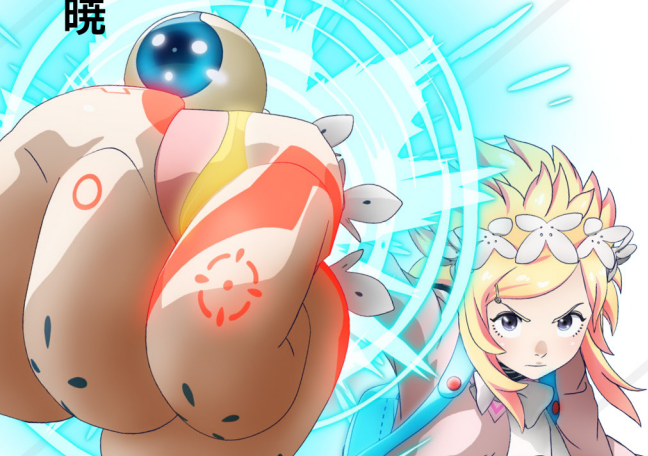


松浦裕暁

アニメを3Dに！

サンジゲン



コストを抑えるから、 クオリティが上がる！

3DCG

が

日本のアニメ

を革命する！



アニメを3Dに！

松浦裕暁



星海社

99



SEIKAISHA
SHINSHO

はじめに

僕らがこれまでやってきたことは、
「誰にでもできるけれど、誰もやっていないこと」だと思っています。

敷かれたレールなんてありません。レールは自分で見つけなくてはいけません。そのためには草を分け、毎日進まなければいけない。そして、自ら車輪の付いた乗り物を作らなければならぬ。この本を読んで一足飛びに電車に乗れば連れて行ってくれるわけではないということを、感じてもらえればと思います。

僕が経営しているサンジゲンという会社は、日本の3DCG（以下、特に断りがない場合、本書ではCGと表記します）アニメーションの黎明期から制作に携わっているスタッフで作ったアニメ制作会社です。石ノ森章太郎先生の原作をお借りした『009 RE:CYBORG』（神

山健治監督）や、『蒼き鋼のアルペジオ―アルス・ノヴァ―』（岸誠二監督）といった劇場映画を発表し、ファンの皆様からご好評をいただきました。サンジゲンの作るCGは、従来のいわゆるCGっぽいと言われるメカメカしい絵柄とは異なり、日本のアニメらしいキャラクター性を重視した絵柄で、キレのあるアニメーションが特徴です。これまでもそうした作品を世に送り出し、日本のCG業界をリードできるような立場になりました。現在はフルCGの自社オリジナルTVアニメシリーズ『ブブキ・ブランキ』も手がけています。

順風満帆に見えるかもしれませんが、怯える^{おび}気持ちは常にあります。

僕らは先ほどのような武器を手にするまで、CG業界の誰を手本にすることなく、自分たちのやり方で不可能を可能にしてきました。だからこそ、どこかのスタジオが今後ヒット作を生み出し、あつという間に僕らを追い抜いていくかもしれないということに危機感を覚えています。不可能を可能にするために積み上げ、しかも一定の結果を出した自分たちの足場がいつ脅かされてもおかしくないという現実には、そこはかたない恐怖感があります。もし、僕やサンジゲンの中核メンバーの頭が固くなったら、抜けられない沼にハマ

っていくのではないか。そんなことを常に考えています。

もちろんそれは視聴者の皆さんにとつては楽しめる作品がまたひとつ増えることですから、良い競争として捉えて下さって構いません。幸いにして現在その様子が見られないのは、それに怯えるからこそその手を打ち続けられているからかもしれません。

僕は2000年頃から日本のTVアニメ作品で使われていたCGのほとんどに関わり、その中で道を切り開いてきました。当時、CGアニメーターだった人間がCGアニメ制作会社の経営者になった今、僕だからこそ語れることがあると思います。

この本には、僕が目標として掲げたフルCGのオリジナルTVアニメシリーズを作るまでの僕の人生や、それにまつわるエピソード、きっかけや分岐点となったできごとが書いてあります。

PART01では現在のサンジゲンのようすを記述しました。そこには体制づくりやそれに至る成功も失敗も書いています。他所ではまず公表しないような資料も載せています。

この本を読むにあたって前提として必要なアニメの知識はそれほど多くはありません。僕自身がアニメをほとんど知らない頃にCGというツールに出会いそこで人生が拓けたよ

うなインスピレーションを受け、東京に飛び出しました。そして偶然も含めてアニメ業界に入り、そこからCGで成功するためにはどうしたらいいのかということを日々、考えてきました。PART02・PART04ではそんなヒストリーを中心に書きました。

また、PART03では制作の工程ひとつひとつを解説しています。これは最新のCGアニメの制作事情や展望を知りたい方に楽しんで読んでいただけるのではないかと思います。

この本の表紙にはアニメの絵が描かれていますが、僕らの挑戦してきたようなことは、他のお仕事の方にも通じることだと思えます。今、何をやりたいのかが見つけれない方、どうしたら良いのか分からない方、自分に自信が持てない方に僕の人生を見てもらって、経営者になった人間の考え方や解決の仕方が共有されて、皆さんの人生がよりいい方向へ向かってくれればと思い、この本を書きました。

人生には武器が必要です。それは漠然としたものでも構いません。でも、そこには信念が必要です。あなた自身の武器を見つけたら、まずそれを活かしましょう。「本当の自分はずっとできる」と思ってください。

僕だってそうでした。もともと田舎のスーパーで働いていて、CGに触れてデザインを

学んだところ、「僕って実は世界を（少なくとも日本は）揺るがすくらいの才能を持ってるんじゃないか？」と勘違いをして、結婚をしていたにもかかわらず25歳の春に東京に出てきました（笑）。

クリエイターとしてのスイートスポットはせいぜい20年ぐらい。それは非常に短い時間です。先輩は上につかえているし、スゴい後輩もどんどんやってくる。その中のひとりとして、未来が見えないというわけではないけれども、想像がつきませんでした。でも、自分が起業してやることならば見えなくてはなかった。お金や、やり甲斐は自分次第ですから、会社の中にいるよりも目標としては分かりやすいし具体性がある。それにフリーランスでクリエイターをやっていたときに、収入面で上限が見えてしまったんです。だから僕は仲間と組み、会社を作ろうと思いました。

もちろん何度も細かく方向転換をしながら「こっちなら行ける！」と道を探してきました。でもどこかで、自分が歩いてきた土台の上にしか立てないということも、感づいています。固執はしないけど前進はする。僕のこれまではそれで成り立っているのです、そんな思いを同じくする人たちに読んでいただければと思います。

PART

1 「最前線」はここにある 12

セルルックCGアニメを武器に持つブランド 14

500万円でアニメーションを作るには 16

CG難度を決めれば効率と予算の使い方が見えてくる 21

CGは制作が進むほど効率上がる 23

10ヶ月に及ぶ反省会の日々 25

生産効率30%アップ達成 29

サンジゲンのモチベーション発生源 31

オペレーターから這い上がれ 33

PART

2 必然だった「三次元」 40

アニメの“良いところ”探し 42

アニメ業界との出会い。CGにはチャンスがある 44

ギャラは技術ではなく、成果に発生する 47

作画アニメにマッチするCG表現の“発見” 51

やがて訪れようとしていたCGアニメの未来 54

三次元、誕生 57

セルックCGの快進撃 60

3 「3DCGアニメ」のつくり方

64

3DCGアニメーション15年間の制作工程の変化 66

モデリング 72

レイアウト 80

アニメティクス 82

セルルックストラクチャー 84

作画アニメを参照する 87

撮影 90

編集 94

制作進行 99

新人教育 103

理想的な制作方法を追い続けて 107

営業とは何か 110

世の中の大事なことは、たいてい面倒くさい 113

4 「サンジゲン」が未踏を踏む

118

デスクワークで年収2000万円？

120

仕事なんて暇つぶしだ、と思っていた

123

同じ日に新しい家族とMacがやってきた

125

デザイン思考とCGの技術が僕を変えた

127

雇われている間には気づかなかったこと

130

出資と信頼

132

サンジゲン、創業

136

退職者が出るのは社長のせい

139

マネジメントの規模と苦悩

141

日本一のCGアニメスタジオを目指す

146

どんなカテゴリでもいいから勝利体験を

148

前人未踏のCGスタジオへの道

150

P A R T

01

「最前線」
ここにあるは



セルックCGアニメを武器に持つブランド

2013年の秋、サンジゲンとしてはじめてTVシリーズ30分枠を元請け（放送局や製作委員会から直接制作を委託される制作会社のこと）で制作した作品『蒼き鋼のアルペジオ―アルス・ノヴァー』（以下、アルペジオ）が放送されました。セルック（セル画を使用していた時代から続く、平面のアニメーション風に見える絵柄）のCGアニメという、日本のTVシリーズでは当時まだ珍しかった作品にもかかわらず、多くの視聴者から支持を得ることができました。おかげさまで、ブルーレイソフトや関連商品もヒットを記録し、後に続編となる劇場版を2本も制作しました。これによって、“サンジゲン”というブランドが多くの視聴者に浸透したことは、SNSなどを通じて強く実感しています。

しかし、この作品や『009 RE:CYBORG』（2012）が公開される以前、SNSの広がりもまだ限定的だった頃に、“サンジゲン”という名前を認知していたのは、一般のアニメファンではなく、専ら同業者やクリエイターたちばかりでした。

彼らには以前から「どの有名作品のスタッフクレジットにも“サンジゲン”という名前が載っている」と、随分言っていただけでした。実際、2010年は15作品に下請け（ア

ニメ制作は作業が大量で多岐にわたるため、元請けはその一部を他社へ下請けに出し、互いに協力して制作する）で関わっており、同年のOVA（オリジナルビデオアニメ）『ブラック★ロックスシューター』は共同制作を行ないました。

誤解を恐れずに僕が当時考えていたことを申し上げるならば、サンジゲンという「ブランド」について、一般の視聴者の方に「あの作品はサンジゲンが作っているんだって」と知っていただいて有名になりたいというよりも、まずはクリエイターの方に「サンジゲンは良い仕事をしている会社だ」と評価してもらいたいという意識でいました。

当時は特に下請けの立場であったので、同業者であるクリエイターから評価してもらえない限り次の仕事に繋がりません。そしてその評価はベテランからであればあるほど良かったんです。やはりクリエイターは実力のあるクリエイターの言うことにもっとも従いますからね。上手いアニメーターが評価してくれると、若いアニメーターもそれに続きます。実際にベテランのほうがCGを寛容に受け止めてくれていましたし、上手い人ほど早くからCGに興味を持っていました。ちょうど僕らが参考に使っていたアニメも最新の放送中の作品というよりは、それよりも少し前のアニメの作画スタイルなので、まさに相思相愛のような関係です。僕らが作れるようになった映像がベテランの胸に刺さる。そう

いった理由からブランディングにおけるターゲットはクリエイターを目指していました。

もちろん世の中に出るものなので「サンジゲンが作りましたよ」という一般的なアピールも必要です。それに、これは言うまでもないことですが「作品」はファンに向けて作っていくものです。目ざといアニメファンの中には当時からスタッフクレジットにも注目している方もいました。「最近CGが増えてきたよね」という話題とともに、オレンジやサテライトといった会社名とともにサンジゲンの名前が挙がるようになりました。アニメの仕事はほんの少しお手伝いしただけでも、必ずスタッフクレジットには載るので、どんな小さな仕事でもひたすら制作に携わるようにしました。サンジゲンという名前を知っている人は必ず気づいてくれます。そんな風にコアなファンに対してもブランドづくりをしていき、これが後に元請けでアニメーション制作をするときの基盤になっていきました。

500万円でアニメーションを作るには

2009年の『咲-Saki-』という美少女麻雀作品では、麻雀牌を切るキャラの手をCGで表現しました。これが転機のひとつになり、翌年『おおかみかくし』では、はじめてキ

キャラクター（全身）をCGで表現しました。周りを見渡すと、TVアニメでCGといえバメカばかりだった時代です。

ただ、僕たちがキャラをCGで作れるとしても、制作コストに見合わなかったら仕事として成立しません。そこにはクオリティだけではなく、生産性も向上させていかなければならないという、もうひとつのミッションを持ちました。

僕がCGを始めた頃は、ひとつのカットをひとりで制作していました。でも、ハリウッドをはじめとする海外のアニメ制作では、すでにアニメーションやモデリング、リギング（CGを動かすための骨組み）、ライティングなどの分業化が進んでいました。特殊で大げさな例を挙げると、海外のスタジオにはずっと電柱だけを作っている人がいるそうです。大規模にアニメーションを作るには、それくらい細分化した作業に落とし込まなければいけないんです。アニメーションを大量に作るためには、国を跨またいでさまざまなクリエイターが制作に携わっています。そのためには表現とかルールといったものが、ある程度は世界標準的な仕組みになっている必要があります。

日本の作画アニメも原画・動画と分かれていますので、いずれ日本のCG業界も分業の道を辿たどるだろうと当時は思っていました。しかし、日本のアニメは日本のさまざまな文化や

慣習に根ざして作られ見られているものです。サンジゲンはそんな日本のアニメの良さをCGで表現することを武器にしているので、同じように分業化に持つていくのは非常に難しいと感じました。

とはいえ、量産するためには分業をするしかない。だから、作画アニメのような原画や動画といった分業とも、海外CGのような分業とも違った新しいやり方をすることになるだろうとイメージしていました。

そこで僕は制作予算と人的コストに注目をしました。まずはTVアニメ1話あたりの制作工程と予算表をまとめましたのでご覧下さい。制作に関する用語の具体的な説明はPART03に譲りますが、作画アニメとCGでは、工程が異なる部分があること、そしてそれによって制作に関わる人数が違うことだけご理解ください。

	作画アニメ	CGアニメ	予算
シナリオ	共通		20
絵コンテ	共通		25
演出	共通		30
背景	共通		150
モデリング	—	モデリング・リギング	+ α
アニメーション	原画	CG アニメーション	400～ 600
	動画		
	仕上げ (彩色)		
CG	外注		+ α
撮影	撮影 (現在はデジタル)	コンポジット	150
編集	共通		25
音響	共通		300
ビデオ編集	共通		35

※（単位：万円）予算は作品や話数によって変動します。あくまで目安としてお考え下さい。また、シリーズを通じた諸費用はここでは除いています。

通常、TVアニメの予算は1話あたり1500万〜2000万円の間です。最近は後者に近付いてきていますが、この予算で作るにはどうしたらよいのかを考えていきます。ここでは仮にアニメーション部分にかかる費用を500万円として進めていきます。

CGアニメのクリエイターは人月単価（1人を1ヶ月雇用するために会社間で取引するときの金額。給与に加え諸必要経費などを加えたもの）でいうと、50万円ほどです。TVアニメ1話を制作するには約2ヶ月（40日計算）かかるので、500万円の予算で雇えるのは5人となります。しかし、たった5人でアニメ制作は不可能です（なお、CGクリエイターの元請けの人月相場として遊戯機器案件では70万〜100万円、その他の分野でも60万〜80万円と言われています）。ここで、サンジゲンが会社として受注することにメリットが生まれます。先ほどの金額はフリーランスのクリエイターをアサインした場合の金額ですが、会社組織であるサンジゲンなら管理費や経費を会社の運営費で賄うことができるため、同じ金額を使って、2ヶ月で10人のスタッフを雇用することができます。これなら人数的にも予算的にも制作が可能になるわけです。

CG 難度を決めれば効率と予算の使い方が見えてくる

CG アニメ制作においては人月だけではなく、カット単位で生産効率を考えていく必要があります。TV アニメは1話あたり約300のカットがあります。これらを難度に応じて次のように分類していきます。

T……………1枚絵の止めカット。

TA……………止め+アニメーション。止めカットに一部が動いているカット。例…ヘリコプターの止め絵にローターが回っている絵。キャラの止め絵で髪だけがなびいている絵など。

A1、**A3**…キャラクターが動くカット。数字は人数を表します。A1は1人のキャラがアクションをするカット。1カットで動かす人数が増えれば増えるほど、芝居付けに労力（＝時間）がかかります。

S……………A3以上に労力がかかるスペシャルなカット。

振り分けのパーセンテージで圧倒的に多いのはA1です。A3やSが多いと作業量が大

変なことになります。一方でTやTAは簡単ですが、作品の見栄えが悪くなるので、話数全体でカットの質・量のバランスを取る必要があります。

この区分けを決めたのは、CGを担当した『宇宙をかける少女』（2009年1月～6月放送）という作品を作っていたときでした。SF作品でハイエンドな画作りをしており、今後の僕たちが目指す方向性と合致していたので参考になると思います、当時のラインディレクターに全話・全カットを分析してもらいました。その結果として各話の構成カットをこのような難度別に分類することができました。

1話あたりの予算は決まっているので、難度ごとのカットのパーセンテージを出せば、生産効率とコストの振り分けができるようになります。

TやTAならばそれほど熟練していないアニメーターでもこなすことができます。レイアウトは難しいですが、それさえ決まればキャラを置くだけで1カットを作ることができます。表情も1キャラにつき80パターンをデフォルトとして用意してありますので、パラメーターをいじれば新人でも作ることができるカットです。こだわりのある部分だけディ

レクターが直していきます。

新人に任せられるということは、人月も安いということです。A1レベルですと1カット3万円ぐらいで計算していたはずです。すると人月的には1日1カット程度で予算内に収まります。

Sのようなカットは一流の技術を持ったアニメーターが時間をかけて制作します。彼らは新人とはコストが違います。それはまた受注をする際の金額を決める根拠にもなります。実際、スタッフの作業状況とギャランティ、そして制作予算をこの計算式に反映させてみたところ、それなりの差はあるにせよ、予算に収まることが分かりました。

これによって僕らが目指すものを作るために何とか実現できそうな平均値が分かりました。当時は机上の空論でしたが、計算上ではできるといふ確信を得たことで、CGでTVシリーズを作る方向に進んでいきました。

CGは制作が進むほど効率上がる

さらに予想外のメリットとして、CGはやればやるほどクオリティと生産性が高まるこ

とが分かりました。『アルペジオ』の制作を始めた頃は本当に苦勞して、1カットを作るのに何日もかかり、さらに一発OKが出ることも多くはありませんでした。

この作品は3班集体で制作していましたが、各班の最初のローテーションにあたる第3話の制作が終わった時点では「この調子だと放送に間に合わないぞ」と思うほどの制作スピードでした。それが2ローテ目に入った第6話には、少し効率が良くなっていきました。スタッフがこの作品のキャラクターに慣れてきたので、どんな風に動かしたらいいのかイメージションが浮かびやすくなったのです。

たとえば、活発なキャラクターを動かす場合、どこまで思い切りアクションをさせていいのか、最初は演出家との摺り合わせ^すをする必要がありますし、アニメーターもさじ加減を迷うことがあります。リギング（モデルを動かす仕組みのこと。詳細は後述）についても、どこをどう動かせば思った通りに動くのかを把握するまである程度の時間が必要になります。そうした感覚が制作をしていく過程でそれぞれのアニメーターのなかで経験値として貯まっていき、中盤から終盤にかけてそれぞれのカットを作るのが早くなっていったのです。

生産性とクオリティが同時に向上していった3ローテ目は安定期でした。そして4ローテ目のラストの3話分は6〜7週間で作れた上に、内容もすばらしいものになりました。『アルペジオ』は終盤にキャラクターの心情を丁寧に描いたシーンがあります。これはCGではなかなか演出が難しい表現の部分です。また最終話にはCGならではの迫力アクションバトルもあります。サンジゲンは『アルペジオ』でその両方を成し遂げました。この作品が後半になるにつれて評価が上がっていったのには、そうした展開と技術の向上が上手くハマったという理由もあります。これが僕の狙い通りだったかどうかは皆さんのご想像にお任せします（笑）。

10ヶ月に及ぶ反省会の日々

しかし、後半こそスピードに乗ったものの、進行という意味においては敗北したと言わざるを得ません。何せラストの3話分を7週間で作ったということは、それだけ前半に時間をかけすぎ、最終回はギリギリまで作っていたということになります。クリエイターやスタッフのことを考えるならば、もっとスケジュールに余裕を持って制作した方が良く

決まっています。現場のスタッフは一生懸命です。サンジゲンの中は良いものを上げたい
とと思っている人たちがばかりですから、みんな遅くまで粘って仕事をし、100%の力を出
そうとしてくれます。ただ、それを上手くサポートする体制が僕たちには作れていません
でした。サンジゲンにとって初のTVシリーズということもあり、制作の仕切りの悪さも
ありました。

実は今だからこそ言える話ですが、恐らく制作周りがこうなるであろうことは、事前に
予想がついていました。血だらけで転がりながらのゴールになるだろうと分かっていた。し
た。だけれどもそれでも腹をくくって、絶対にゴールだけはするぞと思っていました。赤
字が出るであろうことも分かっていました。それでも実際に経験しないと分からないこと
がある。CGで継続的にTVアニメを作っていこうとするサンジゲンにとって、それは必
要な痛みでした。そうしたことは喉元を過ぎると忘れてしまいがちです。

「色々あったけれど、良い作品ができました。みんなありがとう」というほんわかしたも
のに包まれてしまうのだけは避けたかった。火傷や感傷で終わるのではなく次に活かすた
めに、僕らは『アルペジオ』の制作が終わってから、毎週反省会を行ないました。

作っている間は気づかないことがいっぱいあるけれど、そこにヒントが隠されているはずです。制作中はみんな文句も言うし、やっていられないという気分にもなります。でも冷静に後から見直すことで次に繋^{つな}げることができる。

反省会は、とにかく誰を批判しても良いから話し合おうという方針でした。「アイツが何をしなかった」でも「俺が力不足だった」でも良い。誰を批判しても良いから問題点を全部挙げてほしいと。それについて2〜3週間ずっと話し合いをして、解決するかどうかは分からないけれども、すべての答えを出していききました。

そして続いては、制作担当とアニメーションディレクターが参加する組織的なやり方の問題を洗い出す方向に反省会はシフトしていきました。制作周り、CG・撮影周りの分科会に分け、最終的に反省会は10ヶ月間開催され続けました。報告資料は100ページに及びました。

制作フローに関する案件の項目わけしました（2014/04/30）

■議題 MTG 済み ■持ち越し議題 ■次回アルベジオ劇場 1.2 より実行案件

アニメーションに付随する案件【クオリティーについて】議題

【次回アルベジオ劇場より実行案件】

【モデリングについての案件】

■モブキャラのクオリティー

■モデルのキャラデザに似せる為による、不都合（アニメーションをつける際など）

■カットのクオリティーをあげる為、レイアウト作監の必要性

■モデルのリリースについて

■表情の一覧（モーフリスト）が欲しかった

■仕様書について（リリースの仕方）

【レイアウトについての案件】

■100F の考え方について

■顔もモデリングでのポリゴンのしぼりについて

【アニメーションについての案件】

■アニメーションの作り方（アニメーションのつけ方）について

■線のちらつき

■ロバク修正について

【リグと仕込みについての案件】

■リグとコントローラーについて

■リグの不都合など、フィードバックに時間がかかる（流れについて）

■仕込みに関して、実際に使いやすかったかどうか

【撮影に付随する案件】

■レイアウト原図（psd）を出すときのコンポの整理、解像度など

■撮影と CG の役割・作業分担 モニターと CG

■作打ち時の撮影監督の同席によって効率よく作業の振り分けができるのでは

■リテイク対応のグレーな部分、分担について

【その他】

■版權作業について（版權工数の想定）

【次回 TV シリーズ（ブキプロジェクト）から実行案件】

■色関係 使用する色の制限は？色換えについて

□300 カットのしぼりについて

□外注のクオリティーのコントロール

□流用出来るエフェクトのライブラリー

□演出について

□演出への要望、各演出さんの良かった点、悪かった点

□CG ディレクターのレベルアップについて（次の目標にむかって何が必要か）

資料の一部を抜粋しましょう。「揺れもののアニメーションについて、アニメーターが付けるべきカットとオペレーターに渡せるカットの区別が必要だ」、「アニメティクスのチェック時にディレクターが判断する必要がある」。モデリングをしたときにどんなところをチェックすればいいのか、といったことがすべて書いてあります。元々は上手いモデラーだけの持つノウハウでしたが、こういうことを共有しておけば、単純作業をするオペレーターにも任せることができます。すると全体の効率がグッと上がります。そしてチェックをしていくことでアニメーターにデータが渡ったときのミスも少なくなります。カットの引き渡しも、すべてデータベースで管理するようにしました。

生産効率30%アップ達成

これらは結構なノウハウとしてサンジゲン内に蓄積ちくせきされました。反省会の内容をすべてフィードバックさせ、制作フローにおけるひとつのガイドラインを作ることができました。ヒューマンエラーを徹底的に潰していった結果です。

僕らの強みは同じ人間がずっとこの先も同じようにアニメを作っていくことです。しかし、それは同時に弱みになる可能性もある。放っておけばおくほど惰性だせいの空気が蔓延まんえんしズ

ルズルと引つ張られてしまって、能力が向上しなくなってしまいます。そこを強みにするために反省を繰り返すしかありません。今、書きながら思いましたが、この資料は折に触れてみんなで読み直した方が良いですね（笑）。

そうした反省会を経て『ブブキ・ブランキ』（以下、『ブブキ』。2016年1月～3月放送）の制作に向かっていきました。制作インしたのは放送開始3ヶ月前の2015年9月でした。『ブブキ』も放送終了ギリギリまで作っていたので、約6ヶ月で1クール分を作ったこととなります。さらに『ブブキ』の続編『☆星の巨人』は2016年5月ぐらいから現場が動き出しました。ですが、こちらの場合は放送開始前の10月時点ではすでに作り終えていました。作品担当人数は10～11人のまま増やすことなく4班で1クールを5ヶ月程度で作れたこととなります。

1期・2期を合計すると『ブブキ』は2クール分を12ヶ月、『アルペジオ』のTVシリーズのときは放送6ヶ月前に制作がスタートして、1クール分を作り終えるのに約8ヶ月かかっていましたので、単純に言えば速度（≠生産性）が30%以上向上したことになります。さらなる飛躍のため、現在は、「ブブキ・ブランキ反省会」が行われています。

サンジゲンのモチベーション発生源

このようにしてサンジゲン初のCGによるオリジナルTVアニメシリーズを制作していたのですが、実は下請けで部分部分のCGを作っている方が粗利率は高くなります。しかし、それだとずっとどこからいたかく仕事を待つ“他力本願”状態になります。自分たちで仕事を作ることができない以上、将来にわたって事業を続けていける保証がありません。とくにCGは作画とハイブリッドに使われることが多いので、あとから「ここはCGにします」という形で決まっていきます。もし、何らかの事情で予算がなくなってしまう場合は、CGを予定していた部分作画にして全体のコストを調整するときすらある。CGとはTVアニメにおいてそんな感じで簡単になくなってしまいうほど不安定な仕事なんです。

ですが自分たちでオリジナルアニメを企画すれば、すべてCGで作ることができます。さらに大きく言えばウルトラスーパーピクチャーズ(USP)グループ全体を絡めて独力で大きな作品を作り出すこともできます。

技術力をブランディングしていた2010年前後のサンジゲンであればそれで良かったのですが、ここから先は技術だけではない部分もあります。下請けばかりでは大きくなっていけない。つまり夢が持てないんです。社内外に対して、自分たちでアニメを作るんだというスタンスを示す必要がありました。

サンジゲンのスタッフの7割ぐらいは、キャラクターづくりやその感情表現をしたい人たちです。サンジゲンは世の中で他がやっていない、セルルックのCGアニメをTVシリーズとして制作できる会社です。前例がないことづくしで大変だという意味でギャップもあったと思います。でもそれは同時に彼らにとつてのモチベーションにもなります。

そしてもうひとつのモチベーションは言うまでもなく、ひとりひとりの所得です。

こんなことを言ってしまうと申し訳ないのですが、サンジゲンにとつて作品のブルーレイが売れるか売れないかは直接的な売上に響きません。制作会社の利益は製作委員会から出された制作費用の予算内できちんと作り、黒字を出せるかどうかからです（ただし、UPグループとしては出資するので関係がありますし、売れた方がサンジゲンの評判が広まり、良い仕事や単価の高い仕事に来ることも繋がります）。

つまり、アニメ制作だけをしていると、売上が大きく下がることはありませんが、大きく上がることもないわけです。そんな状況で社員の給料を上げるとは経営の逼迫ひっぱくに繋がります。繋がるのですが……サンジゲンでは2013年に、勤続3年以上のスタッフをそれまでの業務委託契約から、契約社員体制にしました。そして、16年春には正社員の体制にしました。お恥ずかしい話、15年までのサンジゲンは他のCGスタジオよりも給料が安かったです。これも改め、16年の春に中堅スタッフの給与を大きく引き上げました。すべては社員のモチベーションアップのためでした。

売上を増やすために会社全体として元請け作品の本数を増やしたり、他の下請け仕事をやるといった具体的な営業努力をしていきました。

オペレーターから這い上がれ

そして正社員化にあたっては評価システムが大切でした。中堅の給与を上げたことの理由を明確にするためです。僕はGONZOの時代にスタッフの評価もしていたので、それを参考にしてクラス分けをしています。

やはり評価というものは非常に難しい仕事です。技術力だけではなく、仕事量も関わってきます。それも単に夜遅くまでやればいいというわけではない。残業が目的になってしまつては生産性が上がらないですし、会社としてはリスクを背負うことになる。かといつて、スペシャルカット担当が、あまりにも数を上げなかつたらそれも困りものです。結局、総合的に判断して給与に差を付けることになりました。

そして、2014年からは「オペレーター」という職位を設けました。これは入ったばかりの新人の職位です。それまでは新人が入社したら、すぐにアニメーターやモデラーになっていました。サンジゲンに入つてすぐアニメーターになれることは、新人には良いのかもしれませんが、そうすると社内でもモチベーションが生まれません。

新人は全員オペレーターとして扱い、使いつ通りの簡単な仕事しかさせない。もちろん次第に難しい仕事が渡されるようになって、それによって給料も上がるし役職も変わる。さらに年次でも上がりますし、サブチーフ、チーフ、セクションマネージャー、部長と昇進するにつれて給料も上がっていきます。

厳しいようですが、^は這い上がるモチベーションを生むためにはこのような職位における

区別をする必要があります。それも、ただ単に階層を作るだけではなく、発注の仕方から変えないと役職に相応しい振る舞いにはならないと僕は考えています。単純に名前だけを変えてオペレーターからアニメーターになったところで、同じ仕事をやらされ続けていたら「役職ってなんだろう」という疑問が生まれてしまいます。そうした気持ちにさせないためには彼らに与える仕事を変えないといけません。

オペレーターはこのようにして新しく作った役職ですから、彼らのための仕事は当初存在しませんでした。ですから、部下にはまず「オペレーターの仕事を作れ」と命じました。つまり、誰にでもできる作業を作れということです。

先ほどのTのレベルのカット。レイアウト作業は重要なポイントですが、そのあとのキヤラを読み込んで画面に配置することは新人でもできます。つまりそれは単純作業と捉えることができます。また、CGの「めり込み」(CGはパーツごとに計算生成しているので、動かし方によっては関節や衣服の位置情報が干渉し、腕や衣服がめり込んだように見えることもある)を直す仕事もオペレーターのやることです。このようにクリエイティブ要素が少ないミスを潰す作業をオペレーターの役割としました。一人前のアニメーターになるとそう

いった作業は原則やりません。

オペレーターという職分を作るには、発注の時点から変えていかないと、その仕事が生まれません。このようにしてオペレーターは何ができるのか、何をやらせるべきなのかを多角的に検証していきました。

昇進試験

そしてオペレーターからアニメーターやモデラーになるためには試験を課すようにしました。最初は「試験なんてやらなくていい」という声もありました。でも、「絶対にやらなきゃ駄目だ。試験をやる意味を理解できなくても良いから、絶対にやろう」と僕は主張しました。キャリアには、そういった節目があった方が良いでしょう。試験を受けてようやくスタートラインに立てるのだと分かってもらうことで、下積み時代には向上する目標が生まれますし、乗り越えたときの喜びとなります。これが最初からアニメーターだと、ディレクターになるまでは次の目標がなくなってしまうです。それは普通に考えて数年先のことです。入社したばかりでモチベーションの高いオペレーターに対して、手が届きそうな次への目標を明示的に置くことで、彼らにとってスタートダッシュともいえるような技術

の身につけ方をしてくれるようになりました。

試験を受けられるかどうかは基本的にディレクターやチーフが決めます。中には入社して3ヶ月で試験を受けるレベルに達していたスタッフもありました。

試験では会議室に丸1日こもり、実技テストを行ないます。それをクリアできない限りは絶対に昇進できません。ただし、一定のクオリティをクリアしていないと駄目だと杓子しやうし定規じやうぎに決めているわけではありません。技能以外の部分も見ることがあり、たとえば能力が足りていなくてもアニメーターに上げることによって、他の新人の面倒を見させることはできるようになります。そういった役割がプラスされていれば、それはそれでアリだと考えています。

一方で何回も落ちる子がいて、ディレクターから「そろそろ上げてあげたい」と相談されることがあります。そんなとき、僕は「どっちでもよい」と返しています。ただ、その子の将来を面倒見るのはそのディレクターですから、「自分が困らないようにね」とも伝えています。

一方でオペレーターで居続けたいという人もいます。たとえば家庭の仕事も両立したい

という主婦の方です。普通よりも勤務時間が短い契約にすると、アニメーターの仕事に頼むことが難しい。というのも、アニメーターは納品物に対しての責任があるので、基本的には時短が認められていないんです。そういった場合はその人の考えを尊重して、オペレーターとしての仕事をしてもらっていますし、評価はその範囲で行ないます。ずっとオペレーターでいることも構いませんし、時間が作れるようになって腕前が上がればアニメーターの道を選ぶこともできます。そういった試験や役職などによって、会社の中でも目標を作るようにしています。

以前、よく聞こえてきた文句は「新人を入れるな」というものでした。「育てるのに手間がかかるし、そんな時間はない。最初からもっと使える人を入れてくれ」ということなんでしょうが、そういう自分たちは新人時代にどれだけ使えたのか覚えているのかな（笑）。そういった心理になるのは分かります。でも、新人を入れないと楽にならないし、個人の能力を突き詰めても一定レベルを超えることはできません。それは作業量的にも同じです。僕たちがその先を評価するときは、部下たちを育てることによって生産性を上げたかどうかについて考えます。そういったところに上司の価値が生まれるんだという話をしま

した。最近はそういった言葉は聞かなくなりましたね。

ここまで、現在の「サンジゲン」の「最前線」が形作られるまでの体制づくりをポイントごとに書いてきました。

次章からは少し線的に、僕自身の人生も交えながら、どのようにしてCGと、そして「三次元」のメンバーと出会っていったかをお伝えしていきたいと思います。

P A R T

02

「必然
次元
だった」





アニメの「良いところ」探し

僕らの世代にとってアニメはすでにあつて当たり前の文化でした。これが親の世代になると、勉強の邪魔になるものとしてしか見なしてなくて、僕もよく「マンガばかり見てないで！」と言われて育ちました。

とはいえ、僕自身は子供の頃にそれほどアニメにのめり込んだ記憶はありません。その頃は『機動戦士ガンダム』のブームやそのあとの「ガンブラ」ブームがあつたのですが、特に大きな興味は示さないまま育っていききました。友達の中にはアニメから少女マンガまでフォロワーしている、今で言う「アニオタ」的な子がいて、その彼とは交流がありました。が、僕自身は高校生になるとバンドを始めて、音楽漬けの日々を送っていました。

そんな調子の僕でしたが、周りの様子をいよいよ無視できなくなってきたのが『新世紀エヴァンゲリオン』の大ヒットの余波を受けた1996〜1997年ごろのアニメブームです。当時、僕は会社に勤めながらCGをいじっていて地元のデザイン講座にも通っていました。その同級生たち（年上の人もいました）の会話が、「押井守監督の『攻殻機動隊』

がスゴい」とか「エヴァの綾波レイちゃん、カワイイよね」といった話題でもちきりになったんです。

それに海外では日本アニメが受けているという話も、今ほどではありませんが少しずつ漏れ聞こえてきましたので、この頃から僕は「アニメは世界と戦えるコンテンツである」という認識をしていたと思います。ただ、そのときはまだアニメも手描きでセル画に描いていた時代。自分が使い始めたCGとそれが結びつくことになるとは思ってもありませんでした。

僕はアニメをしっかりと見て育ってきたわけではなかったのですが、当時アニメ的な可愛さというものを芯の部分では分かってはいませんでした。「可愛さが分かる」というのは2パターンあると思います。ひとつは「理屈は分からないけれどイイものはイイ!」というエモーショナルなもの。もうひとつは、色々と見比べて「こういうものが良い作画なんだよ」と教わって、「なるほど、これが『良い』んだな」とロジカルに理解すること。アニメの見た方として僕はロジックの方で良さを理解できたというタイプでした。

自分で言うのも変な感じですが、僕は“いいところ探し”ができるタイプなんです。アニメの見方もそうだし、仕事においてもそうです。

1998年。僕は上京しデジタルハリウッドというCGの専門学校の半年のコースを修了し、その後、映像プロダクションのD・VOLTにコネクションを辿^{たど}って入社をしました。そのときは編集しか空きがなく、僕はそこに回されました。でもそこにあったソフトウェアは初めて見るものばかり。僕は当初はCGをやりたいと思って入ったけれども、編集という仕事が映像制作のプロセスにおいて重要なことだと理解もしていたし、やれば当然、仕事の中での面白さは見つけれられるので、結果的に後の自分にちゃんと響いてくるはずだと思っていました。

アニメ業界との出会い。CGにはチャンスがある

僕がD・VOLTに入った頃は、デジタルでアニメを作るということがまだまったく本格化していませんでした。でも、世の中にCGというものが出てくると、みんな薄々セル

画に限界を感じている部分があったし、演出も「デジタルで何ができるの?」、「コンピュータでどんなことができるの?」ということ欲していて、僕はアニメ屋というよりある種の技術屋として、色々新しい技術を求められていました。

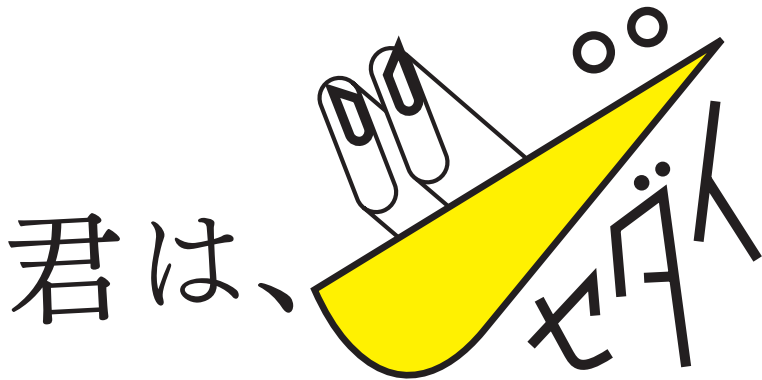
新人で入ったばかりの僕でも「こんなことができるよ」と言うと、実際にアニメの仕事に即、反映されることがありました。「それいいね。やってみようよ」というオープンな空気を僕はすごく面白いなと感じました。新人の意見でも面白ければ採用される。もし僕が手描きの動画で入っていたら、こうはならなかったでしょう。「アニメ業界って、面白いな。しかも僕にだってチャンスがあるぞ」と思えたのは、そういう経験を最初からできたからかもしれません。

たしかにアニメづくりには時間もお金も足りていないけれども、それぞれのスタッフが表現したいものにこだわっている。それが日本のアニメのクオリティを支えているんだろうということも分かりました。

そして一方で、言葉は悪いですが、すごく稚拙ちせつな部分も見えてしまいました。アニメ制作は分業の進んだ産業です。そしてそれゆえにそれぞれのスタッフが「やりたいか、やりたくないか」で動いている（これは先ほどの「こだわり」と表裏ひょうり一体の部分ではありますが）。でも、仕事というものの中には、やりたくないことも一般的には数多くあるわけで、みんなその中で頑張っている。それなのに「やりたいか、やりたくないか」で動いていて、みんなで一丸となつて「作品をヒットさせよう」とはなっていない。「売れるかどうかは上の人が考えるんでしょ？」と言う。それだけ職人なんでしょうけど、「それでお金をもらっているなんて、なんて幸せな人たちなんだ」とも思いました。もちろん、すべてにおいて高度な管理体制の中でモノづくりをすることが良いわけではないことも分かっています。でも、それだと永続的に作り続けるのは難しいとも思います。

大人から言わせたら「何を言っているんだ」という話だとは思いますが、そういう意味においても、「これだったら新しいことをやれば僕にもチャンスがあるな」と思っただけです。「やりたくない」と言われる仕事があるなら、そこを僕たちが新しい技術を持ってやることでできれば、皆に必要とされるだろうと。皆がやりたがらないメカとかモブキャラクター

（メインキャラ以外の群衆）とか、車、背景といったものをCGで描くことによって、綺麗にかつ安定的に作ることができる。誰もが思いつくことだと思います。でも、それをアニメ業界の中で組織だつて大々的にやろうとしている人はあまり多くはありませんでしたね。



君は、

何と闘うか？

<http://ji-sedai.jp/>

「ジセダイ」は、20代以下の若者に向けた、
行動機会提案サイトです。読む→考える→行
動する。このサイクルを、困難な時代にあっ
ても前向きに自分の人生を切り開いていこう
とする次世代の人間に向けて提供し続けます。

メインコンテンツ

ジセダイイベント

著者に会える、同世代と話せるイベントを毎月
開催中！ 行動機会提案サイトの真骨頂です！

ジセダイ総研

若手専門家による、事実に基いた、論点の明確な読み物を。
「議論の始点」を供給するシンクタンク設立！

星海社新書試し読み

既刊・新刊を含む、
すべての星海社新書が試し読み可能！

マーカー部分をクリックして、「ジセダイ」をチェック!!!

行動せよ!!!