

## 【第3回大会特別講演】

## 第3回大会特別講演

1998年8月、北海道大学で開催されました日本バーチャルリアリティ学会第3回大会において、東宝映像美術の川北紘一氏による特別講演「VRの原点 - 映画、特撮の現場から -」が行われました。一種のバーチャルリアリティともいえる映画、特撮の世界で活躍され、平成ゴジラシリーズをはじめとする数々の作品を生み出されている川北氏より、特撮映画のメイキングや作品にまつわる秘話について、様々な映像を交えながら、インタビュー形式によりお話し頂きました。この特別講演の様子をご紹介します。



## VRの原点 - 映画、特撮の現場から -

川北紘一

(株) 東宝映像美術 取締役、特技監督



VTR: 特技監督「川北紘一」

ナレーション：1954年、スクリーンに産声をあげたゴジラ。世界に誇る不滅の大スターゴジラの誕生だった。50メートルの怪獣がリアルに動く映像は、後に世界的なヒット作品を発表することになる少年時代のスピルバーグやルーカス、SFXの巨匠リチャードエドランドら多くの映画人を魅了し、映画や創造への夢を育んだ。そして、ゴジラの名とともに世界の映画人に影響を与えたのが、ゴジラを誕生させた日本特撮の神様と呼ばれる円谷英二である。怪獣映画、戦記シリーズ、SF作品など、幅広いジャンルで特撮を担当し、それぞれに素晴らしい特撮映像を作り出してきた円谷英二監督。スクリーンに展開する空想科学の世界。この映像を食い入るようになっていた一人の少年の姿があった。後の特技監督、川北紘一である。

川北は、1942年（昭和17年）東京の日本橋に生まれた。父親は洋服屋を営み、紘一は姉が3人、妹が1人の女系家族に育った。野球ボールを追いかけることの好きな、どこにでもいる少年。その少年はまた、まわりの少年と同じよ

うにスクリーンに展開する映像の世界に胸を踊らせた。少し違っていたのは、映画というものが生活の中により自然に入り込んでいたこと。そんな紘一少年の心をとらえた映画が、1958年に封切られた地球防衛軍である。

ロボット兵器から地球を守るという空想科学映画、地球防衛軍。それは雑誌にも漫画にもない、今まで見たこともないハイテク兵器が活躍する世界だった。不思議で迫力のあるSFの世界に、少年は胸を踊らせた。映画の世界の中でもカメラ、特に特撮のカメラマンへの志望が芽生えたのが、この映画がきっかけだったかもしれないと川北監督は語っている。そして二人の姉が映画関係の仕事をしていたこともあり、知らず知らずのうちに紘一の行動範囲の中に映画は大きな位置を占めていった。高校を卒業後、義理の兄のつてを頼りに、川北紘一は円谷監督のもとを訪ねた。



図1：地球防衛軍のカット

当時、円谷英二は妖星ゴラスの撮影準備に入っていた。絃一は、円谷監督に「どうしても特撮の撮影がやりたいんです」と言うと、「撮影は今スタッフがいますから、光学撮影っていう室内合成をやってみないか」と言った。それが絃一には理解できず、「いやそうじゃなくて、現場の撮影がやりたい」と頼み込んだ。円谷監督は「そうか、じゃあ仕方ない。明日から来い」。こうして川北絃一は、撮影助手の第一歩を踏み出す。

絃一の初めての撮影は、妖星ゴラスの初日、東海道線が津波にのみこまれるカットを3台のカメラでの撮影だった。朝から延々と準備をして、夕方に本番。水と土砂のダイナミックな洗礼を受けた絃一は、こんなんでいいのかな、随分と時間がかかる、と当時の気持ちを振り返る。撮影助手としてスタートした絃一、ステージの中での仕事がメインの特撮であったが、合成やオープンの撮影でロケーションに出かけることもあった。若い絃一にとって、ロケーションの撮影はセット撮影とは違った面白さがあった。



図2：妖星ゴラスのカット

1965年より6年間、絃一は室内の光学合成のセクションに移った。現場の作業に比べれば地味な作業ではある。しかし、この時代、絃一は円谷監督と最も近い存在で仕事をするようになった。円谷監督は、現場が終わって毎晩編集に来ていたからだ。ここで絃一は、円谷監督の3台のカメラを使った巧みな編集と、合成を駆使し、磨きをか

けて作品に仕上げていくプロセスを学んでいった。そして、そうした試行の訓練は、自分で特撮を演出したい、特撮監督になりたいという気持ちを育てていった。1970年、円谷英二がこの世を去った。それに伴って特殊技術課は解散となり、映像事業部へと体制が変わった。

次の年、川北は助監督として現場に復帰する。最初についた作品は、ゴジラ対ヘドラであった。この映画は、本編と特撮が一班体制の作品で、川北は本編の助監督で一番下っ端のカチンコを担当した。撮影、光学合成を経験して、今度は自分なりにものを作っていこうというのが自然の流れだろう。そういう意識が芽生えてきたのだろうと思う。たまたま時期的に、チャンスに恵まれたということもある。川北には、映画であれテレビであれCMであれ、特殊効果が活かせる世界があることが嬉しかった。ジャンルにとらわれないその姿勢は、それ以降のものづくりの発想や、イメージーションの中に貫かれている。

1972年、円谷英二の長男、当時円谷プロの代表、円谷初にウルトラマンAの監督を依頼される。これが川北絃一監督デビューとなる。その後川北は、日本沈没、ゴジラ対メカゴジラ、ノストラダムスの大予言などの映画の助監督、テレビ特撮の監督を経て、1976年、大空のサムライで、メカなら川北で間違いないだろうとの推薦を受け、特殊技術を任された。監督の名称は使われていないが、実際には特技監督と変わらないのである。零戦を主人公とした戦記映画は、東宝の長い歴史の中でもなかった。川北は当時を振り返りこう語る。吊りの零戦でなく、大空をかけるのがテーマだった。そのテーマを表現するために、決して効率のよくないラジコンの零戦を投入。新しい映像作りにチャレンジした。このチャレンジ精神は、後の零戦燃ゆでも、遺憾なく発揮された。大空のサムライの経験を活かし、一層のチャレンジを試みたのが、零戦燃ゆであった。本土上空に侵入してくる空の要塞B29に対し、小さな機体で果敢にドッグファイトを挑んだ零戦をリアルに表現したかったという。



図3：大空のサムライのカット

1984年、日本特撮映画の記念映画ともいうべきSF大作、さよならジュピターで、初めて特技監督のクレジットデビューを果たした川北。日本映画の宇宙観を変えたい。そんな意気込みで、合成を主にした特撮に取り組んだ。何よりも宇宙空間の深さ、殺伐とした無の世界を表現したかったという。そしてこの映画は、日本特撮映画を変える大きな足跡を残すことになった。

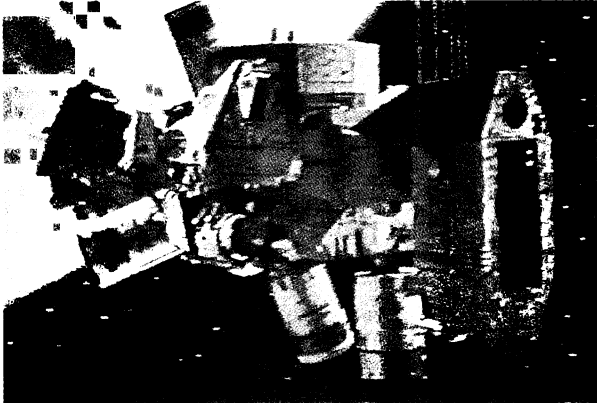


図4：さよならジュピターのカット

映画技術の進歩は、否応もなく、いわゆる特撮映画以外の作品においても、特撮のシーンの重要性を増す結果をもたらした。1987年の松竹映画、蛍川で、作品のテーマに大きく影響するシーンが、蛍が乱舞するラストシーン。合成によって生まれた、この数分間のクライマックスに、川北は4ヶ月という膨大な期間を費やしたという。



図5：蛍川のラストシーンのカット

1987 『蛍川』

1989年、怪獣と並んで、日本独自のジャンル、アニメの巨大ロボットを実写で再現したガンヘッド。密閉された閉鎖空間での戦い。「こういうのは得意だし、好きなんだよ」。川北にとって、印象に残る作品の一つとなった。



図6：ガンヘッドのカット

東宝の4代目特撮監督として、川北紘一の名を広く知らしめたのは、何と言っても、1989年のゴジラvsビオランテに始まる平成ゴジラシリーズだろう。2列の形状をした鋭い歯。は虫類を思わせる目。より凶悪なイメージに生まれ変わったゴジラ。そして新怪獣ビオランテの誕生にかけるさまざまなチャレンジは、特撮界で注目を浴びる。一層のリアルさと迫力、それは続くゴジラ映画、ゴジラvsキングギドラでのキングギドラにも表現されている。この作品の成功で、川北監督は日本アカデミー賞受賞。そして平成ゴジラシリーズ最高の配給収益をあげたのが、ゴジラvsモスラ。モスラのドラマチックな変貌が、女性の観客の心もつかんだ作品となった。



図7：平成ゴジラシリーズのカット

ゴジラvsメカゴジラでは、究極の対ゴジラ兵器、メカゴジラが登場した。メカゴジラのデザインにも川北監督の様々な意見やアイデアが反映され、メカに強い川北の評価を再認識させた。ゴジラvsスペースゴジラで5作目になる平成ゴジラシリーズ。さまざまなチャレンジは続く。

1995 ゴジラvsデストロイア

1996 モスラ

1997 モスラ2 海底の大決戦

日本特撮映画が作った大スターゴジラは、平成の日本で、ヒーローとしての位置を不動のものとした。その平成ゴジラを作り出した川北紘一特技監督。これからゴジラ映画はどうなるのか。新しいキャラクター誕生に必要な発想、創造性とは。

\*\*\*\*\*

伊福部：司会を務めます北海道大学の伊福部と申します。バーチャルリアリティ（VR）は、コンピュータグラフィックスなどを駆使して架空のものを現実のように見せる技術でございますが、まだまだ現実のものと比較すると貧弱でありまして、そのようなものばかりに接していると人間の感性まで貧弱になってしまう恐れがあるわけです。そこで感性を大事にして、仮想のものを現実のものに作り上げる特撮の現場からのお話を聞き、もう一度バーチャルリアリティのあり方を考えてもらおうというのが、この講演の趣旨であります。川北様のご希望によりインタビュー形式で特別講演を進行させていただきたいと思っております。

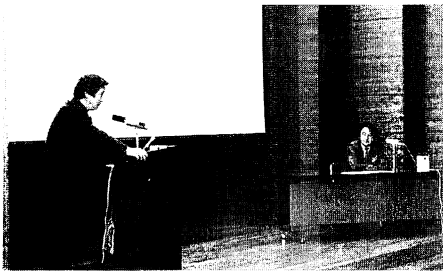


図8：伊福部先生の司会の写真

川北：バーチャルリアリティ学会ということで、特撮の裏方の川北がここに出ておしゃべりしていいか迷ったのですけれども、伊福部先生からのたつての希望でありまして、私でできることであればと、お引き受けしたわけであります。堅苦しい話は抜きにして、ゴジラを中心とした特撮の現場からバーチャルリアリティを考えていきたいと思っております。特撮映画というのは、見たこともない世界にゴジラのようなものを入れて如何にリアルに見せるかというような技術をいつもやっております、そういう中からひとつのヒントがあればいいなと思っております。

今公開中のUSゴジラですけれども、あの作品は日本映画と予算の規模が違いまして、制作費も10倍、スタッフも10倍です。まだUSゴジラをご覧になっていない方はぜひ見ていただきたいと思っております。それでは、よろしくお願ひします。



図9：川北氏の講演中の写真

伊福部：東宝では特撮監督を、特殊技術の特に、技術の技をとって、特技監督と呼びます。監督が特技技術に関わるようになった原風景は、

1958年東宝のSF大作地球防衛軍だと伺っていますが。

川北：中学のとき、自宅の近所にありました映画館で見たのが最初です。これはSF作品でして、先日公開された"Mars Attack"の原点のような作品です。日本のハイテク兵器でミステリアムを撃退する話ですので、劇場の中で、私もこういう作品の中に身を置きたいな、というときめきをもって見た記憶があります。それが一つのきっかけになったことは確かです。

伊福部：それだけインパクトが強かったと。

川北：ミステリアムを撃退するのにハイテク兵器が出てきまして、こういうのが本当にあるのだろうか、子供のころに思った記憶があります。ああいう戦い、ゴジラも一緒なのですが、その中でも人は傷つかずに、しかもその中で夢を膨らませていく一つの道具であると思います。僕もそういう映画の世界に入りたかったことが、一つの原風景だったと思います。

伊福部：特技監督として初期におやりになったのは戦記物と伺っておりますけれども、先ほどVTRに出てきました"大空のサムライ"や"零戦燃ゆ"ですか。

川北：そういう飛行機物は好きですし、子供のころから作り物が好きで、よく飛行機なんて作っていましたので、得意なジャンルだと思いました。でも、実際に大空のサムライを撮ることになったときに、日本には稼動する実機の零戦もありませんし、飛行機がなかったのですね。実際にあったのは、撮影所の大道具さんが作るハリボテの零戦と、ミニチュアの零戦しかなかったわけですね。そういう中でいかに臨場感、滞空感を出すかをいろいろチャレンジしました。

実際先ほどVTRにあったように、非常に効率は悪かったんですけど、ラジコンの飛行機を作りまして、撮影したこともあります。その当時ラジコンの技術があまり良くなくて、ラジオコントロールが不能になって、10機のうち

帰還したのが2機くらいですね。あとはみんな途中で混信しておちてしまったりしました。飛行機をいかにフィルムに撮るかをいろいろ考えたのですけれども、コクピットから見た映像を撮るのにどんなことをしたかという、トラックの上に敵の飛行機をのせまして、高速で走ってそれを後ろからカメラが追いかけたというような記憶もあります。それでなおかつ前の飛行機にふぁっと光が来るように、煙が来るようなやり方をしたことがあります。それも随分前の話ですけれども。



図10：ラジコン飛行機のカット



図11：零戦燃ゆのカット

伊福部：観客がまるで零戦を操縦しているかのような、いわゆるバーチャルリアリティというような感じですね。

川北：その後に撮った零戦燃ゆでは、実際のセットでは、B29を地面に組むのではなく、キャンバスに背景が描いてありまして、飛行機は横につりました。その横で地上に向けてアタックします。つまり、上空から見た映像は全部横でつってあるわけですね。カメラに天地はない、とよくいいます。上下関係もありませんし、横も左右もない。背景は、今ではデジタルでいかようにでもできるのですけ

れど、その当時はありませんでしたから、キャンバスに地表の部分は描いて、零戦は上からアタックする、という撮影をした記憶があります。

伊福部：その次に撮った”さよならジュピター”ではどのようなご苦労がありましたか。

川北：今までの宇宙というと、青いバックで星が瞬いているというような宇宙観だったのですが、アメリカの2001年宇宙の旅以降スターウォーズを含めて、宇宙が黒くなったわけです。日本でもちゃんとチャレンジしないといけないということで、NASAであげたボイジャー1号2号が木星を探索する映像を入手しまして、シミュレーション映像を参考にしながら映画を作った記憶があります。

伊福部：当時の資料だけだと大変だったのでしょうか。

川北：木星の大赤斑のコンピュータグラフィックスの解析映像がありまして、それにのっとって、大赤斑がどのように回っていくのかを参考にしました。その後撮影の途中で、衛星のイオの噴火が見つかりまして、その噴火もとり入れたり、刻々と入ってくる情報を映像に取り入れました。なかなか噴火のアニメーションだけでは難しいので、実際は噴水の水を使いまして、それに色挿して合成するなど、ある部分では流体を使ったものを合成してあります。そうして距離感、臨場感みたいなものを出しています。



図12：木星の大赤斑のカット

伊福部：そういう意味では、特撮には、バーチャルリアリティの部分というのが入っているといえるのですね。

さて、川北監督といえば、ゴジラシリーズを抜きにして

語れないわけですが、ゴジラというキャラクターの魅力、あるいは監督から見たゴジラ映画の魅力というところのどのようなことになるのでしょうか。

川北：今公開されているUSゴジラもそうなんですが、われわれ日本人が考えているゴジラ像とアメリカ人が考えるゴジラ像は大分違うと思いますし、そこには自然観みたいなものがあるのではないのでしょうか。アメリカにはジャイアントモンスターというジャンルがあるのですが、モンスターというとフランケンシュタインから全部入ってしまうと思います。アメリカのモンスターというと実在の動物を巨大化したもので、その代表がキングコングであり、ジェラシックパーク、ロストワールドに代表されるキャラクターだと思っています。これに対し、日本人の場合は43年近く怪獣というジャンルで育ってしまったので、ウルトラマンに代表される怪獣シリーズのような、自由な発想の中でキャラクターを創造していったという経過があります。今思い返すとほとんどそうではないかと思っています。

日本のゴジラの人気の秘密は何なのかといいますと、日本のゴジラも恐竜からとった部分もあります。テラノザウルスのひとつの変形で、テラノザウルスに背びれをつけただけじゃないかと言われることがあります。しかし、シンプルで重量感があって、なおかつ無彩色という点が、力強くどっしりした感じを出していると思います。やっぱり子供たちもそうだと思いますが、大きなものに憧れるというのはあると思います。

伊福部：最初にゴジラに関わったゴジラvsビオランテではどのようなゴジラ像をイメージされたのでしょうか。

川北：今までの先輩たちがやられてきたゴジラというのは、目が違うような気がしました。人間と同じように白目があったのですが、そういうものでは生物感というものが出にくいのではないかと思いました。生物感を出すということを言いましたら、プロデューサーからあれは怪獣だよ、恐竜ではないと言われたことがあります。ある部分では、ゴジラは生き物として捉えなくちゃいけない。そのためには目を変えて、歯の形状を変えて、頭を小さくして、下半身をどっしりするような形状にしたというのが一つのねらいではありました。

VTR：生物としてのゴジラ

ナレーション：生きている生物の再生。この原点に立

って、恣意の動作、首の動きはコモドドラゴンより、鋭い牙、吠えのアクションはライオン、ワニなどを参考にしました。さらに巨大動物ゾウの動きはゴジラの歩きに活かされています。このようにして凄みのある恐怖のアクションができあがったのです。

伊福部：こうして誕生したゴジラが、ビオランテ以降のいわゆる平成ゴジラ像というわけですね。

川北：動物の方はノーマルの1秒間30フレーム撮ってませんが、それ以外は1秒間72コマという3倍のスピードで、ある部分では96コマで撮っています。ノーマルで撮った象の動きの部分とゴジラが歩行する3倍のスピードで撮った部分とがマッチしています。そういうものを合わせて重量感のあるものを表現しています。何倍で撮れば重量感があるかを参考にしながら作るわけです。

伊福部：ゴジラといえば敵キャラクターが出てきますが、どんなプロセスでできるのか興味があるのですが。

川北：1954年の1作目以降、ゴジラの逆襲以降、敵のあるVSのものでして、ゴジラが主役である以上、ゴジラに対するキャラクターを作っていかなければなりません。ゴジラは初めからあるものですから、それ以外の脇の怪獣をちゃんとすればその作品は成功するのではないかということで、キャラクターの創造には勢力をそそぎました。

伊福部：キャラクターを作る発想というのはどこから出てくるのですか。

川北：平成ゴジラシリーズでは12月上旬から封切られて、その公開が終わる前にはもう次のプロットができている段階なんですね。そんな中で、シナリオのない段階で、次はどんなキャラクター、アクションを見てみたいかを逆に発想しながら、映画のシナリオが作られていくという部分も多分にありました。

伊福部：シナリオからデザインへうつす作業というのはどのようなものなのでしょうか。

川北：逆にキャラクターが先にありきで、約25人のクリエーターがキャラクターを先に作るというのがありまして、それと同時に進行でシナリオを作ります。シナリオを作るときに、こういう形状になったならばこういうアクションが

できるなど、シナリオが変わっていくということも多分にあります。

伊福部：1つのキャラクターがいろいろな人のイメージを集めて、その中からイメージが固まっていくというような感じで捉えてよろしいでしょうか。

川北：なかなかキャラクターというのはすぐには認知されないものですから、いかにわかりやすいキャラクターを作っていくかというのがあると思います。

伊福部：映画の製作というのは、いつごろから動き出しているのですか。

川北：12月公開ですと、春頃にはクランクインをすませるので、その段階で次なる方向性は大体決まるんですね。約1年半くらいの時間をかけてシナリオを練っています。ゲームソフトの開発期間よりは、映画の方が多分に短いと思います。

伊福部：空想特撮でありながら、リアルに感じる部分があれば、見ている側は感情移入がしにくいと思いますけれども、その辺はいかがですか。

川北：ゴジラでたとえれば、日本の場合ゴジラ対デストロイヤーで初めてCGのゴジラを作ったのですが、なかなか皮膚の質感やアクションなど難しく、今はほとんどスーツメーションでゴジラのアクションはしています。ゴジラのアクションをするにしても、中の俳優さんが動くだけではなく、しっぽの動きなどは外部の手助けによって表現されているわけです。ゴジラの全体像というのは何人かの手によって、たとえば口のアクション、頬の動き、それらが加味されて1つのアクションが創造されるわけですよ。そういう部分はなかなか難しいと思います。

伊福部：そういう意味では、CGとかバーチャルリアリティのような作りが求められていくことになりますか。

川北：できればUSゴジラに匹敵するくらいのCGと、リノトロニクスを加味したもので映画を作っていきたいと思っていますし、映画屋さんが映画を作るのではなくて、みなさんの知恵を拝借しながら、世界に通用する映像を作っていきたいと思っています。

#### VTR：.特撮の現場

ナレーション：港未来21の最大の見せ場であるランドマークタワーがゴジラの頭上に落下するシーンの大仕掛けが開始された。実物が300メートルにもおよぶランドマークタワーは、50分の1の特撮セットでも約6メートルと巨大で、東宝特撮史上最大の建物となった。下敷きとなるゴジラは中身につめものをし、口と腕が動き、ビルの落下と同時に倒れる仕掛けが施された。時間を気にする川北監督。朝9時から始まったセッティングは、すでに夜9時を回ろうとしていた。川北監督による最終チェックが入る。スタッフの緊張は高まる。「本番。よい。スタート。カチーン。カット。はいOK。」撮影は大成功だった。誰からともなく、スタッフに拍手がわき起こった。



図13：ランドマーク落下シーンのカット

川北：これは、見せるためといいながら壊すために作るわけですね。敵の怪獣の光線によってランドマークタワーが倒れるという設定で、実際にはゴジラの中に人が入って動くのですが、この部分では人が死んでしまうので、外部からのワイヤーワークでアクションさせて落下させるという撮影をしています。約3台から4台のカメラで撮影してありまして、カットによってはハイスピードの倍数をかえてあります。一番引きのカットは4倍だと思います。一番寄るようなサイズが5倍と、サイズによって撮影速度を変えるということも特撮では基本でありまして、フレームワークの中の動作というものは、サイズによってスピードが変わります。大部分はノーマルのカットでもいいかなと思うくらいですが。

#### VTR：.人工的環境（夕陽、地割れ、噴火、豪雨）

川北：モスラが夕陽の前を泳いでいく場面では、20キロのライトを置きまして、それにライトを隠すフレームを作りまして、バックと融合させるべく時間調整して撮影しています。海面にうつる夕陽の光、反射の照り返しだけは別のライトを使っています。なおかつモスラの上に鴉が飛んでいるのは、あとでCGで合成して臨場感を盛り上げています。海は扇風機で人工的な波を作っています。僕はお酒が好きなので、グラスにアルコールをそそぐと、かげろうみたいにふわっと燃えますよね、水槽の中でコロナのような状況を作り出すために、水槽の中にウイスキーを入れて、燃えるような感じをつくるのがよくあります。観察するといろんなことで映像作りのヒントがあります。

砂漠の飛行場のシーンですと、かげろうがふわっと燃えるようになりますよね。ああいうのは実際に砂漠の上にはばーっとアルコールをまいて火をつけて、ベイシーンですとアルコールの炎は見えませんが、かげろうがばーっと燃えます。それをレンズ前でやっちはいけないので、層をわけてロングからずっと燃やしていくと、かげろう現象というのは約2、30mの距離で起こるので、これは多用しています。



図14：人工的環境（夕陽）のカット

地割れは、火薬と同時にバンと割るしかけがありまして、あとは火薬をつめて石をスプラッシュ、発砲するしかけと、エアで飛ばすしかけがあります。その他にも、ビデオの中で炎があがってサイレンが鳴っていましたが、実際に燃えているのはプロパンガスなんですね。プロパンガスで炎だけ出します。煙は別な溶剤、硝のうのパウダーを燃やして黒煙を出します。炎と煙は別々に出すというのが安全な方法で、一度にやってしまうとほとんど見えなくなってしまいますので、距離感をコントロールしながらそういうこともあります。

雨のシーンは、最近ではほとんどデジタルで行います。距離感によっては、実際の雨ではなくて粉ですね。実際の撮影のときには濡らした状況だけ作っておきまして、パウ

ライトのような薄い粉をやったりします。雨の粒をとるのはライティングが難しいので、実際にはフロントからライティングでとれるようなもので合成してあります。滝など流れるロングの場面ですと、砂を使ったり、グラニュー糖を使ったり、ケイ砂を落下させてリアルな質感を作るようなことがあります。

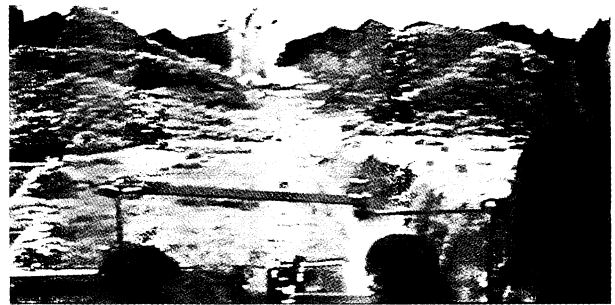


図15：人工的環境（地割れ）のカット

伊福部：現場でいろいろな技術の工夫というのがあると思いますが、映画で撮影中偶然起きたことがより映像を活かす場合があると聞いていますけれども、特撮でもそのようなことはあるのですか。

川北：うまくいく確率がなかなか無いものですから、先ほどのビルを壊すなんていうのはうまくいった方で、計算通りうまくいくなんていうのはほとんどないですね。そのために、保険をかける意味でマルチビジョンで撮影するというのが鉄則なわけです。その中でも、このカットは他のためのカットということがあります。その中で偶然すばらしいカットが生まれることもあります。

巨大感、重量感を出すために、逆にカメラをハイスピードで撮りながらバイブレーションを与えるというのも一つの方法です。実際に動揺させるのは、今ですとデジタルでどうにでもなるのですが、高速度で回しながらぶらすというのがなかなか難しく、基本的にはカメラのボディー本体とレンズを振動させながら撮影することがあります。先ほどのピオランテでも、高速度撮影しながらカメラを振動させる、フィルム面を振動させながらレンズをダブルで揺らすというようなことがありました。しかし、すぐレンズが壊れてしまいます。

伊福部：ところで、特撮映画では特技監督と本編の監督二人がいて、それぞれが撮影しているわけですが、その辺のチームワークといいますか、どのような作業になっているのでしょうか。



川北：アメリカですと、だいたい本編が終わった後、肝心なコンポジット作業があるので、同時平行なんですけれども、ちょっとタイミングがずれていてやるのがうまくいく方法だと思います。しかし、東宝の場合ですとよーいんどんで始まってしまふことが多分にあります。撮影現場ですとあんちよはありませんから、大体同じ台本しか読んでいません。意志統一するために絵コンテというのが全編にわたって書いてあります。それと本編1000カット、われわれ特撮の方が1000カットと、そういうものをすりあわせながら撮影していきます。求めるものは一緒ですので、そんなに喧嘩することも、まあ多分にありますが、お互いに領分を侵すということではないのですが、お互いに入り込むというのがうまくいく方法だと思います。

伊福部：そして最後の仕上げになるわけですね。

川北：先ほどの喧嘩といったのは、現場では仲良くやっているわけですが、編集の段階ですと自分のカットがかわいいものですから、自分はここは見せたいのだ、いやここはこうなんだ、という葛藤もあります。そういう意味では、使う勇気よりも捨てる勇気の方が強いような気がします。編集というのは巧みに表現するためのテクニックです。編集は僕も大好きなので、ほとんどの編集は自分でやっています。演出というのは、現場での演出もさることながら、編集の演出が一番大事であると思います。そのためにアメリカなんかでは、編集のドクターがいるようです。そういう意味で、私ももっともっと編集のテクニックも磨かなければいけないなと思っています。

伊福部：では実際の編集のプロセスの解説をお願いします。

VTR：.マスク合成（マットワーク）

ナレーション：ゴジラはついに京都へやってきました。清水寺の撮影では、エキストラを待っている間に修学旅行生が次々とやってきてしまい、中止もできないので「ゴジラが来るので逃げてください」とお願いして、迫力あるシーンになりました。

坂の左上、工事用の青いシートにご注目。このカットはゴジラだけでなく、建物のミニチュアを合成し、京都の景観を守ったのでした。

川北：たまたま京都に行ったら工事中でして、ここは京都らしくないので、全部入れ替えました。



図16：マスク合成（京都のゴジラ）のカット

ナレーション：ゴジラ映画の魅力は、普段見慣れた風景の中に怪獣が出現する、実景合成画面の醍醐味にあります。特撮セットで撮影された怪獣を、実景の中に違和感なく合成することは大変難しかったのですが、今回のゴジラvsスペースゴジラでは、フィルム映像をデータ化し、コンピュータを使用した最新の合成技術を用いています。

VTR：エフェクトアニメーション

川北：これはエフェクトアニメーションといって、ゴジラの放射能に代表される技術の一つとして、図20はラドンがゴジラに同化していくシーンです。放射能のショットなんですけど、中にフラッシュバルブを入れて、これに光線を入れるとあたかも発光するような状態にしてあります。



図17：ラドンがゴジラに同化していくシーンのカット

VTR：絵合成（マットペインティング）

ナレーション：このカットも階段から上はマットペインティング、つまり絵なのである。建物の奥に砂漠の絵を足せばこの通り。これも上半分は絵である（宇宙空間と戦

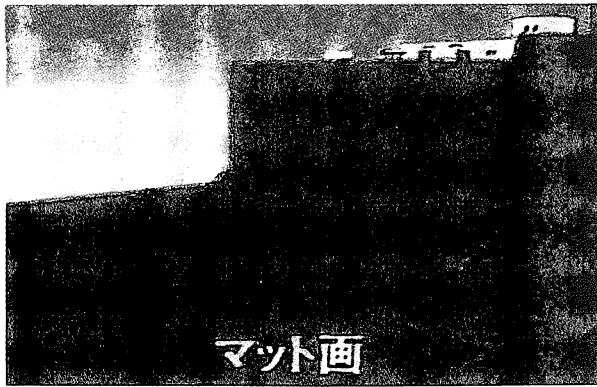


図18：マットペインティングのカット

闘機を合成)。

川北：これは初期のマットペインティングでして、今のマットですとデジタルマットになってしまっていて、今はこういう絵をキャンバスに描くということはほとんどありません。実際に描いたキャンバスをマスクで合成しています。

VTR：フロントプロジェクション

川北：これも死語になってしまったフロントプロジェクションという、リアプロジェクションの変形なのですが、手前から映像を投影しまして、実際に人間の影がバックにうつっています。同時に手前にもセットを組んで、その他のエフェクトが同時にできるというようなセットです。カメラの位置からですと、人間の影はだぶって見えません。撮影のスピードがすごく速いものですから、フラッシュユカットで使う技術です。今はほとんど使われません。

VTR：リアプロジェクション

ナレーション：セットの外の16ミリ映写機。これはリアプロジェクションと呼ばれる特殊技術の仕掛けです。セットの小さなスクリーンに人間を写し、スケール感を演出します。

VTR：70m/m切り合せ合成

川北：最近ではほとんどデジタル化してしまい、モーショントラッキングができるようになったので、マッティングしたものをパンニングするというようなことはほとんどやりません。単純なマットワークなので、やり方によっては賢い方法だと思います。

VTR：ハイビジョン合成

川北：一時期ハイビジョンが使われたのですが、今はもうほとんど使われておりません。

VTR：デジタル合成

ナレーション：この桜島の実景合成も、デジタルで処理されました。このカットは、桜島の実景に桜島の写真を合成し、さらに大プールのごジラを合成しました。まずは実景と写真を合成します。次に大プールのごジラを合成しますが、ごジラの顔が写真の桜島にかかってしまい、消えてしまいます。そこでごジラ自身の情報を取り出し、マスクを作り、桜島に重ねます。これで完成です。

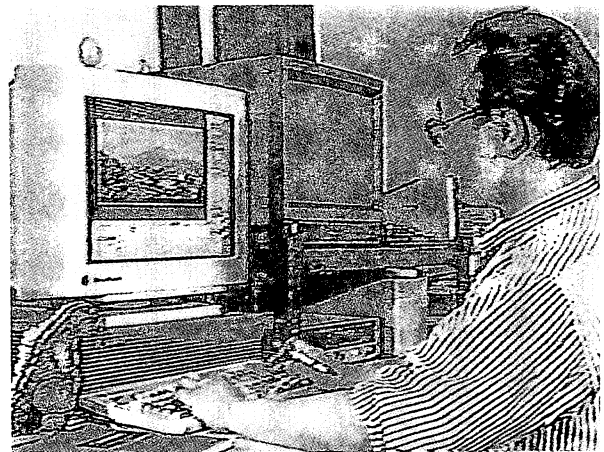


図19：桜島実景合成のカット

川北：なぜそのようにしたかといいますと、たまたま僕がロケーションに行ったとき雨が降ってしまっていて、桜島が見えなかったんですね。そのためにローポジションのロケハン状態でとった桜島の写真をですね、このショットは絵葉書的なので、鹿児島を表現するために欠かせないと思ひまして、合成して、なおかつごジラを切り込んであります。

伊福部：映像の編集にはハイテクを駆使されていることがよくわかりましたけれども、映像だけでなく音、特に音楽などは演出にとって重要ではないかと思いますが。

川北：僕も監督ですが、ごジラファンの一人なので、伊福部先生の音楽にはいつも助けられています。やはり伊福部サウンドによって特撮に重量感があつたり、軽快であつ

たりパワフルであつたりしますので、伊福部先生に、「このシーンは全部音楽でいきたいのでお願いします」ということで、音楽のイメージで映像を撮っているところもあります。ゴジラと地球防衛軍との戦いのシーンは、よくそういう風をお願いすることがあります。それは音楽だけではなく、映像的な音というのは、特撮の現場ではサイレントムービーですので音は感じられないのですが、感じられないのではなくて感じられるような映像の撮りかたをしなければならぬと常々スタッフに言っています、音をクリエートするような映像を捉えていかなければいけないといつも心がけています。そういう意味で音楽にしても効果にしても、みんなテーマは一緒ですので、共有することが大事なことではないかなと思います。

伊福部：まとめとしましてちょっと難しい問題になりますが、今後の特撮映画やバーチャルリアリティの未来につきまして、監督がどのようにご覧になっているのか、お考えがあればお願いします。

川北：よくコンピュータがあれば万能で何でもできるんじゃないかと思うんですが、機械は映像をクリエートしてくれませんが、それを作るというところでは人の努力による部分が多いのではないのでしょうか。表現の手段としてはあるのですが、考えていくというのは人の力によるところが大きいと思います。

伊福部：発想豊かな企画力が大事になるということですね。

川北：そうだと思います。

質問：ファンの一人として面白いお話ありがとうございました。最後の伊福部先生のお話とも関連するのですが、我々の場合にはコンピューターグラフィックスを使っていろいろ悪戦苦闘しているわけですが、最近CGが随分良くなってきています。前回のゴジラを見ても、まだスーツメーションやミニチュアを使っておられるようですが、CGのような自主性のないものと、ミニチュアのような自主性のあるものの住みわけのようなものについて、お考えがあればお聞かせください。

川北：お答えになるかわかりませんが、我々のやっていることはUSゴジラと近いです。今回のUSゴジラでやられているCGのカットというのは、すべてがCGではありません。

ん。実際にはスーツメーションが主流を占めまして、カットによっては使い分けをしています。ここはCGであつたり、ここはスーツであつたり、ここはロボットであつたりと。そういう使い方をしているわけですが、そこでギャップがあるわけですね。

生物の皮膚感、表皮の質感を合わせるためにアメリカでも大変苦労しています。最終的な合わせの仕方はケミカルでやっています。カラーコントロールです。画像の銀のこしみたいなことでのマッチングを全部しています。ニューヨークのゴジラを戦闘機で追っかける部分のバックは全部ミニチュアです。ゴジラとヘリがCGです。そこではやはり、トーンをすべて合わせるのに苦労しているようです。CGだけでなく、あのシーンは全部雨が降ってますので、カットによっては全部雨を降らしています。だから異常に暗くて、見にくいという意見も随分ありました。実際は暗くてごまかしている部分もあります。そこは上手だと思います。アメリカですと全部CGかなと思っていたら、多分に違ひまして、その部分はアニメトロニクスで合成し、周りの破片の効果は部分撮り、素材撮りをして、最終的にデジタルでコンポジットするというようなことを随分やっています。火薬の効果も、実際に素材を撮ったものをコンポジットするというようなところが意外と多いです。それからCGで変化させたりします。

#### VTR：USゴジラのメイキングビデオ

伊福部：まだまだ面白い場面が続くのですが、時間がきましたので、この辺にしたいと思います。今日は、我々バーチャルリアリティをやっている者にとっては貴重なフィルムとお話をどうもありがとうございました。

#### 川北紘一略歴

1942年12月5日、東京生まれ。62年、東宝株式会社(特殊技術課)入社。円谷英二(特技監督)に師事する。初め、撮影・光学撮影のセクションであったが、後に演出に移る。72年、円谷プロの「ウルトラマンA」(TV)で特撮を初演出。

その後「流星人間ゾーン」(73年)、「メガロマン」(79年)等多くのテレビ特撮を担当した。劇場映画デビューは76年の「大空のサムライ」で、操演と高度の撮影技術で従来にない空中戦シーンを演出した。そして84年のSF大作「さよならジュピター」では、無機質でメカニカルな特撮によってそのシャープな映像感覚を披露した。

以後、「零戦燃ゆ」「愛・旅立ち」「D機関情報」「ガンヘッド」を経て、89年「ゴジラvsビオランテ」で待望のゴジラ特撮を担当。つづく「ゴジラvsキングギドラ」（91年）では、その卓越した演出力が評価され日本アカデミー賞特殊技術賞を授賞。「ゴジラvsモスラ」（92年）では、第38回アジア太平洋映画祭・特殊効果賞を受賞。円谷特撮の後継者として映画界の期待を担っている。

現在、東宝映像美術所属。

