたと思います。だからロボットは、でもね、こういうことだと思います、結構長い間ずっとやってたと思いますね、ロボットね、最後のほうね、これやって終わって、これ見せて駄目じゃなくて、ロボットは最後までやりましたね。で、これは営業にも見せて、イベントだけね、商品じゃなくて、さっき言った字を書くロボットをどこかのイベントで出しましょうと、例えばゲームセンターで何かイベントがあったときに、そのロボットに字を書かせて、ワッと人集め、客集めのために作ったり、使ってたので、それはボツじゃなくて、商品でもないんだけど、一応営業としては使ってもらったということです。それが発展して、ギターロボットとか、あとタイトーの、キャラクターロボットで「ゆめ丸」というのを作ったり、それは私じゃなく、その後の後輩の人がやったので、ロボットは比較的長い期間ずっとやってまいりましたね。

商品化されなかったもの：その理由

Q：ちなみに商品化されなかったものとしていくつかお話いただきましたけど、家庭用のゲームであるだとか、商品化されないということが決まる明確な瞬間みたいなものはあったんですか、それとも、うーん、どうも反応があるまで待とうかみたいな感じなんですか。

西角：そういうのもありましたし、家庭用ゲームのときは、もう駄目というより、こんなのは営業でやらないって、タイトーではやらないと言われましたね、家庭用のやつはね。スポーツのやつは、ロケーションテストして、インカムが悪かったっていうか、それほどお金入らなかった、新しい発想なんだろうけど、とにかく場所からいって、こんだけの場所を取ってる割にはお金を稼がないということで、そこはもうそこでボツですよ、一応テストまでしました。アミューズメントロボットは、イベント用として出品しました。カラオケのシンセサイザーは、ちょっと覚えてないですね。即ボツになったような気がしませんけどね。

1984年から86年まで

Q：じゃあ、ちょっとアーケードの開発課長やられた84年から86年の話、ちょっとお伺いしたいんですけど、このころはどういったものを開発されてましたか。

西角：これはね、もう以前の開発抜けて3年近く経ってから、結構人も増えてたし、ある程度技術屋も育てたんですよ、3年で結構、皆勉強してた時期だったんで、技術者も20人ぐらいはなってたと思いますね、20人ぐらいに。また知らない技術屋もいますし、私が辞めた後に入った技術屋がほとんどなので、やりにくいっちゃやりにくいですよ、私が後から入ってきてですね。で、私もそのころは、現場でもうほとんどやってないので、管理だけという形になりましたんで、正直言ってあまり面白いところではなかった、むしろその前の未来開発のほうが実際やってたので、楽しい部署ではありましたね。

Q：じゃあ、エンジニアじゃなくなったという感じがした瞬間というのは、84年のころが結構最初だったってことですか。

西角：最終？

Q：最初に。84年のころまでがエンジニアだったという感じ？

西角：そうですね、その後、また未来開発に移ったときは自分でもやりますけど、実際現

場でやってたのは、84年の未来開発のときが、どっちかというと最後に近いかもしれませんね。

Q：その84年から86年のころは、じゃあ、その現場であと羽鳥さんとか、清水さんとかは、まだ中に。

西角：羽鳥、清水はもう辞めたというか、別の部署へ行っていましたね。彼はなかなか、やっぱ、ちょっと私が辞めてから、上の者とうまくいかなかったのか、別の部署に行くようになりました、羽鳥は。で、清水はもう管理職みたいな、どっちかという上の方になって、もう技術屋でなくなっていましたね、私が戻ってきたときはいなかったですね。総務か何か、管理のほうに回っていましたね。

Q：じゃあ、84年に戻られたときには、一緒に、84年に。

西角：84年か、はいはいはい……。

Q：84年にそのアーケードの部署に。

西角：はい、戻ったときは、はい。

Q：戻ったときには、じゃあ、もう、一緒に開発していたメンバーもみんななくて。

西角：いなかったですね。

「ハレーズコメット」の開発

Q：全員知らない、新しい技術屋さんばかりということですね。で、基本的には、もう、アイデアを出すみたいなこともほとんどやられなかったということですか。

西角：ほとんどしなかったんですけども、その中でひとつだけね、私自分でやったと思うのは、「ハレーズコメット」っていうゲームですけど、はい。あれが、毎日管理してスケジュール見たりしてるんですけど、あれが亡くなった前社長、ミハエル・コーガンって社長だったんですけど、その息子さんでアバ・コーガンっていうのがいまして、その人と前のアーケードゲームやってるときから、私がゲーム開発してる頃からいろいろ話したり、結構仲良しでもないけど、そういう付き合いだったので、そのアバ・コーガンっていう息子さんが、多分ブラジルにいたと思うんですけど、電話かかってきましてね、で、ハレーズコ

メットって、そのとき地球に近づくときだった、一番最接近するという、そういう話題が持ち切りだったので、彼はそれに目を付けたのか、「ハレーズコメットをテーマにしたゲームできないかな」って直接私に電話あったんですよ。で、じゃあ、何か考えようかなと思って、それでゲームをちょっと考えたという。

Q：初めて聞きました。

西角：ただ、それは、最終的には私が考えたというか、実際は若い三辻っていうのがいるんですけど。

Q：三辻富貴朗さんですか？

西角：はい。三辻が私のところに新入社員で入ってきましてね。彼は結構力があるというか、割と最初から目立ってたんですけど、彼にその企画を投げて、ちょっとやってみたらどうだというのをやらしたのは覚えてますね。で、彼の企画が出てきたんですけど、見たら、彼はシューティングは得意じゃなかったんで、見たら全然しっちゃかめっちゃかなゲームができたので、私はそのハレーズコメットが地球に迫ってきてぶつかる。それを避けるためにと、そういうようなストーリーを話したんだけど、あまり理解してなくて、違うストーリーが来たんで、だいぶ修正して、彼は嫌だったろうけど、私がほとんど修正したやつを作ってもらいました。で、そういう思いがあります。だから、内容はほとんど私が考えた。

Q：敵を逃すとダメージが増えてきて、最後に 100%になったらドカーンと爆発してゲームオーバーになる、あのアイデアは西角さんがお考えになられた？

西角：はい、そうですね。だから、彼は、私から言われるままじゃないけど、こういうふうにしたらどうだって言うとおりにやってたんで、あまりそういう気はなかったかもしれない。

Q：それはほとんど修正っていうんで、プログラムも西角さんで書かれた？

西角：プログラムは私じゃないです、プログラムは、熊谷に行った、ちょっと人がいなかったんで、なぜかそのときに社内になかったのかどうか知りませんが、熊谷に行った永田というエンジニアを借りて、それで作りましたね。そこそこヒットしたと思いますよ、話題性もあって、はい。結構新しいシューティングのタイプだったんで、そのゲーム。

Q：私も当時やってました。

西角：全部 100%私じゃない、三辻は三辻なりにちょっといろいろ工夫して考えて、一緒に作ったんですけども、彼としては自分の作品にしたくないような感じではありましたね。自分の作品じゃないと思ってるでしょう、彼は、思えばですね、そういう作品でしたね。そういうこともあったですね。その三辻っていうのは、結構才能があって、絵を持ってきて、私のところへ直接持ってきて、こんなのどうだとか、いろいろ持ってきたりして、キャラクターをひとつ持ってきた。それは「バブルボブル」っていうやつですけども、タイトーでは珍しくキャラクターものでヒットしたんですけども、それも彼が作って、割とその三辻って業界では結構ね。

Q：私は憧れた人です。高校生の頃に。

西角：、私はよく自分では育てたなと思ってるんですけど、結構いいクリエイターになりましたけどね、それくらいかなと思いますね、その2年間でそういった思い出というのは。ほかはもう、やったやつはスケジュールのチェックして、あと営業に持って行って、どうですか、そういう橋渡しみたいな、いわゆる管理職ですよ、をやりましたね、このゲーム来たら、じゃあ、これ誰にやらせるかとか、あまり内容をいちいちチェックして、自分では指示は出さない。その「ハレーズコメット」は、本来は直接企画したら営業に掛けて、全部、その当時は営業とどういうゲーム作るかっていうのは結構打ち合わせしたりして、それからスタートしてたんですけど、その「ハレーズコメット」は、あまり営業に相談しないで、私も上から、その当時、たぶんアバさんというのは会長だったと思う、タイトーの、偉い人から言われたんだからいいだろうと思って、私も面白いなと思ったので勝手に作って、営業からだいぶブーイング来ましたが、それは割とうまくいったと思いますよね。

その後、三辻が作った「バブルボブル」で、それも結構面白いと思ったんで、これ営業に掛けたら多分ボツになるかなと思ったんで、掛けないで独自にやって、2回連続やって、だいぶ営業から嫌われた、そのとき。で、2年で外れた。

Q：「バブルボブル」は、でも売れたんじゃないですか。

西角：売れましたよ。

Q：そうですね。

西角：ヒットしたから、それほど大きな文句は出なかったですけど、結構イリーガルなや

り方でやった。だから、その2年間は何やってたかなっていうと、管理して、何の、でも、結構そのときに、「アルカノイド」とかですね。

Q：「ダライアス」とかもたぶんこの時期かなと……。

西角：「ダライアス」は違ったかな、「ダライアス」は私の後かもしれないですね。

Q：そうか、87年の明けぐらいだから。

西角：そうですね、「ダライアス」は私はやってないですね。

Q：ギリギリそうか。

西角：「エレベーターアクション」か何かやった、何か。でも、自分で私がやったという覚えはないですよ、そのチームでやってたんで、ただ、その上の上司だったというだけであつたですね。

営業から断れるもの、距離感

Q：そのとき、営業にこれは黙ってやろうみたいな判断をされていたというお話でしたけれども、そのとき営業部門というものに対して、何かここを通したらこういったものが駄目になってしまうとか、そういった観察とかっていうのは、やっぱりあつたんですか。

西角：ありますね。営業っていうのは、今ヒットしてるやつをすぐ作ってくれというのが営業の考えなんですね。今ヒットしてるやつ、作れないじゃないですか、すぐ、できたころはもう駄目になってるかもしれない。でも、考えとしてはそうなんで、なかなか合わない、先を見て、このゲームはこうだからやろうというのは、なかなか営業判断してくれないので、たぶん「ハレーズコメット」もね、今作っても、もう「ハレーズコメット」出来上がったころは、もうそんなの話題なくなってるんじゃないかとか、何だかんだ言って、もうOKが出ないかなと思ったんで、もう私の独自の判断で作ったんです。当時はそういうように営業とコンセンサスを取って、それで進める、やっとなすよね。それまでは、本当はそういうやり方が、どこの会社でもやってるんでしょうけど、もう私は、それまでは自分で、独断でやってんで、まあ、よろしくなかったのかもしれないですね、あのやり方はね。

Q：その営業との何か距離を感じ始めた時期みたいなのはあるんですか。

西角：そのころですよ、感じたのはね、それまでの「スペースインベーダー」とか、その前は、私が営業の、そのときは営業っても、割とトップの人、営業の部長さんクラスとか、取締役とか、そういう人と私どっちかっていうと直接話してたんで早かった、上から話しすると早いというのは分かってたんですよ、ずるい話かもしれませんが。で、この時代になると、営業の担当者、担当者が出てくるようになったんですよ、営業の遊びに関して。だから担当者となかなかああでもない、こうでもないと言って決まらないんですよ。だから、「ハレーズコメット」も会長から言われたんだからと思って、私はいいだろうと思って勝手に判断したんで、ところが営業の担当のほうはちゃんと筋通してくれという話だったんで、そのへんでちょっとやりにくい時代でしたね、戻ってみて、結構やりにくい時代、やりにくいことになってるんだ、私ちょっと3年近く離れてましたから、その未来開発にいたときに離れた時期で、もうそういうシステムができて、何かこんなんでいいのかなと思ったことありましたよ、そんな、営業とコンセンサス取って、どれを作りましょうって決めてくの、売れるって保証もないですからね、営業がOKしたってどこの保証もないです。売れなかったからって営業責任取るわけ、結局開発が責任取らなきゃいけない。できなかったのは開発が文句言われる。そういう疑問はありましたね、そういうシステム。独断でやって、異議があつて文句が来たというか、上から文句言われましたけど。

Q：工場は綱島と、あと1979年に海老名に工場ができた、それはやっぱり綱島よりも大きかったですか、会社としてやっぱり方向性を変えていこうというか、そういう考えは。

西角：海老名は基本的には、当初は生産関係。

Q：製造ですか。

西角：研究開発は、ずっと後になってから入ったので、あくまでも研究開発は綱島の研究所で全部。

Q：ただ、製造の工場が新しくできたという感じで。

西角：別に海老名にできたから製造を増やそうという、それはなかったと思います。はい、それはなかったけど、最終的には、海老名に研究所に行っちゃうんですけども、ずっと後になってからですよ。で、われわれのときは、まだ綱島で全部、開発は全部仕切っていました。

Q：工場長っていうのは、先ほどおっしゃられた綱島の工場長？

西角：そうです、そうです。その工場長は、新しく今度、私がアーケード復帰したときはもういなくて。最初の工場長は門田と言って、工場長じゃなく、次の研究所長になったのが上野という者です。

開発チームの整備

Q：アーケードの開発課長戻られたときに、結構、以前に現場でというか、以前にアーケードのほうにいらっしゃったときには、結構それぞれが自立的に、悪く言えば野放図的に、それぞれが勝手に開発をガンガン進めてた、いろんな指示に従って、ある意味では統制がしっかりとれてなかつたというお話が多分あった。

西角：はいはい。

Q：その後、ご自身がアーケードのほうに戻られたときには、そのへんの統制がシステムみたいな結構変わってたというのが、聞いてたら結構整然としてたという。

西角：取れてましたね、はい、チームごとに A 班、B 班、C 班、ちゃんとチームごとに分かれて、人数も、ちょっと人数分かりませんが、20 人いたと思うんで、チームも 4 つぐらいあったと思うんですね。チームごとにチームリーダーがいて、ちゃんと組織立ってできる、組織はできてました。

Q：それはちょうど離れたときに、そういう何か整備があったということですか。

西角：そうですね。私の代わりに来たトップの人が管理するのがうまかったんでしょうね。

Q：おっしゃってましたね。

西角：そういうシステム作るのほうまかったのかもしれない。

Q：そこに後から入られて、また、その管理が中心になったという。

西角：今度私がね、はい、そうそう、そうそう、そのチームの管理になった。

Q：なるほど。

西角：だから、昔みたいにバラバラで好き勝手という時代じゃなくなってたという。

Q：会社全体のトップが代わったということではなくて？

西角：会社全体はタイトー本社です。われわれパシフィック工業というのは子会社なんで、工業の社長はいるんですけど、基本トップはその工場長、後の研究所長ですね。実務のトップはですね。だから、その頃だと思んですけど、タイトーに多分吸収されたと思っ
たんですけど、タイトーの、2年間でその頃だと思んですけど、タイトーの研究所
という名前になってましたね。

パシフィック工業がタイトーへ吸収

Q：パシフィック工業が吸収されたのっていつぐらい？

西角：いつだったかな。

Q：資料では、1986年に吸収合併とありました。

西角：じゃあ、その前から、もうタイトーって名前は使ってたかもしれない。

Q：なるほど。

Q：パシフィック工業のメンバーは、その少し前にタイトーに籍を移して、その後、パシ
フィック工業を吸収合併したということですね。

西角：吸収合併は正式なのであって、その前からもう綱島の工場は、タイトーの研究所っ
て多分呼んでたと思っ
たんですけど、所長、所長って言ってたんで、新しい。最初に、私がア
ーケードを離れたときは工場長って言ってましたけど、そのアーケードに行くときは所長
って言ってましたんで、研究所っていう名前に、多分変わったと思っ
たんですけど、タイト
ー。

Q：その間にいろいろ変わったですね。

西角：そうですね、その間にいろいろ変化があつて。

Q：工場長とおっしゃってるんですけど、工場長、その開発部長が兼ねてるというその言葉の意味合いというのは。

西角：工場長ってね、元はそこ工場だったんで、パシフィックって、パシフィック工業っていうぐらいですから、だから、その親分を工場長って言うだけであって、まあ、所長でもよかったし、社長でもよかった、実際社長でもよかったんですけど、社長はまた別にいましたので、で、一応工場長という名前ですね。

Q：そのボスみたいな。

西角：そのボスですね。別に工場じゃないんだけど、研究の工場長って、だから、社長と見てもいいかもしれませんね。

ハードの部門、ソフトの部門

Q：ちなみにアーケード、課長だった2年間で、前にアーケードにいらっしゃったときは、ハードウェアの開発みたいなことにストップがかかってみたいなことが、ひとつ問題だったというお話でした。84年から86年の間は、ハードウェアの開発に舵を取るとか、そういったことはやられてたんですか。

西角：ハードウェアの人間は専門にいましたね、何人かね、既にもうハードウェア設計できる人間がですね。彼らは独自のボードを設計してると思いますよ。ちょっと名前忘れましたが、システムで、それはたぶんスプライト方式使ってたと思いますね。スプライト方式だったかな、ちょっとそこまで細かいところ、私も技術も食い込まなかったんですけど、新しいほうの彼らは設計するだけの力、だから3年近くで結構進歩あったと思いますね。だから私の後、課にまとめた人はすごかったなと思います。特にすごい技術屋さんじゃなかったんですけど、やっぱりそういう管理をするのはきちんとうまかった、システム作りがうまかったんでしょうね。

Q：課として、ソフトの部分とハードの部分と両方必要だということで作られていたので、じゃあ、そこである意味、前のハードの改良が必要だという問題意識は、解消はされてるなという認識はあったんですね。

西角：解消されてるなと思いました。まあ、ナムコさんとか、それと同等ぐらいの能力はあるなと私はもう遜色ないなと思いました。

ファミコンのブーム

Q：あと、当時、84年から86年ということだと、85年、86年にファミコンのブームがあったんですけど。

西角：そうですね。

Q：それはどういうふうにご覧になられていたんでしょうか。

西角：ファミコンは、個人的にちょっと遊んでたりしたんですけど、すごいゲームだと思いましたね。あれはね、上村さんが言ってたけど、あれは出たときあまりヒットしなかったと言ったけど、私は出て、買ったときから、これはヒットすると思いましたね。なぜかっていうと、「SG-1000」とか、あれと能力が全然違うんですよ、ハードウェアの能力が、そのスペック見てもですね。だから、これは絶対ヒットするなと思いましたよ。我々が試作したのは、「SG-1000」と同じレベルのものでしたが、ファミコンはもう一歩超えてましたので、これは売れると思いましたね。

Q：それはソフトウェアがそんなにそろってない状態でも、もうやっぱりハードウェアの性能を見て、これはいけると？

西角：はい。ほかで最初にナムコさんとか、あのへんで移植やってましたよね。当時は、コンシューマーゲームのどこがいいか、悪いか、売れるか、売れないか、結局はアーケードゲームがうまく移植できているかという、それが結構関心があったんです。ところが、その前の「カセットビジョン」とか、ほかでも、「ぴゅう太」とか、何かいっぱい出ましたよ、似たようなの、あんまり移植しても、それらしい、それもどきなんだけど、ファミコンでやったときには完ぺきに近いぐらい移植できたんで、これびっくりしましたよね。ナムコのゲームですね。だから、これはヒットするなと思いましたね。

Q：「ゼビウス」の移植とかですね。

西角：そうですね、結構、それまでなかったような移植。昔は、さっき言ったように移植ができるか、できないか、きれいにできるかどうかでコンシューマーの価値を決めてたんで、もう私なんか特にそうなんですけども、だから、すごい移植がきれいにできてたので、これはもう間違いなくヒットするなと思いましたね。上村さんに聞くと、売れるのか、売れんのか半信半疑で出したと言ったけど、私はすぐ買ったんですけど、個人的に、これはヒットするなと思いましたね。

Q：じゃ、前に、81年のころに西角さんが作られていたハードだと、そこらへんは？

西角：もう全然違いましたね、能力が違います。

Q：そこらへんで、じゃあ、アーケードからの移植が重要だと、81年当時は考えていらっ
しゃった？

西角：その頃はもう移植しか、コンシューマーイコール移植ですよ、オリジナルってあ
まり、ほとんどなかったと思いますよ。

Q：じゃ、そこの能力がもうちょっと足りてないんじゃないとか、そういった問題意識
ってというのは、西角さんの中で81年の当時は？

西角：ありましたけどね、こんなチップ、このチップまで我々で作るわけにいかなかった
んで、市販のやつ買ってきたので、そのビデオチップというのは、それだけの能力だった
んでしょうね、やっぱり市販。だから任天堂の上村さんは、それを超えるやつを、多分そ
れは研究されてると思うんですけど、それの上の回路を設計したのは立派だと思いますね、
そのひとつ上のをですね、あの値段で。

86年、1年間の未来研究所での活動

Q：じゃあ、ちょっと次のお話に行きたいと思いますが、86年にまた未来研究開発に1
年ほど戻られて、この間にやられたこととしては、どういった？

西角：これはもうほとんどカードシステムですね。初めはね、いろんなの作ったんですよ、
オリジナルのパソコンを作ってみようかという、この頃ちょっと人数が増えて、技術屋も、
前にいたメンバーも、未来開発のメンバーもいたんですけども、新入社員も入れて7人ぐ
らいいましたね。7人ぐらいいまして、最初はいろいろ何やりたかってみんなに聞いたら、
オリジナルのパソコンの、タイトーブランドのパソコンを作りたいとか、それがまず出た
んで、それは営業と話して、じゃ、試作だけでも作って見たらということで試作を作らせ
たんです。

結局やっぱり値段とか、コストの問題とか、あとサポートの問題とか、そんなの考える
とやっぱり無理だということで、それはあきらめて、一応ボツになったんですけど、そこ
から、じゃあ、何しようかと思って、じゃあ、カードシステム、前ちょっと中途半端だっ
たんで、カードシステムにもうちょっときれいにつくり直そうかなと思ったんですよ。で、

それを営業に話したら、営業も何かたまたま同じようなこと、カードシステム考えてたらしくて、これから、どこかで勉強したんでしょうね、そのころ、カードシステムって、プリペイドはどこかであったのかもしれないけど、営業もぜひそれやろうって、珍しく意見が一致しまして、で、カードシステムでほとんど1年間っていうか、やりましたね。

Q：じゃ、その86年から87年に未来研究所に戻られていたときは、もうほぼカードシステム？

西角：カードシステム、最初はパソコン作ってたので、それ以外何か作ったかな、一番は主にパソコン作ろうというのでパソコンを作ったので、それが半年近くかかったかもしれませんが、残りの最後はカードシステムやりましたね、記憶ではその2つ、2機種しか、製品というか、試作作った覚えはですね。でも、カードシステムは試作じゃなくて、前に一回やってノウハウがあったもんですよね、そこからちょっといろいろな機能を上げたやつを作って、集中管理システムにしたり、そういうシステムを作って、それは後々、またそれも残念ながら、私がいなくて、後なんですけど、商品化っていうか、実際は運用されましたけど、私がいるときは完成っていうか、もうプロトタイプは完成ってときに終わったんですけど。

Q：その86年から87年に未来研究所のほうに移られたときのタイミングってというのは、先ほど西角さんのほうから、ちょっと営業に嫌われたんじゃないかというお話がありましたけれども。

西角：まあ、それはちょっと分かりませんがね。それは分かりません。ちょっと、もう一回未来開発やってみないか、多分それも近いかもしれないですね、それはね、営業が上司に、所長ですか、言って、「困るよ」ぐらい言ったのかもしれない、それは想定の域なんで分かりませんが、またもう一回やってみないかってことで変わりました。

87年からコンシューマー部門へ移る

Q：で、87年の後、また今度コンシューマー部門に移られますけど、このときの経緯ってというのはどういったものでしょう？

西角：コンシューマーは、コンシューマーってもともと私の前に、半年ぐらい前に、入る前から部隊としてはあったんです。3ヶ月か、できたばかりなんですけども、で、私は未来研究開発にいまして、そこの上司が、上司が決めたわけじゃないですけども、そこの上司っていうか、ちょっと入れ替わったらどうかというような、それは社内的な問題だと

思うんですけど、そこで立場を交換しまして、元 CP にいた人が未来開発のここを見るようになったんですね。で、その人がカードシステム、もちろん量産というか、私の後を継いで運営したのと、そこはチームが後々カラオケの開発チームになります、最終的にはカラオケを開発するチームになりますけどね、私はその上司と代わってコンシューマーを引き受けるようになったという、これも私の意志じゃなくてトップのほうの判断というか、理由はちょっと分かりませんが代わったという。

Q：コンシューマーのほうに移られたときは、スタッフとしてはどのぐらいの数がいらっしやっただけでしょうか。

西角：3人ぐらいいましたね。

Q：3人ぐらい？

西角：技術屋、もうがっかりしましたよ。3人も、3人ぐらい新入社員じゃなかったかな、だからできる人間は1人、ファミコンを、完成を作った人間は誰もいないですよ、ファミコンをちょっと作ってるところにいたという人間ですかね、だから、要はできるメンバーいなかったですね。

Q：そうすると、初期のファミコンの、第一弾は当然「スペースインベーダー」ですけど、初期のほんとにファミコンのタイトーさんブランドのソフトは、外注ってということなんですかね。

西角：はい、外注さんに頼んで、それも我々じゃなくて、営業、当時はコンシューマーの部隊っていうの、営業部隊強かったもんですから、本社に営業がありましてね、その本家で開発ですよ、外注を使って作らせてたという。それだと、多分あれなんで、研究開発も、まあ、コンシューマーってみんなばかにしてるわけじゃないけど、他の外注に回しときゃいいよと。ところが、ファミコンあんだけヒットしてくると、やっぱり我々も黙ってられないなということで、開発のほうで開発部隊を立てたんですけども、でも、その前から営業のほうで開発やってたので、営業のほうで物を作るパイプが強かったんで、実質開発は営業でやってましたね、私が開発部に行ったときはですね。

Q：その3人の新入社員で、これは一応技術屋さん？

西角：技術屋ですね。新人じゃないですね、女の子、絵を描く子は、アーケードから来たベテランの女の子が1人いて、1人はちょっと年配でもないけど、ファミコンをどこかで一

緒に作ったという、完全に自分で作ったわけじゃなくある程度分かるという、もう 1 人は新入社員でしたかね、3 人でしたね。

Q：そこから「人生劇場」シリーズとか、「究極ハリキリスタジアム」シリーズにかかわれたといったこと、今までインタビュー読むと知られてるんですけど、そこに至るまで 3 人の状況からどうやってこ入れをされていったんですか。

西角：その 3 人、何かインタビューで私、言っていましたか。

Q：80 年代後半以降にかかわられた体験としてそこらへんがあるという。

西角：それはかかわってるだけで、実際やってるのは開発じゃなくて、営業で外注したやつですね。一応開発のほうでは、それも開発だと言ってるんですけども、開発のほうでは、実際は営業で外部を使って開発した。だから、開発部隊で開発したのも、ずっと何年も後だと思えますね、開発チームで開発したのは。

Q：その家庭用に、CP のほうに就いた時点では、その CP の部署はどれぐらいの歴史というか、いつごろできて。開発の課長になられたということですけど、その以前はどれぐらいあたりでできたんですか。

西角：できて 3 ヶ月ぐらいですよ。

Q：できてもうすぐ課長になられた。

西角：開発ができて 3 ヶ月して、そのこの開発の上司と私が入れ替わったんで。はい、3 ヶ月ぐらいですよ、半年経ってない。

Q：じゃあ、もう、ほんとに立ち上げから。

西角：立ち上げたときですね。

Q：なるほど。移られてから、最初に何を西角さんはなされたのでしょうか。

西角：最初は教育ですよ、教育と、あと、何するんだって上から言われたんで、しょうがないから私も営業から紹介してもらった外注を使って、さも社内で作ってるということなんですけど、外注を使って作りましたね、ちょっとタイトル名忘れちゃったけど、外部使

って、とにかく社内でまだ作れる状況じゃなかった。

Q：87年の終わり頃ですね。

88年からのコンシューマー向けのタイトル

Q：87年の終わり頃にコンシューマーの課に行かれる。今、タイトルをずっと、時系列でちょっとデータ調べてみたんですけど、88年で、仮にその期初から作ったと仮定して、もしくは何かプロジェクト引き継いだりとかして作ったソフトというのは？

西角：ないです、忘れました。

Q：88年に発売したタイトーさんのファミコンソフト見ると、年末に「究極ハリキリストジアム」を出してます。

西角：それは外注。

Q：あとは88年のクリスマスに「アキラ」、アニメの版權ものですね。

西角：それも外注ですね。

Q：あとは88年11月に「たけしの戦国風雲児」。

西角：それも外注さんですね。

Q：あとアーケードの移植で「レインボーアイランド」。

西角：それも外注さんですね。

Q：じゃ、もう、ことごとく88年発売は外注ですね。

西角：そうですね。89年にね、「バリバリ伝説」っていうのありません？

Q：調べます。「JuJu伝説」というのが91年に出ていますね。

西角：「バリバリ伝説」ってなかった？

Q：あのバイクのアニメのですか。

西角：ええ、ないですかね。

Q：「バリバリ伝説」……。あったかな、もしかして PC エンジンにはあったかな、ちょっとすいません記憶が……。

西角：何か、「バリバリ伝説」っていうのを社内で作った覚えあるんですよ、バイクの…。

Q：そこまでは、それが、じゃあ、最初の内製のタイトルと。

西角：そうですね。

Q：やっぱりファミコンだと、伝説で検索したら「JuJu 伝説」しか出てこない。

西角：そうですか。

Q：「バリバリ伝説」、PC エンジンの。やっぱり。

西角：PC エンジンですか。

Q：89年11月の発売ですね。

西角：じゃ、違いますね、ファミコンで、じゃあ、ボツになった、「バリバリ伝説」やってみましたね、社内で、で、それはボツになったんですね、恐らく、じゃあ、社内で作ってるっていうのは、89年は何があります？

Q：89年ですね。あとは、アーケードの移植で「オペレーションウルフ」、「中華大仙」、あとは「爆笑！！人生劇場」、「究極ハリスト平成元年版」、「ゴルフッ子オープン」、「タイトーCHASE H.Q.」。あと「フリップル」、アーケードの移植のパズルとかですね。

西角：ほとんど外注で作ってるような。

Q：まだまだずっと外注。

西角：外部でやってたんですけどね、社内製では……。

Q：内製ではない。

西角：内製のものはなかったような気がしますね。

Q：PC エンジン、さっきの繰り返しになりますけど、「バリバリ伝説」が 89 年 11 月、PC エンジンです。

西角：PC エンジンですね。それは、だから、社内で作った、「バリバリ伝説」やってた覚えあるんですね。

Q：あと PC エンジンでいうと、同時期だと「ヴォルフィード」、「ヘビーユニット」、「ニンジャウォーリアーズ」、「究極タイガー」。

西角：「ヴォルフィード」は社内でやったような覚えがありますね。ところがですね、私は 2 年間、その 90、1991 年ですから、2 年間、あれ何年だろう、90、1~2 年、3 年。約 3 年ぐらい、外注での開発実績はありましたが、社内ではほとんど実績がなかったように思います。1991 年、平成 3 年に CP 営業本部に吸収されて、私は開発部署を辞めて外注専門の部署になりました。だから、実際私のいる間に、実績が上がった作品というのはなかったかも、社内での内製では。

Q：純粋な内製っていうのは。

西角：なかったかも、外部から持ってきて、さっきの「ヴォルフィード」とか、どこかの外部でやらせてたとかいうのもいろいろありますけど、社内もそんなに人がいなくて、そんなにいなくて、何もしてないような状況だったかもしれないですね、今から思えば。

営業部と開発部の対立→外注専門部門へ

Q：もう、立ち上げて、そのメンバーでだけで進めていくという感じですかね。

西角：今タイトル聞いたら、作ってボツになったのかもしれない、ボツはあると思いますよ、何かやったけど、結局は営業でボツになった。多分「バリバリ伝説」のね、ファミコン版はやってるはずですよ、たぶんボツになったと思うんです。だから、製品になってな

い、物は何か作ってるんですけど、営業は採用しない。営業と開発がちょっと対立じゃないけどしてたんで、多分いわゆるパシフィックって中央研究所で作った、開発部で作ったやつは駄目ということで、作ったやつ、作ったやつはほとんどボツになったと思うんですよ、だから、何もしてないことないんでやってたと思うんですけど、でも、採用されなかったというのが現状だと思いますよ。で、1991年の4月だと思います。平成3年ですか、初めのころ、CP営業本部の本部長が、うまくいっていないので我々が管理したいと、当時の専務と合意して、営業に吸収されたんです。だから実権は全部営業に握られたんです。結局開発に任せておくとものができないから、意図的にそうされたのか分かりませんが、私は開発部を降りまして、外注、いわゆる外注専門という、外を使うチームになって、開発部は別の人が開発部に行く、営業の人ですけどね、できるのかなと思ったけど、営業の人が開発部やりまして、だから営業にしてみれば開発に任せておけないと、われわれがやったほうがよっぽどうまくできるということで実際やりだしたんですね。で、私はどっちかというともう外されて、外注さんの専門のチームに入りました。チームと言っても3人ぐらいでしたが。

Q：外注さんの専門のチームというのは、外注さんへ行ったり。

西角：そうです、そうです、外注さんに持って行って、私1人じゃありませんがね、2人ぐらいいましたから、仕様を持って行って、だいたい移植が多かったんですけど、こういうのを移植してくださいって、予算これぐらいですよって言って、で、作らせて、で、持ってくる。

Q：その発注の管理をやっていたと。

西角：そうです、そうです。CPのほうも内製は信用していないけど、外注さんのほうは信用してる、どっちかという。外注、今まで自分の外注使ってきましたから、CPとして、営業としては、もう中でやめて外で作ろうというのが一つの目的だったと思うんですけど、私も外のチームを作るチームの中の一応管理職になったんですけどね、3人ぐらいで、2人か3人ぐらいで始めたんですけど、結構外注さんでやるといい物ができるんですよ、さっきの「ヴォルフィード」もそうだと思うんですけどね、そうすると、営業のほうは、じゃあ、もっと外注さんの部隊を増やそうってなって、7~8人近くになりましたよね。だからもう中で作ってるのかどうか分かんないような状態ですよ。相変わらず開発部は、営業の人が開発部長やってるんですけど、物ができなくて、多分開発かなり苦しんだと思う、おんなじ状況です、やっぱりやってみてね、開発部長の人も、だから内製からたぶんそのころあまりできてなかったと思うんですよ。みんな営業の人は、外でやったほうがいいものできるし、実績もありますから、その「ハリキリスタジアム」もそうですし、外でやって

売れたやつなんで、外の、我々のチームですね、には結構力入れるというか、人を増やしたりしてましたね。

Q：吸収されたっていうのは、CPのほうじゃなくでアーケードの方が。

西角：アーケードじゃないです。CPのほうです。

Q：CPのほうだけが。

西角：取りあえずCPだけ。

Q：アーケードのほうは開発のラインは残ってるけど、CPのほうは、じゃあ、外注専門が中心になってしまったという。

西角：そうです。開発部はありますけど、そこはさっき言った、開発部長は元営業部長がやってて、もう私がやったのと同じ状況だと思うんです。営業から開発部長になってやっても、今までとあまり変わりませんでした。内製はあまり信用されなくて、外部のほうやっぱり重んじられたという、ちょっとそういう時代ですよ。

Q：内製の部分はあまりうまく立ち上げられなかったということ。

西角：そうですね。確かに人数もそんなに力入れなかったし、外に出したほうがいいんですよ。中だと、やっぱりわれわれのような技術屋っていうのは、やれって言ったら、ぐちぐち、ぐちぐち言うじゃないですか。ところが外は、お金出すよったら、もう何でも喜んでしてくれるわけで、ちょっとこんなこともやってったら、もっとそれ以上のことやるわけですよ、次も使ってもらいたいんで、うちはこんなことができますよってことでいろんなアイデアも出てくるんですね、外は。ところが中だと、もう面倒くさかったら、やりたくねえとかいうので、分かりますよ、気持ちは、なのでやっぱり外のほうが一生懸命ですよ、みんな、作る外の会社のほうが、だから、従っていいものができたんですけども。

内製のゲームに対する評価（88年、89年）：人材が足りず

Q：ディベロッパーからパブリッシャー的な立ち位置になろうと。

西角：そうです。もう、どちらかというところとそれに近かったですね、当時はね。

Q：西角さん自身の評価としても、内製で80年代末に作られていたものっていうのは、営業に駄目って言われたものは、ちょっとクオリティが低いかなと思っていらっしやったんですか、それとも結構ちゃんとしたいいものを作ったという感じだったんですか。

西角：何をですか。

Q：88年、89年とかに内製で作られていたもののクオリティについて。

西角：私がもう課長じゃないとき？

Q：部長じゃないときですか、もう。

西角：89年、89年はやってましたね、私がやってましたね、課長でね、はい。

Q：そのとき作られていたものの評価は、西角さんからしたら。

西角：ああ、私が見てですか。

Q：ええ。

西角：だって、できる人間いなかったですよ、はっきり言って。

Q：それは営業の判断と基本的には同じ。

西角：もちろん残念ながら、ちょっとクオリティが低かった、それに加えて営業のほうは、開発のほうはあまり信用してないんで両方ですよ。だから私が営業の立場でも、あの作品は採用しなかったかもしれないですね、それぐらいちょっとクオリティが低かったですね。

Q：そこが難しかった理由というのは、人が3人であまりスキルもまだトレーニング十分でない人たちだったっていう話でしたが、例えばアーケードの部門から人を引っ張ってくるとか、そういったことはしませんでしたか。

西角：それはいましたね、何人か、来たいという人間を1人か2人引っ張ってきましたけど、結局やっぱりアーケード、ちょっとコンシューマーとは違うので、その人間もうまくいかなかったですね。当時は3人ですけど、後々増えましたよ、もう10人以上になりました。

たよ、それでも作品ができないから、結構会社としてはお荷物だったと思いますよね、そんなできないところ。そうすると、もうそこをなくして、外注に全部したほうがいいんじゃないかっていう案は、多分出てくると思うんですね。けども、その営業は、それは開発のやり方が悪いんだと、西角はやり方が悪い、われわれがやったらうまくいくからって言って、一緒に吸収されたんですよ。で、開発部長も技術じゃなくて、当時の営業部長を開発部長にするという方針でやったんですけど、結局やっぱり開発部長も、人が代わらないと、上が代わっても同じだったと思いますよ、かなり苦しんだと思いますよね。

Q：ほかに、何か立ち上げにかかる構造的な問題として、ここらへんは大変だったというポイントって何かありましたか。

西角：どこ？ 立ち上げるよ。

Q：コンシューマーの部門を立ち上げるところで。

西角：まあ、機材はそこそこありましたし、人ですよ、やっぱりね。人だけの問題で、人はちゃんとあって、企画もできる人間がいて、やればできたんですけども、人の問題ですね。それ以外はなかったですね、人があれば、もう題材は移植でもいいんですから、アーケードの移植すればいいんですけど、それすらちょっとできなかった状況なんで。人がいれば解決できたと思う。

91年から渉外課へ移る、パブリッシャー的な立場に

Q：91年に開発部から降りられて、それからどういった部署に移られたんでしょうか。

西角：91年？

Q：91年に、先ほど、平成3年に開発部から降りたという話でしたけど。

西角：開発部を降りまして、それは外注管理ですね、渉外部っていうところですね、外注を管理、名前は渉外部っていう名前でしたね、渉外課ですかね、課長だった。渉外課という、外注さんを使って作品を出すという部署に入りました。

Q：そちらの渉外課の課長ということですか。

西角：はい。

Q：パブリッシャーとしてタイトーのリーダーになれたという？

西角：パブリッシャーっていうか、外注さんを作る、管理する、いわゆる外注管理ですよ。外にこういう企画でどうですかという、だから、何社も開発会社とは仲良くなりました。懇意にして、そこに、このゲームだったら、あそこの会社に出したら得意じゃないかというのを振り分けていく、そういう仕事ですよ。

Q：その外注さんのほうに入って行って、管理までやって、中身にはほとんどタッチはしないという感じですか。

西角：あんまり中身はタッチしなかったですね。オリジナルも少なかった、だって、移植が多かったような気がしましたからね。あと、外注さんのほうから企画が上がってきて、それを営業に見せて、こんなのどうですかって企画会議に掛けて、やらせましょうってやったこともありますけどね、たぶん商品にならなかったもの多かったかもしれませんね、お金は出したんですけど、結局ボツですね、なったのもあったんで、全部が全部商品になったわけじゃないですね。

社内の開発へ自信をつける：インベーダーの移植

Q：その後で96年ですか、ドリームス社設立に至るまではずっと渉外課？

西角：いや、でね、年月はちょっと調べれば分かるんだけど、思い出せないんですけど、開発がうまくいかなくなりましてね、西角にはちょっと開発を補助してやってくれってことで、また開発のね、課長に戻ったんですよ、結構複雑なんですけど、開発の課長、それがちょっと分からないんですけどね、1992年、93年の終わり頃かな、93年中頃かもしれないね、93年中、93年前半かもしれませんけど、その頃に開発の本部長に呼ばれてね、開発部がちょっとうまくいかないと、それはうまくいかないですよ、営業の人がやって、営業って管理者っていう、管理屋がやってるんでなかなか人が動かないと、もう一回西角が補助してやってくれってことで、開発部長じゃないですよ、開発部長はこっちにいるんですけど、私が多分課長ですね、実質開発を見たんですけど。

で、もう全然、見てみて、皆やる気がなかったんで、これはちょっと、何か自信を付けさせなきゃいけないなと思ったんですよ。で、たまたまスーパーファミコンが出てくる頃だったんですけど、もうファミコンからスーパーファミコンが変わるときで、スーパーファミコンで「スペースインベーダー」が出てなかったんですよ。で、営業に「スペースインベーダー」をスーパーファミコンに移植して、それだったら社内でもできるからって、ちょ

っと提案したことあるんですよ、私その本部長に。そしたら、みんな営業から、今さらインベダーなんてないだろうっていうことで、もうみんなから反対されたんですよ、そのスーパーファミコンを企画したときに。で、もう、多分そのとき売上げがあまりなかったころなんで、でも、何か売上げを上げなきゃいけないって、でも、本部長、人件費はあんまりかかりませんよって、インベダーってそんなに人件費かからないし、社内でもできるんで、安くできますよって言ったら、どうするかなって言ったら、1人の営業マンが、じゃあ、値段を下げて売ったらどうですかっていう案を出したんですよ。

そしたら、本部長は、よし、それでいこうってことで、それならいいという、取りあえず値段を下げて売れるだろうっていうことで、それで社内でやって、結構私よりもインベダーのことよく知ってるやつ、研究してるやつがいてね、1人、そいつにやらせたんです。もう仕様を言わなくても全部そのとおりにやってくれて。で、対戦ゲームも全部入れて、スーパーファミコンでね。多分、その年の92年ですか。

Q：94年3月発売ですね。

西角：そう、3月に発売したんです。そうしたら100万本近く売れたんです。

Q：ご参考までに、値段も分かるんですけど、当時って、スーパーファミ用ソフトってだいたい1万円近くしたんですよ。

西角：そうですね。

Q：これ、調べたら、「スペースインベダー The Original Game」は4,980円。めちゃくちゃ安いです。

西角：そうですね？ だから、めっちゃ安く売ったんですよ。で、100万本ぐらい、いや、90何万本か売れたんですよ。で、万々歳で、私もNHKの朝のテレビのほうへ出て、インベダーの再来ってことで出て、朝のニュースですから、7時に出て、いろいろインタビュー受けたりしたんですけど。

Q：何か白っぽいパッケージだったの、今でも覚えています。

西角：そうです、そうです、あれ、結構売れたんです。

Q：そうか、これで、じゃあ、社内的によし行けるぞと。

西角：そうです、これで、よし、行けるんじゃないかと。それがですね、そのときの本部長、何て言ったかっていうと、褒めてもらえるかなと思ったら、それはね、西角君、あれだよ、営業が値段を下げたから売れたんですよって言って、営業を褒められてましたね、私は褒めてもらえなかったです。だからいまだにね、だから、値段下げなかったら本当に売れなかったのかっていうと疑問あるんですけど。確かにね、値段下げて破格の値段だったから安かったのかもしれませんが、ちょっと疑問ですよ、今も。それで、ある程度社内は自信が付いたんで、その後は多分ね、「爆笑！！人生劇場大江戸編」とか何か。

Q：「大爆笑人生劇場 ～大江戸日記～」ですね。

西角：それはね、社内で作ってる。だからそこからね、結構やっぱり 1 個作るとね、自信が付くんですよ、そこからね、何作かは社内で作るようになりましたよ。それが、唯一の私の実績ですね、コンシューマーで、開発での実績というのは。

Q：94 年以降の作品についてお尋ねします。「本格派囲碁 碁聖」、「スーパー究極ハリキリスタジアム 2」、「ザ・フリントストーンズ」、といったタイトルが出てますが。

西角：「ザ・フリントストーンズ」はね、社内でやりましたね。

Q：あと、サッカーゲームで移植の「ハットトリックヒーロー2」、あとアーケードのエレメカの移植の「ソニックブラストマン II」、これは 94 年 3 月です。

西角：ちょっと覚えてないけど、特に社内で何回か、何作か、それから結構勢いづいていってるはずですよ。

Q：あと、94 年 1 月に「ザ・忍者ウォーリアーズ ～アゲイン～」、93 年 12 月が「スーパー究極ハリキリスタジアム」の初代、「ダライアスフォース」が 93 年 9 月。

西角：ちょっとそのへんがよく分かんないですね。「大江戸日記」は何月？

Q：94 年 11 月です。

西角：そうですね、それは社内で作ってるんですよ、それは覚えてますね。あと何作か作ってますよね、社内でそこからね、結構、やっぱりひとつ物を作ると自信が出てくるんだなと思って、社内で 1 個、自分らで作ったというチームで。

Q:今のは全部スーパーファミコンですね。あとは「スーパーH.Q. クリミナルチェイサー」、あと 95 年明けに「パズルボブル」、スーパーファミ版の「パズルボブル」が出てますね。

西角:私が覚えてるのは、その大江戸ともうひとつ、「ザ・フrintストーン」は作りましたね。

Q:「さいばりえこのまあじゃんほうろうき」。というのも出てますね。

西角:ああ、ありましたね。それは社外ですね、外注です。

Q:「エストポリス伝記II」は?

西角:それは社外からの持ち込みですね。

Q:あと、また「大爆笑!」で「大爆笑人生劇場 〜ずっこけサラリーマン編〜」というのが 95 年 11 月。

西角:それはたぶん外注かもしれませんが、「大江戸日記」は社内で作った。

Q:95 年まで発売されたのは、今申し上げたので以上です。

西角:そうですね。そのうちの何作かは内作でやってると思います。「大江戸日記」を入れて、あと 2 作ぐらいはやってるんで、そこから社内である程度できるような、やっぱり自信が付いたんですよね。それまで作ってたんでしょけど、もう作る気がなかったのか、作っても営業が信用しなかったからボツになったんでしょけど、1 個ヒットしたやつがあったら、本人もうそうだし、営業も多少見る目が違ってきて変わりましたよね。そこからは、それから、一回開発をやって、で、ちょっと年数は分からないです、95 年ですね、95 年に開発部長が、ついに営業の開発部長が首になりまして、私が開発部長になりました。それが 1995 年ぐらいだったね。

95 年、開発部長になる

Q:ほかの本で書かれてる記事ですと、95 年に開発部長としてアーケード、コンシューマー両方を担当したという……。

西角:じゃあ、それって、95 年ですね、95 年はまだコンシューマーだけのあれでしたね。

Q：アーケードと両方担当したということはなかった？

西角：あります、あります。それはその後ですね。

Q：その後。

西角：その後、その本部長っていうのは、結構、何て言うんですかね、自分のテリトリーを広げるのが好きな人でね、ちょっとアーケードがうまくいかなかったのに付け込んで、統合しちゃったんです。だから、アーケード入れたら、全部で 200 人、150 人ぐらいの人数がいたんです。150 はどうか、120 人はいましたね、その当時になって技術、両方合わせると、そこの一応開発部長やりました。

95 年から携わったタイトル

Q：大きな部署ですね、その頃は、ほんとに。その頃は何か、どういったタイトルにかかわられたとかあったんですか。

西角：コンシューマーですか。

Q：コンシューマーとアーケード両方で。

西角：アーケードはね、「レイフォース」っていうのがありましたね。もうそのころになったら、部長ぐらいになると、ますます現場と距離が離れるので、誰がやってたかもよく覚えてないけど。ほかにももちろんやってたんですけど、「レイフォース」というのはあって、94 年ですよ。

開発部長、会社を辞めた理由

Q：94 年になると、「ドライアス外伝」とか、96 年には「サイキックフォース」とかが出ていますね。

西角：私が開発部長で、コンシューマーとアーケードを管理するようになったときは、これらの作品はすでに開発途中で、もう完成に近かったと思います。その後から開発したやつは、恐らく、もう私すぐ辞めてるんで、自分の実績のものは多分ないと思います。その「レイフォース」も来たときにあったんで、私がいる前からもう開発してたんで、だから、

開発部長になって1年ぐらいいるか、いないかで辞めちゃってる、会社を辞めましたので、そうですね、自分の開発部長になった実績というのは何もないですね、実績というか、怒られ役に回ったのは覚えてますけどね。だから、部長を1年やりましたけど、人員整理のリストラとか、そういう仕事ばかりやって終わったような記憶しか自分はないですね。物を作った記憶はひとつもないような気がします。だからコンシューマーで実績上げたのは、その「スペースインベーダー」のスーパーファミコン版ぐらいじゃないかと思えますけどね、記憶にあるのは。ちょっと、結構、8年近くいたんだけど、何もやらなかったんで、だから、その期間が私は非常にもったいないなと今でも思っていて、もっと早く辞めればよかったかなと思ってますけど、まあ、ずっと、ちょっとやっぱりタイトーが面白かったっていうか、いたかったもんで、途中でギブアップしましたけど。

Q：それで、独立しようと心を固めたタイミングっていうのは、何月ぐらいだった？

西角：それはもう、開発部長になって、現場とも離れてるし、上の尻ぬぐいじゃないけど、上が失敗したのばかり私が全部整理して、全部押し付けられて、もう嫌になったのと、あともう現場とやっぱり離れてるので、それが一番大きいかもしれないけど、現場と離れて、自分でやっぱり思うように物を作れないし、ちょっと自分の本来の仕事じゃないなと思って、まあ、辞めたいなっていうのは考えてたんですよ。そこで、リストラがあって、もうリストラで人の整理をしたり、毎日のように人事ばかりしてる。それで、人事整理をちゃんとクリアして、で、辞めますということで辞めた。

Q：リストラをする側にもなって、自分も。

西角：そうです、そうです。

Q：いったん整理し終わったときに。

西角：ええ、それ途中で逃げちゃうとまずいんで、親分がね、全部リストラして、辞める人は辞めさせて、何でリストラするようになったかっていうと、当然なんですけど、部署を広げるじゃないですか。部署を広げると、本部長も考えてなかったわけではないでしょうけど、部署を広げると当然、採算が悪くなるじゃないですか。利益ばかり上がるわけじゃないんですけども、元々アーケードゲームの悪い分を取って自分のテリトリーを広げたんで。テリトリーを広げるの好きな人だったんで、そこは広げた方がいいけど、採算が合わなくなってきた、上から自分が責められてきたんで、じゃあ、ちょっと人減らすしかないなって、せっかく入れたのに人を減らすようになって、その減らす役目が私が、私だけじゃなしに私以下のリーダー格が、おまえあっち行け、こっち行け、営業に行けとかいって、中には

泣き出すやつもいてちょっと大変だった。これはもう、ちょっと限界だなと思ったんですけど、きちんとそれは終わらせないと、途中で逃げると親分が逃げると駄目なんで、全部終わって、終えたところで一応辞めますと話した。

自分の会社を設立

Q：ご自身で、会社を設立をするための準備期間というのはあったんでしょうか。

西角：いや、ほとんどなかったですね、だから、辞めますと言ってから、どうしようかなと思ったんですよね。

Q：じゃあ、辞めますと言って、もう、お辞めになられて、設立までのフリーの期間というのはあったんですか。

西角：それはあんまりなくて、辞めると言ったら、一応社長に止められましてね。まあ、結局は辞めるってことになったんですけど、やっぱり猶予はあって、年度末までいてくれということで、3月末までいてくれということで、3月末までいますよという、その間、もう辞めると言ったのが、意思表示したのが12月っていうか、暮れだったので。3ヶ月間、実際は部長なんですけど、ほとんど何もしてないような状況で、その間にちょっと準備というか、それはいろいろ私外注さん使ってましたので、そういう人がやっぱりつながりがあったので、助けてくれる人がいまして、西角さん、やるんだったら、うちの事務所をただで貸してやるからと、人も増やさないで1人でやって、何か必要だったらうちの人間を貸してやるよってというような会社もありまして、そこをちょっと場所を借りて、で、始めたんですよね。

Q：96年12月にやめると宣言されて、97年？

西角：95年ですね、1995年の12月に辞める意思表示をしまして。年末でしたね、確か。

Q：96年3月に退職された？

西角：96年3月ですね。

Q：ご自身の会社、ドリームスの設立はいつですか？

西角：5月。実際は、その前に動いたんで、5月に会社設立という流れですね。

Q：その会社を設立されたときは、完全に1人の会社？

西角：まず、初めは1人ですね。で、机と場所は、その外注さんが貸してくれましてね、そこ使っていていいよっていう、貸してくれましたね。ただ、何か事務所もね、ないと、ちょっと形になんないかなと思って、その借りた外注さんの、すぐ隣の隣ぐらいにビルがあったんで、そこでワンルームみたいなところを借りて、そこが一応本社という形にさしてもらって。常時は、その外注さんの会社の席に座って、自分で企画作ったりしてたんですけどね。

独立後の開発タイトル：タイトーとの付き合い

Q：独立されて、「ぼっぷんぼっぷ」の開発をするわけですけど。

西角：そうですね、最初それ考えて、作る人がいませんから、作るのもお金がかかるので、そこにいた外注さんの会社の若い人ですけど、結構優秀なやつがいて、4~5人でちょっと、パズルゲームですから、たたき台を作ってくれた。それ持って、タイトーに行って、最初に。ほかへ行こうかなって前に、まずはタイトーにちょっと見せとかないと。

Q：タイトーのほうの評判はどんな感じでした？

西角：結構よかったと思いますよ、だから、じゃ、開発していいよということで許可もらって作ったんですけどね、一応アーケードで。コンシューマーじゃない、アーケードで作ったんですけどね。

Q：そのままアーケードで開発され、開発資金は、じゃあ、タイトーから結構早い段階で出て、で、開発を進められてというプロセス？

西角：開発？

Q：要するに「ぼっぷんぼっぷ」のα版を作られて、そこから先はタイトーさんにパブリッシャーになってもらったんですね。

西角：そうです。だから、権利はタイトーに、開発費用をいただいて、で、作って、お渡しするだけであって、実際権利は全部タイトーさんに。

Q：お辞めになる前に、もう、これから会社を立ち上げて開発しますとタイトーさんに言
ってあったんですか。

西角：タイトーのほうにですか。いや、それは言ってないですね。

Q：タイトーさんを辞められるときに、これからどうするっていう話は一切されずにやめ
るって言われて？

西角：会社作るとは言ってないです。

Q：でも、会社立ち上げられて、ゲームを開発されてそれをタイトーに持って行っても大
丈夫なんですか。

西角：そうですね。まず、まあ、最初はタイトー持ってかないと、後で何か言われるかな
と思って、その当時の社長にもちょっと可愛がってもらってたんで、ちょっと義理が立た
ないかなと思ったんで、で、タイトーにまず持ってったんです。まずね、本部長に持って、
本部長は嫌ってましたんで、お互い嫌ってたんですけど、あまりいい顔しなかったんで、
当時の開発課長に話を持って行って。で、開発課長が、ちょっと若いやつに、お正月じゃ
ないな、お正月じゃない、何か休み、夏休みだったかな、ちょっと若い人にやらしたらし
いんですって、そしたら結構みんな面白いと言うんで、それを開発課長が本部長に上げて
くれて。そしたら、まあ、じゃあ、ちょっとやってみるか。多分、売るものなかった
のかどうか分かりませんが、西角さんところに、嫌だけどという感じじゃないですか、嫌々
半分、やらしてくれましたね。そのときの開発課長が、ちょっとやってみろよと言ったん
ですね。

ゲーム産業の立ち上げを担う要因

Q：ここから先もまだあと、20年あると思うんですけども、一応第4回で、今日最後なの
で、ちょっと、大変惜しいんですけど、総括的な質問をこの後にいくつかさせていただき
たいと思うんですが、新しい産業の立ち上げにやはり西角さんがかかわったということで、
そのゲーム産業が立ち上がる中で、西角さんが大切な役割を担うことになられた要因みた
いなものについて、ご自身ではどういったふうに整理していらっしゃるってお考えですか。

西角：要因ですか。

Q：要するにいろんな、当時、70年代末の中で、いろんな思惑を持って動いていっしや

った方がいらっしやったと思いますけども、その中で西角さんが非常に重要な役割を果たしたことは間違いないと思うんですが、なぜ西角さんだったのかなということ、西角さんご本人の中では、何かお思いになられることはあるか。

西角：私はやっぱりね、勉強しましたよね、皆さんゴルフしたり遊んでるときに、ずっと、ほとんど休みなしに。「ボン」のときから、「スペースインベーダー」の8年間ぐらいは、ずっとやっぱり勉強を、ほかの人に負けないぐらい勉強とか、新しい研究っていうか、ゲーム作るのに力を注いでたというか、そのへんがちょっとほかの人とは違うんじゃないかなと自負してますけど、ほとんど休みもあまり取らなかったような気がしますね、家にいてもずっとゲームのこと考えてたし、だから、家族サービスもあまりしなかった時期なんで、ちょっとそのへんは反省してるとこなんですけど。結構、仕事に打ち込んで、そのへんの打ち込む力がほかの人よりも強かったような気がするんですけどね、ほかの人との違いとなればですね。

それと、そういう、前も話したかしれませんが、松平さんという開発部長がいたんですけど、その人が私を引き上げてくれたというのが、その「ボン」のときに、「西角君が『ボン』の研究というか、新しいゲームやってる」という具合に引き上げてくれたのが、まず第一の要因だと思うんです。そこから私は、ほかの人よりも負けずに一生懸命研究して、勉強したという、その成果で、その2つの、まあ影響でしょうね。です。最初に取り上げてくれないと、もう私もそれでやめて終わってたかもしれないし、そういう流れではありますかね。何で「スペースインベーダー」と言われたか分かりませんが、それはいろんなゲームを、本とかで研究した過程であって、できた結果であって、もしかしたらもっと別のものを考えてたかもしれないし、出なかったかもしれないですけどね、そのへんは時代の流れというんですかね。でも、基本的には、やっぱり思い入れは結構あったのと、私を引き上げてくれたっていうふたつが大きいような気がしますけどね。

Q：ちょっとそれにフォローしたいんですけど、ちょうどこの前、上村先生のオーラルヒストリーやったときに、インベーダーは本当に当時は神業のような感じでしてということをおっしゃられてたんですけど、当時の実感としてはそういう感じを上村さんが抱くというのは、西角さんとしても、そう思う人いるだろうとか、そういう感じというのはあったんですか。

西角：今から客観的に離れて見ますと、やっぱりよくできたゲームと自分でも思いますよ。当時はそう思わなかったですけど、デモンストレーションやるとあるじゃないですか、字を直したりするの、あんなのゲームとまったく関係ないですよ。だけど、あれを入れることによって、やっぱりちょっと今までと違うようなゲームという価値もあったし、いわゆるデモンストレーションですよ。そういうのは、やっぱり自分でもよくできたなと思

います。普段ならああいうの、ゲームセンターもまったく関係ないんで入れないはずなんですけど、よくあれ自分で思い付いて入れたなって、あそこはちょっと自分ながら、今離れて見てね、感心してますよね。

神業かどうか分かりませんが、よくできたゲームだと思ってますね。最初の評価は低かったですけどね、自分なりの評価は、だんだん今の時代になって、皆さんこういう具合にお話し聞いてくださってね、すごいのだなと、段々と実感が今ごろわいてきたというか、おかしいですけど、そういう今、心境ですね。

アタリの影響に対する評価

Q：先ほどの「ポン」の研究をなさったという話だったり、「ブレイクアウト」の影響を「スペースインベーダー」はかなり受けたというお話でしたが、やはりアタリからの影響は強かったと思われませんか。

西角：それはもう強いですね、はい。

Q：それについては、どういうふうに評価していらっしゃいますか。

西角：やっぱりアタリは先生ですよ、すごいですよ。あの会社自体ごちゃごちゃなってますけど、あのノーラン・ブッシュネルっていうのは、やっぱりすごい人だなと思いますよね。あれがなかったら、もちろん日本のゲームはそんなに発展しなかったし、ビデオゲームも多分ね、いつかはビデオゲームできたかもしれませんが、ここまで日本のゲームは発展しなかっただろうし、やっぱりブッシュネルの功績は大きいと思います。

我々から見れば、最初は神様、本当に手本にしてみました、先生ですよ。で、最初言ったように、回路図が来なかったのが一番残念ですけど、回路図が来てればもっと、来ないで一生懸命解析したからもっと、より深く分かるようになったのか、回路図だけだったらね、見て終わったかもしれないけど、ないから何とか回路図を読み取ろうと思ってたのが逆によかったのかもしれない。

Q：解析することでその能力がわかった。

西角：はい、それもあつたと思いますけどね、すごい会社だなと思いましたね、まだ一回しか行ったことないですけど。

Q：ちょっと前後しますが、その家庭用ゲームの「SG-1000」のようなものを作ったというのは、やっぱりアタリのものを見ていて、そういったものがないんじゃないか……。

西角：いや、アタリじゃなくて日本でも既に、何かね、「カセットビジョン」か何か、そんなのやっぱり何回か取り換えてやるようなゲームはできてたんですけど、ソフトがあまりよくなくて、あまりいい機能じゃなかったんですよ。それに、さっき言ったようにビデオチップというのが、たぶんセガ、「SG-1000」にも使ってるチップだと思うんですけど、そのサンプルが出たんで、これを使えば家庭用ゲームできるじゃないと思って考えたんですけどね。

Q：アタリがどうこうということではなかったってことですね。

西角：「ATARI2600」も、当時は私も遊んでないと思います。そこへくると、ちょっとアタリが、影を潜めちゃったんですけど。

初期のゲーム業界に対する展望

Q：あともうひとつぶつかってる質問としては、西角さんが70年代から80年代に抱いていた展望とか、ゲーム業界がどうなるといった期待とかいったものは、どういったものが当時あったんでしょうかと。

西角：70年代のとき、結構ね、インベーダー作る前とか、後はありますからね、ビデオゲームですよ、ビデオゲームって72年からですから、72年のビデオが出たときは、私はこれからこの時代になると思いましたね。営業は、こんなのは一時の問題だと言ってましたよね、流行だと言いましたけど、ビデオゲーム、私はこのビデオゲームは従来のメカゲームに取って代わるなという、ありましたから、最終的にはこれは大きな事業というか、ビジネスになるってそのときは思いましたよ、ほかの人も言ったと思いますけど、営業はこれは一過性のものだからもう終わりだとは言っていましたけど、私はこれは大きなビジネスになると思いましたね。

Q：そういうのって確信された何か、何かしらのポイントとかっていうのはあったんですか。

西角：それは、アメリカに行ったのはもっと後なんですけども、だいたいアメリカでの情報からいくと、ほとんどビデオゲームに、日本はまだメカゲームとか、いろいろメカゲームとか、いろいろありましたけど、アメリカはほとんど「ポン」以降は、「ポン」に似たような亜流がいっぱい出て、もうビデオゲーム一色だったんで、アメリカがやったら日本に必ず来るなっていう、そういう気持ちもありましたね。日本は結構メカでもう、セガさん

もそうだし、タイトーも、私も作って、結構メカゲームの時代だったので、営業もみんなメカゲームの時代なんで、ビデオゲームっていうのは結構排他的であったんでしょけども、アメリカがそういう具合にビデオゲーム一色になるっていう、何かで情報を聞いたものですから、これはもう日本も間違いなくなると思いました。アメリカから日本へだと思っただけですね、根拠は、あとはそんなに根拠はなかったですね。

Q：当時からやっぱり予想とちょっと違ったなみたいところってありますか、実際にその当時思った、アメリカから日本みたいな流れと。

西角：こんなにゲームが発達して、メモリが安く、メモリ安くなるって当時からね、2年で1.5倍でしたっけ、なるという話はあったけども、だんだんメモリが安くなって、こんなゲームが、でも、まあ、あれから40年近くかかってますけども、今みたいなゲームはもうほとんど予想してなかったですね、スーパーファミコンみたいなゲームがずっと続くかなという具合に思ってましたけどね。まあ、プレイステーションのせいというか、でしょうね、CGが発展したというか、それで、その予測はまったくしてなかった。

だって、CGは、そうですね、私が行った平成3~4年ぐらいに、アメリカに行ったときですから、3年かな、アメリカに行ってピクサーっていう会社行ったことあるんですけど、今はピクサー、大きな会社あるじゃないですか。あれがちょっと経営が悪くなって、タイトーでちょっと投資しないかっていう話があったんです。で、ちょっと西角も一緒に見てこいって行って、私も一緒に行ったんです、ピクサーの会社に。で、ピクサー行って、そのときに聞いたら、何ですかね、レンダリングするのにもものすごくメモリがいて、ちゃんとしたCGを、1分CG作るだけで何千万かかるというんですね、その費用が、CGですね。そのときの社長は、長谷川さんというんですけど、その人はよく訳分らないんだけど、「おい西角、これゲームにならないか」と言ったんですよ。私は冗談じゃない、ばかじゃないかこの人と思ったんですけど、でもその人はばかじゃなくて、何年か先にそうなったんですよ、すごいなと思いましたよ。

その人はただ思い付きでね、「西角、ちょっとこれ、ちょっとゲームに生かせないか」って言ったんだけど、そのときに1,000万だか、3,000万だか、何か知らん、億単位近くのお金、その5分か、10分作るのにCGにお金がかかる、レンダリングするのにかかるという、その装置を使ってもものすごいお金がかかるハードを使って。そういう時代に、俺たちは、これ作れないかと言ったとき、冗談じゃない、頭おかしいんじゃないかと思ったんですけど、でも、それからちょっとしてからですよ、プレイステーションが出て、あつという間になったんで、そこはまったく予測してなくて、むしろその社長はすごいなと思いましたね、口に出したのが。

タイトーに戻った経緯

Q：あと最後に、この最後というのは、その後の話なんですけど、あとでタイトーに戻られますけど、そのあたりの経緯について簡単に。

西角：タイトーですか。

Q：はい。

西角：タイトーは、ドリームス、ちょっと売却しちゃいまして、何もしてないときに、元いた私の同僚で、三部（さんべ）さんっていう人なんですけど、その人が海老名にいましたね、で、「西角、暇だったら、うちの若い人に、ちょっと話でも聞かせてやってよ」と、例えばアイデアの会議か何かに出ていろいろ話してやってよっていうから、まあ、時間があるからいいよって言って話をしたんですよ。そのときは別に顧問でもなかったんですけど、別にタイトルなかったんですけど、行ってるうちにみんなと月に1回ぐらい話をしたんですかね。そしたら、その人がちょっと便宜図ってくれて、じゃあ、いっそのことタイトーと契約したらどうですかって、そのとき、手弁当、自腹っていうか、車も全部自分で、交通費も全部自分で出して行ってたんで、それおかしんじゃないのと言ってきて、そしたらってということで、一応ちゃんと契約して、とてもよかったなと思ってます。

どのような勉強をしてきたか

Q：先ほど、勉強をすごくされたっていうことあったんですけど、具体的にどういう、勉強というのはどんな内容だったのですか。

西角：勉強というのは、当時はハードウェアでゲームを作ってたので、デジタル回路ですね、デジタルICの回路、だから勉強というよりもデジタルICって、こういうIC、いろいろ機能別のICがあるんですよ、それを何百種類、200種類あるんですかね。それを全部回路の中に頭を覚え込んで、このゲーム作るときはこのICを使うとか、どうやって作ろうかなというのは、もう時間かかるので、この回路やるならこのIC、ああしてこうやってできるようなぐらいの訓練というんですか。ICの機能を全部覚え込んで。

ICをこう、暇あったら、辞書みたいなのを見てという感じですね、このICはこういう機能があるなど、これ全部丸暗記だけど覚えておいて、回路を作るときに、この回路はあのICとあのICをつなぐとか、それがないとやっぱりものすごく効率が悪くて、できてもあのICというのは、エレメントというんですが、素子がものすごく大きくなってコストがかかるんで、たぶん私が最短の一番安く、ICの少ない、効率のいいやつを作るには、やっ

ぱりその機能を全部覚えとかなきゃいけないので、そういう訓練じゃないけど勉強、暇あったら IC のマニュアルを見て、その機能を覚えていましたね。結構機能あったって、この中に回路いっぱいありますからね、そんなのも全部覚えないと。今でも、だから、全部は覚えてないけど、何個かはやっぱりすごいことに覚えてるんですよね。この IC だとか使うというのは、今でも簡単な回路だったら設計はできますね。プログラマーじゃないので、プログラムはちょっと今面倒くさいんで、マシン語だったら少しできるし、C 言語でもちょっとぐらいはできますけど。ハードウェアっていうのは、まだ今でも少しぐらいできるかな、いわゆるデジタルハードウェアですね、だったらできるかなというぐらいまでやったんで、若いうち一生懸命勉強すると、年いってもある程度覚えてるもんだから。

Q：じゃあ、もう、大変長い時間ありがとうございました。

西角：いえいえ。

Q：お話を伺わせていただきましたけども、本当にいろいろな発見のある話を聞かせていただいて。

西角：稚拙な話もありましてすいません。

Q：本当にありがとうございました。