

ウルトラ怪獣のデザイン

——子どもにとっての未知——

塚本千晶

The Design of ULTRA Monsters

——The first meet with Unknown——

Chiaki TSUKAMOTO

Narita Toru is known as a designer of ULTRA monsters, which are characteristic of TV program ULTRA series, used special effects show. In this paper, or we consider what source of its concepts is what things of resource we can get from it, especially on the viewpoint of general design. ULTRA Monsters, is so to speak, one of the first meetings with Unknown for kids. Watching the programs and the characters, they learn one side of social or working life. And even as an adult they recall some of ULTRA Monsters again and again. This is the secret trick by Narita's design cleverly hidden cause to make familiarity stand out. From this trick, we can get an idea of what design has sustainable usefulness.

Keywords: Design, Child, ULTRA Monsters, Narita Toru

1. はじめに

円谷プロ初期の特撮テレビにおけるウルトラシリーズ『ウルトラQ』(1966年)や『ウルトラマン』(1966~1967年)、『ウルトラセブン』(1967~1968年)のヒーローおよび怪獣を生み出した成田亨は、近年、美術的な視点から再評価され美術館で展覧会が開催されている^[注1]。デザイン画はどれもドローイングのクオリティが高く、鑑賞者を魅了するものがあり時代を超えたセンスが感じられる^[注2]。このデザイン画を基に生み出された怪獣は、当時の子どもたちに「楽しみ」や「感動」を与え、今もなお思い入れがある一定の人々に人気がある^[注3]。

しかし、近年の美術的な評価とは裏腹に、少なくとも成田の自認として、彼の制作物はあくまで制作物であり芸術作品と峻別される。成田は著書『特撮と怪獣 わが造形美術』の中で、制作に関して次のように述べている。

ところで彫刻と怪獣は、別のものです。

彫刻っていうのは、自分の芸術作品です。自分で作っているわけですよね。

だけど、こういう怪獣ということになると、いくら企画がなくて監督が決まっても、でたものは、テレビに映って子どもが見るという条件の上で作ってるわけですからね。これはもう自分

のものとは言い切れないわけです。やっぱり、いかによく人に見せるかというところが中心になるでしょう。

彫刻だってそうだけどね、いかによく思ってもらえるかと思って作ってるわけだけれども、それ以前に、「俺はこれを作るんだ」というエモーションが大事ですからね、彫刻は「作りたい」から作るんです。

しかし、怪獣デザインはそればかりやってられないですからね。厳密に言うと「やらねばならん」ものです。「いついつまで」にです。やらねば今月のギャラが入らない、ていう、そういうものすごい違いがあります。^{〔注4〕}

ここで留意すべきは、成田の作品が制作現場という揺るぎない商業世界の中で創造されていることである。しかもその主なターゲットは子どもであり、ひいてはテレビという不特定多数に向けられたメディアの受信者たちである。すなわち、成田の怪獣は、一定の芸術的なエモーションを抱きつつ創造された、子どもを中心とする受信者に何らかのメッセージを伝えようとする意志に支えられた作品であるとひとまず言えよう。

ところで、エモーションとは、情緒、感情、感動といった意味を持つ言葉であり心理学分野では情動として捉えられている。認知学者のドナルド・ノーマンは、モノのデザインの捉え方を本能・行動・内省という三つのレベルに分けている。これらのレベルは、例えばあるモノの使いやすさを考えた場合、理性的、認知的に把握されるのみならず、芸術性、魅力、美しさ（あるいは不快感、醜さ）の側面から情動的に把握されるという^{〔注5〕}。

もちろん怪獣は実際にいる生物ではないし、モノではない以上、ノーマンの言う行動レベルとして把握されることはないだろう。しかし、我々が成田の怪獣を画面越しに目の当たりにした際に、こうも記憶に残ってしまうのは、どうも本能レベル・内省レベルで情動に訴えかけてくるからではないだろうか。もしそうだとしたならば、成田の怪獣が持つデザイン性には、我々がデザインに対して抱いてきた理性的な把握やアフォードを揺り動かす秘密が隠れているように思われるのである。

本稿では成田亨の描いたデザイン画を主な手がかりとし、著書『特撮と怪獣 わが造形美術』『成田亨の特撮美術』の記述を交え、成田の怪獣のコンセプトを分析することとする。なぜ、成田の怪獣はこうも人々を魅了するのか、大人になった我々に何を伝えてくれているのか、デザインの観点から考えたい。

2. 成田亨の怪獣コンセプト

成田は美術大学で彫刻を学び、1955年から1971年まで美術団体新制作展に出品をし、1962年には新作家賞を受賞している。生活のためアルバイトから始めた特撮美術の世界ではあったが、理想の芸術家と現実である商業デザイナーとの間に矛盾を感じながらも成田独自のデザイン感を生み出していった^{〔注6〕}。ウルトラマンに関する発想を見てみよう。

怪獣を作るときはまず、怪獣とは何か、ということ自分の頭の中で整理して、一応自分の心の中に定義を作ってしまうないとデザインはできないものです。ただ、怪獣とは何だっていくら追い詰めたって答えが出るもんじゃないけれども、僕はこう思う、と言うところまで考えたわけです。

そこで、カオス・コスモスと言う考えにたどり着きました。(中略)

カオス・コスモスという考え方は、古代ギリシャのプラトンの考え方です。ものをまとめる、国をまとめるのはコスモス。そして、反対にどろどろの世界はカオスと。そういう発想です。それで、ものをまとめるには、めんどくさいこといっぱいやっちゃだめで、できるだけ簡単な方がいい、単純な方がいい。そういう考えがコスモスです。

それを、そのまま『ウルトラ』デザインに置き換えた。コスモスの考え方を「ウルトラマン」に適用し、カオスの考え方を怪獣にしました。(中略)

仏像でもね、広隆寺の弥勒菩薩とか、百済観音とか、最高の仏像は単純でしょう。(中略)
単純であるってのはいいことですよ。

ところが制作していると、これほど難しいことはないんです。形を決めるにしてもね、単純な形の素晴らしさってのは、これほど難しいものはない。(中略)

本当にいいデザインは単純で、くだらないデザインはなんかぐちゃぐちゃです^[注7]。

ウルトラマンの世界にはたくさんの怪獣が出てくる。成田によれば、それらの怪獣一つひとつがカオスの具象である。ここでウルトラマンという仏ともいえる超越者の手によって、怪獣は駆逐され、世界に秩序がもたらされる。したがって怪獣ないしウルトラマンのデザインはそれぞれ、混沌ないし調和のとれた形が採用されている。

周知の通り、ウルトラマンに現れる怪獣たちはみな、初めは人間であったり人間社会の煩わしさであったりと、何かしらの象徴として人々の前に現れる。ともすると、成田の怪獣たちは、成田自身が理想とする芸術家であろうとする中で現れた、さまざまな調停不能な煩わしさ、アンチテーゼを商業的に具象したデザイン群と言ってもよいかもしれない。

そうした背景を踏まえると、成田の考える怪獣は単なる粗暴で人々に危害を加える醜い存在ではなくなってくるだろう。

怪獣と言うのは、悪い、にくらしいものであれば回ってわれわれの街を壊してしまうとしても、怪獣は生きているものです。しかも、現実の今日、どこかであばれるかもしれないという形でなければいけません。(中略)

怪獣は私たちと同じに生きているけれども、化けものは、私たちの知らないところにいる訳です。

そして化け物は必ず、目が一つとか、三つとか、顔がただれているとか、体の部分を壊して登場します。生理的に非常に不愉快です。(中略)

怪獣は、もっと、かっこよくて、体が変形されているのは、生きるための武器で強く激しいのです^[注8]。

怪獣は化け物ではない。理解不能な存在ではないのである。我々と同じく生きている存在なのである。しかも、成田によって作り出される怪獣はその造形として、視聴者である子どもに不快なものとして捉えられるのではなく、憧れを抱き得る形となっている。すなわち生き物としての親しみと、自分と異なる力強さ、この二つを併せ持つ、魅力的な形態が創作の根底にあるのである。

このような怪獣の概念の鍛錬を経て、成田は美術的な観点から造形的な美しさ、生き物に対する生命力を改めて考え直す。そこで怪獣をデザインするにあたり、以下のコンセプトを三原則として打ち出している^[注9]。

- (1) 過去にいた、または現存する動物をそのまま作り、映像演出の巨大化のトリックだけを頼りにしない。
- (2) 過去の人類が考えた人間と動物、動物と動物の同存化合成表現の技術は使うが、奇形可にしない。
- (3) 体に傷をつけたり、傷跡をつけたり、血を流したりはしない。

その第一に怪獣は独創的でなければならないということです。独創的と言うのは、今までにどこにもそんなものはなかったし、また誰もそんなものを作っていないということです。だから、ただカメラが大きくなったり、鷲が大きくなったり、蛇が大きくなったりするのはウルトラ怪獣ではないときめました^[注10]。

これは、世の中に「怪獣」として提示されていたデザインが、相当に多くの場合恐竜から派生した巨大化した生き物であることに対して、その発想の乏しさと面白みの欠如を感じた成田が、自身の怪獣デザインをどう構成するかを述べた一文である。

怪獣はあくまで想像上の生き物である。ただしそのコンセプトには現実の投影と、空想の可能性を同時に秘めたデザインが内在されなければならない。あまりに現実的であっても独創性に欠けるし、一方であまりに空想的であっても荒唐無稽なものとして顧みられない。この現実と空想の絶妙な塩梅が、子どもにとって理解可能なレベルで、憧れられる形として実現されなければならないのである。

ここで留意すべきはあくまでターゲットとなる子どもの世界ということである。私たちは怪獣を二つのレベルから分析しなければならないだろう。すなわち、一つに大人を目線、もう一つに子どもの目線である。大人から見た世界と子どもから見た世界は、身体的にも精神的にも異なってくる。身体的に述べるのであれば子どもの目線は大人に比べて非常に低い。野に咲く草花やそこに住まう昆虫たちに近い目線なのである。精神的に述べるのであれば、子どもの社会構造に対する認識の視野は大人に比べて非常に狭い。学校や習い事での人間関係や家族関係以外の世界を、例えば実社会の組織の複雑さや、読書などの経験によって得てきた大人と比べたら身近な観点しか持ち得ていないのである。

そうだとすると成田の怪獣は、意外性を内包した子どもの世界の具象であり、その意外性とは大人の世界ということにならないだろうか。いや大人と言うのはもしかしたらふさわしくないのかもしれない。子どもにとって認知し難い世界、しかし、確実に存在する現実と言えようか。

誤解を恐れずに言うならば、成田の怪獣は、ある一滴の毒で構成されている。次に具体的な個々の怪獣のデザインから、これらの要素がどのように満たされているのかを見てゆこう。

3. 怪獣のデザイン

3-1 怪獣デザインにおける機能的な制約と制作過程

ところで、特撮における怪獣は人が着て演じることが前提となるため、着ぐるみとしての機能を考えて制作しなければならない。そのためにある程度制約された人間と怪獣のバランスがあるという。

図1に、着ぐるみを着るための人間と怪獣のバランスを示す。

• 立ち怪獣

人の上にぬいぐるみを着せた形にすると、人の動きにしかならないため人の比例を壊したり、かぶるものを工夫したりするという。

• 這い怪獣

図に示されたように人間の四つんばいは腰が高く良い形にはならないが、正面から撮影をすると迫力があるという。

• 二人入り怪獣

上の二パターンに比べ、人間のバランスをさらにこわし面白い形ができるが、中に入る人間の呼吸が難しく、演技の制約が出てくる。また予算がかかるという^[注11]。

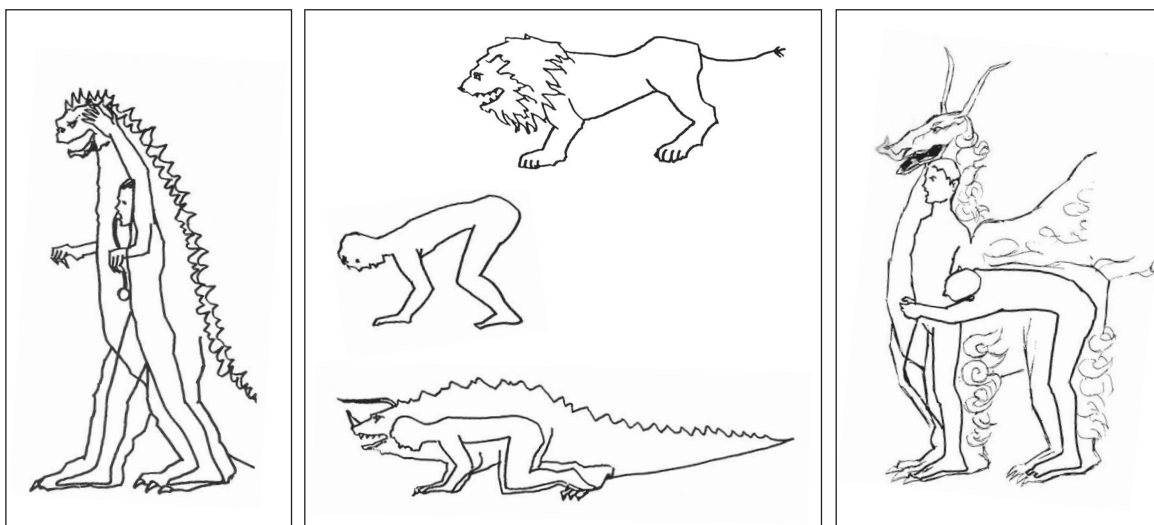


図1 着ぐるみを着るための人間のバランス

怪獣の描き方教室から

こうした制約を先行して受けながら怪獣はデザインされる。つまりデザインの出発点として実現不可能な案はそもそも発案されないのである。

さて、デザイン活動のプロセスはまず、発想段階ではアイデアを見出し、構築段階で検討され最終的に対象デザインのコンセプトを導き製品イメージに近い形のレンダリング、プロトタイプ、検討、制作と進められる。

制作過程を「ウルトラマン」第25話「怪彗星ツイフォン」に登場する怪獣「ドラコ」の例で説明する。

図2の初稿は発案段階のデザイン画として示されたものである。図3は構築段階でデザイン画が決定稿とされたものである。次のチャプターで詳しく述べるが、初稿から決定稿までの段階では、モチーフである生物の生々しさが怪獣として昇華される過程が見てとれる。



図2 ドラコ初稿

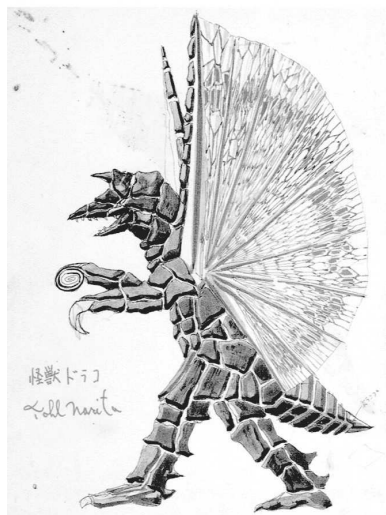


図3 ドラコ決定稿

図4段階では、完成したデザインを元に着ぐるみとしての設計図が考えられる。怪獣の中に人間が入り演技できるよう、分析が施される。この設計図を元に、立体造形を制作し、型取りの工程に進む。できあがった造形にFRP、ラテックスなどを使用し着彩、装飾などを施し、図5に示す完成形となる。

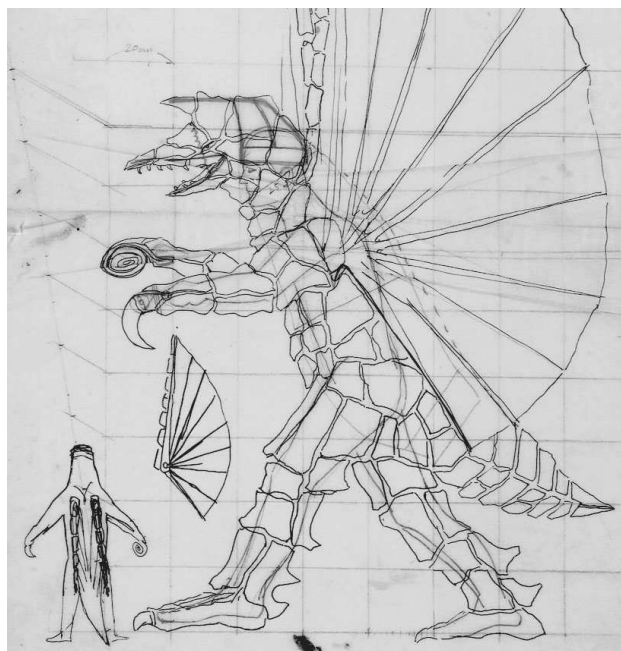


図4 ドラコ着ぐるみ設計図

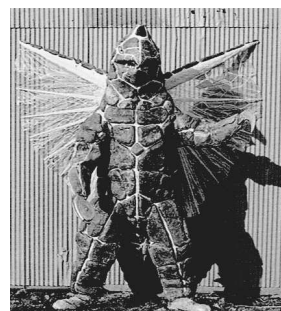
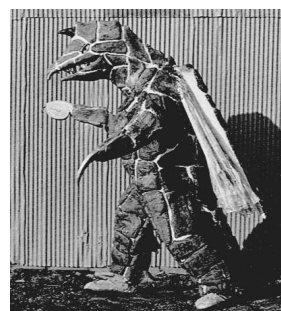


図5 ドラコ仕上がり作品

作業として図2、図3のデザイン画は成田が、図4、図5、までの立体原型から仕上げまでを高山良策が担当をした^{〔注12〕}。

繰り返しになるが、怪獣デザインには様々な制約がある。とすると成田のデザインを考える場合、できあがって画面に映し出された怪獣を見るよりも、初稿から完成稿の段階でどのようなメッセージの鍛錬が行われているか、完成稿にどのような工夫があるかを考えることが有用な場合と、着ぐるみという前提にどのような仕掛けがあるのかを考える場合とがあり、二つの場合に言及する必要があるだろう。前者をガラモンから、後者をレッドキングから見ていく。

3-2 デザイン画に描かれた怪獣

ガラモン（立ち怪獣）

ガラモンは「ウルトラQ」第13話「ガラダマ」において成田が3作目でデザインした「隕石怪獣」である。地球に飛来した小型の隕石から不思議な電波が発信され、ほどなくしてさらに巨大隕石が落下する。この巨大隕石がガラモンである。ガラモンは先の小型隕石の発する電波によって操られている。実は地球侵略を目論む宇宙人からの刺客だったのである。そういう設定である。

僕と言う人間は、いつもものを考えている人間じゃなくて、デザインしようと思ってテーブルに画用紙を置いて、鉛筆で二、三本線を引く。そうするとイメージが湧いてくるんです。「ガラモン」の時は、コチっていう魚の写真があったんですね。この口が面白かった。だから、そのコチの口をまず描こうと思いました。

それで僕は、最初に画用紙に口を描きました。口の上に愛嬌のある鼻と目を描きました。この口と目が不調和で、またその不調和が面白かったので、よし、これを生かそうと思いました。そこで、身体をだるまのように囲って、その上に桜のヒレのようなものをたくさんつけてみました。そしたら面白いスタイルになった^{〔注13〕}。

図6のガラモンの初稿デザイン画から推測すると白い紙の上に2、3本の線を引くことによってイメージを広げている。口の部分を見てみるとしっかりとしたラインが描きこまれ、明らかに他の部分との筆圧が違うことがわかる。つまりここを基点としてイメージを膨らませ、自らの記憶や感覚と結び付けながら、目や顔が描かれていったのだと思われる。試みとして線を引く中で、視覚的な意識がイメージを膨らませ、次第に顔が描き進められる。そうした意識がやがて全身に及び、画面を広げるように線が描き重ねられる。全身を取り巻くヒレは装飾的な意味合いが強く、形の境界線が曖昧である。そうすることによって質感によりリアリティが与えられ、増殖的な広がりを見せている。

ガラモンは侵略兵器型ロボット怪獣という設定であるが、曲線的な形態から愛嬌が感じられる。図7はガラモンの決定稿である。決定稿では、首から腹部にかけてヒレを排し、生物的な丸みが強くなっている。また、初稿と異なり、手足の線がはっきりと描かれている。これはダチョウの首の骨の関節の形を繋いだ形態として制作された。ガラモンは海と陸にいる生物として、同時に着ぐるみとして機能するよう、人間の面影を残しながら、上手く調和の取れた意外性を持ったデザインとなっているといえよう。

まさしくコチやダチョウの骨という子どもにとって少しだけ身近な、しかし身近すぎない理解可能な範囲の絶妙な部分をモチーフとしながら、ロボットという硬質なイメージを覆すように、魅力的な怪獣が誕生した。



図6 ガラモン初稿

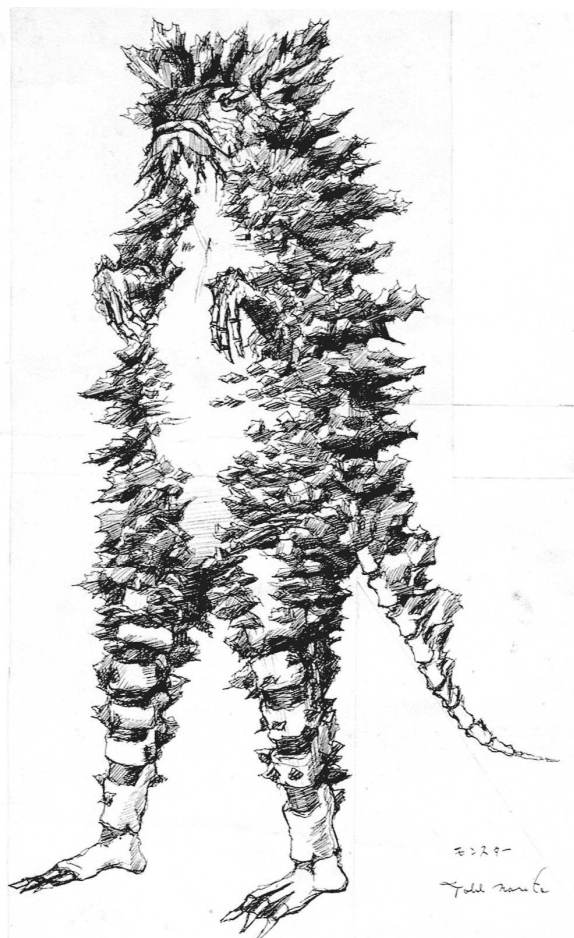


図7 ガラモン決定稿

レッドキング（立ち怪獣）

レッドキングは「ウルトラマン」第8話「怪獣無法地帯」において成田がデザインした「どくろ怪獣」である。長崎県五島市の無人島である多々良島に有史以前から生息する凶暴な怪獣で、火山活動と地震の影響で他の怪獣と共に復活した。劇中では他の怪獣を制圧したあとウルトラマンと対決し、互角に渡り合うという、とにかく強さを前面に出した演出となっている。

まずレッドキングですが、これは50メートル位の怪獣です。50メートルと言うと、ビルの何倍もです。これを人間が下から見ると、上の頭は小さく見えるはずですが、だから身体を下に大きく、上を小さく作って、人が入る2メートル位の縫いぐるみに、50メートルの距離を出そうとしたわけです。そして身体に階段のようなものを無数につけると、ますます効果は生きます^[注14]。

レッドキングの造形は、モニターから見る視覚効果を狙って、大きく強く見えるようにデザインされている。遠近法に関しては特撮映画のミニチュア模型製作で「強遠近法」を発案した経験からカメラアングルを考えた構図になっていると考えられる^[注15]。

成田がウルトラQからデザインした怪獣は自然界にあるモノを、モチーフとして考えられてきた。レッドキングは図8の正面図に示すように足から頭まで敷き詰められた蛇腹状の形態構造である。高さを出すために、効果的な工夫がなされている。図9の側面図の尾先から上に沿って見ていくと蛇腹が又の部分で前後に別れ、腹部に向かっていくに従い形が大きくなり、さらに頭に向かうに従い小さ

くなっていく。体の腹部にあたる大きな蛇腹状の形態の部分を見ると、光の当たる山折の白い部分と、影になる谷折の黒い部分に、線が重なり合う筆圧が濃く、コントラストが強く描きこまれている。

子ども達にとって一枚の平面の紙から折りを加えることにより、立体的になり、のび縮みするのは、不思議な面白みがあり、紙工作で馴染み深い遊びであろう。特に図10に示す部分図の描き込みは、綿密に計算された造形的工夫が読み取れる。似たような形を巧みに組み合わせ、重厚な印象を全身にもたらしめている。

このように構造的な観点からデザインされた怪獣の姿はモニターから映し出される動きは、人間が着ぐるみの中に入って演技した際、人間らしいモーションを視聴者に感じさせながら、一方で人間離れした迫力のある身体像を同時に感じさせてくれる。いわば画面越しに場の現実感を与えてくれるのである。

子どもたちはレッドキングを通じて、折り重なりという表現方法を舞台セットという大きい規模に落とし込んだ場合、今まで感じたことのないスケールの大きさを肌で感じ取ったことであろう。自分の身近な表現方法が自分の気づかない世界へ導いてくれるという体験をしていると言えよう。

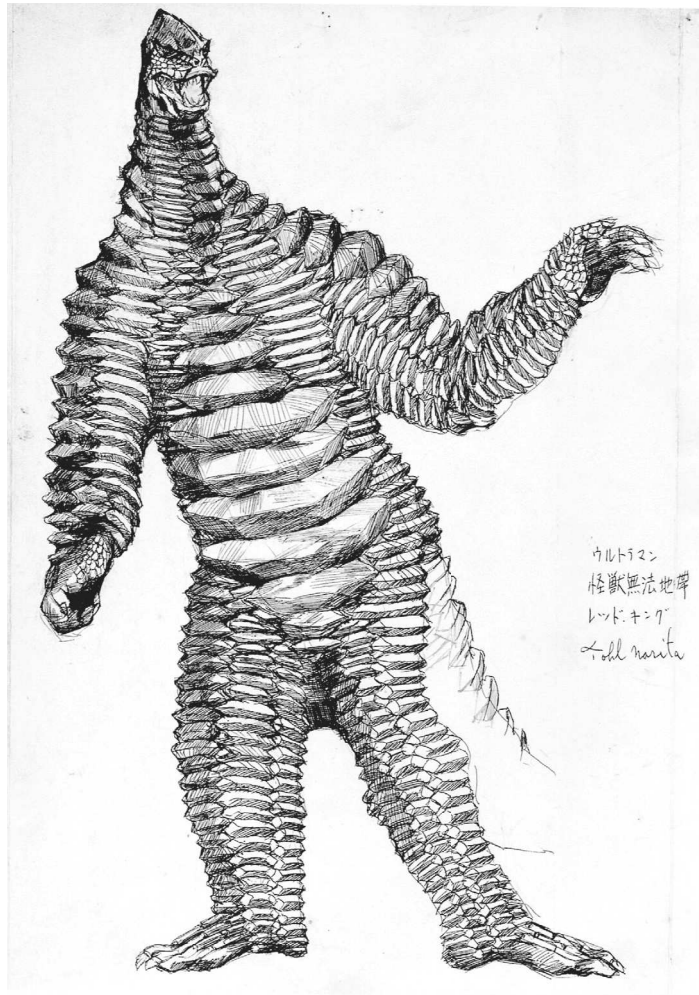


図8 レッドキング 正面図

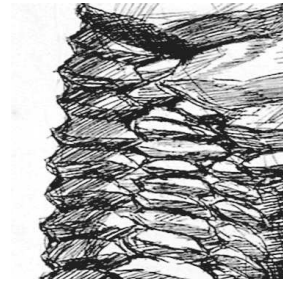


図10 部分図

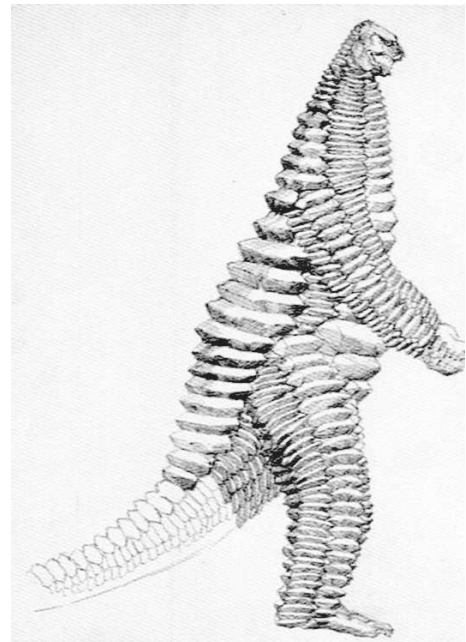


図9 レッドキング 側面図

4. 怪獣のデザイン性

4-1 怪獣のデザイン性

『視覚の生命力』で柏木博は「根源の形」(原型)を認識するのは、体験の積み重ねによるものであり、私たちは生き物を見るとき、「印象像」と「回想像」(面影)の二重性によって見ている。という三木成夫の「形態学」を引き合いに、かたちを見ていく根底には「原型」と言う「おもかげ」を起点にして、形の変容を見ることを説明している^[注16]。

成田のデザインした怪獣は多様性を持つ生き物である。子どもにとって馴染みのある魚、虫、鳥、動物だけではなく、形態的なモノも含む。それらはそのモノ各々の持つ、内部に含まれた情報も包み込むひとつの生き物として存在する。

世界観とは登場人物に共感することで積極的に物語に入り込み、物語の世界をさながら現実の世界であるかのように感じるといった体験をいう^[注17]。怪獣は実際には存在しない。しかし、心に残るためには何かしらの体験で世界観を感じ取ったからと考えられる。怪獣を基として得たさまざまな感情を呼び起す世界観は何なのか。

私たちが出会った怪獣にはおもかげがある。それは意外性を求めデザインソースとして造形的な要素と特撮である着ぐるみの制約を取り込んだ人間像である。ガラモンにせよレッドキングにせよ、着ぐるみという制約があってこそ、子どもたちに近からず遠からずな親近感を与えてくれる。化け物ではない生き物としてのおもかげを汲み取れるのである。

モチーフにしても近からず遠からずの発想が存在する。ガラモンであればやや非日常的な現実の生物がモチーフであり、レッドキングであれば日常的な造形を非日常規模で展開するところに妙がある。

しかし、こうしたおもかげは子どもの時に知覚されるものであって、大人になって分析してみると特段珍しい世界ではない。大人になった私たちは、書物を読み、世界を旅し、様々な知識と経験を得て、良くも悪くも世の中というものを理解してしまっている。

今回はデザインという観点から分析したので、割愛したが、ウルトラマンの物語にも似たようなところがある。いわば、子どもたちが触れる初めての大人社会が物語の筋となっている場合が多いだろう。

そうだとすると、成田のデザインは子ども世界を少しだけずらしたり引き伸ばしたりしながら、子どもたちを大人の世界に導こうとする、そうした未知性・意外性に富んだデザインであると言える。子どもたちは怪獣という他者に自己投影をしながら、どこかで違和感や好奇心が刺激される。一話に一体登場する怪獣たちは、作品の物語やデザインソースを学びとし、パッケージングされた存在として子どもたちの前に現れる。子どもたちは怪獣を通じて世界に対する不気味さを感じ、ウルトラマンの登場によって安心感を得る。しかし、あの時得た不安は、初めて遭遇する大人社会に対する原風景として記憶に刻み込まれる。成田亨の世界は、大人になって想起され得る、記憶に残る初めての他者、すなわち怪獣たちのいるところなのである。

4-2 意外性に込められた成田のデザインの探求

ここまで成田の怪獣の魅力について述べてきたが、最後に成田の怪獣がデザインという世界にどのような役割を果たしているのかを試論してみたい。

映像作家の田中聡は、成田亨が残した作品資料整理の手伝いをするときの様子を、幾多のスクラップブックやアルバム、そしてファイルなどに挟まれて、まるで2次元の世界でおもちゃ箱をひっくり返したような色とりどりの紙の束が山のようにあり、その分量にまず圧倒されたと振り返っている^[注18]。

デザインを生み出すためにはひらめきや、展開、そしてもとになるデザインの要素が重要となる。

デザインソースとはアイデアやイメージの基となるヒントやモチーフのことである。今ではインターネットの発達により様々な資料を大量に素早く集めることができるが、デザインソースに関して

はそうはならない。パソコンによる画像越しの検索は肌感覚が伴わないのである。デザインソースの収集は文化人類学というフィールドワークやサーベイに近い。

インダストリアルデザイナーの小池岩太郎は「その人の表現の底を流れる泉のようなもの、それは単に現れた形や色だけでなく、情緒や思想まで根ざすことのようなものである。」と述べている^[注19]。

成田は彫刻家でもある。一般的に彫刻は感覚的、視覚に訴える量感、動勢、などの要素が絡み合い一つの作品を作りあげている。塑像によって人体を制作する場合、構造の骨組みとして心棒から組み立てる。組み立てには常に立つことを意識し行う。そしてデザイン画からはどれも中にいる人間を意識し、重心がしっかりとした怪獣が描かれており、自然をはじめとする、子どもに身近なデザインソースで得られたモチーフには成田なりの解釈が施され、意外性のある怪獣達が描かれている。

繰り返すが、怪獣は実在しない。したがって、デザインというものづくりを想定した場合はそもそも無力な存在である。しかし、怪獣デザインのコンセプトという観点を抽出してみると、次の通りにまとめられるのではないだろうか。すなわち、理解可能なデザインソースを起点にし、ある技術や理論によって実現される際、そのデザインの一部に未知性を含ませることによって、利用者の心身（特に心の面）に訴えかけた、長く付き合える商品となるということである。

商品としてのデザインはわかりやすさが必要不可欠である。しかし、ハイデガーの言う通り、モノとはそもそも「不気味」な存在である。この「不気味さ」の調整をデザインに組み込むこと、これが成田のデザインの妙なのではないだろうか。

注 参考文献

- 注1 成田亨：成田亨作品集 編集三木啓介、山口洋三、工藤健志 羽鳥書店 2015 p385
- 注2 鎌田東二：飛翔する魂—鳥と鬼と怪獣と 怪獣と美術 成田亨の造形芸術とその後の怪獣美術 編集：相原一士、富田智子、江尻潔 2007 東京新聞 p7-8
- 注3 バルタン星人は何故美しいか 形態的怪獣論〈ウルトラ編〉小林晋一郎 2003 p74-75
- 注4 成田亨：特撮と怪獣 わが造形美術 増補改訂版リットーミュージック2021 p163-164
- 注5 ドナルド・A・ノーマン 訳 岡本明、安村通晃、伊賀聡一郎、上野晶子：エモーショナルデザイン 微笑を誘うモノたちのために 新曜社2007
- 注6 富田智子：「純粹芸術家」成田亨の軌跡 怪獣と美術 成田亨の造形芸術とその後の怪獣美術 編集：相原一士、富田智子、江尻潔 2007 東京新聞 p177-182
- 注7 成田亨：特撮と怪獣 わが造形美術 増補改訂版リットーミュージック2021 p15-17
- 注8 怪獣大全集 復刻版4 怪獣の描き方教室：ノーベル書房 小松崎茂監修 株式会社復刻ドットコムp104
- 注9 成田亨：特撮と怪獣 わが造形美術 増補改訂版リットーミュージック2021 p145-147
- 注10 怪獣大全集 復刻版4 怪獣の描き方教室：ノーベル書房 小松崎茂監修 株式会社復刻ドットコムp102
- 注11 怪獣大全集 復刻版4 怪獣の描き方教室：ノーベル書房 小松崎茂監修 株式会社復刻ドットコムp105-108
- 注12 ウルトラマンアート 時代と創造 ウルトラマン&ウルトラセブン ウルトラマンシリーズ45周年記念 北海道新聞社 2010 アトリエ・メイと怪獣造形の現場 p52-53
- 注13 成田亨：特撮と怪獣 わが造形美術 増補改訂版リットーミュージック2021 p160-162
- 注14 怪獣大全集 復刻版4 怪獣の描き方教室：ノーベル書房 小松崎茂監修 株式会社復刻ドットコムp109
- 注15 成田亨：特撮と怪獣 わが造形美術 増補改訂版リットーミュージック2021 p118-123
- 注16 柏木博：視覚の生命力 イメージの復権 岩波書店 2017 p11-12
- 注17 小山内秀和 楠見孝：物語世界への没入体験 読解過程における位置づけとその機能

心理学評論 56, 4 p457-473 2013

注18 田中聡：「他界の扉」成田亨作品集 編集三木啓介、山口洋三、工藤健志 羽島書店2015
p379

成田亨：成田亨 特撮美術 羽島書店 2015

図

図1 怪獣大全集 復刻版4 怪獣の描き方教室：ノーベル書房 小松崎茂監修 株式会社復刻ドッ
トコムp105-108

図2 怪獣と美術 成田亨の造形芸術とその後の怪獣美術 編集：相原一士、富田智子、江尻潔
2007 東京新聞 p37

図3 同p37

図4 ウルトラマンアート 時代と創造 ウルトラマン&ウルトラセブン ウルトラマンシリーズ45
周年記念 北海道新聞社 2010 アトリエ・メイと怪獣造形の現場 p52-53

図5 同p52-53

図6 成田亨：成田亨作品集 編集三木啓介、山口洋三、工藤健志 羽島書店 2015 p38

図7 同p39

図8 同p76

図9 同p76

図10 同p76

