

メディアの物質性をめぐる試論：写真とデザインが 交差するところ

増田，展大
九州大学大学院芸術工学研究院コンテンツ・クリエイティブデザイン部門

<https://doi.org/10.15017/4113196>

出版情報：芸術工学研究. 33, pp.21-30, 2020-11-01. 九州大学大学院芸術工学研究院
バージョン：
権利関係：

メディアの物質性をめぐる試論 写真とデザインが交差するところ

An Essay on the Materiality of Media The Intersection of Photography and Design

増田展大¹

MASUDA Nobuhiro

Abstract

Exploring the intersection between the photography and design theory, this paper attempts to clarify that these media have unique materiality even in the digital society driven by information technology. For example, the study of vernacular photography, focusing on the history and use of mundane photographs, emphasizes their materiality, but their relations with digital photographs are still so obscured that eventually prompt to reinforce their opposition. For overcoming this problem, this paper will examine the essay proposed by Koji Taki and Vilém Flusser, who have developed the materialistic theory about photography and design. In particular, they have elaborated respectively the idea of “the fictive materialization” and “in-formation” as an effect of these media, and those implications would be explicated by the works in an exhibition, “Materializing” (2013-2015, Tokyo and Kyoto), featuring technologies of digital fabrication. In doing so, this paper will clarify that the materiality of photography and design as a medium, whether analog or digital, would be active as the thinking itself independent from the human actor.

はじめに——情報と物質のジレンマ

本論の目的は、写真論の立場からデザイン論と交差する地点を探りつつ、物質が情報へと還元されたように思われる現在のメディア環境について批判的な考察を試みることである。そのためにまずは、ある展覧会を巡って交わされた議論を紹介することから始めてみたい。

2013年から2015年まで「マテリアライジング」と題された展覧会が、東京と京都で合計三度にわたって開催された。これはキュレーターの砂山太一を中心とする自主企画として、昨今の3Dプリンタに代表されるデジタル・ファブリケーションの技術を中心に、アートやデザイン、建築の諸分野に関連する現在進行形の制作実践を呈示するものである。デザインをめぐる現状の紹介に収まらず、それに批判的な距離を取ろうとする同展の内容は、「ポストデジタルの時代と呼ばれる現在において、情報と物質の往還的思考がもたらす新たな表現と、その創作プロセスにあるテクノロジーと人間の批評的關係に焦点を当て」という、ステートメントの狙いを十分に実現するものであった¹。

その内容については最後に戻ってくることになるが、以下で注目しておきたいのは、同展にも出品したメディア・アーティストの谷口暁彦が、そのタイトルに向けた批判＝批評的なコメントである。谷口は、「マテリアライジング展／情報と物質とそのあいだ」という展覧会のタイトルに対して「大きな違和感」を表明するのであり、その理由を次のように述べる。

連絡先：増田展大、masuda@design.kyushu-u.ac.jp

¹九州大学大学院芸術工学研究院コンテンツ・クリエイティブデザイン部門
Department of Content and Creative Design, Faculty of Design, Kyushu University

レーザーカッターや3Dプリンタといった、デジタルファブリケーション技術の普及を背景にして、「マテ

リアライジング展 / 情報と物質とそのあいだ」というタイトルの展覧会が開催された場合、多くの人はそれぞれの言葉をこのように理解するだろう。

「マテリアライジング」 = 3Dプリンタ等でデータを出力すること

「情報」 = コンピューターの中のデータ

「物質」 = 3Dプリンタ等で出力されたもの²

このようにまとめると、谷口はこれが「一見自然な理解であるように見える。が、全くの間違いだ」と断言する。なぜなら、このような理解は「情報」が純粹な概念として立ち現れ、それ自体は「物質」を持たない存在であるような印象を強めてしまうからである。谷口の指摘に従えば、コンピュータのデータはHDDという金属板の磁気痕跡に、モニターに写し出される映像も液晶パネルやピクセルに、つまりは情報も物質的な支持体に支えられてはじめて存在することができるはずだ。

谷口の辛辣な批判は、さらに次のように続く。

3Dプリンタ等で出力されたものは、人間がモニターを通じて想像したイメージを、あくまでも人間の身体のスケールや感覚器官で知覚可能な範囲内で表象したものでしかない。つまり、それは単に「人間向け」なだけであって、マテリアライジング（物質化）ではなく、人間向けの「翻訳」だ。その翻訳を「マテリアライジング（物質化）」と言って有り難がるのは、自分が人間であるという主体の確かさを疑わず、いたずらにその主体を強化するだけの極めてエゴイスティックな営みだ³

オンラインやコンピュータで処理されるデータは、確かに人間にとっては知覚不可能なものであることが多く、それを「非物質的なもの」とする理解も不自然ではないように思われるかもしれない。しかしながら、そうした理解のままでは、無意識のうちに人間にとって知覚可能なかたちで出力された結果のみを受け入れ、自身の知覚の範囲に対して疑いを向けることが不可能になってしまう。こうして「情報と物質とそのあいだ」を目指すはずの展覧会のタイトルが、実際には両者の対立を強化し、情報なるものの物質性を失わせてしまうのではないか。こうした谷口の懸念は、ともにデジタル技術に強い影響を受けている写真とデザインの領域にとって、極め

て示唆的なものとなるだろう。

たとえば、最近の写真をめぐる状況を考えてみるなら、スマートフォンやコンピュータの画面で確認した写真画像をプリントアウトするとき、そのことを「情報の物質化」と呼んだとしても不自然ではないのかもしれない。だが一昔前、撮影したカメラに収めていたフィルムロールを取り出してプリントショップに持ち込み、その現像を心待ちにしたり、受け取った写真の焼き増しを依頼するとき、それを情報の物質化と呼ぶことは少なかったはずである。ここからわかるように、ネガの潜像を現像するプロセスもまた一定の手続き = アルゴリズムを踏むものでもあるにもかかわらず、私たちはコンピュータに処理されるデータをプリントする手続きのみを指して「物質化」と呼んでいることになる。

言い換えると、デジタル技術の登場とともに、情報を物質化するという理解が前面化されるようになったのであり、その背景には、人間の知覚や理性には不可能な計算処理を進める「メタメディア」としてのコンピュータが控えている⁴。その得体のしれなさに蓋をするかのように、私たちが人間向けの「翻訳」を喜んでいるとすれば、それはエゴイスティックであるばかりか、哀れな振る舞いであるときえ言えるだろう。

このような見地に立つのであれば、情報の物質化が人間向けの「翻訳」でしかないことを理解するとしても、私たちに染み付いた習慣はそれでもなお、知覚不可能なデータがどうか「物質化」されることを待ち望んでいるかのようなのである。デジタル化によって写真は、他の音声やテキストのデータと等価なものへと変容させられた結果、その物質性は失われてしまったと考えるべきであろうか。そもそも、そのメディアとしての物質性とはいかなるものであるのだろうか。

こうした疑問に対して、本論はメディア固有の物質性がデジタル／アナログを問わずに存在していることを明らかにし、それを写真論とデザイン論とが交差するところから導き出してみたい。そのために以下では、両者を横断するかたちで思索を展開した批評家たちのテキストを検証していき、最終的には、そこから導き出されるメディア理解が冒頭で紹介した「マテリアライジング」展の作品に例証されていることを指摘する。そのような作業は、ここまで確認した物質と情報をめぐるジレンマ、つまりはデジタル化以降の写真とデザインが置かれている状況を批判的に再考することにもつながるはずである。

1. 写真に触れるということ

写真に特有の物質性とはいかなるものであるのか。このような問いに対しては、まずもって「写真に触れる」といった経験が想起されるかもしれない。実際にこの点に着目した議論として、写真史家のジェフリー・バッチェンが先導するヴァナキュラー写真論がある⁵。

バッチェンが注目を促すのは、19世紀以来、美術史や技術史からは漏れ出てきた諸々の実践として、身近な人物の写真をアルバムに収めたり、亡人や家族の写真を装飾品に組み込むなど、その土地や時代に固有の仕方を受容されてきた写真のあり方である。素人や職業写真家らによって撮影されたヴァナキュラー写真は、もっぱら鑑賞の対象となる高級な作品としての写真に比して価値が低いものとみなされかねない。しかしながら、バッチェンは、そうした写真が匿名の人々のあいだで欲望や情動を引き起こす様子を明らかにするのである。

たとえば、初の写真として知られるダゲレオタイプは、複製不可能な一点もののポジ画像であり、表面が傷つきやすい金属板を支持体としていたため、専用のケースに丁寧に保管されていた。その蓋を開けて写真を見ると、鏡のような表面上に自身の姿が写り込み、被写体と重なりあうことになる。こうした特徴とあわせて、そのケースを手にとって撮影された被写体がしばしば認められることから、写真に「触れること」が特別な意味を帯びていたのだろう(図1)。事実、ケースの蓋の裏側には遺髪など、被写体の身体の一部が貼り付けられ、それが当の写真と折り重なるようにして保管されることも少なくなかった。こうした実践は、その後のロケット型と呼ばれるペンダントやブローチなどの装身具に引き継がれるのであり、写真の内容以上に、その物質性を打ち出したデザインの実践としても興味深いものとなる⁶。

やや穿った見方をするなら、こうしたヴァナキュラー写真論が今世紀に入る頃から注目されるようになった理由を、急速に進むデジタル化により写真がデータへと還元されるなかで、その物質性を救い出そうとする試みとして理解することもできるのかもしれない。たしかにデジタル写真であっても私たちが画面を繰り返し「なぞる」ことに示されるように、触覚的な動作が重視されてはいる⁷。しかしながら、スワイプやピンチと呼ばれる作業で画面を操作するとき、それは亡くなった人を偲んだり、愛する人を確かめたりするためではなく、インターフェイスとして設定された機能を実行に移すという目的のもとに要請されたものである。



図1 作者不詳、ダゲレオタイプとケースを見せるダゲレオタイプ写真家の肖像、1845年 (Digital image courtesy of the Getty's Open Content Program)

つまり、「手に触れることができる」という点をもってのみ写真の物質性を説明するだけでは、一定のリスクを抱え込むことになりかねない。デジタル写真の登場に対して反動的であるだけでは、結局のところ、アナログとの対立項を強化してしまうからである。では、触れることのできる写真の物質性は、デジタル技術の登場によって変質ないし消失してしまったのであろうか。私たちの欲望や情動を喚起する写真に特有の物質性は、どこに求められるべきであるのだろうか。

これらの問いに対して参考になるのが、写真とデザインの領域を横断しつつメディアの物質的な作用に注目した多木浩二の論考である。主として記号論の手法を採りつつ、その限界についても自覚的であった多木の議論は、いわゆる意味論ないし統語論的な対象の読解のみならず、そうした作用を可能にする物質性の条件とでもいうべき次元へと考察を深化させていたからである。

なかでも1972年初出の論考「思考としての模型」は、実際に写真とデザインを引き合いに出しつつ、模型という事物がもたらす力動的な作用を考察している⁸。ここでの模型とは、美術史や人類史の様々な局面に見出されるミニチュア・モデルのことを指す。たとえば、信仰の対象である山を小さな山へと作り替える民間信仰の実践や、人像や建築や家具のミニチュアを副葬品としていた

中国の明器など、多木は、それぞれに広がる「驚くべき想像力の世界」が太古の神話的な想像力であるように思えて、実際には現代にも受け継がれていると指摘する。

その事例として挙げられるように、現在の模型マニアたちもまた、列車の精巧な模型を小さなレール上で走らせるとき、大草原や海岸を疾走する姿を思いを巡らせることになるだろう。こうした趣味の領域に限らず、建築やデザインの実践であれば、実際に模型やマケット、プロトタイプなどを制作することで、製作者たちはこれから完成させようとする作品が実現したときの状況を見定めようとする。ただし重要なことに、こうした模型は、プロジェクトの完成形に向けた単なる手段としてあるばかりではない。多木の議論は、こうした模型それ自体が事物として、それを制作する人々に対して働きかける作用に焦点を当てるのである。

そのような模型のあり方を、多木は「現実を観念化し、観念を現実化する、中間的な存在⁹」として位置付ける。まず「現実を観念化する」、すなわち先に述べたような想像力を働かせるには、模型はあくまで現実即した事物でなくてはならない。だからこそ模型マニアたちは、細部までこだわりを求めて現実を再現しようとするのであり、それを現実とは異なるスケールで手中に収め、眺めたり手近な場所に並び替えたりして快楽を感じる。これが快楽たり得るのは、「既存のさまざまな秩序をかえ、それによって自分のための新たな世界を構成する手がかりとなる可能性¹⁰」を手にすることができるからである。

では、「観念を現実化する」とはいったい何を指すのか。模型のコレクターたちが、他の人々にとっては些末な細部にこだわり、独自の想像の世界へと入り込むとしても、それは幼児への退行現象でしかないように思われるかもしれない。それでも先に触れたように、デザイナーが完成形とはスケールの異なる模型を前にして、そこから元々意図していなかったような思考が紡ぎ出されるとするならば、それを単なる見物とみなすことは難しい。実際、模型が観念を現実化するのには、「現実（世界）を測定する」という側面を備えてもいるからである。

模型はたしかに「立体的で、スケールを縮めて現物を再現する」ものである以上、現実を測定するという客観的な視線を要求する。ただし興味深いことに、多木がこの点を一般化するために参照するのは、航空写真という具体例である。たとえば、大きく聳り立つ高層建築や全体を見通すことのできない高速道路も、航空写真のうちでは、玩具のようなミニチュアの建造物や帯のような線

へと変貌する。こうして地上で見慣れていたはずの対象も、航空写真のうちでは「手の平に乗る「模型」に過ぎない。いや、「模型」になることによって、地上では想像できなかつた意味をもちはじめている¹¹」。つまり、現実を測定するという模型の作用が、世界を上位から見下ろす航空写真のような俯瞰的な視線になぞらえられると、そのことがひるがえって、いま・ここにある現実を異化することにもつながるというのである。

この点を多木は、次のようにも説明している。

現実の事物を想像によって「模型」とみなす認識によって、この現実を包括し、その上位にあるように思える「世界」を、測定すべきものとして逆に想像することが可能なのではないか。そして、そのことによって現実の世界を自明のものとして、あらためて測定すべき対象として想像することが可能になるのである¹²

この指摘を噛み砕いてみるならば、現実の事物として目の前の模型を前にした私たちは、たしかにそれが実物であった場合を想像することになる。だが、そうした作業は、航空写真のように、それが置かれた世界を上位から観察する視点をもたらす、さらに私たちが実際に居る現実と模型が仮想的に用意する現実とを相対化することにもつながる。つまり、模型という事物それ自体の作用を介して、いま・ここという現実＝世界の外部へと想像力を働かせることが可能になるのである。

2. 現実の事物虚体化

以上のように、模型が現実には紐づけられたがゆえに想像力を引き起こすという逆説的な作用を、多木は「現実の事物の虚体化」と呼ぶ。この言葉が指すところをより明らかにするためにも、以下ではいったん彼の論考から離れて、視覚文化論の観点から絵はがきについて論じた細馬宏通の議論を参照してみたい。そこにも模型や航空写真と同じく、「事物の虚体化」に近い作用が浮かび上がるからである。

19世紀後半から膨大な数が発行されてきた絵はがきを収集し、緻密な分析を展開した細馬の著書のうちでは、「居ることと見ることを同時に呼び覚ます」という、このメディアに特有の奇妙な感覚が指摘されている¹³。それを具体化するのには、世界各地の絵はがきに頻りに認められる「私はここにいます」といった趣旨の書き込みで

ある。たとえば、パリのエッフェル塔から差し出された19世紀の絵はがきには、塔の頂上に「ここにいます」や「あなたと一緒にならよかったのに」という手書きの書き込みが見つかる。また、上野不忍池をスケッチした大正時代の絵はがきには、画中の山門の部分指着して「コノ『トンネル』ヲ通ツテ毎日登校シテイマス」とまで記されている。名所の全体を捉えた風景画や保養地を俯瞰した写真や絵のうちに、大人たちはなぜ、わざわざ自分が居る(た)場所を書き込んできたのであろうか。

この点について細馬が参照するのは、発達心理学の分野で「スケールエラー」と呼ばれる幼児の興味深い行動である。これは生後18ヶ月から30ヶ月の幼児が時折、人形用の椅子に実際に座ろうとしたり、ミニチュアカーの中に入ろうとしたりする現象のことを指すのだが、こうした振る舞いは、幼児期に視覚と運動系の統合が未発達であることに帰されている¹⁴。しかしながら、細馬は大人たちがこれを「エラー」と呼ぶこと自体がおもしろい問題であり、それが「不公平」だとも述べる。というのも、ミニチュアカーのドアを開けて足を上げ下げする子どもたちの行動に「車に乗り込む」という誤った意図をみてとるのは、スケールの変換を前提とした大人たちの論理でしかない。もちろん子どもたちも、それが実物の車ではないことに気づいているのかもしれない、それでいて現実に居る自分と車を見る自分とのあいだをシームレスに行き来することは、彼らにとって「エラー」でもなんでもなく理にかなった行動ではあるはずだ。

こうしたエラーを拡張するかのようにして、大人たちもまた、くりかえし絵はがきのうちに「ここにいます」と書き込んできたのではなかったか。こうして細馬が明らかにするのは、スケールエラーを単に「エラー」として片付けるのではなく、私たちの日常的なメディア経験やその能力として捉え直すことの可能性であると言える。とするなら、私たちはこれを「現実の事物虚体化」がもたらす効果のひとつとして理解することができるだろう。つまり、絵はがきや航空写真を見るとき、私たちはたしかにその景色が存在し、自分たちがそこに居たという現実を観念化する。その一方で、そこに居る／たときにどのように振る舞うべきか、まるで子供たちのように観念を現実化しようとして、そこに手を伸ばすのである。

現実の事物虚体化をこのように理解するなら、それをさらに展開して、最近になって画面上で頻繁に目にするようになった地図写真やドローン映像、または拡張現実などの映像メディアを想起することもできるかもしれない

い。実際、地図写真やドローン映像は、上空からの視点という「ふだんは所有しない空間の一点」を提供するばかりか、多くの場合に広角レンズやパンフォーカスによって人間の視界とはかけ離れたものである。そのような映像に高揚感を感じ、画面を繰り返しスクロールしてしまうのは、地上から見る現実の事物を異なる視点やスケールへと変換することで、私たちがそこに居る場合の世界や未知の構造を否応なく想像させるからであるだろう。ここにもまた、模型とも似たかたちでスケール「エラー」としての想像力を喚起させる「事物の虚体化」を認めることができそうである。

多木の模型論へと立ち返りつつ、ここまでの議論をまとめておこう。模型や航空写真のもたらす作用が単なる「虚構」ではなく、「虚体化」と呼ばれていたことは重要である。それは現実のスケールを変更した模型が、それまでに当然とされていた現実の論理や製作者の意図を括弧入れにし、それでいて単に主観的な想像の世界に耽溺するのでもなく、いま・こことは異なる現実を具体化してくれるからである。デザインの制作プロセスで利用される模型もまた、こうして製作者の思考や元来の意味や意図を離れて、媒介となる事物を介してはじめて読み取ることのできる現実の論理を指し示す。多木はこうした事態を指して、「模型」とはひとつの思考ではないか」と述べる。つまり、スケールを変更する模型のメディアとしての作用のうちに、それを制作ないし観察する人間のものとは独立した思考が立ち現れるというのである。

ところで、こうした模型を「立体的で、スケールを縮めて現物を再現する」ものと定義していた多木はなぜ、その定義から外れて、平面的であるはずの写真に度々言及することになったのであろうか。多木によると、「写真というまなざしは、結局、メディアの構造を「模型」化する思考にほかならない¹⁵」。というのも、写真が現実のスケールを変換するときには、そこに写し出された現実や世界からは本来の意味がいったん引き剥がされ、意味の変形が生じる、つまりは「偶発的なもの」へと変換されるのである。

写真や模型がこうして観念的な作用を引き起こし得るのは、それぞれが共通してメディアとしての物質性を備えているからではないか。これは単に物理的な支持体や手触りといった意味での物質性ではなく、模型や写真が事物の虚体化を介して、「意味の変形」という観念的な作用を引き起こす基盤として作用することを意味している。つまり、それらがメディアとして私たちに能動的に

働きかける事物としての特性こそを、メディアの物質性として理解することができるだろう。

以上のような観点から、前章で触れたヴァナキュラー写真論を再考することも可能となる。写真の物質性とは、金属板であれプリントであれ、単に支持体のそれとして理解されるべきではない。私たちが写真を手に取るのは、単に過去を再認したり回顧しようとするためではなく、むしろ写真を見るたびに、私たちにとっての懐かしい過去やその記憶が変容を被るというのが実情であるだろう¹⁶。こうして「現実の事物虚体化」が意味や観念の変化を引き起こすとき、私たちはそうしたメディアが独立した思考として作用するのを目の当たりにし、または、それが単なるモノでしかないはずだと否認するかのようにして、写真を思わず手に取ってしまう。このように見る者から独立して能動的に作用する行為体としての側面にこそ、写真というメディアの物質性を確認することができるはずである¹⁷。

ここまで模型や写真、絵はがきを事例としつつ、私たちはそれ自体を思考とみなしうるメディアとしての特性に、その物質性なるものを探り当てようとしてきた。それでもなお、これらの事例がデジタル化以前の事物である以上、画像やCADのデータにあたる情報を「非物質的なもの」とみなす誤解を補正することにはならないのかもしれない。では、ここまでの議論をいかにしてデジタル化以降の写真やデザインの実践に接続することができるのだろうか。

3. 形式 = 情報化としての写真／デザイン

そのために参考となるのが、ヴィレム・フルッサーによる論考である。一九九一年に不慮の事故により死を遂げたフルッサーは、多木浩二と同世代であるばかりか、おなじく写真とデザインの双方を射程に入れた先見的な議論により、近年あらためて注目を浴びている。なかでも没後に刊行された著作のうち、「形相と質料」と題されたデザイン論は、情報技術が前景化しつつある現在に「非物質的なもの」という曲解された概念を取り除くという、先に紹介した谷口の指摘とも似た狙いを掲げた論考である¹⁸。

具体的に見ていこう。古代ギリシャ以来の質料と形相の概念については、よく知られるように、人間が感覚的に知覚する現象が質料 = 物質にあたる一方で、その背後には永遠不変の理念や真理が形相 = 形式として想定されていた。このことを説明する有名な事例として、しばし

ば木材という質料 = 物質から、たとえば椅子や机などの理想としての形相 = 形式を掘り出すという作業が挙げられる。

しかしながら、フルッサーによれば、こうした理解のモデルにこそ、「非物質的」という誤った理解が生じる原因がある。むしろ質料 = 物質とは「形 = 形式なきもの」として理解されていたのであり、より具体的には「形を成さない粥」のようなものを想定すべきである。そして、その物質 = 形なきものを形式のうちいかにして流し込むのか、フルッサーはこれを現在のデザインにも連なる問題として提起している。

このことは、次のような一節にまとめられている。

「形 = 形式」が「物質」の反対であるとするなら「物質的」と名づけることのできるデザインは存在しない。デザインは、常に形 = 形式を与える [= 情報化するin-forming] ことなのだ… [中略] …デザインは物質に形 = 形式を授けて、その姿で出現 [= 現象] させ、それ以外には見えなくする方法のひとつである¹⁹

このことを示す事例となるのは、木材や金属、ガラスやプラスチックなどの素材を、個別の鋳型でプレスにかけるプロセスである。ただし、これらの物質を不活性で静態的な素材として理解しては、(情報技術の進展とともに) それらが「非物質化する」という誤解を助長することになりかねない。実際、椅子に加工される前の素材も、角材や丸太として形式化されたものであるだろう。むしろ、デザインにおける物質とは「形式がどう出現するかの仕事 [art]²⁰」のことを指している。つまり、物質とは単なる素材である以前に、ダイナミックな「形 = 形式なき」状態として理解されるのであり、「形式化 in-form」なしには存在しえないものでさえある。

この点を具体化するためにも、「in-form」という動詞のうちに、「形式化」と「情報化」という二重の意味が含意されていることに注目しておこう²¹。実際にフルッサーはくりかえし、(素材から理想を掘り出すのではなく) 詰め物としての物質を形式に流し込むようなモデルが、近代から現代にかけて回帰していると指摘する²²。そして、興味深いことに、そのような「形式 = 情報化」を説明するうえで、彼のデザイン論もまた、写真にかかわる画像の歴史を参照するのである。

それによれば、まず、絵画における形式 = 情報化の重

要な一步は、遠近法の導入である。というのも、それこそが「あらかじめ決められた形式を中身で満たし、特定の形式のもとで現象を出現させること²³」を前面化した試みであったからだ。事実、ルネサンス以降の絵画は、神学的な図像内容を遠近法という形式のうちに流し込むことを主眼としていた。このような形式=情報化は近代にかけて、とりわけ同一の対象を複数の視点から提示したセザンヌやキュビズムの絵画の登場によって極点へと到達する。この時点では絵画の意味内容がもはや、形式を出現させるためだけに利用されているに過ぎないとまでフルッサーは主張する。

ただし、その遠近法も次なるステップへの準備段階に過ぎない。次なる段階とは合成画像、つまりは現在のデジタル技術によって形成される画像のことである。それは、「アルゴリズム（数学の式 formulae）を、カラーの（そして可能ならば動く）画像として画面上にディスプレイする装置²⁴」と言い換えられる。つまり、アルゴリズムという特定の手続きが形式ないし鋳型となり、そこに意味や内容が何であれ、詰め物としての情報を流し込むことが問題になるというわけだ。こうして「形式=情報化」の名のもとに、形式を埋め合わせる物質という理解が、現代に回帰していることが指摘されるのである。

このようなフルッサー独自の画像史観について理解を深めるためには、別の著作で展開された彼の著名な写真論が補助線となるだろう。そこにあっては、そもそもデジタル技術以前の19世紀における写真というテクノロジーの登場が、人類史的なスケールのうちで文字以前と文字以後に続く新たな段階として重視されていた²⁵。というのも、フルッサーによると、写真という「装置」は、人間の身体による労働を置き換えようとした従来の道具や機械とは大きく異なり、数字という記号を組み合わせたプログラムによって人間の思考や感覚をシミュレートする玩具のように動作するからである。より具体的に言えば、人間が手や道具で制作する絵画とは異なり、個々の写真は、すでに装置のうちにプログラムされていた可能性のひとつを現出させたものにすぎない——これをフルッサーは「テクノ画像」と呼ぶ。撮影者は主体的に被写体を選び、シャッターを切るようであり、その実、あらかじめ用意されていた有限な可能性のひとつを取り出しているだけである。合成画像のことを、内容は何であれ「形式」を埋め合わせることだとみなす先の説明の背景には、こうして写真の登場以降、人間が装置のプログラムに従属するようになったとするテクノロジー論が控

えていたのである。

ここまでの理解は、図式的であると同時にシニカルなものではあるのだが、現在の状況に驚くほど当てはまることも事実である。たとえば、あらかじめプログラムされた装置のうちで人々が戯れる様子は、デジタル写真や専用のアプリケーションのうちで撮影を繰り返す人々の振る舞いに容易に確認することができる。スマートフォンを玩具のように弄ぶうちに、その内容や意味を問わず、ときに当の本人も忘れてしまった写真のデータが蓄積されていく。こうした「形式=情報化」を無数に繰り返すようにプログラム化されているとすれば、それは撮影の日時や場所、ユーザーに関連するデータが、特定の企業にとって有用な資源となるからであろう。こうして情報技術が日常生活の一部となった現在は、撮影の被写体のみならず、私たちの身体や意思までもが写真という形式のうちに流し込まれていると考えることもできる。

こうした現状の診断のみならず、ここまでに本論で触れてきた問題に対してフルッサーの議論を応用することも難しくはない。たとえば、冒頭で述べたように、デジタル化以前の写真の撮影や現像の作業にもすでに特定の手続き（アルゴリズム）が要請されていたのは、すでに人間が機械を操作する主体から、装置に従属する機能従事者へと変貌していたことを示している。こうした理解は、単なる疎外論に収まるものではなく、谷口も批判していたように、3Dプリンタなどの出力結果を読解ないし操作可能な対象としてみなす人間中心主義的な理解に対するアンチテーゼになりうる。

デジタル写真を「非物質的」とみなす誤解も、物質と形式とのダイナミックな関係から捉え直すことが可能となる。そもそも写真とは、時代ごとに金属板からガラスや紙へと支持体を変えてきたはずであり、デジタル化によって、そうした支持体が失われたとする理解は表面的なものでしかない。むしろ実際に私たちが目にする写真は、アナログであれデジタルであれ、カメラやディスプレイという装置が「形式=情報化」した結果である。それは一時的な詰め物へと変容した意味や内容以上に、その容れ物としてのアルゴリズムによる形式化がますます優先されるようになったことを意味していたのである。

では、以上のような議論が、先に確認した多木の模型論やメディアの物質性などのように関連付けられるのであろうか。以下では、この点をまとめつつ具体化することによって、本論の結論に代えることにしたい。

結びにかえて——写真とデザインの物質性

前章に確認したフルッサーの議論は、現代のデジタル技術に先駆ける写真装置の登場を、物質に対して形式が優勢になる歴史的な段階への移行とみなすものであった。そのような彼の写真論のうちには、実際にアナログ写真と合成画像とを比較した箇所があり、現在では写真の手触りのような物性が無価値になる一方、情報こそが価値づけされていると指摘されている²⁶。こうした悲観的な見方は、本論の前半で見たように、模型や写真が喚起する想像力を擁護しようとする多木の議論とは離反するように思われるかもしれない。しかしながら、「形式」という側面に着目する仕方に注目するなら、二人の論者はメディア論として少なからず重なりあうことになる。

あらためて多木の議論を確認しておけば、模型や航空写真に確認した「現実の事物虚体化」とは、世界を計測する上位からの視点によって、それまでに目の前の現実として理解されていた意味内容に変形が生じる作用を指していた。これが可能となるのは、模型が元来の内容や意味をいったん差し置いて「形式」のみを問題にするからである。このように指摘する多木は、「形式」と「内容」の対立が、固定したカテゴリーではなく、ある事象をどのような水準で捉えているかを示す「相対的な概念（指標）にすぎない」と述べると、こうした意味の変形を生ぜしめる事物のことを「メディア」と呼ぶ²⁷。

こうしたメディア理解は、物質と形式の対立のことを時代ごとに優勢なものとなる「二つの異なる見方や考え方」として整理していたフルッサーの指摘と接近している。先に挙げた事例に関連していえば、遠近法や写真が、容器としての形式に詰め物としての物質を流し込む傾向を前面化する一方で、これらと対比される顕著な事例として、形式を犠牲にしてまで内容を押し出すことになった洞窟壁画やバロック絵画が引き合いに出されていた。

つまり、形式と内容の位相が互いに入れ替わるプロセスを、フルッサーが人類史的なスパンで確認しようとするのに対して、多木は模型による「事物虚体化」という、あくまで現象レベルにそれを見出していたことになる。このように整理するなら、悲観的にも思われる歴史理解を提出するフルッサーが、デザインのプロセスについて書き残した次の一説が注目すべきものとなる。

いまはむしろ、見通し不能な増殖を行っているさまざまな形 = 形式の世界、すなわち現在優勢化しつつある数で暗号化された世界を、何かの外見を持った

ものにすることが問題なのである。つまり…（中略）…いまでは設計された形 = 形式をオルタナティブな諸世界の創立へ向けて現実化することが問われているのだ。まさにこれこそが、「非物質的文化」と言われるものだが、しかし本当は、「物質化の文化」と呼ぶべきなのである²⁸

この引用の前半部分で指摘される現状の理解は、装置による画像のプログラム化と同様の事態であるのだが、そこからフルッサーは「オルタナティブな諸世界の創立へと向けて現実化する」ことへと舵を取ろうとする。これは、単にかつての物質性を回顧的に取り戻すことではなく、形式 = 情報化というデザインのプロセスを物質化の文化と読み替えることで、既存のプログラムから抜け出す可能性を見出そうとする態度でもあるだろう。

そして、そのために重視される「物質化の文化」とは、私たちが探り当てたメディアの物質性とも無関係ではない。情報を「非物質的なもの」とする誤解への強い危機感を出発点として、ここまでに本論が展開してきたのは、アナログであれデジタルであれ、写真や模型を形式 = 情報化というデザインの実践として捉え直そうとする試みであった。そのなかで観念や意味の変化が生じるとするなら、メディアが「思考として」作用するための基盤となる部分にこそ、それ固有の物質性を見定めることが可能となるだろう²⁹。

デジタル・ファブリケーションの技術を基軸としたマテリアライジング展の内容も、こうした意味での「物質化の文化」として読み解くことが可能である。同展の狙いは、情報と物質の「あいだ」、つまりは形式 = 情報化の往還を試みつつ、そこに靈感やユーモアさえをも見出そうとすることにあった。ここまでの議論を実践レベルで確認するためにも、最後にマテリアライジング展第三回の展示を簡単に振り返っておくことにしたい。

展示会の会場入り口で観客の目を惹きつけるのは、《Make It (Almost) Incomprehensible ——サイ・ババ的マテリアライジング ——》(dot architects×水野大二郎×Fablab 北加賀屋)というタイトルのもと、砂状の素材をうず高く積み上げ、複数のそれらを幾何学模様のように並べた作品である。これが情報技術が浸透した世界のうちに「神がかったシステム」の存在を暗示しようとするれば、その近くでは3Dプリンタによって亀の甲羅を模造した色鮮やかな造形物《亀(テストピース)》(中原浩大)が、まるで制作途中のような荒削りな形状を呈示す

る。これらの試みは、単にオリジナルのデータを複製するのでも、非物質的な情報を物質化するのでもなく、むしろデザインという「形式 = 情報化」のダイナミックなプロセスを剥き出しにするかのようなものである。それに続くのは、上空からの視点で会場が位置する京都をダイアグラム化した地図《Street View》(hclab) であるのだが、ここでは都市内部の物理的な距離ではなく、実際の移動にかかる時間をもとにした同心円状の図形がダイナミックに変形しつつ描き出されている。観客はそれを部分的に操作することで現実の世界を測定しつつも、現在に自身が居る都市が虚体化するのを経験する。

さらに会場二階には、デジタル工作機械によってカメラのレンズを涙滴状に変化させた撮影装置《Ap-LENS》(鈴木雄貴) や、レーザーカッターで金属板に彫み込んだ音の波形データを蓄音器で再生可能にした《月の光に：蓄音器のために—エドワード・レオン・スコットとモホイ=ナジ・ラースローヘー》(城一裕) が並ぶ。これらとともに、視聴覚をシミュレートした記録 = 再生装置のプログラムを、記録された内容のレベルではなく、あくまで形式 = 情報化のレベルで組み直そうとする試みであるといえる。その先では、谷口の作品《取れた銀歯は、舌でその穴の深さを探り、食べた米で穴を埋める。》が、食べかけの食パンやギザギザに割れたコーヒーカップを並置する。断片化した事物は、情報の記録と再生を、1 と 0 という原理的な単位を想起させる物理的な凸凹のパターンへと還元しつつ、デジタル／アナログの対立を超えて「物が記憶する」という、人間とは独立した思考のあり方が浮かび上がらせることに成功している³⁰。

会場には他にも情報と物質の絡み合いを呈示する数々の「模型」が並び、それらは本論の考察を超え出る射程を持つものであるのかもしれない。それでもここまでの考察は、同展で開陳された数々の作品、それも完成した芸術作品というよりは模型のような事物の群れに誘発されたものであった。それはまた、私たちにとってますます身近なものとなっている 3D プリントやレーザーカッターなど、デジタル・ファブリケーションの技術に対する批判的考察へと通じている。たとえば、データとして保存されていた造形物が目の前で現実化されるときに感じる高揚感のようなものを、もはや単なる「手触り」や「情報の物質化」として片付けることはできない。3D プリントが流動的な素材を情報 = 形式化していくプロセスを眺めつつ、私たちはまるで模型や航空写真を見るときのように、見慣れたはずの事物が異なる相貌を見

せ、想像力を喚起させるのを体感することになる。このようにデザインという「形式 = 情報化」のプロセスから「現実の事物虚体化」を可能にするメディアの物質性を拾い上げること、その意義はデジタル技術がますます支配的になる現在にあって、決して小さくはないはずである。

注

- 『マテリアライジング展III 情報と物質とそのあいだ』カタログ、マテリアライジング展企画室、2015年、1頁。
- 以下のウェブサイトに掲載された文章を参照のこと（頁表記なし）。谷口暁彦「マテリアライジングじゃないほう」、思い出横丁情報科学芸術アカデミー 谷口暁彦研究室 [http://okikata.org/physicalevidence/text.html]
- 同上。
- コンピュータを「メタメディア／メディウム」として位置付ける指摘は、Dynabookの構想を発表したアラン・ケイによる1977年の論考に見つかる。また、それをさらに展開したレフ・マノヴィッチによる以下の論考も参照のこと。Alan Kay, Adele Goldberg, "Personal Dynamic Media", *Computer* 10(3), 1977, pp. 31-41; Lev Manovich, "Understanding Meta-Media", *Ctheory.net*, 2005 [http://ctheory.net/ctheory_wp/understanding-meta-media/]
- Geoffrey Batchen, "Vernacular Photographies," *Each Wild Idea*, pp. 56-80. Cambridge: The MIT Press, 2002; *Forget Me Not: Photography and Remembrance*, Princeton Architectural Press, 2004.
- ヴァナキュラー概念の要約とあわせて、写真の物質性をめぐる議論については以下を参照のこと。前川修『イメージのヴァナキュラー 写真論講義実例編』東京大学出版会、2020年。
- デジタル写真に引き継がれた触覚については、以下を参照のこと。金澤和「触覚的写真——モバイル・スクリーンの人類学」、『スクリーン・スタディーズ』光岡寿郎・大久保遼編、東京大学出版会、2019年、249-268頁。
- 多木浩二「思考としての模型」、『視線とテキスト 多木浩二遺稿集』、青土社、2013、199-221頁。
- 同上、207頁。
- 同上、209頁。
- 同上、211頁。
- 同上、211頁。
- 細馬宏通『絵はがきの時代』青土社、2006年、40-52頁。
- 細馬が参照する論考として、以下を参照のこと。Judy S. DeLoache, David H. Uttal, Karl S. Rosengren, "Scale Errors Offer Evidence for a Perception-Action Dissociation Early in Life", *Science* 304(5673), pp. 1027-1029.
- 多木、前掲書、220頁、強調は原文による。
- 写真による記憶の変化を問題としていたバルトによる古典を参照のこと。ロラン・バルト『明るい部屋 写真についての覚書』花輪光記、みすず書房、1997年。
- ここで「行為体」と訳した"agent"については、人間と非人間とを同列かつ動的な原因として作用するものとして考察するアクターネットワーク理論が有名である。ただし本論では、メディア論の領域でそれ

を批判的に継承した以下の著作をもとに、人間と技術との関係における「物質的な諸力ないしオブジェクト」とする定義を採用している。N. Katheline Hayles, *Unthought: The Power of The Cognitive Nonconscious*, The University of Chicago Press, 2017, p. 32.

18. Vilém Flusser, "Form and Material", *Shape of Things: A Philosophy of Design*, trans. Anthony Mathews, Reaktion, 1999, pp. 22-29. (ヴィレム・フルッサー「形相と質料」『デザインの小さな哲学』瀧本雅志訳, 鹿島出版会, 2009年, 152-166頁。) 以下, 引用は邦訳をベースとしつつも上記の英訳も参照することで, 訳語を文脈に合わせて変更している。邦訳にある原語のドイツ語表記は省略した。また, フルッサーの再評価に関する動向は, 以下のサイトなどで確認することができる。
<https://www.flusser-archive.org/>
19. Flusser, *op. cit.*, p. 26. (同上, 160-161頁)
20. *ibid.*, p. 26. (同上, 161頁)
21. 「情報」を「形式」との関係から思考する理論には, フルッサー以外にも様々なヴァリエーションがある。なかでも本論の文脈では, サイバネティクスとの関連を中心に同種の思考を展開していたジルベール・シモンダンの技術哲学が興味深いものとなる。Gilbert Simondon, *Du Mode d'Existence des Objets Techniques*, Aubier, 2012(=1958).
22. この論考が発表された時代背景を踏まえるなら, こうしたフルッサーの指摘は, ポストモダンと呼ばれる思想的潮流のもとに, 消費社会に氾濫するイメージが空虚な記号として「非物質化」したとみなす悲喜交々の議論に対する反論であったと考えることもできる。関連して1985年には, ポストモダニズムを先導したジャン＝フランソワ・リオタールのキュレーションにより, フランスのボンピドウ・センターで展覧会「非物質的なものたちLes Immatériaux」が開催されていた。フルッサーのテキストには明示されておらず, そのことを指摘した議論も管見の限り存在しないものの, 人間と物質の関係が新たな段階に

入ったことを示すために, 当時の情報技術やメディアアートをとりあげたこの展覧会が意識されていた可能性も小さくはないように思われる。

23. Flusser, *op. cit.* p. 27. (同上, 162頁)
24. *Ibid.*, p. 27. (同上, 163頁)
25. フルッサーは人類の意識のあり方を以下, 三つの段階に分けて説明する。まず, アルファベットが登場する以前の洞窟壁画に代表されるような画像による呪術や想像力にもとづく魔術的な意識のあり方, 次に, 文字が登場したことで線形的かつ合理的な理解を中心とする概念的(=歴史的)な意識のあり方, そして最後に, 19世紀以降の写真のような「テクノ画像」の登場により, 既存の概念をベースとしつつも線形的な思考を脱する新たな魔術的(=脱・歴史的)な意識のあり方である。詳細は, 以下を参照のこと。ヴィレム・フルッサー『写真の哲学のために』深川雅文訳, 勁草書房, 1998年; 『テクノコードの誕生 コミュニケーション学序説』村上淳一訳, 東京大学出版会, 1997年。
26. ヴィレム・フルッサー『写真の哲学のために』同上, 68頁。
27. 多木, 前掲書, 202頁。
28. Flusser, *op.cit.*, p. 28. (前掲書, 164-165頁)
29. こうして物質それ自体を思考とみなす理解は, 現在に「新しい唯物論」と呼ばれる思想的動向とも無関係ではないように思われる。また, 方法や対象は異なるが, 模型についての実証的な歴史研究を最近の思想的潮流とも結びつけた以下の著作も参照のこと。松井広志『模型のメディア論: 時空間を媒介する「モノ」』青弓社, 2017年。
30. 注1のカタログ, 11頁。このほかにも, 以下のカタログやウェブサイトも参照のこと。『マテリアライジング・デコーティング 情報と物質とそのあいだ』カタログ, 砂山太一・大野友資企画, 2014年; <https://materializing.org/>