

Y U S U Z U K I

YU SUZUKI

# GAME WORKS

VOL. 1

GAMEWORKS VOL.1

鈴木裕 | ゲームワークスVOL.1

Presented by SEGA-AM2

『ハンゴオン』『スペースハリアー』『アウトラン』『アフターバーナーII』『パワードリフト』



伝説の体感アーケードゲーム5本を完全移植した  
ドリームキャスト用ゲームディスク付き



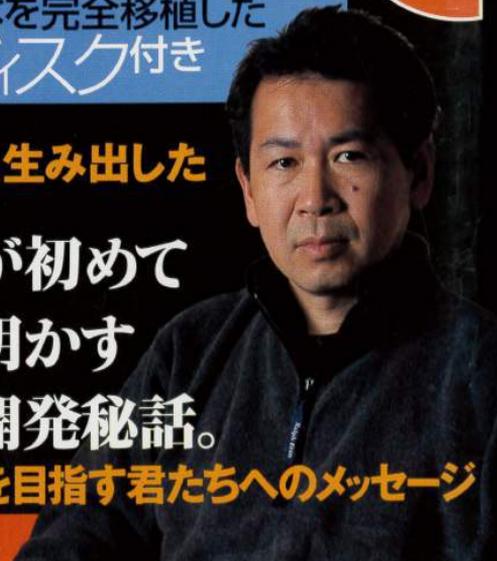
必見! 『バーチャファイター』『シエンムー』を生み出した  
世界的ゲームプロデューサー

# 鈴木裕

が初めて  
明かす  
開発秘話。

すべてのゲームファンと、ゲームクリエイターを目指す君たちへのメッセージ

アスペクト



鈴木裕  
ゲームワークス  
VOL.1



伝説の体感ゲーム5本を  
完全移植  
ドリームキャスト用ゲームディスク付き

アスペクト

Y U S U Z U K I

YU  
SUZUKI

# GAME WORKS

VOL.  
1

鈴木裕 | ゲームワークス VOL.1

GAMEWORKS  
VOL.1

鈴木裕 | ゲームワークス  
VOL.1

アスペクト

アスペクト

YU  
SUZUKI

# GAMMEWORKS

VOL.1

アスペクト

# SEGA

- HANG-ON  
© SEGA, 1985
- SPACE HARRIER  
© SEGA, 1985
- OUT RUN  
© SEGA, 1986
- AFTER BURNER II  
© SEGA, 1987
- POWER DRIFT  
© SEGA, 1988

Compiled under the supervision of SEGA-AM2

# WORLD

鈴木裕

Unauthorized copying, reproduction, rental, pay for play

# Y U S GA

HANG-ON

© SEGA, 1985

SPACE HARRIER

© SEGA, 1985

OUT RUN

© SEGA, 1986

AFTER BURNER II

© SEGA, 1987

POWER DRIFT

© SEGA, 1988

Compiled under the supervision of SEGA-AM2

# W C

VOL

1

鈴木裕

Unauthorized copying, reproduction, rental, pay for play

Y  
S U Z U K E  
GAME

HANG-ON  
© SEGA, 1985  
SPACE HARRIER  
© SEGA, 1985  
Out Run  
© SEGA, 1986  
AFTER BURNER II  
© SEGA, 1987  
POWER DRIFT  
© SEGA, 1988



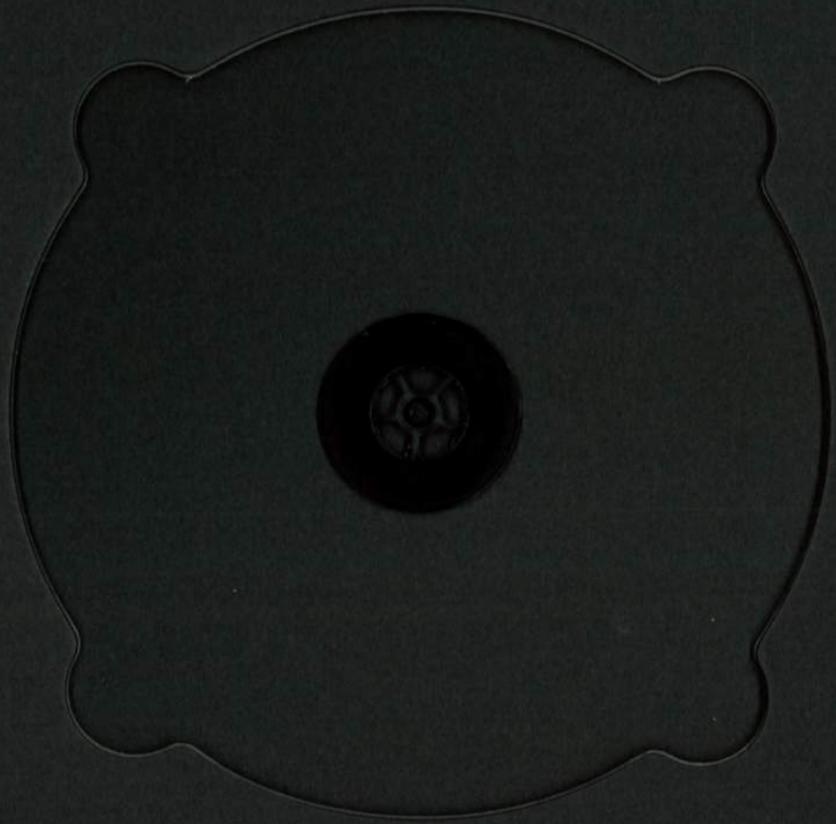
Compiled under the supervision of SEGA-AM2

SEGA and Dreamcast are service registered trademarks and trademarks of Sega Corporation.

WORKS  
VOL. 1

鈴木裕 | ゲームワークス VOL.1

Unauthorized copying, reproduction, rental, pay for play, public performance or transmission of this game is a violation of applicable laws.







Y U S U Z U K I

**GAME**  
VOL.  
1  
**WORKS**

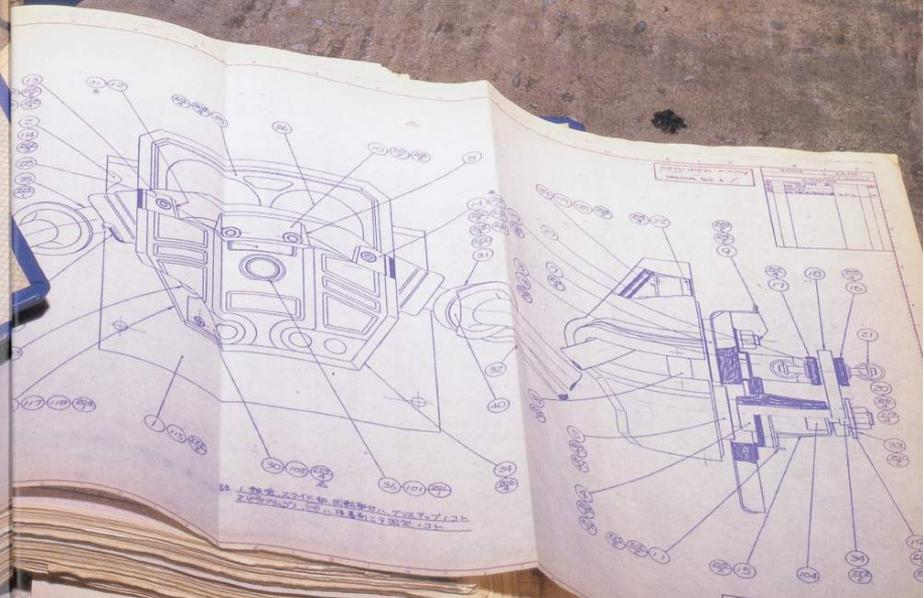
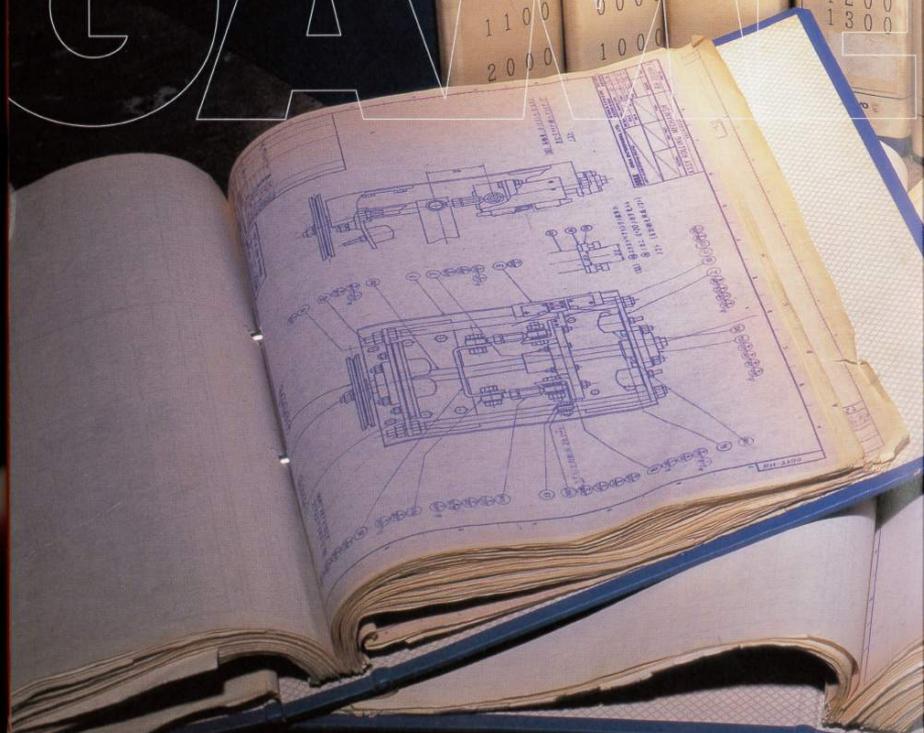
鈴木裕 | ゲームワークス

VOL.  
1

アスペクト

# GAY WORKS VOL. 1

TUBE FILE		TUBE FILE		TUBE FILE		TUBE FILE	
H	N	R	H	K	R	T	X
0000	1000	0000	1000	0000	1000	0000	1000
1100	2000	0000	1000	0000	1000	1100	1200
						1300	



企画  
株式会社セガ/株式会社SEGA-AM2

制作  
アспект・YSGWプロジェクト委員会

インタビュー  
永江朗

文・構成  
鈴木裕+永江朗

写真  
三島正

装丁  
HOLON

取材協力  
株式会社セガ メカトロ研究開発部  
株式会社セガ・ロジスティックサービス  
株式会社アミューズメント産業出版  
株式会社アミューズメント通信社  
有限会社アミューズメントジャーナル

プロローグ.....6

**C H A P T E R 1**

第1章 **鈴木裕ができるまで**.....10

**C H A P T E R 2**

第2章 **ハンゲオン**.....30

**C H A P T E R 3**

第3章 **スペースハリアー**.....48

**C H A P T E R 4**

第4章 **アウトラン**.....62

**C H A P T E R 5**

第5章 **アフターバーナー**.....76

**C H A P T E R 6**

第6章 **パワードリフト**.....90

**L A S T  
C H A P T E R**

最終章 **ゲームの新しい時代に向かって**.....104

エピローグ.....120

著者略歴.....123

Direction History of Yu Suzuki.....124

付属ゲームディスクについて.....126

## プロローグ

ゲームの流れを変えた人。人は彼をそう呼ぶ。たとえば「ハングオン」。ゲーム機のキヤビネットそのものを動かしてしまった。そのとき、体感ゲームが誕生した。それによって、ゲームの新しい流れが生まれた。あるいは「バーチャレーシング」「バーチャファイター」。彼によってゲームは二次元から三次元へと進化した。3Dゲームの時代が始まった。

彼はトレンドに乗る人ではなく、トレンドを作る人である。

「ぼくはゲームを作るときに、ほかのゲームから動機を持ってきません」  
そう彼は話す。

ほかのゲームやゲームのトレンドからの影響はまったくくない。なぜなら、彼はほとんどゲームというものをしないからだ。

「ゲーム嫌いではないんですよ。どこかで、アイツはゲーム嫌いなんじゃないか、みたいに言われたこともあるけど。けっして嫌いではないんです。たしかに、ぼくはほとんどゲームをしません。自分の作るゲームのチェックのために、プレイすることはありますが」  
そう言って彼は笑う。

「ゲームをしない理由は、ゲームが嫌いだからではありません。ドライブゲームをするよりも、本物のクルマのアクセルを踏んだほうが楽しいから。同じ時間があるんだったらより楽しいほうを選ぶ。それだけです。本物のクルマを運転するよりも面白いと感じられるゲームがあれば、おそらくぼくはゲームを選ぶでしょう。たまたま限られた時間のな

かで、自分にとって何が楽しいのかと考えたときに、ゲームが筆頭にこないだけの話なんです」

そう彼は話す。彼は数々の名作ゲームを世に出してきたが、ゲームバカ、ゲーム狂いではない。

ゲームは現実の代償行為ではない。そう彼は言う。

「ぼくは、ゲームを通して、ゲーム以外にも面白いことがあるのだと伝えたい。ぼくの知っている楽しみを、そして、多くのゲームユーザーがまだ知らない楽しみを、ぼくのゲームを通して伝えたい。ぼくにとってゲームとは、メディアなんです」

彼は、ゲーム以外の様々な楽しみを、自らが作り出したゲームを通してユーザーに伝えている。だから彼のゲームは、ほかの誰が作るゲームにも似ていない。

「似ようがないんです。だって、他のゲームを知らないんだから。知らないということは、似せようがないのですから」

クリエイターにとって、もっとも大切なもの。それはオリジナリティの高さなのだと言っている。

「40（歳）過ぎたら、社会に貢献！」

いま彼はちょっと冗談めかして言う。

だが、その目は本気だ。

「子どもを持つ世代になると、自分のためだけじゃなくて、子どもたちのためにということを考えるようになる。だって、子どもたちはこれからの未来を背負っていかねければならないんだもの」

かつて、子どもがあがられる職業といえば、パイロットだった。プロスポーツ選手だった。映画俳優だった。いまはそのひとつにゲームクリエイターがある。だが、その憧れへの道を歩ませるインフラは整っているのだろうか？ そうはなっていない、と彼は残念そうに首を振る。

「アメリカではハリウッドを国がバックアップしている。フランスはワインと芸術を、世界にもっとも自慢できるものとして、きちんとバックアップしています。じゃあ日本で、映画やワイン、芸術に相当するものといったら何でしょう？ やはりアニメーションとゲームではないでしょうか。いまやこの両者は、日本が誇る特産物と言っても言い過ぎではない。ゲームは、一兆円を超える規模の産業となっています。ほくは、ゲームの文化的地位をもっと上げたいと思っています。そうすることで、日本の特産物として、さらに世界にアピールしていきたいのです」

それが夢を持つ子どもたちへの責任を果たすことにもつながる、と彼は言う。

「たとえば『ローマの休日』という映画は、とても素晴らしい作品だと思います。でも、もし仮にいま、『ローマの休日』がまだ世間に知られていない状態でどこかでお蔵入りになっていたとして、今年の夏に公開されていたとしたら、はたして『千と千尋の神隠し』よりもヒットしたでしょうか？ やっぱり『千と千尋の神隠し』のほうがヒットするでしょう。だけど、それでも『ローマの休日』の評価はゆるぎません。なぜなら、映画の評価は、ヒットしたかどうか、観客動員数や興行収益がどうかだけでは決まらないからです。芸術性や作品性という評価基準がきちんとあります。ゲームの場合は、そうはなっていない。ゲーム評論家やゲームライターと呼ばれる人々が、ちょこちょこっと遊んでみて、面白くなかったらすぐ「クソゲー」と言われてしまう。そこでは芸術性に対しての評価は何

もありません。こういう部分が少し寂しいところです。良い本を書けば残っていくし、音楽も良いものを作れば残ります。ぼくはゲームについても、そういう文化的な評価を得られるようにしたい。40歳を過ぎて、その部分に少し貢献したいと思っています」

東京都大田区。そこに彼のオフィスがある。

ビルの10階にある彼の部屋を訪ねて驚いた。ゲームクリエイターらしさを感じさせるものは何もない。中央には大きなテーブル。奥には彼のデスク。モニターには何も映っていない。

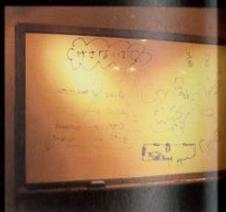
ギターが1本。棚にはたくさんさんのミニチュアカーが置かれ、その多くはフェラーリだ。いくつかの記念写真が額に入っている。一緒に写っているのは、元F1レーサーの中島悟だったり、格闘家のヒクソン・グレイシーだったり。マイケル・ジャクソンと一緒にものもある。

イーゼルには絵が置かれている。そして彼は『PowerBook G4』を膝に置いて、「ああ、ほんとには。いらっしやい」と笑った。

本書は、2001年10月の6日間、彼、鈴木裕が私たちに語った言葉を再現したものである。

アスペクト・YSGWプロジェクト委員会

鈴木裕ができるまで



1958年6月10日、鈴木裕は岩手県東部の釜石市に生まれた。港湾と製鉄で知られる町だ。両親は小学校の音楽の教師だった。小学校1年生のとき、鈴木裕は両親の実家のある岩手県三陸村（現在は三陸町）に引越す。

日本が高度経済成長期へと向かおうとしていたこの時代、東北の小々な町で、鈴木裕はどんな少年時代を過ごしたのだろうか。

ぼくはいつも、ひとりでした。

と言っても、友達はたくさんいました。いじめられっ子だったわけでもありません。でも振り返ると、いつもひとりだったように思います。

岩手県の釜石市というところで生まれて、小学校1年生になるとき三陸村に引越しました。東北というと東北弁を思い浮かべるでしょうが、ぼくには訛なまりがないんですね。だから、それだけでクラスのなかでは、ちょっととした変わり者扱いをされました。

両親は音楽の教師でした。ふたりとも文系頭脳の持ち主で、だから音楽や文学にはとても詳しいけれども、理科や数学についてはあまり関心のないタイプです。

うちの親はどちらかというと放任的にぼくを育てました。両親ともに小学校の教師で、いわゆる共稼ぎ。時間的にぼくの相手をできなかつたという面もあるけれど、基本的には何でも自由にさせてくれる親でした。だから両親から特別な教育を受けた記憶はほとんどありません。

ただ、ふたりとも音楽の教師ですから、家のなかではよくクラシック音楽が流れていました。そして

#### ▼1958年の主なできごと

11月、皇太子殿下と美智子様の婚約が発表され、ミッチー・ブームに沸く。12月、東京タワーが完成。プロ野球では巨人の川上哲治が現役を引退し、ルーキー長嶋茂雄が新人賞を獲得。音楽ではロカビリー、テレビでは月光仮面、玩具ではフラフープが大流行した。この年、テレビの受信契約数が100万台を突破する。

#### ▼嫁々夫人

ブッチー二作曲の2幕3場のオペラ、「マダム・バタフライ」の名でも親しまれている。レ・イリカとG・ジャコソーの台本により、1904年ミラノのスカラ座で初演。

#### ▼ウッドストック

1969年8月、アメリカ・ニューヨーク州ウッドストック郊外で行われた伝説の野外ライブイベント。ジャニス・ジョプリン、ジミ・ヘンドリクス、ザ・バンドなどが出演し、40万人もの観客を動員した。

#### ▼ディーフ・パール

Deep Purple：1968年にアルバム「ハッシュ」でデビュー。ボーカーのイアン・ギランの絶唱と、ギターのリッチー・ブラックモアの高度なテクニクで人気を集め、ハードロック・バンドの代

「これが『蝶々夫人』だよ。すばらしいだろう」  
「やっぱりベーターベンのシンフォニーはいいねえ」

なんていうことを何度も言われると、逆にぼくは嫌になってしまっただ。よくあることではあるけど。

鈴木裕は早熟だった。とくに、両親が音楽教師だったからか、音楽への目覚めは早かった。しかし、鈴木裕の関心はクラシックへは向かわなかった。

1970年前後といえは、アメリカのウッドストックでは大規模なロックフェスティバルが行なわれ、イギリスではビートルズが解散した。日本ではフォークソングが大ブームとなり、吉田拓郎や井上陽水、泉谷しげるが若者たちの神だった。

そんな時代、鈴木裕はどんな音楽を聴いていたのだろう。

音楽の点でもぼくは変わり者でした。フォーク全盛期だというのに、ぼくらだけロックバンドをやっていたんです。

小学校高学年あたりから、みんなが聴いている音楽ではなくて、自分だけロックを聴いていました。ディープ・パープルやバッド・カンパニーなどです。

「おまえ、歌詞もわからないのに、何でこの曲を聴くんだ？」  
よく同級生から言われたものです。

音楽好きの仲間たちは、ロックよりも、かぐや姫や吉田拓郎、井上陽水などのコピーを

名詞となる。代表曲は「ハイウェイ・スター」「スモーク・オン・ザ・ウォーター」など。

#### ▼バッド・カンパニー

Bad Company：ヴォーカルのポール・ロジャースを中心に、1974年に結成された英国のハードロック・バンド。代表曲「キャント・ゲット・イナフ」は全世界で1200万枚をセールス。アルバムに「バッド・カンパニー」「ラン・ウィズ・ザ・バック」など。

中心にやっています。でも、彼らと一緒にコンサートをやる時には、

「裕、このリードギターを弾いてくれよ」

と声をかけられました。

正式なバンドのメンバーじゃないんだけど、仲間として参加して、フォークのフレイズを弾いたこともあります。

初めて買ったもらったギターは、ナイロン弦のクラシックギターでした。当時、両親はエレクトリックな楽器はまったく認めていませんでしたから、しょうがありません。それではくは、クラシックギターにステール弦を張って、ギターにつけるマイクを買ってきて装着。アンプのかわりにどこかで拾ってきたラジオにつないで音を出しました。

「ディーブ・パープルのリッチー・ブラックモアのギターは、21フレットまであるんだ。ピックアップの近くまで指を持ってきて、ここでギューンとチョーキングするんだよね。あれれ、おれのギターはそこまでフレットがないぞ。ああ……」

なんて嘆きながら、懸命にギターを弾いていました。

「いつか、フェンダーのストラトキャスターが欲しいなあ。ストラトキャスターなら、ここまで音が出せるのに。それにしても、このギターは弾きにくいなあ」

といった具合で。

両親はその姿を見て、ずいぶん悲しんだそうです。当時はエレキといえば不良の代名詞のようなものですから。「裕は不良に走るんじゃないか」って思ったのでしょう。

生まれて初めて自分の金で買ったレコード、もちろんまだCDの時代じゃありません、それはロックでもフォークでも歌謡曲でもなく、イーजीリスニングでした。

ポール・モーリアの「エーゲ海の真珠」なんて曲が入っているレコードです。いま思う

#### ▼リッチー・ブラックモア

Richie Blackmore: 1945年イギリス生まれ。68年、ロックバンド「ラウンドアバウト」を結成し「ディーブ・パープル」に発展。75年の脱退まで「イン・ロック」「マシーン・ヘッド」などベストセラーアルバムを次々と制作する。脱退後、「レインボー」を結成。神がかり的な速弾きで人気を集め、数々のフレイズはエレキギター奏法の登竜門となっている。

#### ▼チョーキング

クローズド: ロックギターに欠かせない特殊奏法のひとつ。右手で弦をはじき、左手でその弦をフレットに沿って上下させ音程を変える。

#### ▼フェンダーのストラトキャスター

アメリカのギターメーカー・フェンダー社が、1954年から製造する代表的なエレキギターのモデル。リッチー・ブラックモアや、ジミ・ヘンドリクス、エリック・クラプトンなども愛用。

#### ▼ポール・モーリア

Paul Mauriat: 1929年フランス生まれ。60年代はじめから指揮者、ピアニスト、作曲家として音楽活動をはじめ、66年「愛の信条」のヒットで名声を高める。代表曲は「恋はみずいろ」「オリーブの首飾り」など。



と、本当にポール・モーリアが好きで聴いていたんじゃないですね。こんなことを言うと、ポール・モーリアや彼のファンに悪いんですが。

まわりの同級生みんなが言いとっている音楽とか、親が勧める音楽とかを、ぼくは絶対に聴かないぞ、ということだけが頭にあつたんです。なんか違うものを聴かなくちゃいけない、そうぼくは思っていました。

ジャズもロックも何もわからない。とりあえず最初に聴いた音楽がイージー・リスニングや映画音楽でした。「荒野の七人」とか「夕陽のガンマン」などのサントラ盤を聴いたりしたんですよ。

「なんかこのままじゃいけない」

そういう気持ちが猛烈にありました。

親が勧めるものも、周囲のみんなが聴いているものもイヤ。だけど自分の好きな音楽はまだない。自分で何かを探さなくちゃ、と思って、最初にぶち当たったのが映画でした。それから始まって、いっぱいいろんな曲を聴いて、ようやく自分の好みが出てきたんですね。

だから、聴きたくて聴いていたんじゃないなくて、「いけないんだ、これじゃ」と思って聴いていたんです。

ところで、ぼくのクラシック嫌いはしばらく続きました。両親に「クラシックは素晴らしいよ」と言われ続けたことへの反発が長く尾を引いていたのです。素直にクラシックを聴けるようになったのは、40歳を過ぎてから。自分が好むクラシックを、素直な気持ちで見つけられるようになってきたのです。クラシックはどれもいいですよ。いい／悪いを言い出したら、おそらくどれもいいんです。クラシックの大海原のなかから、変な抵抗とか妙

#### ▼「荒野の七人」

1960年公開のアメリカ映画。監督ジョン・スタージェス、出演ステイプ・マックイーンほか。村の自衛のため雇われた七人のガンマンが繰り広げる、アクション西部劇。黒澤明の「七人の侍」がモチーフとなっている。

#### ▼「夕陽のガンマン」

1965年公開のアメリカ映画。監督セルジオ・レオーネ、音楽エリク・モリコーネ、出演クリント・イーストウッドほか。お尋ね者を追う二人の賞金稼ぎの活躍を描いた、マカロニウエスタンの代表的作品。

#### ▼カワダの「ダイヤモンドロック」

株式会社河田が1962年から発売するプラスチック製ブロック玩具。近年では、子どもだけでなく大人のファンも急増中。

[http://www.diamond.co.jp]

なごだわり抜きに、ごく自然体で自分の好きな音楽を見つけられるようになってきました。

若いころは、年齢を重ねるということにネガティブな思いがありました。でも、実際に自分がこの年になってみると、必ずしもそんなことはないと知りました。いろんなものに抵抗感なく、気負いもなく、すっと入っていきます。楽しいですよ、毎日が。

文系思考の両親のもとで、なぜか裕は理系の思考をする子どもだった。

そんな裕が夢中になったのが、カワダの「ダイヤブロック」であり、時

計の分解であり、プラモデルだった。後の天才的プログラマー、ゲーム

クリエイターの片鱗が、すでにこのときうかがえる。

ダイヤブロックが好きでした。ダイヤブロックさえあれば、一日中組み立てたり分解しているだけで飽きませんでした。夢中になったのは、好きな形を作れるからです。

70年頃はプラモデルの黄金期でした。ほくも夢中になって、いろんなプラモデルを買いました。ただ、ほくのプラモデル遊びは、ほかの友達とちょっと違ってきます。

ほくはプラモデルの部品をいっぱい溜めておいて、その部品を組み合わせて自分の作りたいものを作るのが好きでした。だから、ほくがプラモデルを買うのは、部品が欲しいからだったんです。

ところが親はそれが理解できなかった。

「ほかのお友達は、みんなプラモデルを完成して、きれいに色を塗っているじゃない。できあがったプラモデルを飾っているじゃない。それなのにどうして裕は、せっかく作った

プラモデルを壊してしまうの?」

母は心配そうにそう言いました。

ぼくにとっては、ダイヤブロックもプラモデルの部品も同じでした。プラモデルの箱に入っている設計図なんか関係なく、ぼくが好きなのを自由に作るための部品の山。だけど、どうしても子どもの言葉では親にうまく伝える術がなかった。両親の心配をよそに、ぼくはせっせとプラモデルで自分の好きなものを作っていました。

あの当時、マブチの55モーターというのが最強でした。プラモデルや模型用のモーターです。マブチの55モーターを4つ集めて、それに直接タイヤを差したら、きっと最強のクルマができるだろうと考えました。

あの当時はギアを入れるなんて考えない。子どもなりに、マブチの55モーターをタイヤ直結です。板きれに木ネジで55モーターを4つ固定して、タイヤを4つつけて、スイッチを入れました。クルマはガッツと勢いよく飛び出します。すぐに柱や壁にぶつかって壊れてしまうんだけど、それよりも目論見どおりの迫力で走ったことにはぼくは大満足で、とても楽しかった。

プラモデルをきれいに完成させて、それを飾っておくなんて、ぼくには何の意味もないことのように思えました。

機械に関心を持つようになったきっかけは何だったんだろう。

ひとつ思い出すのは、ごく小さなときから、やたらと時計を分解していたことです。ゼンマイ式の目覚まし時計を分解するのが楽しくて。ところが分解した後、元に戻せない。どうやっても、歯車やピスがいくつか余っちゃう。

面白いんですよね、時計のなかはどうなっているんだろうと覗くのが。ひとつの歯車が

▼マブチの55モーター

1960年代に生産・発売されたマブチモーター株式会社製の玩具用小型モーター。型番号F-55(限界電圧1.5V/60V/トルク107g/5)。[<http://www.mabuchi-motor.co.jp/>]

動いて、ほかの歯車にそれが伝わる。不思議な世界です。部品を見ているだけで楽しくて、分解してみるのが何より楽しい。時計の内部がどうなっているか、自分の目で確かめられる。

集めた部品のなかにモーターと豆電球が入っていた。電池をつなぐとモーターが回りまです。何も考えなくてモーターの線と豆電球の線をつないで、モーターにつけたタイヤを回してみた。すると豆電球がポワツと明るくなりました。びっくりしました。何でだろうと思いました。つまり、発電機の原理を、誰かに教えられたのではなく独学で見つけていたんですね。

小学生のとき、鈴木裕は両親と同じく学校の先生になりたいと思っていた。やがて、カタカナ職業に憧れるようになり、絵が好きだったのでイラストレーターになりたいと思った。そのとき、横文字職業のひとつとして、「プログラマー」という言葉も鈴木裕の頭にはあった。が、まさか将来の自分が、本当にその職業に就くとは思ってもみなかった。

将来の職業は「ほかの人と違ったことをやりたい」という思いが、どこかにありました。しかし、東北の小さな村では、漁協か農協の職員ぐらいしか職業は思いつきません。あとは両親と同じ学校の教師。でもぼくは、ちょっと違う職業に就きたいと思っていました。カッコいい職業がよかったから、横文字の職業がいいなと思っていました。浅はかな動機ですね。

ぼくが小学校のころに知っていた横文字の職業はイラストレーター。そして、どこかで

耳に入ってきたのがプログラマー。これでした。

だから中学生のときにイラストの勉強を始めました。ちょっと違いますが、レタリングの通信教育を受けていた時期もあります。

プログラマーは、その名前を初めて聞いたときから、実際にどんな仕事をするのかがわかるまでに、かなり長い時間が必要でした。

プログラマー。「プロ」というのは知っている、プロフェッショナルのことでしよう。「グラマー」も知っているぞ。大橋巨泉が「HPM」というテレビ番組で、アシスタントの朝丘雪路に「ボインだね、ウツシツシ」なんてやっていましたから。

プロフェッショナルのボインボイン？ 何だ、それ？ 本当にカッコいい職業なんだろうか？ 男でもなれるんだろうか？ でもいいや、将来はプログラマーかイラストレーターだ！

そう勝手に決めていました。

当時、祖父は旅館をやっていました。たまたま仙台の人が泊まりに来たときのことです。

「あの人に聞きゃ、裕、わかるかも知らん」

そう祖父は言いました。

「うちの孫が、どうしても質問があるというのですが」

祖父は仙台の人にそう言ってしまった。

ぼくは真っ赤になりながら、

「プ、プ、プログラマーってどんな職業ですか？」

精一杯の勇気をふりしぼって聞きました。

「ビルがあんだらう。ビルの横にある電光掲示板というのを知っているか」

## ▼ HPM

1965〜90年まで日本テレビ系列で放送された深夜番組。深夜ワイドショーの元祖ともいえる過激なお色気シーンが話題に。大橋巨泉、藤本義一、三木鮎郎らが歴代の司会を担当した。



「うん、知ってるよ」

「明日の天気は晴れ、とかつてピカピカ光る字が流れるだろう。あの字が出るようにするのがプログラマーだ」

なんだかわかったようなわからないような。しかし、プログラマーになるんだという気持ちは、ずっと残っていたんです。

東北の港町に育ちながら、鈴木裕は少し周囲からは離れた存在だった。

彼は孤立をまったく恐れない少年だった。いやむしろ、他人と同じでないのがいやだった。

ぼくが入学した中学校は、男子はみんな短髪というのが決まりでした。そのなかで、ほくだけが長髪でした。ちょうど長髪は反抗の象徴だった時代です。先生たちは長髪イコール不良の始まり、みたいな感覚を持っていて、それで禁止していたのでしよう。

ぼくの両親が勤めていた小学校は、中学校のすぐ近くにあったので、先生方はみんな顔見知りです。おそらく中学校の先生のあいだにも、「鈴木先生ちの裕君だから、不良の心配はないよ」といった了解があったのでしよう。

もっとも、そういう了解が通じるのは先生方だけで、学校のちょっと不良っぽい上級生たちには通じません。「なんで髪を伸ばしているんだ」とインネンをつけられたこともありません。

高校は大船渡高校というごく普通の公立高校に進みました。あの地方では一応の進学校ですが、特別、苦しい受験勉強をした記憶もありません。

#### ▼ジャコビニ流星群

北極星に近い「りゅう座」付近でおきる、ジャコビニ・ツイナー周期彗星による突発流星群。13年に一度、夏から秋にかけて流星雨を降らせる。1972年には大出現が期待されたが、予想に反して空振りに終わったことでも有名。1998年には、1時間に数百個もの流星が観測された。次の発生は、2011年の予定。

#### ▼東大宇宙研

正式名称は、東京大学宇宙航空研究所。1981年に宇宙部門が独立し、現在は宇宙科学研究所となる。宇宙観測や科学衛星の打ち上げなどを行う国立の研究開発機関。

高校に入るとぼくは、親にはうまくやっているようにみせるいい子を演じ続けました。変わったことをするんだけど、人に迷惑をかけることだけはしなかった。いま考えると歳のわりには大人っぽい考え方をしていたと思います。

学校の授業には、まったく興味がありませんでした。高校の授業を受けて大学に入れるとは思っていませんでしたから、春休みに教科書を買おうと、ひととおりの目を通してしまいます。先生には申し訳ないけど、授業中はいつも参考書を勉強していました。

当時、ぼくはたくさん診察券を持っていました。歯科や眼科とか、胃腸科とか。いっぱい診察券持っていて、先生には「ちょっと身体の具合が悪くて。病院に行つて来ます」と言つてサボっていました。

先生からOKが出ると、同じような手口を教えていた悪友たちと海に行つて遊んだり、何かにつけ早退ばかりしていました。

部活では天文部と地質学部に入っていました。石が好きだったんですよ。アンモナイトやシーラカンスの化石に興味を持つようになって、それで化石を見ながら、

「ああ、恐竜っていうのはこんなに卵がでかかったのか。こんなでっかい恐竜、見てみたいな」

そう思うようになりました。

天文部では徹夜観測もしました。「ジャコビニ流星群」が来るぞというときには、山に登つて観測しました。東大宇宙研の教授が来たときには、一緒に観察に加えてもらつたりして、「いいこは日本一空気がきれいだ」と言われました。新しいゲームを作るときにも、星というのはぼくにとって特別なものがあります。

高校を卒業した鈴木裕は、岡山理科大学電子理学部電子科に入学する。岩手県から岡山県。まるで文化圏の違う選択だが、彼が岡山理科大を選んだのは、そこが音楽の盛んな大学だったからだ。高校時代、ミュージシャンを目指したこともある彼にとつて、ギターの腕を磨くためには、東北よりも東京、東京よりも関西が、はるかにスキルアップになると思えた。大学では3Dのプログラムを研究する。

そして、1983年4月、鈴木裕は株式会社セガ・エンタープライゼス（現在の株式会社セガ）に入社する。

電子理学部を選んだのは、名前がカッコいいから。もちろん子供のころに抱いた「プログラマーへの夢」というのもありました。

「これからは電子かな。ソフトウェアかな。なんだか将来性がありそうな気がするな。なんだかカッコいい、これだ」

こんなふうに考えたわけです。

もっとも、だからといってマジメに打ち込んでいたわけではありません。アルバイトで楽器代を稼ぎ、軽音楽部でせつせとギターを弾く毎日でした。

70年代の終わりは、ようやくパーソナルコンピュータが幕を開けようとする時期でした。NECの『PC8001』、『PC6001』、『PC8800』、富士通の『FM8』。そのなかのいくつかは自分でも買うことができました。まだ8ビットの時代です。

大学には大きなメインフレームコンピュータがありました。何週間も前から予約して、ようやく2時間の割り当てが与えられるといった状態でした。しかも、全部シミュレーシ

#### ▼1983年の主なできごと

4月、東京ディズニーランドが開園。9月、大韓航空機が領空侵犯でソ連の空軍機に撃墜される。NHK朝の連続テレビ小説『おしん』が、60%もの高視聴率をあげ大ブームに。この年、国内でのパソコンの普及台数が100万台を突破する。

#### ▼デバック

debug: プログラムのバグをなくし、正常に動作するようにする作業。

ョンして、ミスるとその場ではデバックできなくて、それで終わってしまう。そのストレスで、自分のパソコンを買いました。まだ「パソコン」よりも「マイコン」のほうが通りのいい時代でした。

それからは、たちまちプログラムに夢中になりました。パソコンには、子どものころ熱中したダイヤブロックに代わるものに、とうとう出会えたという喜びがありました。

1983年、ぼくはセガに入りました。開発志望でした。

「セガの開発には、サウンド、デザイン、ソフトウェアプログラム。この3つあるけれど、君はどれがいい？」

入社してまずそう言われました。

ぼくは昔から絵も好きで音楽も好きだったものだから、そのどれにも興味がありました。「プログラムがいいんじゃない？」

なぜか上司はそう言いました。大学で3Dを研究してきたことを重視してのことかもしれません。勧めにしたがい、言われるままにプログラムを始めて、気がついたらいまに至る、というわけです。

もともと、いまは音楽や映像、演出、シナリオ、デザインまで、すべてにかかわります。プロジェクトでうまくいっていない部分があったら、そこに入っていくって、なんとか力づくで合わせるなんていう助っ人的なこともしなくちゃならない。だからプログラムから発進しましたが、いまは何でもやる立場なんです。

「鈴木裕は競争心が強いのではないか」——、そう思っている人がい

2

3

4

5

6

最終章

たら、まったくの誤解である。

たしかに彼は、それまで誰も実現しなかったゲームを成功させ、次々と新しい潮流を生み出した。しかしそれは、競争心から生まれたものではない。

何度か人に言われたことがあります。

「裕さんって、すごい競争意識が強い人ですね」と。限定しないで欲しい。そうぼくは思います。

ぼくから言わせてもらおうと、逆もいいところです。ぼくは1番になることにあまり大きな意味を感じていません。だって、1番になった後は何を目標にするんですか？ 途中で変えなくちゃいけない目標なんて、合理的ではないような気がします。

ですから、競争すること自体がもともとあまり好きではありません。

「中華料理と和食、どっちが上？」という質問はナンセンスですよ。カブトムシとクワガタ、どっちが偉いの？」とか。比べてもしょうがないでしょう。

でも本当は、1番にも適度に興味がある状態が普通なのかもしれない。競争心が強すぎるのも変だけど、まったくくないというのもこれも逆に変かもしれないと思います。

多分、ぼくのどこかにコンプレックスがあるのでしよう。

小学校のとき、主要4教科、国語・算数・理科・社会はわりと成績がよかったんだけど、体育だけは通信簿の評価が3でした。幼稚園のときは徒競走で1等賞をとったこともあるけれど、その後はビリケットはぎりぎり免れるけれど……、というありさまで。算数



の計算も、通信簿で5はもらっているものの暗算は人より遅かったり、作文を書いても人より時間がかかってしまったり。

そうすると、ぼくは子どもなりに「人並みにやるんだったら、ほかの人より努力しないとダメなんだ」と思うようになって、どこかで「人は人、ぼくはぼく」みたいな考え方をするようになった。そう考えたほうが楽だったりするんです。子どものころもいまも、ずっとそういうスタンスなんです。

ぼくが1番になることに対して興味がわかないのは、子どものころ1番になれなかったというコンプレックスからくるのかもしれませんが。その理由の深いところは、自分でもよくわからないけれど、どこかで自分を守るためにそうなったのかもしれない。

でも、小さなときから、競争を避けることが身についてしまったことは事実。人と同じやり方をするとは1番にはなれない。人と同じやり方をする限り、人の上には行けない。だから人と同じことはしない。ぼくの考え方の根底には、そういうことがあるのかもしれない。

芸術というのはオリジナリティがもつとも大事です。音楽を教えていた両親の考え方もそうでした。

小学生のころ、どうして漢字の書き取りをしなくちゃいけないのか、とても疑問に思いました。ぼくの考えからすると、漢字の書き取りは単純記憶でしかありません。それよりも物理のほうが好きだった。物理は「記憶」ではなくて「思考」だから。いったい何人の子どもが、漢字の書き取りで時間を浪費しているのでしょうか。

ぼくが子どものころ、周りは漢字を書ける子、字のきれいな子がほめられました。田舎

に行けば行くほどそうかもしれません。ほくは、ひとつの漢字を知っていることと、酢酸の化学式 $\text{CH}_3\text{COOH}$ を知っているということも、まったく同格じゃないかと思う。でも現実には、漢字を知っている子のほうがほめられます。

でもおかしなことです。いまや漢字なんてキーボードを叩けば簡単に出来る時代です。日本が遣唐使、遣隋使を通じて中国からもらった漢字を後生大事に使っている一方、本場の中国では簡体字を作っただんどん子どもたちの負荷を減らしている現実があります。

いまやゲームは、1人や2人で作れる時代ではありません。10人、50人のチームでなければ作れません。そのとき、全部60点の成績の人を20人集めるよりも、数学だけ100点であれば0点とか、理科だけは100点という人を集めてチームを作ったほうが、きっといいゲームになります。個人の能力を伸ばした人のほうが、現代は使えます。

好きなことを伸ばしたほうが絶対にいいと思います。

欠点なんてあってもいいじゃないか、人間なんだから。欠点をカバーし得るくらい魅力的な部分を持っていれば、それでいいんじゃないかな。きれいな丸を作るよりも、いびつでもいいから、でっかい丸の人のほうがいい。習字を書くときに、半紙からはみ出す字を書く人のほうが楽しいじゃないか。誰よりもちっちゃい字を書くヤツのほうが、ずっと個性的じゃないか。競争嫌いだったほくは、そう思っています。

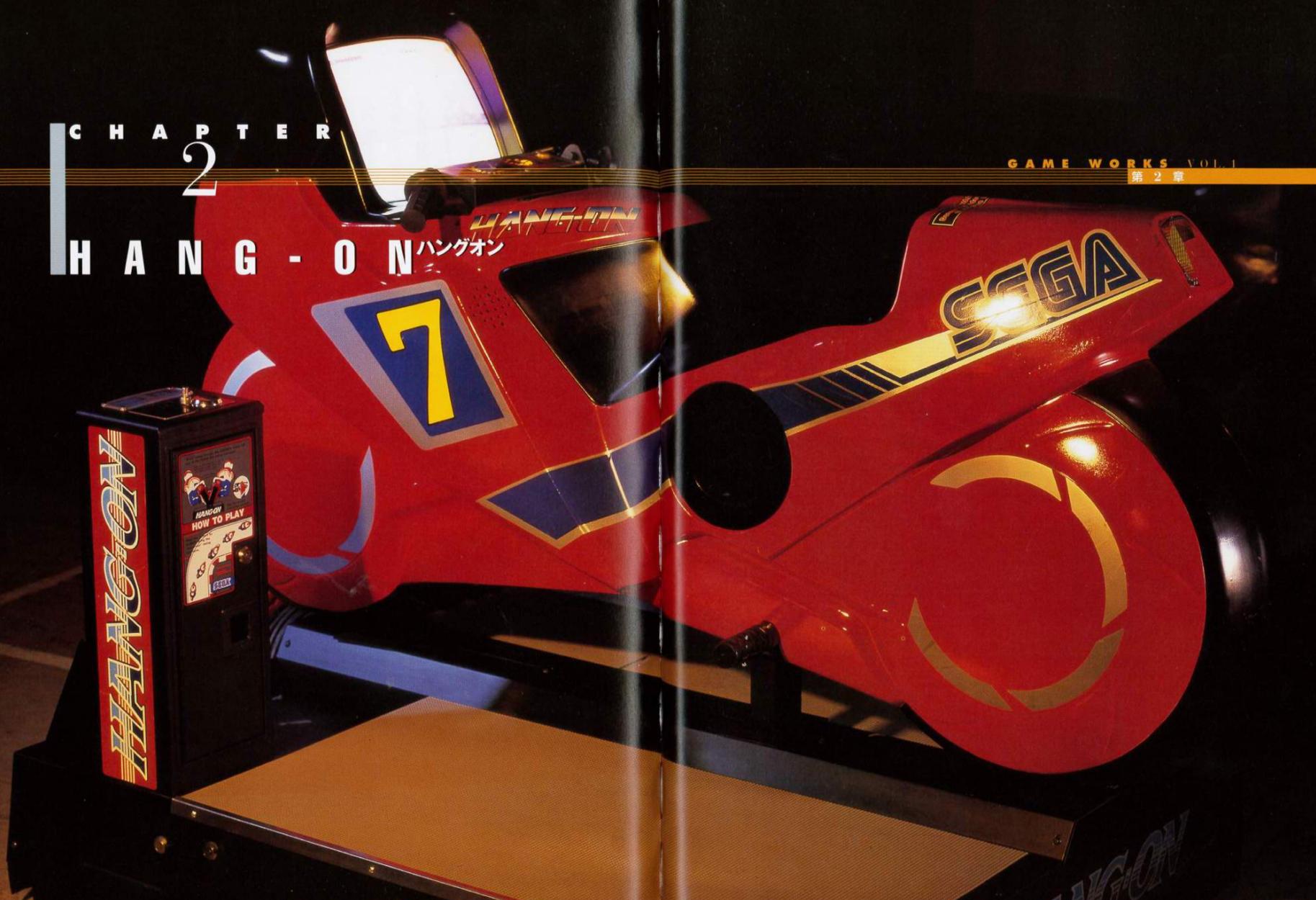
CHAPTER

2

HANG-ON ハングオン

GAME WORKS VOL.1

第2章



1985年7月。鈴木裕は「ハンクオン」を発表した。バイク型のキヤビネットを傾けることにより、モニターのなかのライダーを操作できるゲームだ。世界で初めての体感ゲームの誕生である。

セガ・エンタープライゼスに入社してからわずか2年。どのようにして鈴木裕は「ハンクオン」を思いつき、それを可能にしたのだろうか。

『ハンクオン』の開発コードは「H.O.」でした。

ぼくたちは開発中のゲームを、製品名ではなく開発コードで呼びます。どんな内容のゲームなのか社外に知られないようにするためです。「ハンクオン」だから「H.O.」。ぼくらは「エイチ・オー」と呼んでいました。

「H.O.」って何ですか？」って聞かれたときは、

「ヒロミ・オカのイニシャルですよ……」

「えっ、『エースをねらえ!』の?」

「まあ、そんなとこです。」

「テニスのゲームですか?」とたずねられたら、

「ちょっと、これ以上は……」と言ってごまかしていました。

もともとは、「バイク型のキヤビネットを自分で揺り動かし、そこにモニターをセットする」という企画でした。これをどうゲームとして実現するかが、ぼくに与えられた課題でした。

ファーストコンセプトとして、『トーションバー』という技術を使うことが決まってい

## H A N G - O N

## ▼1985年の主なできごと

3月、科学万博「つくば85」が開幕し、ハイテク時代の到来を告げる。8月、日航ジャンボ機の墜落事故で520人が死亡。阪神タイガースが21年ぶりにセ・リーグ制覇と初の日本一に輝き、関西圏は「トラ・ファイバー」に沸く。芸能界では「おニャン子クラブ」がブレイクし、社会現象にまでなる。

## ▼「エースをねらえ!」

主人公の岡ひろみが、日本テニス界のエースにのぼりつめるまでを描いたスポコン少女マンガ。1973年〜80年まで『週刊マーガレット』に連載。作者は山本鈴美香。78年にはテレビアニメ化され爆発的な人気を得る。

## ▼「ジャイロ」

SWTC…精密な重心をもつ高速回転体の回転軸が、一定の方向を維持するように支えた装置。

## ▼「地球」

タイガー商会が発売する科学教育玩具。コマの周囲が枠で覆われており、その回転が枠には伝わらないので長時間回り続けることができる。「ジャイロ」の仕組みを単純化させた玩具でもある。

ました。太くて弾力のある金属の棒を、ひとつの方向にねじってやると、元の方向に戻ろうとする性質があります。その反発力を使えないかというのです。

しかし、バラック（試作機）のテストで、トーションバーではバイクの角度を保つのが難しいことがわかりました。しかも、「トーションバーをこのゲームに使うのは無理だ」と、ぼくは直感していました。つまり、出発点にあったコンセプトを否定することから、このプロジェクトが始まったのです。

入社2年の新人が何を生意気な、と思われるかもしれませんが、トーションバーが使えないことが直感できたのは、ぼくがバイクに乗っていたからでもあるんです。

「ハングオン」という言葉は、オートバイに乗っていてハイスピードでコーナーを曲がるときの姿勢を言います。ハンドルにぶら下がるように上体を下げ、コーナー内側の路面に膝をくっつくぐらいに大きく開きます。それがハングオンという姿勢です。

オートバイは、コーナーの曲率や進入スピードによって、ちょうどいいところで車体の傾きを保つことができなければ、上手にコーナーを曲がるできません。ところがトーションバーでこれを再現するのは難しかった。なぜなら、トーションバーの動きは過敏でしかも跳ね返りがあるので、その振動をうまく止めることができなかったからです。自分の好きなポジションでバイクの傾きを止め、オートバイの操作感を体感するゲームにはならなかったのです。

ぼくの最初の構想は、内部にジャイロを入れるというものです。現実のバイクでは、アクセルを開けていくと傾いていた車体が起きあがっていきます。アクセルコントロールによってジャイロを制御し、車体の傾きを本物のバイクのようにしたかったです。つまり『地球ゴマ』の応用です。



しかし、コスト面でそのアイデアは実現できませんでした。アミューズメント施設用のゲームには、さまざまな制約があります。安全性はもちろんのこと、大きさやコストも重要です。結局、「ハングオン」は、人力でキャビネットを動かすという案に落ち着きました。

世界で初めての体感ゲームとなった「ハングオン」は、自らもオートバイに乗り、その楽しさを知りつくしている鈴木裕だからこそ可能になった。

だが、このゲームは単純にオートバイ感覚をシミュレーションしたものではありません。このゲームでは、当時のオンロードバイクには不可能なことが可能となっている。そして、鈴木裕にとってこのゲームは、偉大なグランプリ・ライダー、フレディ・スペンサーに捧げたものだった。

「ハングオン」は、現実のオンロード・バイクとくらべ、意識的に挙動を変えたところがあります。このゲームでは、ドリフトのコントロールができるようになっていたのです。当時のオンロード・バイクでは、これは不可能なことでした。

オンロード・バイクでは、「ハイサイド」という現象が起きてしまうことがあります。ハイスピードでバイクを走らせると、限界を超えたときにタイヤはグリップを失ってしまふ。そこでライダーは、態勢を立てなおすためにアクセルをもどします。するとグリップを回復したショックでバイクはバランスを失い、反対側にすっ飛んでしまふ。それがハイサイドです。

#### ▼フレディ・スペンサー

Freddie Spencer・1961年アメリカ生まれ。17歳で米国のロードレースのチャンピオンとなり、81年よりホンダのファクトリー・ライダーとなる。83年、500ccで史上最年少のチャンピオンに輝き、85年には500ccと250ccのダブルチャンピオンを獲得。それまでの常識を覆したライディングで、天才の名を欲しいままにしたオンロード・バイクレーサー。



オフロード・バイクでは、タイヤが地面を完全にはグリップしないので、ハイサイドを起すことはあまりありません。タイヤが滑り出しても、アクセルワークや重心を動かすことで、バイクをコントロールできます。遠心力とスピードを相手に、全身のバランス感覚を使って走りきる——、オフロード・バイクのこのときの快感は、ぼくにとつて、たとえようのないものでした。

その楽しさを、ぼくは『ハングオン』で実現したいと思いました。

でも、『ハングオン』はオフロード・バイクではなく、オンロード・バイクをシミュレーションしたゲームになっています。それはぼくが『GP500』で活躍していたフレディ・スペンサーが大好きで、心の底から尊敬していたからです。

オンロードの動きを、本物に近づけてシミュレーションしてしまうと、ゲームとしては難しくなりすぎます。でも、それでは気持ちよくない。そこでハイサイドを起ささないで、ハーフグリップで走る感じ（ドリフト）をコントロールできるようにしました。

スペンサーはスターでした。誰よりもすごかった。

「オンロードをやるなら、『GP500』しかない。オンロードにドリフトはないけど、可能にしよう」

ゲームのコンセプトは、迷わずGP500にしました。

オフロードの楽しさを、オンロードで実現する。それは仮想現実的な

かだからこそこできることであり、ゲームの醍醐味でもある。ところが現

実はゲームを追いかけた。鈴木裕が「できればいいな」と思っていたド

## H A N G - O N

▼GP500  
500ccバイクによるグランプリレース。

## ▼入交昭一郎

1940年生まれ。63年に本田技術研究所入社し、オートバイのグランプリ・エンジンやF1エンジンを開発する。90年、同社の副社長に就任し、92年に退任。93年6月、セガ・エンタープライゼス副社長に就任し、社長、副会長などを歴任した。

リフトが、現実のオンロード・バイクでも可能になる時代がやってきたのだ。

その後の話になりますが、1993年にセガ・エンタープライゼスの副社長として入交昭一郎いりまひさひろさんが招かれました。

「ホンダから来た人だ。ずっとレースをやってきた人だ。話を聞きたい」  
 ぼくはワクワクして入交さんと言葉を交わしました。

そして、いつしか「イリさん」「裕」と呼び交わすようになっていました。

「おまえが『ハングオン』を作った鈴木裕か。面白いゲームを作ったじゃないか」

「ええ。フレディ・スペンサー命、と思っていましたから。あのゲームはスペンサーへのオマージュなんです」

「スペンサー？ 彼を日本に呼んだのはオレなんだよ」

スペンサーの思い出話でひとしきり盛り上がった後、イリさんはこんなことを言い出し  
 ました。

「『ハングオン』は、コーナにブレーキを当てながら入っていきける。だがあの当時、本物のバイクでそれをやったら一発ですっ飛ばぞ。しかも『ハングオン』では、タイヤが滑り出したらアクセルコントロールでコーナを抜けることができる。いまのオンロード・バイクならそれも可能だが、裕がああゲームを作ったころは、スペンサー以外は誰にもできないテクニクだった。なぜ裕はそれをやったんだ？ どうして将来のバイクのことがわかっていたんだ？」

イリさんに言わせると、「『ハングオン』は、バイクがどう進化するかをシミュレーショ

## H A N G - O N



ンしていたゲームだ」というのです。

なぜ当時のオンロード・バイクではドリフトができなかったのか、ぼくはイリさんにたずねました。

「昔のバイクはフレームが弱くてね。Gに耐えかねてねじれてしまうんだ。ねじれると逆方向の力がかかって振動が止まらない。それでハイサイドを起こしてしまう」

これがイリさんの答えでした。

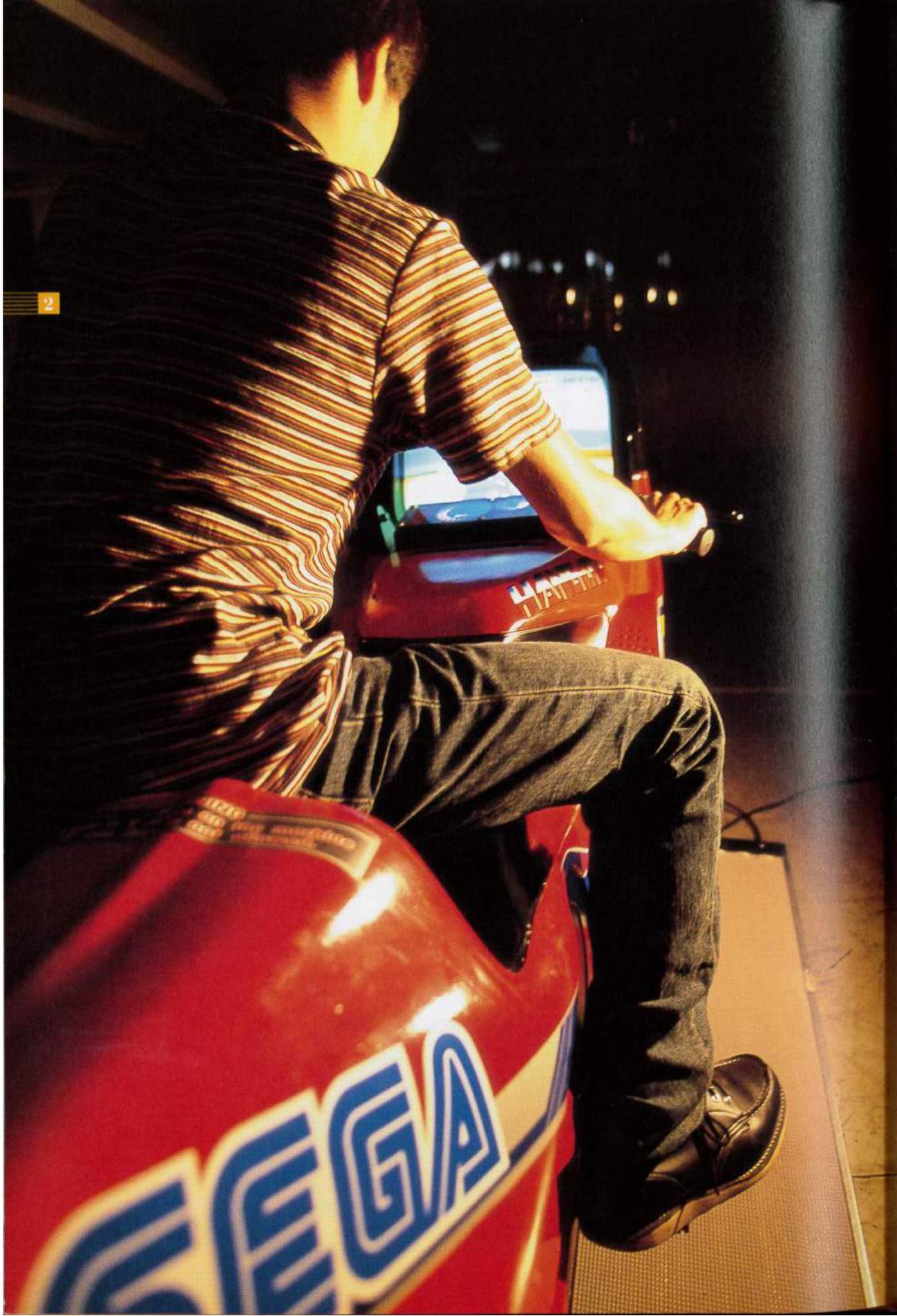
トーションバーと同じことです。ホンダのエンジニアたちも、オンロード・バイクでもドリフトがコントローラができれば、レースでは絶対に有利だということがわかっていた。そして、なんとか可能にする方法を探ったそうです。その問題の解決策は、フレーム強度を上げることでした。

「でも、フレーム強度を30%上げてダメ、50%上げてダメ。2倍も3倍も上げてもまったく効果がなかった。フレーム強度を上げてダメなのかと、ついにあきらめた。ところがある男が、鉄骨で組んだフレームを持つバイクを持ち込んできた。そのバイクでサーキットを走ったところを見たんだ。そのバイクはドリフトが始まってアクセル・コントロールができた。しかもコーナーにブレーキをかけながら進入することもできた。やっぱりフレームが強ければ、コントロールできることが証明されたんだ」

そうイリさんは説明してくれました。

どのくらいフレームが強ければいいか。イリさんたちが行き着いたのは、なんと従来の20倍というとんでもない数字でした。

まるで本物のグランプリ用バイクが置かれているような、当時として



ほとんどもなく豪華なキャビネット。しかし、それでも鈴木裕には不満だった。鈴木裕が目指したのは、現実のバイクを再現することではなく、バイクに乗る楽しさ、バイクを繰る楽しさを再現することだった。

開発中、ほくが本気で言っていたのは、本物のエンジンを入れようということ。周囲からは、なんてバカなことを言うんだ、と思われました。

オートバイの魅力はたくさんあります。走るスピード。マシンをコントロールする爽快感。頬に受ける風。シートやハンドルから伝わる振動。そしてエンジン音。その素晴らしさを再現したかった。

ところが、どうしてもエンジン音がリアルにならない。だから、お金をかけてエンジン音をリアルにするよりは、50ccでもいいから本物を入れてしまったほうが早いと思ったこともありました。でも、その排ガスをどうやって処理するのか？ ダクトでアミューズメント施設の外に排気しようか、なんて本気で考えました。

さらに、タイヤの部分に40センチのウーハー（低音スピーカー）を入れたかったです。しかも、その音を、周囲にはなくプレイヤーにいちばんよく聞こえるようにしたい。それを実現するにはどうしたらいいか？ なんて真剣に悩みました。風が欲しいからモニターの横にダクトとモーターを入れて、プレイヤーの顔に当たるようにしよう、なんてことも。

結局、コストなどの問題から、実現できたのはやりたかったことのほんの一部でした。

ただ、ほくはこのゲームで本格的な音楽を入れることに成功しました。

▼NOTE  
サウンド・エフェクト＝効果音。  
プレイヤーに聴覚から臨場感をあたえるために、ゲームにとって最も重要なエフェクトのひとつ。

それまでゲームの音というと、曲ではなくSE（サウンド・エフェクト）でした。ほかにはそれが不満でした。

何でゲームには「ピー」とか「ブー」という音しか入っていないのか？ ピープ音といわれる音が主体なのか？ データやサウンドチップの問題など、いろいろあるけれども、シンセサイザーがあるんだから、合成しちゃえばもつといるんな音が出るはずだ。いまのチップならできる。誰もやっていないというだけじゃないか。そうほくは考えました。

おそらくアーケードゲームで1曲まるごとちゃんとした音楽が入っているのは、『ハンゲオン』が初めてだと思います。

のちに鈴木裕が作ったゲームに『F355チャレンジ』がある。フェラーリF355の走りを忠実に再現したこのゲームは、フェラーリ社が初めてライセンスを供与したほどのクオリティーである。プロのレーシングドライバーたちが、オフシーズンにコースを学習するためにプレイする、と言われるほどの完成度だ。

そうなると、すぐれたゲームは、すぐれたシミュレーターであると言っうこともできる。はたしてそれは事実なのだろうか？

完全なシミュレーターというのは、ゲームの世界にはほとんどありません。本当のシミュレーターと言えるのは、ほくの『F355チャレンジ』ぐらいじゃないかな、と思っています。

ほくがやりたかったのは、たとえばプロのレーサーとゲーム好きの少年とが同じ回数プ



F355チャレンジ (1999年)

レイしたとき、プロレーサーのほうがいい結果が出るようなシミュレーションです。『F355チャレンジ』以外のゲームは、それがいくらシミュレーションを謳っていても、ゲーム慣れた少年のほうがいいスコアを出す。しかし、ゲーム好きの人が50回、シューマツハが50回練習して、『F355チャレンジ』をやったら、必ずシューマツハのほうが速い。やっこのゲームで、多くの夢が実現しました。

実車のフェラーリと『F355チャレンジ』のどちらが楽しいかと聞かれたら、それはもちろん実車のほうが楽しいと答えます。実車よりもゲームのほうを面白くさせたいと思っても、シミュレーションでは無理です。シミュレーションというのは本物の模倣ですから、本物に近づくことはあっても、本物を越えることはありません。

だからシミュレーションタイプのゲームは、ゲームそのものの面白さも追求しなければなりません。

多くの人は、シミュレーション・ゲームは、たとえ部分的であっても本物とくらべてもひけをとらないくらい正確に表現できていれば充分、と思っっているかもしれません。しかし、それは違います。表現できない部分を補って、初めてトータルで模倣することができるとです。

プレーキだけ完璧にしたところで、Gを再現することはできません。そこでゲームでは画面でノースタイプさせます。それによってプレーヤーにGの情報を、視覚的に与えるわけです。シミュレーターでは得られない情報を、ほかの情報で補って与えることによって、シミュレーション・ゲームとして成立させるのです。

## ▼シューマツハ

Michael Schumacher : F1ドライバ。1969年ドイツ生まれ。91年にF1デビュー。94年初の総合1位、95年にも2年連続総合優勝(2年連続では史上最年少)。2000年に5年ぶり3度目の総合優勝をはずす。2001年ヘルギーGPで通算最多勝記録を更新する52勝目を挙げた。弟、ルフもF1ドライバとして活躍。

## ▼ノースタイプ

減速時に、車体が前下がりに(尻上がり)になる挙動変化。

WANG-ON

SEGA

SEGA 1997



SEGA

**SEGA WANG-ON**  
When racing through the turns be sure to make full use of the "OUT-IN-OUT" riding technique!  
Challenge the course's 5 STAGES by skillfully using all of the various racing techniques. ©SEGA 1997

WANG-ON

この本には80年代に鈴木裕が作ったアーケードゲームが5本、ドリームキャスト用ゲームディスクの形で入っている。つまりアーケードゲームとして作られたものを、コンシューマー用に移植したわけだ。

アーケードゲームとコンシューマーゲーム。それはまったく次元の異なるものなのだろうか？

「ハングオン」を作った当時、アミューズメント施設はゲームセンターと呼ばれるようになりました。正直言って、社会的にあまり良いイメージを持たれていなかった。なんとなく不良のたまり場じゃないかと思われていましたし、実際にそういう面もありました。

誰もが、そうしたイメージを変えたいと思っていました。もっと明るく、女性がひとりで気軽に入れるような空間にしたかったんです。子どもが「ゲームセンターに行きたい！」と言っても、親が叱ったり心配したりしない空間にしたかった。

そのためには、「ゲームのスタイルを変えるしかない」と思っていました。

ぼくはアーケードゲームを作るときには、「コンシューマーでは絶対に表現不可能なものを作ろう」と思っています。そこがアーケードの付加価値だと思い、コンシューマーの人たちには絶対まねのできないものを作ろうとしてきました。しかし、アーケード用のゲームをコンシューマーに移植するときは、「性能は違うけど、アーケード用のクオリティを忠実に再現してやるぞ」と思って作ります。

80年代のぼくが、もっぱらアーケード用のゲームばかり作っていたのは、当時は業務用と家庭用のマシンに、性能の点で絶対的な開きがあったからです。家庭用のマシンの性能

が低いときに、それにコンバートすることを想定してゲームを作っている、新しいチャレンジなんてできません。

基本的にはその考え方で正しかったんじゃないかと思えます。ただし、いまはそういう考え方はあてはまりません。それは、コンシューマー機の性能が目を見張るほど向上しているからです。

もちろん、ゲーム時間に制約がないこと、メモリーの媒体がCDやDVDという大容量に変わったことなど、アーケードとコンシューマーには違いはあります。ただ、アーケードゲームもコンシューマーゲームも、本質は同じです。両者はI/Oの違いだけにすぎません。

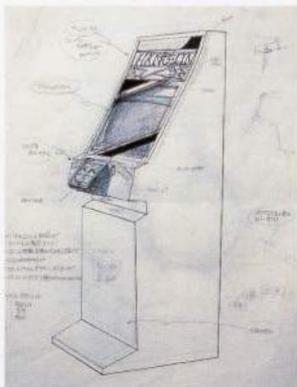
I/Oとは、「インプット・デバイス」と「アウトプット・デバイス」のことです。

アーケードゲームのインプット・デバイスは、キャビネットのパネルにあります。家庭用機では、ゲーム・パッドにあたります。インプット・デバイスには各種センサーを含め、いろんなものがありますが、それがコンピュータの心臓部に信号として入って何かをやるということでは、アーケードも家庭用も同じです。

「ハンゴオン」の場合は、バイクのキャビネットにあるセンサーがプレイヤーが傾けた角度を感知し、信号が入力されます。アウトプット・デバイスは、モーターや油圧による駆動部やキャビネットそのものを指します。

多くの仕事の中心は、このインプット・デバイスとアウトプット・デバイス間のこと。その両側にどんなものがつながっていても、本質的には同じです。

むしろ大きな違いは、アーケードとコンシューマーという違いよりも、RPGとドライブゲームの違いであり、パズルゲームとシューティングゲームの違いのほうです。



ほくたちにとっては、ゲームの種類によって、どうコンセプトを変えるかということのほうがよく重要なことです。

「ハングオン」の成功は、一躍、鈴木裕の名前をゲーム界に知らしめた。

それによって鈴木裕の周囲ではどんな変化があったのだろうか。

「ハングオン」が出たあとで、ほくに声をかけてきた会社がありました。引き抜きです。提示されたのは、当時の年収の倍でした。「ハングオン」を作るために、残業の連続で、ろくに自宅にも帰らない毎日でした。その会社からは、その残業代を足した額のさらに倍の金額を提示されました。それとビックリするぐらい高額の支度金。さらに、ほくのためにマンションを用意してくれると言われました。

何で引き抜きに応じなかったのでしょうか。

べつにセガに対する愛社精神とか、そういうことではなかったように思います。どうしてなのか、あまり憶えていません。

ただ、断ったときのセリフだけは憶えています。

「おれの価値ってそんなもの？」

と言って、それで終わった。

内心はすごく揺れていたんだけど、かなりクールに、表情ひとつ変えないで、このセリフを言った記憶があります。

それは若気のいたりかもしれない。だけど、どんなにつらくてもやせ我慢するような気分、男というのは、たまにそういう気分のあるときがあります。いつもそんな感じじゃないん

CHAPTER  
2

1  
CHAPTER 2

3

4

5

6

最終章

だけど、たまたまそのときは、ハードボイルドにふるまいたかった。  
その後も引き抜きの話は何度もいただきましたが、あとはよく憶えていません。この初  
めての引き抜き話、気持ちがちよっとぐらついたこと、クールにセリフを言ったこと、そ  
れはよく憶えています。

H A N G - O N





CHAPTER  
3

GAME WORKS VOL.1  
第3章

SPACE HARRIER  
SEGA SPACE HARRIER  
スペースハリアー



1985年の11月。鈴木裕は「スペースハリヤー」を発表した。「ハングオン」の発表から、わずか4か月後という短さには、驚かすに足りない。また、ドライブゲーム「ハングオン」で大成功をおさめていながら、そのバージョンアップ版や同ジャンルでなかったことも驚きだ。

モノを作るとき、単に従来型のバージョンアップじゃつまらない。それだったら、ぼくが作る必要もない——、あのときぼくは、そう考えました。だから「ハングオン」の延長線上にある企画ではなく、まったく違ったことにチャレンジしたいと思っていました。

ほかのゲームを改良するというのは、ぼく自身にとっては意味のないことです。また、ほかの人が作ったゲームをやってみて、イヤだと感じる部分は、ぼくのゲームからは一切排除したい、という思いもありました。少なくとも、ぼくが作るゲームだけは、ぼくがプレイをしたとき、ストレスのたまらないものにしたかったんです。

「スペースハリヤー」のときは、ワンプロジェクトをどれだけ短い期間で達成させることができるか、それに挑戦しようと思っていました。全力でやってみたら、どれだけ短い期間で実現できるものなのかを試したかった。

ゲーム制作には少なくとも1年はかかる、というのが当時の常識でした。でも、ぼくは「ふーん、本当にそうなのかな」って思っていました。

本気で短時間で作ろうと努力したら、どうなるのかな、ということ一度やってみたかった。で、やってみたら、そのスピードでできたんです。

当時、まわりのみんなは、けっこう驚いていたように思いますが、自分でいま振り返っ

## SPACE HARRIER

## ▼「ハリヤー」

1960年代に、イギリス空軍に就航した世界初の垂直離着陸型戦闘機 (VTOL: Vertical Take-Off and Landing Aircraft)。空中は普通の飛行機と同じように高速で飛び、ヘリコプターのように離着陸でき、滑走路がいらないことが大きな特徴。

## ▼フォークランド紛争

1982年4月、南アメリカ大陸南の南大西洋に浮かぶフォークランド諸島の領有問題が原因となり、イギリスとアルゼンチンの間で起きた戦争。同年6月イギリスが勝利。

てみても、ちょっと驚いてしまう早さですね。

「スペースハリヤー」は3Dシューティングゲームだ。プレイヤーは空間を自由に飛びながら目標物を撃破していく。キャビネットは前後左右に激しく動き、体感性も加味されている。そもそも鈴木裕は、このゲームをどんなところから発想したのだろうか。

最初にあった企画は、実在のジェット戦闘機「ハリヤー」を使ったシューティングゲームでした。ハリヤーというのは、垂直に離着陸できるイギリスのジェット戦闘機です。のちにその改良版の「シー・ハリヤー」という戦闘機が、フォークランド紛争で活躍することになります。このハリヤーをモチーフに、空対空と地対空シューティングをゲームにするというのが最初の企画でした。

しかし、このコンセプトは、アイデアとしては面白いのですが、当時、ほくらが使っていたゲーム機の性能では、とうてい実現できるものではありませんでした。仮にハリヤーのシューティングにこだわったとしても、それはずいぶんとインパクトに欠けるものになるだろうと思いました。

あの当時はまだリアルタイム3DCGの技術はありませんでした。

飛行機が翼を傾けながら飛行するには、あらかじめそのすべてのパターンを描かなくてはならない。3DCGの技術を使わずに、そのパターンを破綻させることなく、きれいにつなげるためには、膨大な量のメモリーが必要でした。しかし、当時の業務用ボードのメモリーでは不可能でした。



『スペースハリヤー』の「ハリヤー」は実在の戦闘機の名前からきていますが、「スペース」のほうはアニメの『スペースコブラ』からきているんです。宇宙空間を縦横無尽に飛び回り、左手のサイコガンで敵を撃破するイメージです。つまり、飛行機を人に置き換えれば、用意するパターンも必要なメモリーも格段に少なくてすむと、ほくは思いました。

しかし、そうなるのと別の問題が生まれてきます。飛行機を人に置き換えると、撃破目標が戦車のままではどうも不似合いになってしまふ。そこで、「スペースハリヤー」のコンセプトを、SF的なファンタジックなものに変えてしまいました。

ハリヤーという名前だけは残し、飛行機を人に変え、地对空の攻撃目標はSF的な架空の生物に変えました。つまり、一番最初の企画から残っているのは、「ハリヤー」という名前だけになってしまいました。

鈴木裕は「スペースコブラ」が好きだったという。だからといって熱烈なアニメファン、コミックマニアだったわけではない。それよりも強く惹かれたのは、SF小説の世界だったという。

小学生のころから、SF小説が好きでした。夢中になったのはジュール・ヴェルヌやH・G・ウェルズです。未来の世界やロボット、サイボーグ。タイムマシンや地底都市など、なんて素敵なんだろう、なんて夢があるんだろうって思っていました。

SF小説でもっとも強く影響を受けたのはヴェルヌやウェルズなどで、そのうちアイザック・アシモフに強く惹かれていくようになりました。

## SPACE HARRIER

## ▼『スペースコブラ』

漫画「コブラ」（原作・寺沢武二）をもとに1982年〜83年にフジテレビ系で放映されたTVアニメシリーズ。左腕にサイコガンを持つ海賊「コブラ」が活躍するSF活劇。

## ▼ジュール・ヴェルヌ

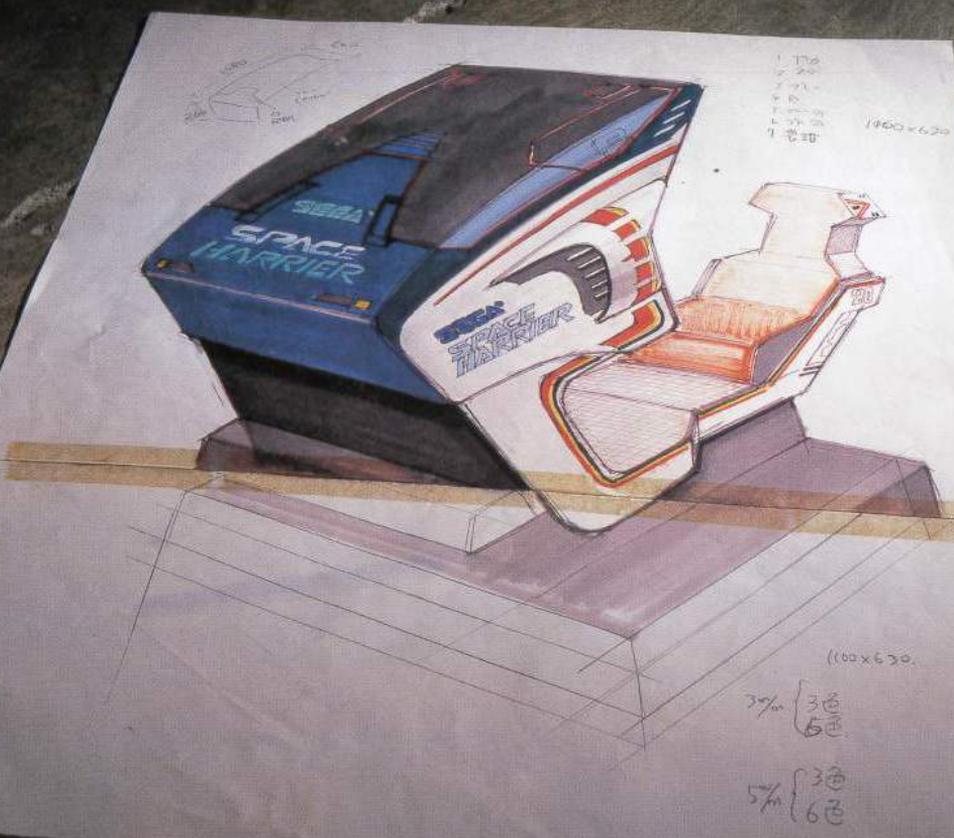
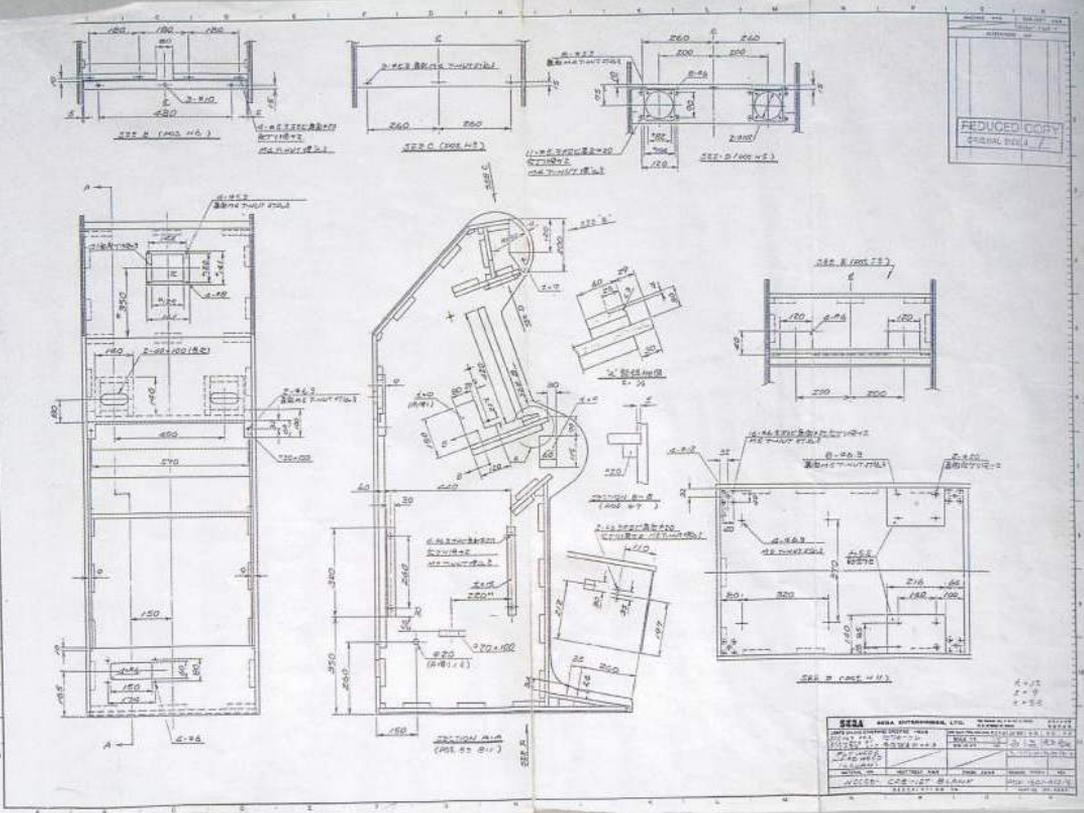
Jules Verne (1828〜1905) 空想科学小説を開拓・確立したフランス人作家。代表作は「月世界旅行」「海底2万里」「80日間世界一周」など。自国以上にアメリカでの人気が高く、原子力潜水艦「フーチャラス」や宇宙船「コロンビア」などは、ヴェルヌの小説から名づけられている。

## ▼H・G・ウェルズ

Herbert George Wells (1866〜1946) 事実を背景にした科学小説を残したイギリス人作家。代表作はSF小説「タイム・マシン」「宇宙戦争」など。SF小説の著作だけでなく、「世界文化史大系」「世界史概観」など文明批評家としての活動も有名。

## ▼アイザック・アシモフ

Isaac Asimov (1920〜1992) ロシアで生まれ、3歳でアメリカに渡り、生化学者のかたわら数々のSF小説を発表。代表作は、「ロボット工学に基づく」「わたしはロボット」、未来叙事詩「銀



ほとくの世代から下の人たちは、ゲームクリエイターに限らず、SF系の漫画から影響を受けた人が多いように思います。しかし、それらの漫画の描き手たちの多くは、ヴェルヌやウエルズ、アシモフといったSF小説から強く影響を受けているわけです。ほとくの場合同、漫画よりも彼らのルーツとなったSF小説からの影響のほうが大きいと思います。

アシモフを読むようになったころ、今度はアインシュタインの相対性理論に関心を持つようになりました。タイムマシンにも関心があったので、アインシュタインの相対性理論とくに特殊相対性理論に関心が向かったんです。

そこで今度は、アインシュタインという言葉が出てくる本を注意して見るようになり、手当たり次第に買って読みました。もちろん習ってもいない高度な数式がたくさん並んでいる本は、読んでもさっぱりわからない。でもなかには読める程度の本も何冊かあるわけで、どうやら特殊相対性理論によると、タイムマシンが可能に思えてきます。

そういう読書体験をしながら、いろいろと夢を馳せていました。

タイムマシンはないけれども、夜空を見上げると2000光年先の星の光が見える。ほくにはいま見えているけれども、実はこの星の輝きは2000年前のものなんだ。まるでこの星もタイムマシンみたいなものではないか、とか。あるいは、光より速いスピードで離れていくものは、光が追いつかないから見えないんだ。もしも光の倍のスピードで動いたら、時間はどのぐらいで流れて、それはどのような状態なんだろう、とか。そういうことをドキドキしながら考えました。

物理はひとつの式で、真理を求めていきます。それは哲学に非常に近い感覚です。

「時間とは何か」、「ある」とはどういうことなのか——、考えているだけで、時間がどんどん過ぎていきます。

河帝国の興亡」など。その一方で200冊を超える著作の多くは、数学、物理学、天文学、歴史など幅広い分野にわたる啓蒙解説書で占められる。

#### ▼アインシュタイン

Albert Einstein (1879~1955) 理論物理学者。ドイツ生まれ。01年から熱力学および統計力学に関する論文を手掛け、05年に光量子仮説、ブラウン運動の理論、特殊相対性理論という、革命的な物理理論を発表。15年、一般相対性理論を完成し名声を得る。21年にノーベル物理学賞受賞。

#### ▼特殊相対性理論

特殊相対性原理と光速不変の原理にもとづいて定式化され、時間は座標系によって異なる相対時間となり、質量はエネルギーと同等であることなどが導かれる。

#### ▼ロジャー・ディーン

Robert Deane (1944年イギリス・セント州生まれ。プログラッサー) プロックやハードロックのレコードジャケットを数多く手掛ける。湾曲する巨大な岩盤や建造物などが緻密に描き出された作品は、高い人気と評価を得ている。

「ハングオン」はフレディ・スペンサーへのオマージュだった。それでは「スペースハリヤー」もまた、何かへのオマージュなのだろうか。

「スペースハリヤー」には、特別なオマージュは込められてはいませんが、ロジャー・ディーンという画家への思いがあります。

ぼくはイエスというバンドがとても好きで、そのレコードジャケットをよく描いているのがロジャー・ディーンです。そのジャケットには、ものすごく夢を感じます。いちばん好きな画家は、と聞かれればパウエル・クレイと答えますが、ダリの絵にも夢があつて、とても惹かれます。それと同じように、ロジャー・ディーンにも特別な思いを持っています。

サルバドール・ダリはシュルレアリスムの画家ですし、ロジャー・ディーンはSFイラストレーターで、美術家としてのワールドはまったく違います。しかし、ぼくは両者の中に、いくつかの共通点を感じます。たとえばダリの絵では、本来は固いものが柔らかくなっていたり、ありえない場所にいろんなものが置いてあつたりする。時計がだらりと曲がっていたり、海の底で少女が眠っていたり、虎が空を飛んでいたたり。そういうシュルレアリスムの発想というのは、すごくSF的な感じがしています。

「スペースコブラ」の空を飛ぶ不思議な感じと、ロジャー・ディーンの手持っている世界観、それを「スペースハリヤー」で表現したいと考えました。

組織のなかで何かをやるうとすると、上司や組織とぶつかることがある。鈴木裕だって、そんなことがあつたはずだ。上司がノーと言つた

## SPACE HARRIER

## ▼イエス

キング・ピンク・フロイド、キング・クリムゾンらと並ぶプログレッシブ・ロックの大御所。1968年にイギリスのパーミンガムで結成され、翌年「イエス・ファースト・アルバム」でデビュー。72年にアルバム「こわれもの (The End)」(危機 (Close to the Edge)) で一躍トップ・アーティストとなる。

## ▼パウエル・クレイ

ロバート・クレー (1879~1940) 豊かな想像力と精緻な描写で幻想的な絵画を描いたスイス人画家。色彩キュビズムとの対決を経て独自の抽象芸術へと発展。作品の多くはベルンのクレイ財団やニューヨークのグッゲンハイム美術館などに所蔵。

## ▼サルバドール・ダリ

Salvador Dalí (1904~1989) スペイン生まれ。詩人アンドレ・ブルトンらとシュルレアリスム運動に参加。精密な写実と錯乱的なデフォルメによる独特な画風で知られる。「アンドルシアの犬」などの映画脚本や、バレエの舞台美術、衣装デザイン、宝石デザインなど活動は多岐にわたる。

とき、鈴木裕はどうやってそれを説得してきたのだろうか。

20代のぼくは、がむしゃらでした。やりたいことを実現するために、あらゆる方法を試したように思います。

そのとき、相手に納得してもらおうための最大の武器となったのは情熱でした。

「スペースハリアー」のとき、ぼくの直属の上司は、どうしても元のプラン、戦闘機ハリアーをシミュレーションしたシューティングゲームのほうがいい、と譲りませんでした。それでも最後の最後に企画の変更を納得してもらったのは、ぼくがこう言ったからだと思っています。

「もし、ぼくの企画でヒットしなかったら、給料はいりません」

では確実にヒットする自信があったかというと、そうではありません。しかし、丹精込めて作れば、開発費ぐらいはペイするゲームになるだろうとは予測していました。最初の企画を生かすには、ハードの性能が低過ぎることは歴然としていたので、ぼくの企画に変更して、ぼくの能力を生かしたほうが成功の確率が高いと思いました。

でも、失敗したら、給料は返上しなければならぬという覚悟がありました。

学生時代、財布が空っぽになってしまったことが何度もあります。そういうときは、先輩や友達のところをまわって、ごはんを食べさせてもらう。

それさえもできないときは、コココーラの瓶を店に持っていきました。当時のリターナブル瓶は、1本20円、蓋つきだと30円で引き取ってくれました。蓋つきで2本持つていけば60円。当時、うどんの玉が40円で、袋に入った粉末のうどんのスープが20円。コーラ瓶



2本で、ちょうど1食分になりました。

ところがそういうときに限って、後輩がアパートにやってきます。

「裕さん、金ないんです」

「そうか、ちょっと待ってろ」

なぜ待たせるかというと、うどんがふやけるのを待ったためです。ふやけると増える。増えてから、そのうどんを後輩と半分こしようというわけです。

学生時代は、手持ちの金が完全にゼロになってからも、なんとか生活できました。もちろん友達と先輩に助けられながらだけれど。だから「スペースハリヤー」で失敗して、給料が出なくなると、3か月や半年くらい、ぼくは食っていける自信がありました。

だから、「給料はいりません」と言い切ってしまった。

「スペースハリヤー」がヒットする自信なんてありませんでした。その前の『ハンゲオン』は大成功していたけれど、また成功するかどうかはわかりませんでした。

実際、ぼくがプランを説明しても、「これは失敗するよ」という人が多かった。それでも上司が、最後にやらせてくれたのは、「そこまで言うなら、しょうがない」と思ったのかもしれない。それでプロジェクトに「GO」ができました。

そういえば大学生のころやっていた家庭教師のアルバイトは、成功報酬制でした。まずぼくは、生徒の親から具体的な希望を聞きます。「志望高校は？ 不得意科目は？ いつまでにどの科目が何番になればいいですか？」など、話を聞き、目標を具体的ににして、自分ができることを親に伝えます。

たとえば理科で、そのとき60番だった生徒が、次の試験で30番以内に入ったらバイト料

## ▼SEGA AM2

株式会社SEGA AM2。セガのR&D（研究開発）部門分社構想の一環として、旧セガ第2ソフト研究開発部（AM2研）と、旧株式会社CSK総合研究所が組織統合する形で2001年8月に設立。アミューズメントゲーム、家庭用ゲームソフトウェアの企画開発、デジタルソフトウェア技術・インターネット技術の研究開発など、世界を視野に入れた事業活動がおこなわれている。

をもらいます。でも30番以内に入れなかったら、ぼくはお金をもらいません。目的を達成しないまま、お金をもらえなかった。

そういう考え方が、セガに入っても続いていたのかもしれませんが。

もしも鈴木裕が、初期の企画どおりに、垂直離着陸型戦闘機ハリアー

のフライトシューティングの路線で考え続けていたら、「スペースハリ

アー」は実現しなかっただろう。そこに、「スペーススコブラ」やロジャ

ー・ティーンのイラストという、まるで次元の違うものを導入したから、

あのゲームは可能になったのだ。

そこには間違いなく、思考の飛躍がある。

ジャンプ、ワープ、ショートカット。

これは、ぼくがSEGA-AM2のスタッフによく言うキーワードのひとつです。日本人の最も好きな言葉「努力、忍耐、根性」の代わりに使う、ちょっとしたブラックユーモアですが、「これを意識しなさい」と、いつも言っています。

かつては、「努力、忍耐、根性」というのがとても大事にされていました。コツコツと努力を重ねる。じつと堪え忍ぶ。どんな悪条件も精神力で乗り切る。しかし、この言葉は、必要以上に美化され過ぎています。いまの時代、ゲーム業界では、「努力、忍耐、根性」だけでは、生き残れません。

最も重要なことは、「セレクト&フォーカス」。次に重要なのは「ジャンプ、ワープ、ショートカット」。残念ながら「努力、忍耐、根性」は、サード・プライオリティーです。

## SPACE HARRIER

キャラクター情報  
1.2メガバイト + グラフィックカラー  
32000色からなる  
超スベクタクル・ファンタジー

ゲーム機種の情報  
ロケットシューティング

ゲームプレイ

SPACE HARRIER

セレクト&フォーカス——、まずは充分な情報のなかから最も重要なものを選ぶ。そして、集的に深める。

ジャンプ、ワープ、ショートカット——、作業の仕組みを見なおし最速のプロセスに変える。

たとえば足し算しか知らない人は、 $5 + 5 + 5 + 5 + 5$ を計算するのに、5を4つ足さなければなりません。アルゴリズムをチェンジしない限り、どんな複雑な式もひとつひとつコツと足していかなければなりません。4つの足し算だったら、それほど大変ではありませんが、「2000回足せ」と言われたら気が遠くなる……。掛け算の発明は、アルゴリズムチェンジです。 $5 + 5 + 5 + 5$ は、 $5 \times 4$ に変わります。アルゴリズムを変えることによって、パラダイムシフトを起こします。

「努力、忍耐、根性」は、いずれも方向性を持たないワードです。見当はずれの方向に努力しても、何の成果も得られません。従来のやり方をそのままに、ひたすら努力によってその手法を積み重ねていくやり方は、いまの流れに追いつけません。

ですから、「セレクト&フォーカス」と「ジャンプ、ワープ、ショートカット」の次にしなくてはならないことだと思っています。

「石の上にも3年」という言葉があります。3年かける価値があることのみにしたいたいものです。成果の上がない努力、忍耐ほど、むなししいものはありませんから。「二兎を追うもの、一兎を得ず」という言葉に対しては、「二兎しか追わないから一兎も得ないんだ」と茶化して言うことがあります。「百兎を追えば、そのうち十兎ぐらいはつかまるんじゃない

## ▼アルゴリズム

algorithm: 計算や問題を解決するための手順・方式。コンピュータの情報処理の手順。もとは算用数字を用いた筆算のこと。

## ▼パラダイムシフト

paradigm shift: ある一時代の人々のものの見方・考え方を根本的に規定している概念的枠組が、革命的・非連続的に変化する局面のこと。そもそも、アメリカの科学史家クーンが科学理論の歴史的發展を分析するために導入した方法概念。

ないか」と言って、アルゴリズムをチェンジする必要性を暗に示したりします。釣りにたとえると、一本釣りから底引き網に変えるように、常に効果的なやり方を考えるべきだと思います。

パラダイムシフトを引き起こすためには、「視点を変える」ことが大切です。

人間関係においても、相手の立場で考えると、物事がうまく進むことがよくあります。自分に対しても、ときどき幽体離脱して客観視してみるのも面白いかもしれません。

1

2

CHAPTER

3

4

5

6

最終章

## SPACE HARRIER



SEGA®  
*OutRun*

C H A P T E R

4

GAME WORKS VOL.1

第4章

OutRun アウトラン



鈴木裕の体感ゲーム3作目は、1986年発表の『アウトラン』。このドライブング・シミュレーションゲームは、世界的な大ヒットとなった。「ハングオン」「スペースハリアー」とヒットを続けてきた鈴木裕は、このときどんな思いで『アウトラン』を作ったのだろうか。

ほくがセガに入った当時、ナムコの『ボールポジション』というドライブゲームが大流行していました。「ドライブゲームといえばナムコ」という時代でした。そこでほくが作ったドライブゲームが『ハングオン』です。幸いなことに、これはヒットしましたが、しかし1作だけでは「ドライブゲームのセガ」とはなりません。

ほくは同じことを繰り返すのが退屈なので、今度は四輪の企画を考えていました。できるかどうかかわからないがチャレンジだけはしてみようと取り掛かったのが『アウトラン』です。

それまでのドライブゲームは、プレイしているクルマが他のクルマや壁に触れたら、すぐに爆発するというものがほとんどでしたが、ほくにはこれが不満でした。だって、現実のクルマは、ほかのクルマとぶつかっても爆発なんかしませんから。『ハングオン』を作るときも、この「接触＝即爆発」というパターンだけはやらないようにしました。

また、ほとんどのドライブゲームではドリフト走行ができませんでした。一般的にはドリフトは難しいと思われていますが、ゲームでは逆です。ドリフトせずにタイヤが絶えずグリップするように設定すると、あまりにも反応が神経質になりすぎる。ステアリングを切り過ぎると、たちまちインに入り過ぎたり、足りないアウトに出たりします。ドリフ

## OUT RUN

## ▼1986年の主なできごと

4月、旧ソビエト連邦（ウクライナ共和国）のチェルノブイリ原子力発電所で事故が発生し地球規模の放射能汚染に。7月、中島悟が日本人初のF1レーサーとしてデビュー。11月、東京・伊豆大島の三原山が噴火し全島民が避難。この年、地価が過去最高の上げ幅を記録し日本経済はバブル景気への歩みを始める。また、イジメや自殺が社会問題としてクローズアップされた。

## ▼『ボールポジション』

1982年にナムコから発表されたアーケード用レーシングゲーム。当時のF1マシンをモデルに、スリップストリームなどがシミュレートされている。翌年には続編『ボールポジションII』も発売。

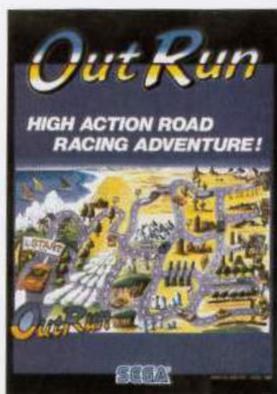
トを可能にすると、どうせ滑っているのだからと、コンピュータによるアシストがしやすくなる。プレイヤーがステアリングを切ったとおりに制御しなくても、それと気づかれないうようにアシストができるのです。しかも一般の人は、ドリフト走行は運転が上手い人のテクニクだと思っているので、ゲームのなかでドリフト走行をする楽しさを味わいつつ、なかなかコースアウトもしないのでゲーム的にもやさしくできます。つまり、プレイヤーにとって非常に満足度の高いゲームに仕上げられます。

また、当時のドライブゲームといえば、サーキットタイプのコースを、ひたすら走ってタイムの短縮を競うものばかり。ストイックにコマ5秒縮めた、コマ3秒縮めたという世界です。ぼくはまったく逆の視点でドライブングを見ようと思いました。

まずは走らせるクルマを、人もうらやむようなものにする。となればフェラーリの12気筒です。しかも必死になってステアリングにしがみつくのではなく、カワイイ女の子を横に乗つけて、ちゃらちゃらと片手運転しながらぶっちぎる。このほうがよほど気分がいいのではないかと思っただけです。

「アウトラン」は、ドリフト走行を可能にして運転の面白さを保ちながら、美しい景色を楽しみながら走る、とてもおらかなゲームです。ヘラヘラしながらもレースではトップをとるといって、違った意味での優越感です。

ゲームとは不思議なものだ。人は何度でも繰り返し返す。たとえば「アウトラン」にしても、ステージがクリアできなければ、また100円玉を投入し再チャレンジしたくなってしまふ。この麻薬のような魅力があるかどうかによって、ゲームがヒットするかどうかが決まる。プレイ時間



の短いアーケードゲームで、どうやってそれを実現しているのか。

たとえば、100円を投入してアクセルを踏み、スタートの直後にクラッシュなんてなると、しょっぱなでくじけてしまう。だから、スタート直後は目の前に障害物を持ってこない。他のクルマが近寄って邪魔することも好ましくない。誰でも出鼻をくじかれたら、やる気がなくなりますよね。

また、最後尾からのスタートでも前にグリーンと行っちゃって、たちまち先頭集団に追いつく。あるいはスタートからぶつちぎりで先を行く。このように設計してしまうと、競り合いを継続することができない。そこらへんのプログラムが、ゲームをデザインするうえで意外と重要になります。

プレイヤーには1ゲームごとに、達成感とスキルアップを実感させなければいけません。ミスがそのまま学習効果につながり、自分のレベルが少しずつステップアップできるようにする。それが、繰り返せば繰り返すほど楽しくなっていく秘訣なんです。

ドライブゲームの場合は、ステージアップという手法があります。スタートしてからステージアップを繰り返し、最終的にエンディングを迎える。ステージ内でも、コースに緩急をつける。そして、ひとつのステージで最も盛り上げなくてはいけないのはゲームの終盤になります。

また、全体としては、山を登ったり下ったりしながら、だんだん高い山へと向かうように設定します。ゲームオーバーになる確率の高いポイントを、次の山が見えたところに設けると、「ああ、もうちょっとだったのに……」という気持ちが強くなる。でも、次のステージのさわりも見せているので、いつそうりपीト性が上がる。これが「あともうちょ



危険ですからプレイヤー以外は近寄らないで下さい。

つとだったのに」という終わり方ではなく、「もうこれじゃ駄目だ」という終わり方をするとリピート性は下がってしまいます。

3分のドライブゲームでも、全面クリアするのに30時間かかるRPGでも、基本は同じです。おそらくこれはゲームに限らず、ヒットを狙うあらゆるエンターテインメントにも共通する鉄則だと思います。演劇でも小説でも音楽でも映画でも、そのなかで山場をどこに設けるか、どのように全体の抑揚をつけるかが大切です。

鈴木裕は体感ゲームの大ブームを巻き起こした。ゲームがモニターの

なかだけでなく、全身に訴えてくるゲームだ。ゲームにおける精神と身体の関係を、鈴木裕はどのようにとらえているのだろうか。

ゲームに100円玉を投入する人は、少なくとも100円払ったぶんの非日常性が欲しいと思っています。それは楽しさだったり面白さだったり、もちろん物理的なものであっても精神的なものであってもかまいません。

人間は五感というものを持っています。視覚・聴覚・触覚・味覚・嗅覚。現在のところゲームは、視覚と聴覚に訴えるものがほとんどです。目と耳。映像と音。ほくが作った体感ゲームは、いままで視覚と聴覚が中心だったゲームに、触覚を加えることが大きなチャレンジでした。プレイヤーの操作による反応を、コンピュータ・コントロールによって自分の体にインタラクティブに伝える方法です。クラッシュしたとき、ステアリングから反応がきて、プレイヤーに臨場感を与えることも、触覚に訴える手法のひとつです。

もちろん、五感のなかでゲームがまだ使っていない、味覚や嗅覚を使ったゲームにも興

味があります。匂いを発生させる技術は、現在すでに完成されていますが、匂いは作れても発生させた匂いが消せないんです。匂いを即座に消す技術が可能になれば、「寿司屋と組んで、匂いだけで寿司ネタを当てていく……」といったゲームも作れます。売れるかどうかわかりませんが、でも、難しそうなアイデアでも、いつも考えるだけは考えています。体感ゲームはブームとなりましたが、まだそれでも五感のなかで使っていない要素が2つもあります。体感ゲームが身体や精神に刺激を与えつつ、より面白く楽しいものを目指すことは、まだまだ可能だとぼくは思います。

音楽、絵画、写真、映画。鈴木裕の関心領域は広い。そして、それら

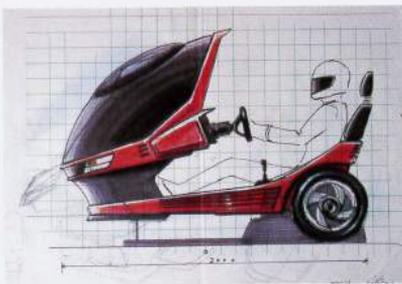
一見バラバラなジャンルから、ゲームへのヒントをピックアップする。

鈴木裕流の発想法、アイデアの組み立て方とは？

アイデアを組み立てるために、特別な道具は使いません。専用のアイデアノートもないし、パソコンソフトのアイデアプロセス的なものも使いません。手近なものは何でも使います。すべてをカバーする万能なツールがないので、記録する道具はケースバイケースです。メロディーや旋律、フレーズなどは、ボイスレコーダーを使います。数式や企画、キャラクターのアイデアは、紙に書き留めます。印象に残った映画は、DVDを買ってコメントを添付しておきます。美しい夕日や興味深い景色は、写真に残します。最近、デジタルカメラもついてるのでごく重宝していますね。

ほとんどの場合、アイデアや発想が浮かぶケースには、2通りあります。考え込んで出てくるケースと、突然ひらめくケースです。

## OUT RUN



突然ひらくケースは、起きている時と寝ている時の夢の2種類あって、夢に出てきたときなどは記録に残すのにホント苦労します。「脳のコピー機があって、ボタンひとつですめばいいのに」と思ったことは、数えきれませんね。

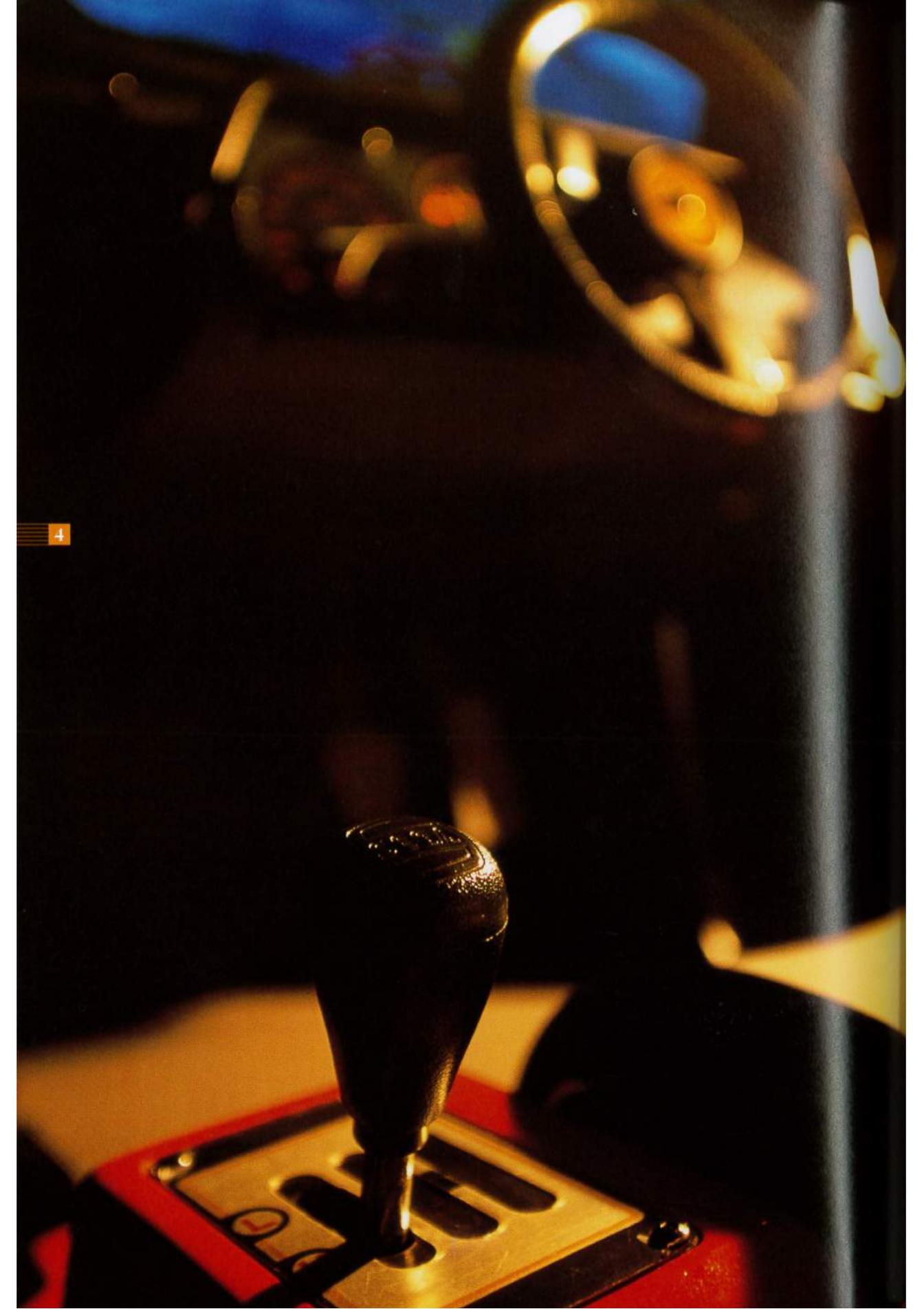
夢に出てくる場合は、一瞬にしてすべての情報がすごい勢いで出てきます。これは書き留めているうちに、どんどん消えていってしまふ。目覚めた直後は完全な形で夢が残っているのですが、書き留めているうちに後がどんどんぼやけてしまふ。

ずっと考えていたことの答えが、完全な状態で夢に出たことは過去に何度もあります。それは、音楽のメロディーだったり歌詞だったりプログラムだったり。何が出るかわからないので、枕元にノートとペンとテープレコーダーを置いていた時期もありました。急にアイデアが降ってきて、メロディーの3分の1まで録音したところで忘れてしまい、残りを作るのにとっても苦労したこともありましたね。「夢のなかではこうじゃなかった。もつとよかったのに」なんてぶつくさつぶやきながら。

発想のポップアップの頻度を高める方法としては、なるべく多くのものから刺激を受けることが大切だと思います。ゲームだけではなく、いろいろなことから刺激を受け、なるべく多く感動して、自分にエネルギーを蓄える。それが発想のための良い土壌だと思っています。

また、解決案が浮かぶ前兆として、夢に出る回数を基準にしています。夢に多く出るということは、いつも気にしているということの証明なので、「そのうち何か思い浮かぶだろう」なんて考えていますし、実際にそのようなことが多くあります。

鈴木裕はつねにゲームの革新者だった。他の誰も思いつかなかったこ



とを、彼はゲームに持ち込む。なぜ彼にはそれが可能だったのだろうか。

人は自分の可能性に対して、無意識のうちにブレイキをかけてしまっていることが多いと思います。若い人に多い傾向ですが、何にでもすぐ白黒をつけたがりです。できるかできないか、白か黒か、どっちかわからないままモヤモヤした状態で放ったらかすのは気分が悪い。だからつい結論を急いでしまう。将来的に可能性のあることを、現時点の情報で「できない」という「黒の引き出し」に入れてしまい、決着をつけることを重ねると、無意識のうちに自分の可能性にブレイキをかけることになる。考えても結論が出ないときは、判断すべき材料が不足していると考えるべきです。

ぼくは人に、「グレーの引き出し」を持っていると言われたことがあります。白でもなく黒でもない「グレーの引き出し」です。

判断がつかないもの、わからないものについては、そのまま「わからない」ということにして「グレーの引き出し」に放り込んでしまいます。どうしてもやりたいことで、解決案が見出せないものを、結論を出さずに放り込んでおくので、「やりたい」という気持ちだけは残っています。

「グレーの引き出し」のなかには、もう20年もずっと入っているものもあるし、7年間グレーだったのが「白の引き出し」に移されたものもある。たまに、「グレーの引き出し」を覗いて、「この技術で、これは実現できるかもしれないな」と思うと、それまでグレーだったものが、白か黒かはつきりする時期がくる。だから、やりたい気持ちを消さないでおくために、わからないことはわからないまま放り込んでおくわけです。

白黒つけたほうが気分はすっきりするかもしれませんが。しかし、「グレーの引き出し」

## ▼坂本龍一

1952年生まれ。78年に細野晴臣、高橋幸宏と「Y.M.O」を結成。テクノポップのカリスマ的グループとなり国内外で熱狂的な人気を集めた。その後、音楽だけでなく映画、出版、広告など幅広く活躍。「戦場のメリークリスマス」「ラストエンペラー」では映画音楽のみならず俳優としても出演。また、ドリームキャストの電源をオンにした時、ドリームキャストマークとともに流れる音楽は、坂本氏が作曲したものである。

を持っていると、過剰に悩まなくていいから、慣れればなかなか便利です。自分がしたいことで解決案がなくても、あきらめないということが大切です。しかし現実には、いつまでも同じことで悩んでいる時間はありません。白黒がつかない件は、とりあえず「わからない」で終わりにする。判断を急がなくてもいいものは、機が熟すのを待つこと。自分の可能性を伸ばすには、これがよい方法だと思います。

囲碁や将棋、チェスは、とても長い伝統をもつ盤上ゲームだ。おそらく、囲碁・将棋を超える盤上ゲームは、今後も出てくることはないのではないかとされる。鈴木裕は、それでも新しいゲームを探求することをやめないのだろうか。

「囲碁・将棋以上のゲームは生まれ得ない」と思ったら、もう終わりだと思いません。

たとえばチェスと将棋を考えてみましょう。チェスは取った相手の駒を使うことはできませんが、将棋は取った駒を使えます。どちらも起源は一緒ですが、チェスの発展型が将棋だととらえることもできるでしょう。チェスより素晴らしいゲームなんてありえないと誰もが考えて、それ以外の可能性をまったく探らなかつたら、取った駒を使える将棋は生まれなかつたかもしれません。だから、どんなに素晴らしいものであっても、それを超えるものは生まれ得ないのだと決めつけるのはよくないと思います。

以前、坂本龍一さんの話を聞いたことがあります。

「小学校4年生のころには、モーツァルトが弾けました。あまり練習しなくても弾けました。でも、ピアノじゃダメなんだ。」



坂本龍一さんの欲しかったのは、白鍵と黒鍵の間にある音です。

ギターではその間の音が出せる。パイオリンだって出せる。しかし、鍵盤楽器ではなぜそれが出せないのか？ そう考える人がいたから、シンセサイザーが開発されたのだと思います。

普通は、欲しいものがあれば探します。だけど見つからないということがよくあります。そのとき多くのケースは、「あきらめる」ところにいつてしまう。でも、ほとんどの場合は、「ないなら作れないかな」と考えます。

欲しいから探す。ないから作る。そうした鈴木裕の思考は、ときとして型破りなものとなる。企業の壁や国家の壁さえ超えてしまうことがある。

どうしても新しいセンサーが欲しくなったことがあります。米軍の攻撃ヘリ『アパッチ』に搭載されている加速度センサーが欲しいと言いつ出したこともあります。

でも、何でも言うてみるものです。実現することもあります。

最初は「MODEL1」「MODEL2」という3DCGのボードを使って、「パーチャレーシング」や『パーチャファイター』などの、3DCGゲームを作りました。これは後に、3DCGゲームの大きな流れを作ったゲームと言われるようになりました。

もともと3DCGの画像処理用のチップは、軍事用のシミュレータに使われている技術でした。「MODEL2」のチップは、当時、アメリカのGEエアロスペース社（現在はロッキード・マーチン社に吸収合併）が作っていた軍事用の画像処理用のチップが、ペー

## ▼「アパッチ」

1984年にアメリカ陸軍に導入された、ボーイング（マクダネル・ダグラス）社製の重装備攻撃ヘリコプター（AH-64）。通称アパッチ。夜間や悪天候でも飛行でき、対戦車戦闘を遂行できる先進攻撃ヘリとして開発された。

スになっています。そのチップを使いたいとほくが言い出したとき、「ほらほら、また裕がとんでもないことを言い出したぞ」とみんなに笑われたことを憶えています。たしかに、軍事用に開発されたものを、ゲーム機に載せようなんていうのは、バカげたことかもしれません。しかし、あきらめきれなかったのは、アメリカのその会社を訪ねました。

ところが話してみると、まんざら不可能でもないとわかりました。というのも、ソ連が崩壊して冷戦が終わり、アメリカの軍需産業は曲がり角を迎えていたのです。巨大な仮想敵国がなくなって、軍事予算も減らされて、これからは民生用で食べていかなければならない、と彼らは考えていました。そこをほくが訪ねた。まさにグッドタイミングだったのです。

結局、両社の社長が握手を交わし、正式なプロジェクトがスタートしました。

実はそこから先が大変でした。値段の感覚がまるで違っていたのです。当時の軍事シミュレータは1機30億円。そこに載っているボードですから、とんでもない額です。アミューズメント施設に置くゲーム機は、高いものでもせいぜい1台300万円がいいところで、そのマシンに使うチップは、5000円を越えると都合が悪い。できれば、2000円以下で作りたい。彼らが安く作ると言っても、現場レベルでは、コストの目標額が4ケタも違っていました。

結局は量産チップの製造に慣れたセガのハードウェアセクションの技術力もあり、目標のコストに近づけることができました。そして、セガのゲームに3DCGの時代が訪れたのです。

## OUT RUN



CHAPTER

5

AFTERBURNER

アフターバーナー

AFTERBURNER

WORKS VOL.1  
第5章

SEGA®

危険ですからプレイヤー以外は近寄らないで下さい。

危険ですからプレイヤー以外は近寄らないで下さい。

1987年7月、鈴木裕は「アフターバーナー」を開発した。3Dのシューティングゲームである。ところが、「アフターバーナー」発表からわずか3か月後の10月、鈴木裕はそのヴァージョンアップ版、「アフターバーナーII」を開発している。いったいこれは、どういうことだったのだろうか。

ぼくが入社した1983年当時、セガ・エンタープライゼスは年商300億円ぐらいの企業でした。その後、さまざまなゲームがヒットして、どんどん売り上げを伸ばしていきましました。ヒットしたのはぼくが作ったゲームだけではありませんでしたし、ゲームセンターIIアミューズメント施設の環境も大きく変貌していました。

1987年、セガは東証二部への上場を控えていました。

セガのようなゲーム会社が証券取引所に上場するというのは、あまり例のないことでした。上場した途端に倒産ということにでもなれば、多くの投資家に迷惑がかかりますし、証券取引所の信用にもかかります。ですから、厳しい上場審査がおこなわれました。東京証券取引所から要求されたのは、経営計画を提出して、毎月、毎月、その計画どおりに、きちんと売上と利益を出すことでした。

正確な数字は覚えていませんが、

「×月までに××億円の売上が必要だ」

という話が上層部から耳に入りました。

「裕、「アフターバーナー」は、絶対に7月発売に間に合わせてくれ」

社長から事情を聞き、ずいぶん悩みました。

## AFTER BURNER II

## ▼1987年の主なできごと

4月、国鉄が分割民営化されJRが発足。10月、ニューヨーク株式市場が大暴落（ブラック・マンデー）。芸能界では男性アイドルグループ「光GENJI」がブレイクし、映画では「マルサの女」（監督・伊丹十三、本では「サラダ記念日」（俄万智）「フルウェイの森」（村上春樹）がヒット。



「アフターバーナー」は戦闘機をシミュレーションした3Dシューティングゲームである。1985年の「スペースハリアー」では、戦闘機シミュレーションとしてのプロジェクトを、コンピュータの処理能力の限界により断念、宇宙空間を飛行する人間というSFの設定を採用した。しかし、「アフターバーナー」では、リアルな戦闘機の世界を再現することに成功した。

モデルになった戦闘機はF14です。なんてったって一番カッコいいから。あの当時は主力機としてF16もありましたが、やはり形が美しいのはF14です。

「アフターバーナー」のネーミングは、「ハンクオン」と同じ発想です。「ハンクオン」はオートバイの専門用語をタイトルにしましたが、「アフターバーナー」はジェット戦闘機の専門用語です。

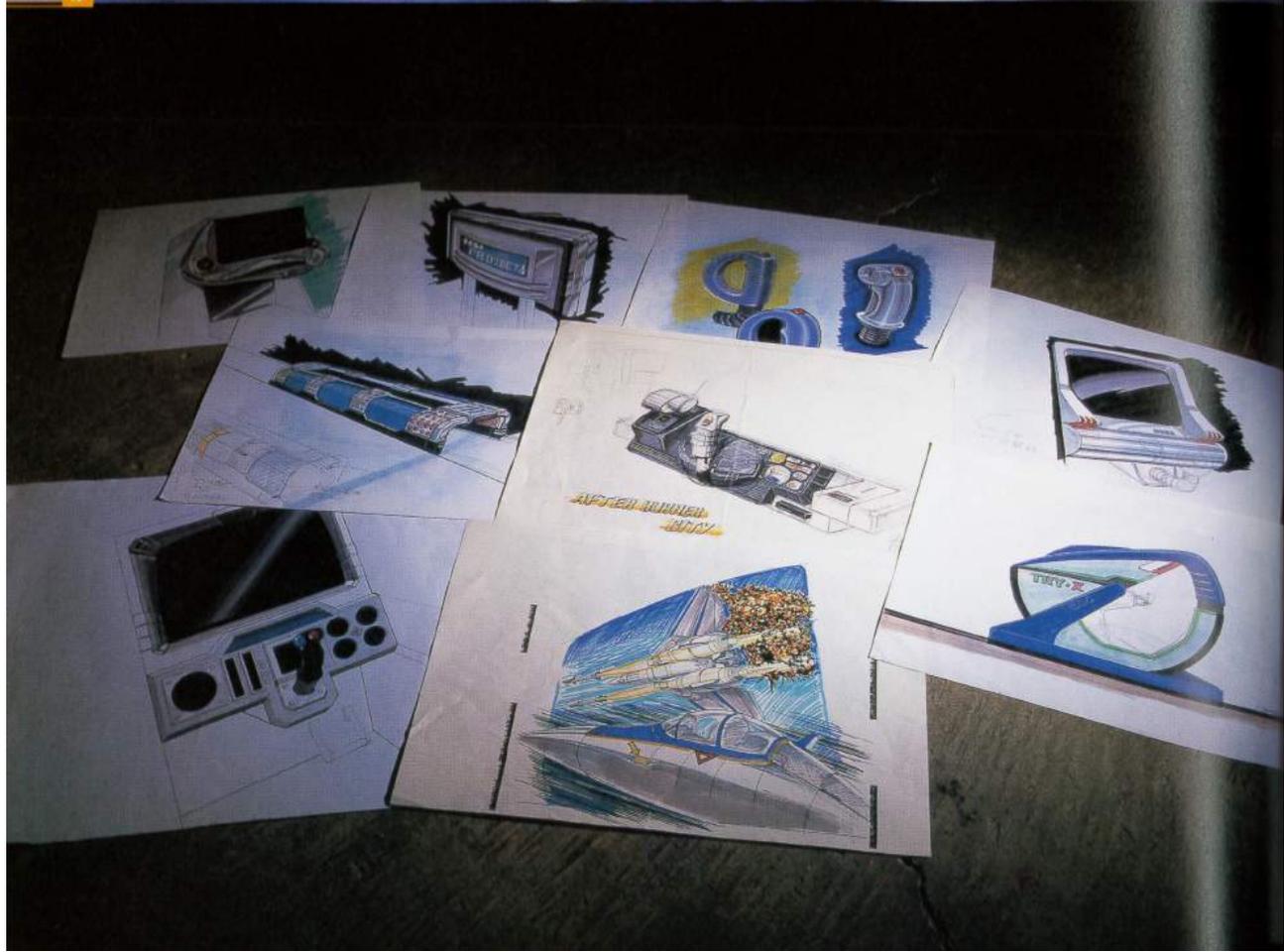
ジェット戦闘機は急加速に対応しています。スポーツカーのターボチャージャーのフルブーストのようなものです。もともとターボという考え自体も、ジェットエンジンからきています。F14はフルブースト状態で、後尾からものすごい炎を吹き出します。これを「アフターバーナー」と呼びます。

ゲームのネーミングは、ちょっと耳慣れない言葉のほうが、プレイヤーに関心を持ってもらえます。ありきたりな言葉より、ちょっと特殊な言葉。でも知っている人は「アフターバーナー」という言葉の意味はね……」とか「ハンクオンっていうのはね……」と友達に教えたくなる。それくらいの言葉がいい。

戦闘機の話は、かなり研究しました。このモデルの戦闘機には、どんなミサイルが何

▼F14  
アメリカ空母艦隊の防空戦闘機として、1968年からグラマン社が製造するアメリカ海軍の主力戦闘機。通称、トムキャット。映画「トップ・ガン」にも登場する。

▼F16  
ロッキード・マーチン社が開発した、「戦闘機の革命」とまで言われた最新鋭の単発超音速戦闘攻撃機。通称、ファイティング・ファルコン。



本まで積めるのか、どこにどんなパーツがつくのか、航続距離はどのくらいなのか。一見ゲームとは関係のないようなことでもやはり調べます。

多くのリサーチ方法は、専門家がいれば、まずその人に話を聞きに行きます。「アフターバーナー」のときは自衛隊にも行って、隊長から話を聞きました。ジェット戦闘機の音を録るために、厚木飛行場にも行きました。やはり音の再現性は本物に近いほうがいい。ジェット戦闘機が出てくる映画もずいぶん観ました。それがどういう音なのかを研究したり、エンジン音をコンピュータで合成できないかと考えました。

あと、資料も片っ端から買って集めました。当時はまだインターネットで検索したり、オンライン書店で買い集めるということもできなかったもので、まずは神田の神保町に出かけて、いろんな書店をハシゴして歩きました。

知識が浅いことについては、充分に情報を集めないと不安です。

ゲームを作る以上は、そのジャンルに通じた人たちが見て、「なーんだ、ド素人が作ったゲームか」と言われるよりも、「こいつ、素人のわりにはちょっと勉強したな」とか「なかなか知っているじゃないか」と思ってもらえるゲームにしたいんです。

とはいえ、ゲームには「フィクション」も必要です。現実を忠実になぞるだけでは、面白いゲームにはなりません。現実性の上に、どのようにゲーム性を成立させるか。それがほとくの仕事です。「現実」と「フィクション」との間の、どこに着地させるか。おそらくそれはゲームクリエイターにとって永遠の悩みであり、実は楽しみでもあるんです。



「アフターバーナー」の各種キャビネット。  
このように、あらゆる設置場所に対応できるよう、  
複数の形態のキャビネットが準備される。

『アフターバーナー』はふたつの軸を持ったキャビネットにより、プレイヤーはキャビネットごと前後左右に動く。やがてそれは360度全方位に回転するシューティングゲーム『R-360』（1990年）へと発展する。裏側にはメカトロニクス担当者たちの奮闘があった。

そのころ、誰もが体感ゲームの最終形は『地球ゴマ』の構造をイメージしていました。『アフターバーナー』はダブルクレードルといって、2軸を持った回転系の動きです。しかし、それでも制約つきでしたから、最終的にはそれが進化して『R-360』、360度動くキャビネットができました。

メカトロニクスのスタッフは非常に燃えていました。彼らには、夢があった。360度回転するマシンが、NASAのような研究所ではなくて、普通の町のアミューズメント施設にある。考えてみると、とんでもないことです。

最初の試作のテストが怖かった。その日の朝、メカトロニクスのスタッフから、「裕さん、今日は昼食をとらないでおいってくださいね」

と言われました。何でかなあ、と思っていると、

「じゃあテストを始めますから来てもらえますか？」

ビルの屋上に呼び出されました。

そこには、NTTの電線を巻く巨大な糸車のようなものが用意されていました。よく見るとそのなかに座席がある。ぼくはそこに座って縛られた。

「裕さん、行くよ」

「はあ」

## AFTER BURNER II

## ▼メカトロニクス

株式会社セガのメカトロニクス研究開発部。ビデオゲーム、メダルゲーム、フライスゲームなど、アーケードゲーム全般の筐体を開発及び機構設計を担当する部署。

## ▼スミソニアン協会

Smithsonian Institution：アメリカの学術研究機関。イギリスの化学者スミソソン（1754～1829）の遺産を基金にして1846年に設立。その傘下には多数の博物館、美術館、研究所、出版局を擁しており、世界的にも最大級の文化施設である。

[<http://www.si.edu/>]

ビルの屋上にはちょっとした手すりがあるのだけど、その端から端まで、みんなが力づくで一気に押します。ぼくは糸車のなかでぐるぐる回っていました。そのまま行くと、きつと手すりを破ってビルから落ちてしまうでしょう。

「あー、落ちるー!!!」

いつの間にか叫んでいました。

しかし、なんとか糸車は手すりの前で停止。メカトロニクスのスタッフは、「どうでした?」とぼくの顔をのぞき込みます。

「アフターバーナー」でできなかった夢を、彼らは「R-360」に託したのです。

鈴木裕のゲームは、日本だけを対象に作られているのではない。常に国際マーケットを対象にデザインされている。1998年、鈴木裕の「バーチャファイター」シリーズは、アメリカのスミソニアン協会から「コンピュータワールド・スミソニアン・アワード」を受け、スミソニアン総合博物館の国立アメリカ歴史博物館に、その映像資料などが永久保存された。彼のゲームが国境・言語・人種を超えて支持されていることの証といえよう。では、ゲームのグローバルマーケット性とは何なのか。

民族や文化による違いはあります。たとえば『おしん』という日本のドラマが海外でヒットしましたが、それは農耕系の民族が中心の地域でした。狩猟系の民族では、「なぜそんなに我慢する必要があるの?」と思うはずで、ちょっとメンタリテイが違ってきます。



R-360(1990年)

しかし、あらゆる民族や宗教、性別や年齢を超えて、誰もが大切にしているものがあります。

愛。勇気。友情。誇り。

この4つは世界共通です。

ただし、『テトリス』のようなゲームにはこれは当てはまりませんから、あくまでストーリー性を持ったゲームについての話だと思ってください。

愛と勇気と友情と誇り。ゲームであれ映画であれ、このどれかが入っていないと、全世界共通のものにはなりません。また、世界的にヒットした作品には、この4つのうちのどれかが必ず入っています。

コンシューマーゲームの3大ジャンルは、ドライブ、スポーツ、アクションです。これがアーケードゲームになると、シューティングが加わります。ですから、世界に通用するストーリー性のあるゲームを考えると、たとえばドライブゲームであっても、愛、勇気、友情、誇りをテーマに、どうやって物語を作るのかを考えていきます。

ただ、国によって微妙に状況は異なります。たとえば、スキーの盛んな国のほうがスキーのゲームはヒットします。サッカーのゲームもサッカーが盛んな国のほうがヒットします。クルマが普及していないから、ドライブゲームで本物のクルマの代償を求める、という考え方があるかもしれませんが、現実にはそうはなりません。ドライブゲームもまた、クルマが身近な国のほうがヒットします。

ゲームを作るとき、自分のまわりの情報や環境をベースに企画すると、ワールドワイドに広く多くの人に愛されるものは作れません。みんなが普遍的に大事に思っているものや身近な題材を、しっかりと考えないと、グローバルなゲームにはならないと思っています。



鈴木裕がいま好んでやっているスポーツにビリヤードがある。きっかけは「アフターバーナー」だった。資料として映画「トップガン」を見て、同じトム・クルーズ主演の「ハスラー2」を見た。たちまちビリヤードに魅せられた。鈴木裕のオフィスには、いつもキューが置かれている。

いまぼくはビリヤードに夢中です。

最近よく見ているのは、USオープンの子ンボール選手権決勝戦のビデオです。こういうのが面白い。

ぼくは何かを始めるとき、入門書を読むことをあまりしません。入門書は、多くの人をカバーするために書かれているからです。他の人と同じスタイルになって、個性をなくしてしまう可能性があります。ぼくにとって個性は、最も重要なことです。しかし、ほとんどの場合、ぼくは途中です。ほかの人にはあまり勧めません。

何をやる時も、ぼくは途中で自分に合ったかたちにすることを考えます。

たとえばスキーを覚えるときは、オリンピックの大回転のビデオばかり繰り返し見ました。最初によいイメージを焼きつけることが、大切だと考えているからです。スキーの教則ビデオのインストラクターたちは、みんな足をそろえて滑っていますが、大回転の選手は、みんな足を開いている。ぼくは、速さに美を感じます。滑る姿ではなく、タイムが速い人ほどすごい。だから両足をそろえてエレガントに滑るということに、興味がないのです。

勝ち方についても、人と少し違った考え方をしているかもしれません。

## AFTER BURNER II

## ▼「トップガン」

1986年公開のアメリカ映画。監督トニー・スコット、出演トム・クルーズほか。戦闘機の事故によりパイロットナーを失った主人公が、復活するまでを描いた物語。トム・クルーズの出世作。86年度全米No.1ヒット作品。

## ▼「ハスラー2」

1986年公開のアメリカ映画。監督マーチン・スコセッシ、出演ポール・ニューマン、トム・クルーズほか。01年公開の「ハスラー」の続編として製作され、高度なテクニクと迫力満点のビリヤードシーンが話題に。この作品でP・ニューマンはアカデミー主演男優賞を受賞。

マラソンで1位になり、そのまま倒れこんでゼエゼエ言っている人よりも、2位でヘラヘラ入ってくる人のほうがカッコいい。いちばんカッコいいのは、ヘラヘラしながらぶつちぎりでトップというスタイルです。

たとえばビリヤードでも、一球ごとにさんざん考えて1ゲームとる人よりも、何も考えしていないかのようにリズムカルにテンポよく突いていって1ゲームとる人のほうが、ずっとスマートで美しい。

同じ1位でも、価値が違うと考えているんです。だからぼくは、カッコいい闘いができるゲームを作っていきたいと思っています。

1

2

3

4

CHAPTER

5

6

最終章

## AFTER BURNER II





CHAPTER

6

POWER DRIFT

パワードリフト

GAME WORKS  
第6章

1980年代の鈴木裕、最後の作品はドライブゲーム、「パワードリフト」(1988年)である。このゲームの特徴は、コースが平坦な路面ではなく、上下の起伏を持たせたことだった。しかも、コースやキャラクターの選択など、プレイヤーの自由度も広がっている。この時期、鈴木裕はどんなことを考え、何をやるうとしていたのだろうか。

大学でよくが研究していたのは3Dのプログラミングでした。おもに建築のシミュレーションに3D技術を応用することです。ですから、セガ・エンタープライゼスに入社してからも、ずっと3Dに興味を持ち続けていました。

もともと、『パワードリフト』のころのボードは、まだ2Dのボードでした。それをいかに3D的に見せるかが、よくの目標でした。3Dの特徴は簡単に言えば、遠くの物は小さく見え、近くの物は大きく見えるということ。この距離と大きさの関係を、正確に再現するだけでも、3Dっぽく見えます。2Dボードで3Dの表現をどこまでできるか、それが技術テーマでした。

『パワードリフト』は、バギー系のポップなクルマをデザインし、好みのキャラクターを選ぶことで、プレイヤーが感情移入しやすいように作りました。8人同時に参加できる通信対戦のゲームです。自分が選んだキャラクターを走らせて、もしも競争相手に追い抜かれたとします。そのとき、追い抜いて行ったキャラクターがこちらを振り返って、ガッツポーズでもしたら、きつと悔しがり、レースが白熱することを期待していました。

コースに起伏を持たせたので、ものすごい勢いで坂を登っていったり、ジャンプをしたり、激しく着地をしたり、実車の世界より、かなりデフォルメしてあります。そうしたア

▼1988年の主なできごと  
2月、「ドラゴンクエストⅢ」発売。4月、瀬戸大橋開通。坂本龍一が「ラストエンペラー」で日本人初のアカデミー音楽賞受賞。9月、ソウル五輪開催。リクルート事件が発覚し政治不信が高まる。映画では「となりのトトロ」(監督・宮崎駿)、本では「キッチン」(吉本ばなな)がヒット。

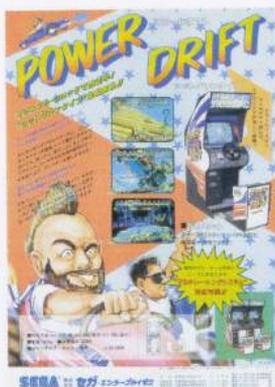
ニメ的な世界のなかに3Dのフリーカメラが入っていったら……、という試みをどうしてもやりたくて作ったゲームです。

「アフターバーナー」の後でしたので、「シミュレーションの鈴木」などと周囲から言われていました。でも、固定観念を持たれなくなかったし、まったく違うゲームを作りたくなっていったんです。また、「アフターバーナー」は思ったより制作に手こずったので、次は、作り慣れたドライブゲームにしたいという思いもありました。同じドライブゲームでも、シミュレーションのない題材を求めましたが、「ドライブゲームの楽しさは、ドリフト走行にあり」という考えは、変わっていませんでした。ですから、この思いを素直に表す「パワードリフト」という、タイトル名に決定しました。

ドリフトには大きく二つあります。慣性ドリフトと、パワードリフトです。ほとくの学生時代に乗っていたクルマは、非力で遠心力に耐えられなかったので、タイヤがスリップするだけの慣性ドリフトはできなりました。しかし、エンジンパワーを利用した、最も豪快なパワードリフトに持ち込むことはできなりました。そこで、ハイパワーで高価なクルマではできないドリフトへのあこがれも含めて、このタイトル名にしました。

1958年生まれの鈴木裕は、いわば日本の自動車産業の成長とともに育ってきた。高速道路が開通し、最初のモーターゼーションが始まったのは彼が小学生のとき。やがてオイルショックを経て、自動車産業は日本経済を支えるほど巨大なものとなった。鈴木父の時代には、一般のサラリーマンが自家用車を保有することなど想像もできなかった。

## POWER DRIFT



それがいま誰もが持てる時代になった。鈴木裕とクルマとの出会いは、  
どんなものだったのだろう。

学生時代はクルマのことは、まったく詳しくありませんでした。中学生、高校生のころ  
といえば、男の子はほとんどがバイクやクルマに興味を持っています。休み時間にクラス  
メイトたちが「あのクルマがカッコいい」「このバイクはすごいぜ」なんていう話に熱狂  
していても、ぼくはまるで参加できないくらいでした。そういうことにまるで興味がなく、  
わからなかったのです。

ひとつだけ憶えていることがあります。中学生のときのことです。どうしても話の輪に  
加わりたくて、クルマ談議の花が咲いているところに入って行きました。仲間に入ってい  
るような顔をしてずっと座っていたら、突然、誰かがぼくに言ったのです。

「裕はどんなクルマが欲しいんだ？」

ぼくは知っている限りのクルマに関する知識を振り絞って考えました。何かカッコいい  
ことを言わなくちゃいけない。ぼくだって少しぐらいはクルマを知っていると見せなくち  
ゃいけない。

「スカイラインがいいんだ」

ぼくはこう言いました。

そこまでは大成功です。そこでよせば良かったのに。でもそれだけだと何も知らないと思  
われちゃうなと思って、つけ加えました。

「でもぼくは、1200でいいんだ」

それで墓穴を掘ってしまいました。



みんなに「お前、スカイラインに1200なんかないよ」と言われて、「そう」としか返事ができなかった。みんなは「こいつはもういいや」なんて顔して、ぼくにはかまわず、またクルマの話に熱中していったのを憶えています。

それぐらいぼくはクルマのことを知らなかったし、大学に入って運転免許を取ってから、それはあまり変わりませんでした。

この話を知人になると、「クルマに対して異常なほど、こだわりを持っているいまの裕さんからは、まったく想像ができない」とよく言われます。

学生するとき、7万円でサニーを買いました。修理工場の人と仲良くなったものだから、クラッシュしたクルマをちよつと直して、7万円で売ってもらいました。真っ赤なサニーでした。ずっとそのクルマに乗り続けていました。ごくノーマルなサニーですから、タイヤも細いし、よく滑ると滑るのだけれど、運転するのがとても楽しかった。

住んでいた岡山から、日本海側の鳥取県の大山まで、何度も行ったり来たりしました。大山への山道というのは、非常にタイトなコーナーが連続しているんです。あえてドリフトしようと意識しなくても、自然と滑ってしまいます。リアのタイヤが滑り始めたら、どうすれば立て直せるのか。そういったことは自然に身につけていきました。

クルマの雑誌も読まないし、走り屋の友達もない。ドリフトという言葉すら知らないのだけど、滑り出したらどうすればいいのかはわかっていました。カウンターステア（逆ハン）を当てればいいんだ、なんていうことは自然に身につけていきました。

滑った状態から、逆ハンを当てながら、またグーッと戻していくことができたときの楽しさは、そのときぼくのなかに染みついています。「ドリフト走行」とか「カウンター

ステア」なんていう言葉も知らないまま走り続け、その果てにセガに入社したわけです。

ゲームの会社だからということで、他社のドライブゲームも遊んでみました。驚きと同じ時がっかりしたのは、ぼくの知っているクルマのいちばん楽しい部分が、どのゲームにもないことでした。しかも、ちょっと障害物や他車に触れただけで、すぐにドカーンと爆発する。ぼくは岡山で何度か、がけにこすりしましたが、爆発したことなんかありません。

もしぼくがゲームをやるのだったら、ぼくが思うクルマの楽しさを実現したい。それがバイクに形を変えて『ハンゲオン』になり、次に『アウトラン』、そして『パワードリフト』になりました。ぼくは、自分が感じているクルマの楽しさをゲームで再現したかった。ただそれをやってきただけなんです。

7万円の、しかも事故車のサニーに乗り、運転の楽しさを知った鈴木

裕。現在、彼はフェラーリに乗っているが、その間に、どんなカーライ

フを送ってきたのだろうか。

そのときどきに乗っていたクルマは、あまり覚えていません。大学時代はサニーとかレピンでした。セガに入ってから、フェスティバのキャンバストップだったり、ジムニーという小さな4WDだったり。シルビアに乗っていたころもあるし、1000ccのマーチに乗っていたこともあります。

メーカーにはあまりこだわりません。サニーで始まったからといって日産じゃなきゃ、というわけでもないし、国産車にはもう乗らないというわけでもありません。MTにこだ

1

2

3

4

5

CHAPTER 6

最終章

## POWER DRIFT



わるわけでもない。MTにはMTの楽しさがあり、ATにはATの面白さがあると思っています。エンジンとタイヤが4つ付いていたら、もうそれで満足です。

みんなはほくのことを、フェラーリ好きだと思っっているようですが、ランボルギーニのディアプロも、ほかに変えがたい美しさを持っていると思います。ディアプロは、ガンディーニという人のエクステリアボディデザインなので、極端な話ですが、走らなくても美しいとまで思います。好きな絵を眺めるのと同じような感覚ですね。

天才的な芸術家が、常に同時代の人々から賞賛されたとは限らない。

ほとんど理解者がなく、貧困のうちに世を去っていった天才も多い。だが、それでも作品は残る。しかし、作品が残るかどうかも、また、運命のいたずらかもしれない。

作曲家や画家は、その時代に評価されなくても、過去の作品が後に評価されるケースがよくあるが、ゲームクリエイターは、その時代にしか評価されない。これについて、鈴木裕はどう考えているのだろうか。

最初に出たビデオゲームは『ボン!』といえます。これは歴史的なものですから、何年たっても『ボン!』は語られるでしょう。『スペースインベーダー』もそうでしょう。『テトリス』もおそらくそうでしょう。幸い『ハンクオン』も、世界初の体感ゲームとして人々に語り継がれるかもしれない。

でも、毎年500タイトルものゲームが発表されるなかで、語り継がれるのはそうした歴史的な位置を占めるものだけです。ゲームが他のジャンルの作品と圧倒的に違うのは、

## POWER DRIFT

▼マルチェロ・ガンディーニ  
Marcello Gandini...1960年代から活躍するイタリアのカーデザイナー。ランボルギーニ「カウントック」や、ランチャ「ストラトス」をはじめ数々のスポーツカーを手掛ける。

▼「ボン!」  
アメリカのアタリ社が1972年に発表した世界初の商業用ビデオゲーム。画面の左右に配されたトラックでボールを打ち合うピンボールゲーム。「片手で操作しながら、もう一方の手でボールが敵める」という売り文句で、爆発的なヒットを記録した。

▼「スペースインベーダー」  
タイトー社が1978年に業務用ゲーム機としてリリースしたシューティングゲーム。社会現象ともいべきブームを巻き起こし、裏技・名古屋撃ちも話題に。

# THE HIGH PERFORMANCE VEHICLE DESIGNED TO KEEP YOU ON THE ROAD TO RICHES.



**T**he first thing you notice when you climb aboard POWER DRIFT are the brilliant, oversize 3-D graphics.

What you don't notice are your knuckles turning white as you struggle to maintain control through hairpin corners, steep climbs and roller coaster-like dropoffs.

POWER DRIFT is the first high-action simulator game to use triple axis, point-of-view graphics. What that means, quite simply, is that the driver's point of view moves with the steering wheel. Right/left, up/down, and forward/backward movements are seen in exactly the same manner as the human eye. Take a corner too fast and you'll see the world take a 360° spin around you.

But the SEGA engineers didn't stop there, so neither does the fun. The Deluxe POWER DRIFT features a cockpit seat that leans up to 20° in response to driver commands. Both models feature 2-speed shifter, accelerator pedal, foot brake, and stereophonic sound.

POWER DRIFT players are offered a choice of 12 colorful drivers and five challenging courses. Each race course features up to five stages.

Call your authorized SEGA distributor for a POWER DRIFT demonstration ride. It gives a whole new meaning to the term high performance vehicle.

SEGA Enterprises, Inc., (USA), 2149 Paragon Drive, P.O. Box 610550, San Jose, CA 95161-0550. (408) 435-0201.

**POWER DRIFT**<sup>™</sup>  
**SEGA**<sup>®</sup>

Copyright ©1988 SEGA Enterprises, Inc., (USA)

媒体が変化することです。映画はフィルムという媒体で100年以上変わらず残り続けます。だからいまでも『ローマの休日』を見ることができます。本もそうですし、音楽はレコードはなくなつたけれど、CDに置き換えられました。

ところがゲームは恐ろしいほど陳腐化のスピードが速く、媒体そのものが変化します。歴史的な位置を持つか、よほどの作品性を持たない限りは、ひとつのゲームが作品として残ることは難しい。それは本当に悲しいことです。そういう意味からすると、ぼくはほかのゲームクリエイターよりも、作品を残していきたいという気持ちだが、強いかもしれせん。

たとえ話なのですが、モーツァルトとベートーベン。ふたりはずいぶん違います。ベートーベン是完全にアーティストですが、モーツァルトは素晴らしい職人だと思っています。アーティストは自分の好きなことを好き勝手に追求します。だからアーティストがその時代に受け入れられるのは非常にまれです。ベートーベンが本当に評価されたのは彼の死後です。でもモーツァルトの場合は違います。職人ですから、宮廷から「舞踏会があるのでこんな曲が欲しい」と言われると、「あいよ」と作る。オーダーに応えるのだから職人ですが、もちろん芸術性は非常に高い。モーツァルトは職人氣質のなかに自分をきちんと表現しました。

ゲームクリエイターは完全なアーティストタイプだと、その時代のユーザーに受け入れられる確率が低くなるので、ゲームを作り続けることそのものが難しくなる。ですからぼくは、ゲームクリエイターとして常にモーツァルトでありたいと思っています。

鈴木裕は実に多趣味だ。写真、絵画、ビリヤード。しかも、それぞれのジャンルについて人並み以上の知識を持っている。単なる移り気、飽きっぽいとは違う。そこから見えてくるのは、仕事だけでなく、人生をとことん楽しもうとするエビキュリアン（快樂主義者）の態度だ。

小さなころから、趣味がどんどん変わりました。古銭を集めるのに夢中になった時期もあるし、切手を集めた時期もある。何にでもすぐに夢中になるところは、小さいときからいまにいたるまで変わらないかもしれない。

セガに入ってから、まずスキーにハマりました。次にオフロードレース、ウインドサーフィン。そのときに自分が興味を持ったものに、ガンと行く性格なんです。横浜の中華街の店を、すべて食べ歩いて制覇しようと思ったこともあります。

熱しやすく冷めやすい、という言葉がありますが、ぼくには当てはまらないかもしれません。熱しやすいのは確かですが、夢中になってその表面をペロリと舐めて終わりというわけではすみませんから。自分が納得するまでやりたい。納得するまで終われない。自分としての達成感が得られるまで、その趣味は続けます。たとえばウインドサーフィンなら、「これがウインドサーフィンの楽しさなのだ」と心から実感できるようなまで追求したいと思っています。

ぼくの目標は10%の人になることです。これはセガに入ってからからのぼくの基準です。たとえばクルマなら、100人で走ったら10番以内ぐらいになれるように腕を磨きたい。トップ10%に入ってから初めて、そのジャンルを語れるのではないかと勝手に自分の基準を置いています。

## POWER DRIFT



トップになることは難しいと思います。トップを目標にしたら、ひとつのことから一生抜け出せなくなってしまふ。ぼくは、いろいろやってみたい性格ですから、それもあつて10%を目標にしているんです。

ぼくは新しくプロジェクトをスタートさせるとき、ふたつの目標を立てます。もちろんそのゲームをヒットさせることがいちばん大切な目標ですが、もうひとつは趣味に対する目標です。

たとえば「アフターバーナー」のときは「このプロジェクトを終えるころには、ビリヤードでトップの10%に入る」と目標を設定しました。

ひとつのゲームプロジェクトの終わりとともに、別の何かをひとつ制覇する。その目標とは、ゲームとは関係ない趣味の世界で、10%の人になることなんです。

現在の趣味のなかで、いちばん長く続いているのはワインでしょうか。1989年からですから、もう10年以上になります。

アメリカへ行った際、知り合いにカリフォルニアワインを出していただいて、おいしいなど思ったのがきっかけです。もう抜け出せそうにありません。とくにワインは、一生かけて自分がどれほどわかるのかすら計り知れないものがある。ワインからは、いろいろなことをいまでも学んでいますし、いつかワインの本を書きたいとも思っています。

「「ロビンチ」になりたい」と鈴木裕は言う。

イタリア・ルネッサンスの巨匠、レオナルド・ダ・ヴィンチと言いた

いところだが、照れ隠しも含めてのユーモアである。鈴木裕は、ダ・ヴ

ィンチのどんなところに惹かれるのだろうか。

▼レオナルド・ダ・ヴィンチ

Leonardo da Vinci (1452-1519) 芸術家、絵画や彫刻、また近代科学の先駆者として、多面的な創造力を発揮したルネサンスの巨匠。絵画の代表作に「最後の晩餐」「モナリザ」など。芸術論・自然科学・解剖学・機械工学など膨大な量の手稿を残し、万能の人の典型とされる偉人。

ゲーム制作において、ほくは何でもやります。コンセプトだけでなく、音楽にも映像にもかかります。シナリオを書くこともあります。

何でも屋と専門家というのがあります。一般的な職業でいうと、何でも屋は便利屋みたいなもの。専門家は電気屋でしょうか。

世の中には、ひとつのことを集中的に深める人と、複数の要素からその才能を深める人がいます。ピカソは美術のスペシャリストでした。彼は陶芸もやったけれども、おもに絵画でその才能を発揮しました。アインシュタインは理論物理学者ですが、彼が考えたことは物理学の枠に収まらない、大きな哲学でもありました。サルバドール・ダリは画家ですが、絵画だけでなく建築もやりました。

そう考えていくと、マルチの筆頭は、レオナルド・ダ・ヴィンチです。ダ・ヴィンチは絵を描き、解剖にも通じ、飛行船も考案しました。物理、化学、天文学、生物学。あらゆることをやりました。

ほくは、総合力を生かして、仕事するのが最も個性的で効果的だと思うので、ダ・ヴィンチは無理でも、「コヴィンチ」くらいのイメージで、仕事ができたらよいと思っています。



LAST CHAPTER

GAME WORKS VOL. 1  
最終章

ゲームの新しい時代に向かって

前章まではおもに、1980年代までの鈴木裕と、彼が作ってきたゲームについて聞いてきた。そこで本章では、90年代以降の作品にも触れつつ、鈴木裕の若者観やゲーム哲学、あるいはゲームクリエイターを目指す人々へのアドバイスなどについて聞くことにしたい。

1993年末、鈴木裕は「バーチャファイター」を発表する。世界で初めてとなる3DCGによる本格的格闘ゲームである。このシリーズは社会的ブームになった。ブームは国境を越え、第5章でも触れたように、アメリカのスミソニアン協会の「1998コンピュータワールド・スミソニアン・アワード」も受賞している。

ほくにとつて「バーチャファイター」はウミウシです。そう、海の底にいる巨大なナメクジのような生き物。

いきなりそんなことを言ってもびっくりするでしょうから説明します。

ほくは大学で3DCGを研究していました。セガに入ってから、ずっと3DCGに関心を持ち続けてきました。3DCGのゲームボードの誕生を熱望し、そのために、ハードウェアセクションの人々とともに技術開発にもたずさわりました。

「ポリポリした」という表現があります。幾何平面の組み合わせで立体を構成した、角張った状態のことを指します。かつては、ポリゴンのいかにも固い造形しか表現できませんでした。難しかったのは、軟らかいものをどう表現するか、柔らかな動きをどう表現するかです。「ポリポリ」ではなく、「グニグニ」「ニユルニユル」ですね。軟らかいものの筆

#### ▼ポリゴン

Polygon: 多角形。コンピュータグラフィックスにおいて、オブジェクトを構成するための最小単位。

頭にあつたのは軟体動物です。ナメクジとかアメーバとかウミウシ。ぼくが3DCGでやりたいのは、ウミウシを再現することです。

しかし、いきなりウミウシを表現するのはあまりにも難しい。ムカデのような節足動物なら、まだ可能性ががあります。しかし、ムカデのゲームを作っても、売れそうにありません。脊椎動物なら可能性も高く、また、ゲームにも応用できるもの考えると、人間があります。これならいけそうです。ただし、人間の骨をすべて動かすと大変な計算量になってしまいます。ですから、人間の動きにもっとも影響を与える骨を選んで、リアリティーのある動きを実現させることにチャレンジしました。

人間なら、ゲーム企画も選択肢が増えます。でも、サッカーやアメリカンフットボールでは、人が多すぎて計算は追いつかないので、2体で成立する企画に絞り込みました。ボクシングなどの格闘技です。

このようにして、『バーチャファイター』の原案がまとまっていきました。ウミウシから格闘技へと変化していったのです。

それまでの格闘ゲームでは、自分のやりたいことが実現できませんでした。気功で相手を吹き飛ばす表現は面白いと思いましたが、パンチやキックが当たっただけで相手が必要以上に飛ぶ表現は、動きのひとつひとつに重みを感じられない。既存のゲームにも良いものはたくさんあるけれど、ぼくが作る格闘ゲームでは、なるべく物理計算をしっかりして、リアリティーが高いものにしたと思います。

「たくさんのモーションを入れるよりも、クオリティーの高い一発のパンチやキックを、シチュエーション別にプログラム制御した方が、ゲームとしての付加価値も上がるし、気持ちの良いものになるはずだ」



バーチャファイター (1993年)

ほくは密かにそう考えました。

とはいえ、ほくは格闘技に詳しくはありません。さまざまな資料を読みあさり、大量の格闘系の映画を見まくりました。ただし映画は「鑑賞」するのではなく「分析」するので。まずは、パンチやキックの動きを1コマ1コマ計測することから始めました。そこで気づいたのは、素晴らしい俳優による緊張感あふれる格闘シーンは、特別な仕掛けを使わなくても、カメラワークと効果的な演出で、充分迫力のあるシーンが構成できるといことです。そして、「映画的な手法を使ってリアリティーを追求すれば、良いゲームができる！」と、ほくは確信しました。

こうして『バーチャファイター』シリーズは誕生したのです。

現在の鈴木裕を語るうえで欠かせないのが、1999年末にリリースした『シエンムー』の話題だろう。一般には「鈴木裕が初めてコンシューマー・オリジナルとして挑んだ作品」と思われているが、正確には第2作目にあたる。世間一般の分類にしたがえば、おそらくRPGかアドベンチャーゲームに属している。もっとも、鈴木裕は『シエンムー』がそうした従来の枠に当てはまる作品だとは考えてはいない。

『シエンムー』は、ほくのなかでは特別な存在です。ゲームジャンルのなかだけでは計ることができない、多くの可能性を秘めたチャレンジです。しかし、『シエンムー』については、いずれまたゆっくりと語ることにして、ここでは誕生秘話をひとつ。

実は『シエンムー』は、当初、アキラの物語として構想していました。『バーチャファ

▼正確には第2作目……

鈴木裕がセガで初めて作ったゲームは、コンシューマー用のSEGA SOGOOOCARTRIDGEGE『チャンピオンボクシング』。入社1年目で開発をまかされ、1984年にリリースされた。4種類のパンチを選んで戦う、対戦型のボクシングゲーム。新入社員が、ゲーム制作のチーフをまかされるのは、セガでは異例中の異例だった。

▼八極拳

中国拳法の一つ。1776年、武術家の呉鍾によって確立される。日本国内でも人気が高い中国武術であり、攻防一体で接近戦に強く、発力が強力であるため実戦で有効な武術として知られる。

イター」のメインキャラクター、結城晶です。

ぼくが大切にしているのは、オリジナリティーと、常に新しいことに挑戦していくことです。最近のコンシューマ機の性能の向上には、目を見はるものがあります。コンピュータの処理能力は向上し、CD-ROMやDVDなどの記憶媒体も進化しました。そうした環境をめいっぱい活用して、これまでやったことのないRPGに挑戦したい。そうした思いが「シエンム」の始まりです。

おかげさまで『バーチャファイター』は大ヒットし、晶は多くのファンに愛されています。晶が活躍するRPGはどうだろう。ぼくは考えました。

もちろん格闘シーンもふんだんに入れたい。晶が得意とするのは八極拳です。八極拳なら中国。そこに主人公が成長していく要素を入れて……。イメージが次から次へと膨らんでいきました。

ぼくはこの作品を、世界に通用するストーリーでなくてはいけないと思いました。また、世界に打って出るためには、誇り高き日本人を描きたかった。日本古来の考え方や、その文化を背景にしながら、困難を乗り越えていく主人公の姿が必要だと考えていました。

しかし、ゲームの舞台が、見飽きた景色では面白くない。日本のなかで特徴的な街並みを持った町はどこなのだろう……。京都、奈良、長崎、鎌倉、横須賀など、さまざまな街が思い浮かびました。検討を重ねた結果、ゲームの舞台は、ぼくがいま住んでいる街に近い、横須賀を選びました。ぼくにとっては身近な街だったので、リアリティーを追求するために、いろいろな人の話をいつでも聞きに行けるといいうメリットは大切でした。横須賀は異国情緒があって魅力的な街です。米軍基地が近いので、米兵向けのバーがあったり、ピリヤード場があったり、きつと変化に富んだ物語ができるだろうと思いました。



『シエンム』1章 横須賀 (1999年)

そして考えに考えたあげく、このゲームのタイトルを『晶の章 (The Legend of AKIRA)』と名づけました。これが、『シエンムー』の原型です。

『シエンムー』で目指したのは、シナリオや演出、カメラワークといった映画的な手法とゲームとのミックスです。

RPGというジャンルには、ほくがいままでやったことのない要素がたくさんありました。しかし、ほくはそれが実現可能かどうかを確かめてからスタートするタイプではありません。「やる」と決断してから、それをどう実現していくかを探っていききました。また、アーケードゲームと比べRPGにはプレイ時間の制約がまったくない。それは企画するうえで楽しみだと感じていました。

このようにして『シエンムー』の制作は始まったのです。

それでは次に、ゲームファンやゲームクリエイターを目指す若者たち

へのアドバイスをもらうことにしよう。鈴木裕は現代の若者たちについ

て、どのように感じ、考えているのだろうか。

古代ローマの遺跡から、「いまの若いもんは……」という意味の文献が出てきた、という話があります。ほくは「いまも昔も変わらないんだなあ……」と少しほっとした気持ちになりました。

ほくは若い人とも一緒に仕事をしますが、結局、どの世代の人たちも、十分な時間を使って、こちらが誠意を込めて話せば、必ずわかってくれるのだと信じています。それはいままでの経験から確かに言えることです。ちゃんと話せばわかってくれる。



# Virtua Fighter™

\*(Monitor safety glass optional.)

EVERYTHING YOU HAVE HEARD ABOUT VIRTUA FIGHTER™ IS TRUE. AND THEN SOME. NO GAME HAS EVER COME CLOSE TO DELIVERING THIS KIND OF THREE-DIMENSIONAL, HIGH-RESOLUTION, MONITOR-BUSTING, FLAT-OUT FANTASTIC PLAY ACTION. SEGA'S VIRTUA REALITY POLYGON GRAPHICS HAVE NEVER BEEN MORE MESMERIZING, THE ACTION MORE RIVETING, OR THE CHARACTERS MORE DAZZLING. CALL YOUR SEGA DISTRIBUTOR FOR A PERSONAL PREVIEW. YOU MAY CONSIDER WEARING SAFETY GLASSES JUST IN CASE.

\*Actually, we're kidding.

SEGA Enterprises Inc. (USA)  
275 Shoreline Drive Suite 201 Redwood City CA 94065  
Phone: 415.802.3100 FAX: 415.802.3120

SEGA, Virtua Fighter and Virtua Reality are trademarks of Sega Enterprises Inc.

これも若者に限定されませんが、ときどき、人間の欲求と、倫理や道徳の関係について考えます。動物と違って人間の素晴らしいところは、倫理観を持って動けることです。でも、人間も動物です。だからあまりに動物としての基本的欲求を押しさえ込んでしまうと、どこかでストレスがたまって爆発するのかもしれない。

とくに先進国では、過剰なストレスによって行き場を失った人が引き起こす事件を、頻繁に耳にするようになりました。それは、とても悲しいことだと思います。

昔は、殴り合って喧嘩して、その後で仲良くなるということがありました。

男は基本的に闘争本能を持っています。会社員が上司に誤解されて悔しい思いをしたとき、「よし、上司をぶん殴って会社を辞めてやる」と思うこともあるでしょう。そこで本当に殴ってしまったら、当人も家族も大変困ったことになる。

そういうときに「バーチャファイター」をやって、「ああ、スカつとした」と思ってくれるといいなと、ほくは思います。

世の中には「暴力をふるうゲームがあるから、暴力事件があるんだ」と主張する人もいます。多くの人たちに触れる作品は、プラス／マイナス両方の面を持っています。できるだけプラス部分を増やし、マイナス部分を減らした作品を作っていくことが、メーカーとしての責任ですし、クリエイターも考えるべきことだと思います。

鈴木裕は高校生のとき、大失恋を経験したという。若いときの失恋は、

すべては自分のせいだと考えてしまう。自分に原因があるから、相手が

好きになってくれないのだと。原因を探するために、鈴木裕はありとあらゆる

ゆる本を読みあさったという。「平凡パンチからシェイクスピア、ある

うことが、哲学書まで読みあさる始末」だったという。しかし、答えは  
見つからなかった。

恋愛とゲームづくり。恋愛はゲームづくりに役立つだろうか。

クリエイティブな仕事をするとき、いろんな問題にぶつかります。クリエイティブとい  
うことは、無から有を生んだり、チャレンジをしていくことです。誰もやったことのない  
ことをやる仕事です。新しいこと、まだ誰も見たこともないものを形にしていくことは、  
楽しくもあり、また、困難も伴います。

「やった！ こんなゲームは、まだ誰も考えていないぞ」

とひらめいたとしても、往々にしてそういったアイデアは、すでに誰かが考えている場合  
がほとんどだと思います。でも、現実にはそういうゲームが世界にまだ存在しないことも  
ある。そのような場合は、ふたつの理由が考えられます。ひとつは、本当にまだ誰も考え  
ていない。もうひとつは、すでに誰かが考えたけど実現不可能だった。圧倒的に多いのは  
後者です。

クリエイティブな仕事をする人には、不可能を可能にしていく問題解決能力の高さも求  
められます。問題解決能力は、苦労の経験が多い人ほど高いように思います。

よくが入社試験で面接をするとき、よくする質問のひとつに、「どんなアルバイトの経  
験がありますか」というのがあります。アルバイトの経験が豊富なら、きっと苦労の経験  
も多いはず。苦労の経験が多ければ、問題解決能力も高いと見ることができます。

アルバイトよりも恋愛のほうが問題解決能力をより伸ばしてくれそうです。これほど集  
中のに本人を鍛えるものはない。「どうして好きになつてくれないんだろう」と徹底的に

1

2

3

4

5

6

考え、悩む。これはゲーム作りをするうえで、の訓練とも、共通しているかもしれません。

鈴木裕は「ぼくにはやりたいことが多すぎる。時間が足りない。一生

かかってもやりきれない」と話す。それを聞いて、うらやましいと思う

人も多いのではないだろうか。やりたいことが見つからない。自分が何

をしたのか、よくわからない。自分は何が好きなのか、まだ知らない。

そうやって悩んでいる若者は多い。鈴木裕なら、どうアドバイスするだ

ろう。

第一章で、ぼくがいちばん最初に自分で買ったレコードは、ポール・モーリアのイメージ・シリーズだった、という話をしました。あのころのぼくは、自分の好きな音楽がわかりませんでした。まわりには、音楽についてとても楽しそうに話す人たちがいました。音楽に関する本はたくさん出ていますし、大勢の人が音楽を大切なものだと感じているのがわかりました。だけどぼくには好きな音楽がない。

「ぼくは自分の好きな音楽もいえないのか。寂しいなあ」と思いました。「音楽を聴きたいな」と思っても、何を聴きたいのかわかりません。

だから、「とりあえずなんか聴いてみよう」と思い、映画音楽やイメージ・シリーズから始めて、ジャズやロックも聴くようになりました。たくさん聴いているうちに、「オレはこれが好きなんだ!」と実感できるものに出会えるようになります。

情報があまりにも不足しているから、自分の好きなものがわからない、自分がやりたいことがわからない。そういう場合は、とりあえず何かやってみるしかない。やれば何かが見

えてきます。少なくとも好き嫌いが言えるようになります。わからない状態をいつまで続けていても、やっぱりわからないのです。

プロは素人から見ても不思議な発言をします。たとえば漁師は、海を眺めただけで、「雨になる」とか「あっちに魚の群がいる」と言います。素人から見ても理解できませんが、彼らは何かをよりどころに、そうした判断をするわけです。頬で風向や風速を感じ、全身で湿度の変化を感じているのかもしれない。海鳥の動きを見つめているのかもしれない。それは漁師の世界で経験を積んで、初めてわかることです。いままでどおり、ただ海を眺め続けていてもわからないでしょう。

興味を持ったら、少し深く求めたほうが発見があつて楽しくなります。

それでは、鈴木裕への最後の質問だ。

ゲームを作っていくうえで、また、本当にクリエイティブな仕事をし  
ていくうえで、いちばん大切なものは何だろうか。鈴木裕の好きな言葉  
をキーワードに、そのヒントを語ってほしい。

「情熱」だと思います。「集中」というのも大切なキーワードのひとつです。ゲームを作る場合、最近では少なくとも1年あまりの時間を要します。ですから、単に集中するだけでなく、集中をどう継続させるかが問題になります。これには、大変なエネルギーを使うこととなります。

また、自分のやりたいことがわからない状態では、情熱の燃やしようもありません。まずは、情熱を燃やすに値することを見つけることです。



バーチャファイター4 (2001年)

そして、努力や苦勞が報われるようにするために、なるべくたくさん情報を吸収することが必要です。情報を吸収するということは、たくさん刺激を受ける、ということですから、たくさん感動する、と言い換えてもよいです。

自分で感じとることが、最も重要だと考えています。

人の心を揺り動かしたり感動させたりすることが、ぼくの職業です。遊ばない人に遊びは作れないでしょうし、感動しない人は人に感動を与えるのは難しいでしょう。

物理学の考え方は、哲学と相通するものがあって、ぼくは好きです。

物理学に、『エネルギー保存の法則』というのがあります。2人の人間がいて、2人も何もしなければ、何も起こりません。片側が何かをすることによって、相手が怒ったり笑ったり、これがエンターテインメントの根底にある原理だと考えています。片側がエネルギーを出して、片側がそれを受けて反応する、エネルギーバランスが変わっただけで、足せば同じです。

いろいろな経験や、感動や、刺激は、ものを作るために必要なエネルギーです。外からのエネルギーがなくなると、放出する一方となるので、モノづくりを長く続けることはできなくなるはずで

いろいろな経験から、好みがわかってきて、情熱を燃やすべき価値あるものが見つかったとき、それを作り上げていくだけのエネルギーが必要になる。日常の中から、作ることの刺激となりうることを探して、自分に積極的に蓄える気持ちを持っていると、モノづくりにはプラスになると思います。

#### ▼エネルギー保存の法則

外界との相互作用のない力学的エネルギー、化学エネルギー、電磁エネルギー、核エネルギー、質量エネルギーなど、すべてのエネルギーの総和は不変であるという法則。

そういった意味で、日常的に自分が親しくつきあっている言葉に「Make」があります。「作る」という言葉が、日本語の意味として近いですが、英語の「Make」のほうが、自分の感覚に合っています。サーファーが波に乗るときも「波をMakeする」と言いますし、コピーをとることも「Make a Copy」、タクシীর運転手に「左に曲がってください」と頼むときも「Make a left, please!」と言います。

自分がかかわることによって、何かを変化させることを「Make」と言います。

ぼくはずっとMakeし続けていきたいと思います。ゲームだけでなく、音楽でもいいし、彫刻でもいい。Makeし続けることが、ぼくにとって呼吸と同じぐらいに身近で大切なことです。

1

2

3

4

5

6

117



## エピソード

この本のタイトルは『GAME WORKS』である。だが、鈴木裕の才能は、ゲームの枠のなかだけには到底おさまりきらない。そのことを痛感した6日間だった。

インタビューの初日、鈴木裕のテーブルの上には、彼が描いた絵がのっていた。

インタビュー3日目、その絵が横浜の画廊に展示されそうだと、鈴木裕は楽しそうに語った。そしてインタビュー最終日、画廊への展示は正式に決まり、カタログまで用意されることになったという。

ところが驚いたことに、鈴木裕が絵を描き始めたのは、2001年の4月1日からのことだというのだ。

もちろん、第1章で彼が語っているように、鈴木裕は幼いころから絵画に興味を持っていた。イラストレーターを目指したこともある。いわゆる「絵心」はあった。ゲームクリエイターとなつてからは、ゲームのなかのさまざまなビジュアルイメージについて考え、指示し、実際に彼がペンを握ることもあった。しかし、無心に絵を描き始めたのは実に20数年ぶりのことなのだ。

建築の話をはじめると止まらない。写真の話になると、ニコロールの表情の硬さからツアイスの周辺光量の落ちかた、ポケ味の微妙さに及ぶ。

「父とウミネコを撮りにいったときのことをいまでも憶えている。ウミネコのフンで真っ白になった父が、ニコニコしながらこっちに歩いて来た。もちろんほくも汚れているけれど。いい写真が撮れて、ニコニコしながら歩いて来る父の姿です」

## ▼ニコロール

株式会社ニコン社製の純正レンズの名称。1932年より写真レンズの名称をニコロール (Nikorol) と定め、現在でも多くのカメラブランドの支持を集めている。

## ▼ツアイス

Carl Zeiss : ドイツの精密・光学機器メーカー、カール・ツァイス社。高級一眼レフカメラ「コンタックス」で有名。

## ▼ホリー・コール

Holly Cole (Toronto) : カナダ出身のポーカー、ホリー・コールを中心としたジャズトリオ。代表曲は映画「バクダットカフェ」の挿入歌「コーリング・ユー」など。

## ▼ウイントン・マルサリス

Wynton Marsalis : ジャズトランペッター。1961年、アメリカ・ニューオーリンズ生まれ。アルバムに「スタンダード・タイム」「マルシアック・スイート」など。

懐かしそうに彼は言う。

鈴木裕のオフィスのあるビルの地下に、ふだんの彼の仕事場とは別の、もうひとつの部屋がある。蛍光灯ではなくスポット照明をつけてライティングされたその部屋には、巨大なスピーカー。鈴木裕はホリー・コールからウィントン・マルサリスへとCDをチェンジしながら、ワインを語った。テーブルの上には伏せられたワイングラスがずらりと並んでいる。

鈴木裕のなかでは、すべてのことが同時に、とてつもないスピードで動いている。

この本でも彼は「速さ」について何度か語っている。「ハングオン」から「スペースハリアー」まで、わずか4か月しかなかったこと。スキーに夢中になったころ、教程書にある両足をそろえたパラレルターンよりも、オリンピック大回転選手の両足を開いたハイスピード滑降のほうが美しいと思ったこと。スピードを美的要素のひとつとしてとらえるところは、イタリア未来派を思わせるものがある。そういえば彼が乗るフェラーリは、未来派の末裔というべきかもしれない。

これからの鈴木裕はどこへ行くかとしているのか。

「自分のために仕事をしたいな」

彼はぼつりと言った。

聞きようによつては、たいへん誤解の多い言葉だ。 退社？ 移籍？ 独立？

もちろんそうではない。

「自分というのは、ぼくをとりまくすべての人を含めてのことです。ぼく、家族、会社のスタッフたち。これまでぼくは職人として仕事をしてきました。これからは文化価値が高いと思われることや、収益とは別に価値ある仕事と見たことについても、もっともっと

やっていきたい。もちろん、この会社の収益構造をきちんと保てたうえでのことですが」

こう鈴木裕は言う。

「ぼくがスタッフのみんなに要求したいのは、誰のためにゲームを作るのかということに常に意識しつつ、子どもたちのために仕事をすること。ゲームのメイン対象者は子ども、若者です。自分の欲求を満たすような仕事のしかた、作りたいから作る、やりたいからやる、ということを超えて考えてほしい。といっても、自分が腹ぺこでは人に自分のパンを渡す余裕は生まれない。作業環境にしる、金銭的な面にせよ、まず社員を充たすということが先決だと思っています。そうすれば社員は、その先にある子どもたちのために集中して何かをやってくれるでしょう」

いつか利益のうちの何パーセントかを世界の子どもたちのために寄付できるような会社にしたいと鈴木裕は言う。そのとき、自分がやりたいこと、自分のために仕事するということと、社会のなかで何らかの役割を果たすということが、うまく一致すると、鈴木裕は未来を描く。

鈴木裕にとって、すべては過程でしかない。「ハングオン」も『バーチャファイター』も『シエム』も、すべてはプロセスだ。さらに鈴木裕は前進していく。

アスペクト・YSGWプロジェクト委員会

# P r o f i l e

## 著者略歴



## 鈴木裕

Y u S u z u k i

ゲームクリエイター

株式会社SEGA-AM2 代表取締役(最高開発責任者:CTO)AM2事業部長

1958年6月10日生まれ、岩手県出身。岡山理科大学電子理学部電子科卒業後、1983年、株式会社セガ・エンタープライゼス(現・株式会社セガ)へ入社。

プログラマー、プロデューサーとして入社2年目にして世界初のアーケード用体感ゲーム『ハンゴオン』を発表。その後、体感ゲーム開発の先駆者として『アウトラン』などのヒットタイトルを次々と世に送り出した。

また、いち早く3DCGの可能性に着目し、CGボードMODEL1を使った作品を開発。1993年には3DCG対戦格闘ゲーム『バーチャファイター』で世界的ブームを巻き起こした。

この『バーチャファイター』シリーズは、アートとエンターテインメントの分野で社会的に大きく貢献したことが評価され、アメリカ・スミソニアン協会の「1998 コンピュータワールド・スミソニアン・アワード」で日本ゲーム業界初の「情報技術イノベーション常設研究コレクション」に認定。同時にスミソニアン総合博物館の国立アメリカ歴史博物館に「1998 イノベーション・コレクション」として関係映像と資料が保管されている。

近年では1999年にリリースした、ドリームキャスト用ソフト『シェンムー 一章 横須賀』が話題に。壮大な物語、リアリティを追求したグラフィックやシステムなど、従来のゲームの枠をはるかに超えた新しいジャンルを誕生させた。また、フェラーリとの強力なパートナーシップによって実現した本格的レーシングシミュレーター『F355チャレンジ』のアーケード版とドリームキャスト版は、ゲーム業界のみならず自動車業界からも大きな注目を集めている。

2001年に入り、鈴木裕は、8月に『バーチャファイター4』、9月に『シェンムーII』と立て続けにビッグタイトルをリリース。全世界のゲームファンたちを、絶えず熱狂の渦に巻き込み続けている。

# Direction History of Yu Suzuki

1958

6月10日 岩手県釜石市に生まれる

1983

4月1日 株式会社セガ・エンタープライゼス(現・株式会社セガ)に入社

7月1日 研究開発部に配属

1984

11月1日 第1研究開発部ソフト開発1課に異動

1985

7月 『ハンゴン』を発表  
[アーケード/体感ゲーム/  
バイクレーシングシミュレーション]

バイク型の筐体を傾けることで画面中のライダーを操作するという世界初の体感ゲーム。この作品以降、ライディング方式がバイクゲームのスタンダードとなる。

11月 『スペースハリアー』を発表

[アーケード/体感ゲーム/  
3Dシューティング]  
高速三次元処理による、なめらかな3D表現を実現したシューティングゲーム。筐体がモーターにより前後左右に激しく揺れ動く。日本初の32K色によるCGグラフィックは、当時のアーケードシーンに大きな衝撃を与えた。

1986

4月1日 ソフト開発二課(係長代理)に異動

9月 『アウトラン』を発表  
[アーケード/体感ゲーム/  
ドライブシミュレーション]

ステアリングの動きやマシンの状態に連動して、キャビネットが実車をそのままの動き方をするドライブゲーム。ロードレース

の醍醐味をリアルに体感でき、世界中で大ヒットを記録。FM音源による美しいBGMは今でも多くのファンを魅了している。

1987

5月1日 ソフト分室(課長・分室長 兼任)に異動

7月 『アフターバーナー』を発表  
[アーケード/体感ゲーム/  
ドッグファイトシミュレーション]

戦闘機による空中戦をリアルに再現した3Dシューティングゲーム。筐体のデザインは、まさに戦闘機のコックピット。筐体が前後左右に回転し、ドッグファイトさながらの臨場感、スピード感、爽快感が味わえる。

10月 『アフターバーナーII』を発表  
[アーケード/体感ゲーム/  
ドッグファイトシミュレーション]

前作から3ヶ月後に発表されたIIには、スロットルレバーが追加され、自機のスピード調整が可能に。ローリングやアフターバーナーなどのテクニクを駆使し、手に汗流るスピード感を味わいながら、襲い来る数々の敵機を向かえ撃つ。

1988

5月1日 第8研究開発部(副部長)

8月 『パワードリフト』を発表  
[アーケード/体感ゲーム/  
選別ドライブシミュレーション]

激しい上下の起伏を持つコースを、ジェットコースター感覚で走り抜けるレースゲーム。12人のキャラクターからドライバーを選ぶことができ、5ルート×5コースでマシンが互いに車体をぶつ合う合道派手なレースが展開される。

1990

5月1日 第8研究開発部 ソフト開発課(部長代理・課長 兼任)

5月 『G-LOC』を発表  
[アーケード/体感ゲーム/  
ドッグファイトシミュレーション]

『アフターバーナー』をさらに進化させた3Dシューティングゲーム。個性的な3つのステージで様々なミッションをこなす。通常はコックピット視点だが、敵機的位置により視点は変化する。戦闘機の中空戦がリアルに再現されている。

11月1日 第2AM研究開発部ソフト開発課(部長)

11月 『R-360』を発表  
[アーケード/体感ゲーム/  
ドッグファイトシミュレーション]

駆動に2軸回転を使用し、その名の通り筐体が360度全方向に回転するシューティングゲーム。360度回転の体感ゲームは世界初の試みであり、「体感ゲーム史上もっとも過激」と言われるほどの究極のアクションが伝説化している。

1991

4月1日 第2AM研究開発部(参事 兼 部長)

1992

4月1日 第2AM研究開発部企画開発課(部長 兼 課長)

8月 『バーチャレーシング』を発表  
[アーケード/体感ゲーム/  
F1レーシングシミュレーション]

AM2研初のポリゴンレースゲーム。3DCGボード「MODEL1」を使用し、4つの視点でゲーム中に自由に選ぶことができるVRボタンを搭載。フルポリゴンならではの自由な視点変更や、重さの伝わるステアリング、Gのかかるシートなど、画期的なアイデアが盛り込まれている。

1993

12月 『バーチャファイター』を発表

[アーケード/対戦格闘]

世界初の3DCGによる本格的格闘ゲーム。表現が困難と言われていた人間の動作と、偶発的な要素の多い格闘技のスピードあるアクションを、屈指の技術力で再現し、多くのゲームファンを魅了させた。しかも、プレイヤーが選択する8人のキャラクターは、どれも個性派ぞろい。この後登場するあらゆるゲームに影響を与えた不朽の名作となった。

1994

4月1日 セガ・エンタープライゼス 理事

11月 『バーチャファイター2』を発表  
[アーケード/対戦格闘]

前作から1年後に発表されたIIは、業務用基盤「MODEL2」のテクスチャマップ機能がいり、前作を上回る細かくリアルな動きと超美麗グラフィックを実現させた。発表と同時にバーチャファイターシリーズの人気はいっせいにブレイクし、国内外での熱狂的な盛り上がりは今日まで続いている。

1996

9月 『バーチャファイター3』を発表  
[アーケード/対戦格闘]

業務用基盤「MODEL3」を使用し、現実と限りなく近づいたビジュアルと、新たにエスケープ(横移動)ボタンが追加されたことで、より立体的な攻防が可能に。また、アンジュレーション(地形の高低)要素を初めて格闘ゲームに取り入れるなど、話題性も非常に高かった。技術的にも微小ポリゴンコントロールによる雪や砂の表現、筋肉を動かすためのマスキュラーコントロール(3Dモーフing)など見るべき点は多い。

1998

4月6日 『バーチャファイター』シリーズが、「1998コンピュータワールド・ド・スミソニアン・アワード」を受賞。ワシントンD.C.スミソニ

アン博物館に永久保存される。

1999

5月1日 第二ソフト研究開発部(部長)

7月 『F355チャレンジャー』を発表  
[アーケード/体感ゲーム/  
レーシングシミュレーター]

6速シフト&クラッチの本格的レーシングゲーム。通常のアーケードの域をはるかに越えたエンターテイメント性の高さが評価され、ゲームとして初めてフェラーリ社からライセンスが供与された。

12月26日 『シェンムー 一章 横須賀』をリリース

[Dreamcast/FREE(Full Reactive Eyes Entertainment)]

構想から5年もの歳月をかけた、ドリームキャスト用ゲーム。主人公を自由に操り、会話などで情報を集めながらストーリーが展開する。全てがリアリティに溢れ、もうひとつの現実世界を味わうことができる。全世界で120万本の売上を記録。HP: <http://www.shenmue.com/>

2001

7月 グッズビジネスに着手。YSブランド(Yu Suzukiブランド)の一環として、『シェンムー』をモチーフとしたTシャツが全国のライト・オンで発売される。

7月5日 『US Shenmue』をリリース

[Dreamcast/FREE(Full Reactive Eyes Entertainment)]

『シェンムー 一章 横須賀』の逆輸入バージョン。全ての物語が英語ボイスで進行するため、目と耳で生きた英語を学ぶことができる。ボイスアクターは鈴木 裕が自らオーディションにて選出されたネイティブのアメリカ人によって構成されているため、オリジナル作品の世界観を損なわず、日本語版とは一味違った作品に仕上がっている。

8月1日 株式会社SEGA-AM2 代表取締役(最高開発責任者CTO)に就任

8月2日 『バーチャファイター4』を発表

[アーケード/対戦格闘]  
作品ごとに様々な新要素を取り入れ、システム、ビジュアルともに、常に進化しつづけるバーチャファイターシリーズの最新作。5年の沈黙を破り発表された本作は、「NAOMI2」基盤を使用し、新キャラクターを2名追加。筐体とVF4キャラクターアクセスカードと携帯端末が連動した[V.F.NET]によるキャラクターのカスタマイズ、対戦相手の検索、リンクネームの登録など、新世紀に相応しい3DCG格闘ゲームとなった。HP: <http://www.sega-am2.co.jp/vf4/>

9月6日 『シェンムーII』をリリース

[Dreamcast/FREE(Full Reactive Eyes Entertainment)]  
前作「一章 横須賀」をパワーアップさせたシリーズ最新作。1,000人以上の登場人物、広大なフィールド、圧倒的なスケールの世界を自由に体験できる。I.S.(アイコンセクター)、ナビマップ、チェイスなど、新システムの追加で、より快適なプレイが可能。さらに「一章 横須賀」のダイジェストムービーを収録し、前作を体験していないプレイヤーも楽しむことができる。

9月8日 映画『シェンムー・ザ・ムービー』を公開。

鈴木 裕の総指揮のもと、US版『シェンムー』を特別編集した劇場公開映画。『シェンムー 一章 横須賀』のゲーム画面のみならず、生み出した新しい試みの映画である。

# 『鈴木裕 GAME WORKS VOL.1』付属ゲームディスクについて



収録されている5つのゲームは、すべて1人用です。ディスクをドリームキャスト本体にセットし、コントロールポートAにコントローラーを接続してから、ゲームを起動させてください。なお、バックアップは対応していません(メモリーカードは使用しません)。周辺機器は、VGAボックスに対応しております。タイトル画面でスタートボタンを押すと、「ゲームセレクト画面」が表示されます。方向ボタンでタイトルを選択し、スタートもしくはAボタンを押すと「各ゲーム紹介画面」になります。「各ゲーム紹介画面」にてスタートボタンを押すと、各ゲームのローディングに入ります。また、この画面でBボタンを押すと「ゲームセレクト画面」に戻り、ゲームを選び直すことができます。

## HANG ON 1985.07



鈴木裕が入社からわずか2年目で開発したこのレーシングゲームは、バイク型のキャラクターを傾けることで画面中のライダーを操作するという、世界初の体感ゲーム。真紅に彩られたボディにまたがり、全身を使ってハンゴオンすると、レーシングコースさながらのスピード感、臨場感が伝わってくる。

発売と同時に爆発的なヒットを記録し、「スペースインベーダー」から続いたテーブル型ビデオゲームの流れを変えた、ゲーム業界全体にとってもエポックメイキングな作品だ。

- 業界誌「アミューズメント産業」東京ビデオゲームヒット10(1985年9月号～1986年2月号)……連続第1位
- 業界誌「コインジャーナル」ビデオゲームランキング(1985年9月～10月)……連続第1位
- 業界誌「ゲームマシン」ベストヒットゲームズ(1985年8月1日号～1986年1月1日号)……連続第1位

【ルール】  
チェックポイントを制限時間内に通過し、GOALを目指す。全5ステージ。

【操作方法】  
●ハンドルの操作・アナログ方向キー  
●アクセル・Rボタン  
●ブレーキ・Lボタン  
(タイトル画面で「OPTION」を選択すると難易度などの選択ができます。)

## SPACE HARRIER 1985.11



高速三次元処理による、なめらかな3D表現を実現したシューティングゲーム。日本初の3万2000色によるフルカラーCGや、FM音源による美しいBGM。そして前後左右だけでなく斜めにもムービングするキャラクターは、当時のアーケードシーンに大きな衝撃を与えた。

ストーリー設定は、銀河系のはるか彼方にある異次元幻想世界ドラゴンランドを舞台に、超能力戦士「ハリアー」が、相棒のドラゴン「ユウリアア」とともに、凶悪な魔物に立ち向かうというもの。体感ゲームとしてのクオリティもさることながら、シューティングゲームとしても80年代を代表する名作である。

- 業界誌「アミューズメント産業」東京ビデオゲームヒット10(1986年2月号)……初登場第2位
- 業界誌「コインジャーナル」ビデオゲームランキング(1986年2月～3月)……連続第1位
- 業界誌「ゲームマシン」ベストヒットゲームズ(1986年5月1日号～8月1日号)……連続第1位

【ルール】  
障害物や敵の攻撃を避けながらショットボムで敵キャラクターを攻撃。全18ステージ。

【操作方法】  
●ハリアーの操作・アナログ方向キー  
●ショット・A/B/X/Yボタン  
●コンティニュー・STARTボタンで継続プレイできます。

## OUT RUN 1985.09



ロードレースの醍醐味をリアルに体感できるドライブゲーム。キャラクターがゲームのステアリングの動きに追従する。国内だけでなく全世界で大ヒットを記録し、これが刺激となり、この後、他社からも力作のドライブゲームが次々に発表されることとなる。

また、3種類のBGMをプレイ中に自由に選択できるという、これまでにないアイデアが話題に。「マジンガーランド」シャッシャー、「スプラッシュエーブ」、「パッシングブリーズ」というタイトルを聞いただけで、頭の中が音楽が流れてくる人も少なくないだろう。

- 業界誌「アミューズメント産業」東京ビデオゲームヒット10(1986年11月号～1987年1月号)……初登場より連続第1位
- 業界誌「コインジャーナル」ビデオゲームランキング(1986年11月～12月)……連続第1位
- 業界誌「ゲームマシン」ベストヒットゲームズ(1986年11月1日号～1987年5月15日号)……連続第1位
- 月刊誌「ゲームスト」……1987年度第1回ゲームスト大賞第4位・ベストインカム賞第1位・読者人気投票第1位・ベストVGM賞第2位

【ルール】  
分岐路をセレクトしながら、制限時間内にチェックポイントを通過。5コース走破するとGOAL。全15コース。

【操作方法】  
●ハンドルの操作・アナログ方向キー  
●アクセル・Rボタン ●ブレーキ・Lボタン  
●ギアLOW・Aボタン ●ギアHI・Bボタン

## AFTER BURNER II 1987.10



戦艦機によるドッグファイトをリアルに再現した3Dシューティングゲーム。ローリングやアフターバーナーといったテクニクを駆使して、バルカンやミサイルで襲い来る数々の敵機を打ち落とす。前作から3ヶ月後に発表されたIIには、スロットルレバーが追加され、自機のスピード調整も可能に。また、コックピットを思わせるキャラクターが、上下左右に大きく揺れ動き、ゲーム中はシートベルトの着用が義務づけられた。キャラクターとゲームの融合という点では、「究極の体感ゲーム」と賞賛するファンも少なくない。

- 業界誌「アミューズメント産業」東京ビデオゲームヒット10(1987年12月号)……初登場第1位
- 業界誌「コインジャーナル」ビデオゲームランキング(1987年11月～1988年4月)……連続第1位
- 業界誌「ゲームマシン」ベストヒットゲームズ(1987年9月1日号～12月1日号)……連続第1位
- 月刊誌「ゲームスト」……1987年度第1回ゲームスト大賞第2位・ベストグラフィック賞第1位・1988年度第2回ゲームスト大賞特別賞受賞・1988年・年間ビデオゲームベスト100第1位

【ルール】  
敵機の攻撃を避けながら撃墜ポイントを襲う。全28ステージ。

【操作方法】  
●機体の操作・アナログ方向キー ●ローリング・アナログキーをすばやく左右に切り返す  
●ミサイル・Aボタン ●バルカン・Rボタン  
●スロットル・Lボタン ●アフターバーナー・LボタンをMAX入力時に一定時間照射 ●コンティニュー・Xボタンで継続プレイできます。



## HANG ON 1989.09



激しい上下の起伏を持つコースを、ジェットコースター感覚で走り抜けるドライブゲーム。12台のマシンが互いに車体をぶつけ合う派手なレースが展開される。「マルチレーシングシステム」に対応したシフトダウンタイプも発売され、他のレーシングゲームとは一味も二味も違う感覚で、多くの熱烈なファンを獲得した。アウトラン同様BGMも名曲ぞろい。

- 業界誌「アミューズメント産業」東京ビデオゲームヒット10(1988年12月号)……初登場第3位
- 業界誌「コインジャーナル」ビデオゲームランキング(1988年9月～10月)……第2位
- 業界誌「ゲームマシン」ベストヒットゲームズ(1988年10月1日号)……第1位

【ルール】  
各コースを3位以内に通過し、NEXT STAGEへ。5コース走破するとGOAL。プレイヤーは12名から選択。開始コースも5種類から選択。

【操作方法】  
●ハンドルの操作・アナログ方向キー ●アクセル・Rボタン ●ブレーキ・Lボタン ●ギアLOW・Aボタンを押して傾ける ●ギアHI・Aボタンを踏んでいる ●視点切り替・Yボタン  
●コンティニュー・YES)を選択後、スタートボタンで継続プレイできます。



## ドリームキャスト専用ソフトのご使用前に

保護者の方へ  
お子様がご自分でご使用になる場合は、必ず保護者の方が一緒に読んで説明しておいてください。

**注意**  
●このソフトを使用する前に必ずご使用になる場合は、必ず保護者の方が一緒に読んで説明しておいてください。  
●このソフトを使用する前に必ずご使用になる場合は、必ず保護者の方が一緒に読んで説明しておいてください。  
●このソフトを使用する前に必ずご使用になる場合は、必ず保護者の方が一緒に読んで説明しておいてください。

**使用上の注意**  
●ディスクの設置と向き  
●ディスクの設置と向き  
●ディスクの設置と向き  
●ディスクの設置と向き



※本ソフトを許可なく複製、改変、レンタル、中古販売、権利目的に使用、貸出、譲渡、譲渡する等を行なうことは、これらを行った場合は法律に違反する行為を取ることがありますのでご注意ください。  
Unauthorized copying, reproduction, rental, pay for use, public performance or transmission of this game is a violation of applicable laws.

すずきゆう ゲームワークス  
**鈴木裕 | GAME WORKS VOL.1**

2002年1月3日 第1版 第1刷発行

著者  
すずきゆう  
**鈴木裕**

発行人  
**高比良公成**

発行所  
**株式会社アспект**

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-18-3 錦三ビル3F  
TEL 03-5281-2551 FAX 03-5281-2552  
ホームページ <http://www.aspect.co.jp>

印刷所  
**大日本印刷株式会社**

本書の無断複写・複製・転載を禁じます。落丁本、乱丁本は、お手数ですが弊社営業部までお送りください。送料弊社負担でお取り替えいたします。

本書及び付属ゲームディスクに対するお問い合わせは、郵便、FAX、またはEメール：  
[info@aspect.co.jp](mailto:info@aspect.co.jp)にてお願いいたします。

本書のすべての写真は株式会社SEGA及び株式会社SEGA-AM2の承諾を得て掲載されています。

付属ゲームディスク「鈴木裕 GAME WORKS VOL.1」に収録されたゲームの著作権は株式会社セガに属しています。

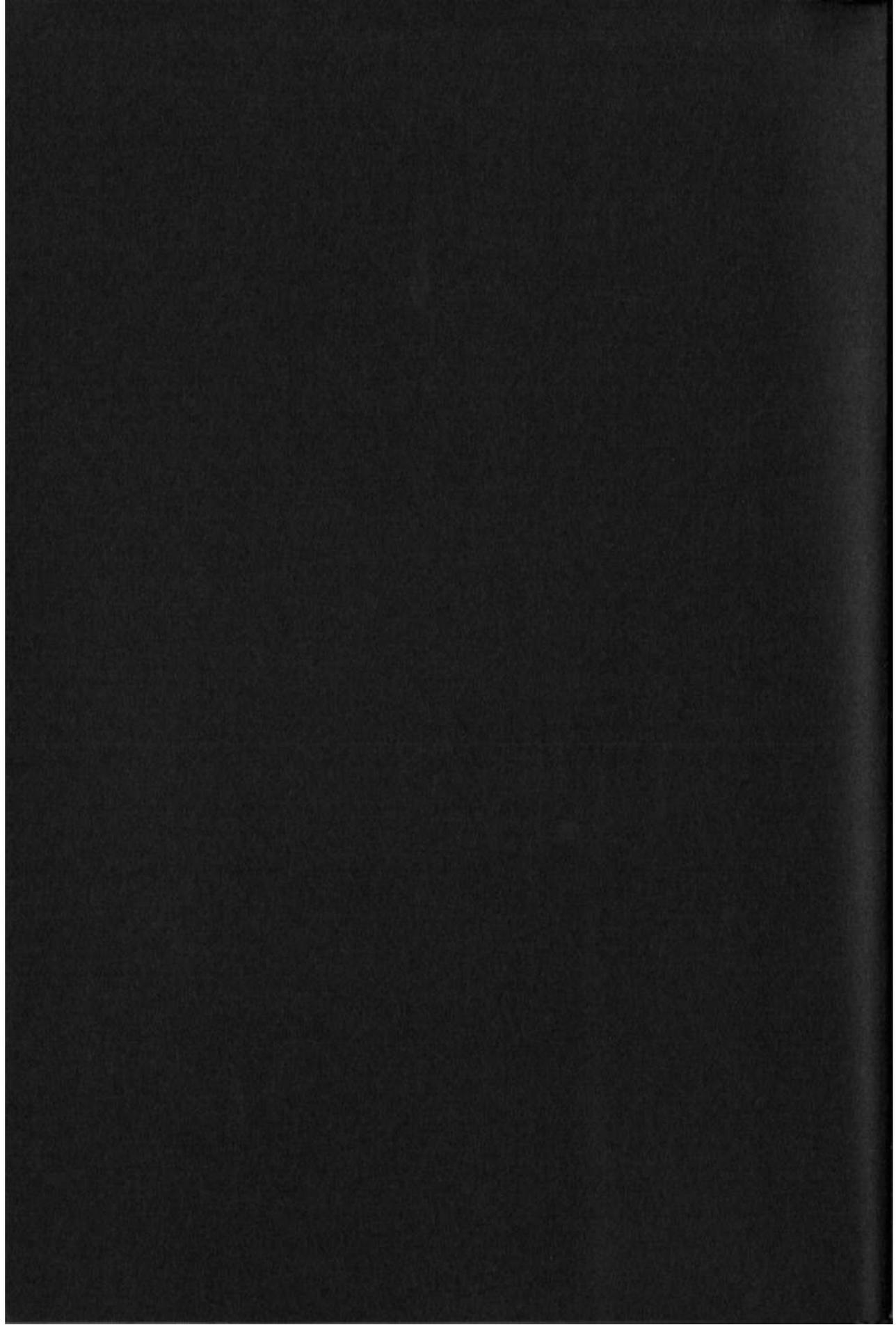
“Dreamcast”は株式会社セガの商標です。  
JASRAC許諾第012784号

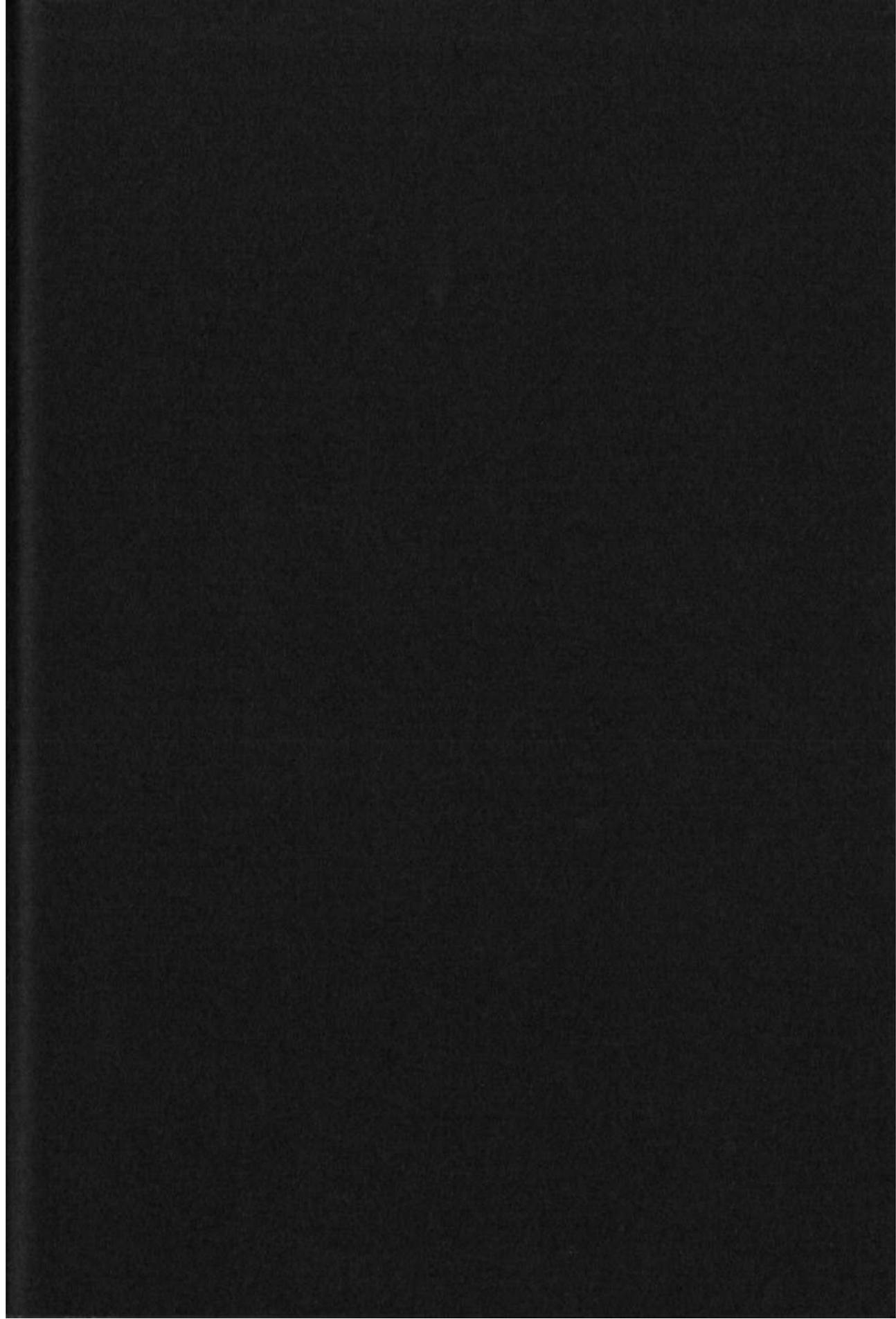
©SEGA

©SEGA-AM2

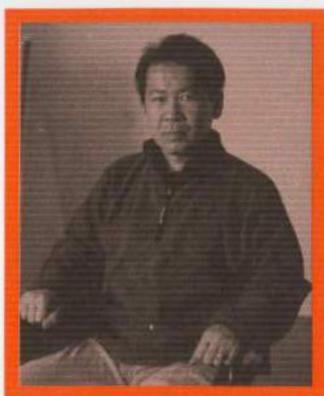
©Yu Suzuki, Akira Nagae, ASPECT 2002 Printed in Japan

JAN4571118740011 ●11a0577









## 鈴木裕

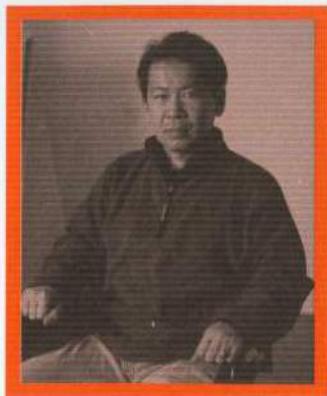
Y U S U Z U K I

ゲームクリエイター

株式会社SEGA-AM2 代表取締役 (最高開発責任者:CTO)

AM2事業部長

1958年6月10日生まれ、岩手県出身。岡山理科大学電子理学部電子科卒業後、83年セガ・エンタープライゼス(現:株式会社セガ)へ入社。プログラマー、プロデューサーとして入社2年目にして世界初のアーケード用体感ゲーム「ハングオン」を発表。以後、体感ゲーム開発の先駆者として数々のヒットタイトルを世に送り出す。また93年には、3DCG対戦格闘ゲーム「バーチャファイター」で全世界を席巻。99年にリリースした家庭用ゲーム「シェンムー一章 横須賀」では、ゲームの枠をはるかに超えた新しいジャンルを誕生させた。2001年に入り、8月に「バーチャファイター4」、9月に「シェンムーII」と、超大作を立て続けにリリースし、全国のゲームファンたちを熱狂の渦に巻き込んでいる。



## 鈴木裕

Y U S U Z U K I

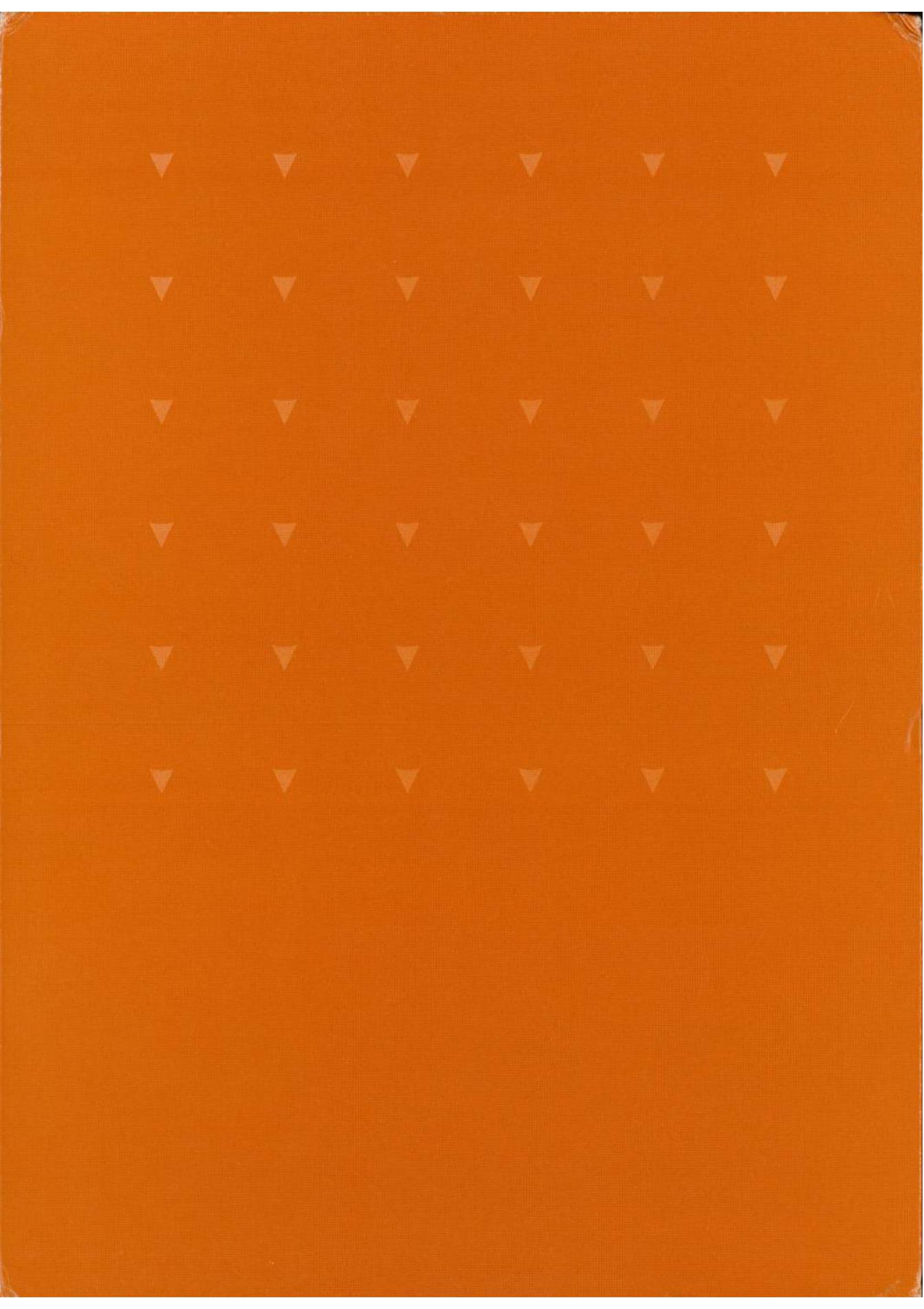
ゲームクリエイター

株式会社SEGA-AM2 代表取締役(最高開発責任者:CTO)

AM2事業部長

1958年6月10日生まれ、岩手県出身。岡山理科大学電子理学部電子科卒業後、83年セガ・エンタープライゼス(現:株式会社セガ)へ入社。プログラマー、プロデューサーとして入社2年目にして世界初のアーケード用体感ゲーム「ハンクオン」を発表。以後、体感ゲーム開発の先駆者として数々のヒットタイトルを世に送り出す。また93年には、3DCG対戦格闘ゲーム『バーチャファイター』で全世界を席巻。99年にリリースした家庭用ゲーム『シェンムー一章 横須賀』では、ゲームの枠をはるかに超えた新しいジャンルを誕生させた。2001年に入り、8月に『バーチャファイター4』、9月に『シェンムーII』と、超大作を立て続けにリリースし、全国のゲームファンたちを熱狂の渦に巻き込んでいる。

Y





4 571118 740011

アスペクト ASP 001

価格: 5800円(税抜)

Y



4 571118 740011

アスペクト ASP 001

価格: 5800円(税抜)



HANG-ON 1985.07



SPACE HARRIER 1985.12



Out Run 1986.09



AFTER BURNER II 1987.10



POWER DRIFT 1988.08

鈴木裕のゲーム哲学や美学、  
アイデアの原点、情報収集術、  
思考法、etc...

ゲームキャビネットの  
原画や設計図など  
貴重な資料も掲載!

ドリームキャスト用  
ゲームディスク 付き