

クリーンな色面に重ねられた テクスチャが生み出すあらたなマテリアル

水野 勝仁

A New Material Created by a Physical Texture Superimposed on a Clean Colored Surface

MIZUNO Masanori

Abstract : This paper will consider the possibilities of expressions that appear between computers and the physical world referring to works by Rafaël Rozendaal and Taisuke Koyama. Rozendaal makes a lot of artworks on the internet, which use vector images based on the mathematical perfection in order to generate colored surfaces with no scratch. However, when his works on the web are installed into the physical space, Rozendaal spreads mirrors and sand on the floor for dirtying up colored surfaces of vector image. The vector images are superimposed on the dirty situation of the physical world in order that Rozendaal attempts to broaden the possibility of vector images which cannot be dirty on the computer. Koyama wants to express the light data itself on the surface of digital photographs. It is paradoxically possible by giving a texture of the physical world to light data. Koyama exposes digital photos to sunset, put them under the sea, and does physically the wrong operation with the camera and the scanner in order to overlay the texture on the light data. The artworks by Rozendaal and Koyama generates new materials between the cleanliness of the computer and the dirty physical world

Key Words : Rafaël Rozendaal, Taisuke Koyama, Digital image, Post internet

本論文は、ラファエル・ローゼンダールの作品と小山泰介の写真を参照しながら、コンピュータと物理世界とのあいだに現われるあらたな表現の可能性を考察していくものである。ローゼンダールはベクター画像という数学的な完全さを示す画像形式を用いて、傷ひとつない色面を用いた作品をウェブに発表し続けている。しかし、ウェブ上の作品を物理空間に展示する際に、彼はクリーンな色面をあえて汚すように割れた鏡や砂を床に敷き詰める。ローゼンダールは物理世界のダーティーな状況に重ね合わせて、コンピュータ上では汚すことができないベクター画像の表現の可能性を押し広げようとしている。小山はデジタル写真で光のデータそのものを表現しようとする。それは逆説的に、物理世界のテクスチャを光にデータの付与することで可能になる。小山はデジタル写真を野晒しにしたり、海に沈めたりするとともに、カメラやスキャナーを物理的に誤った操作を行なうことで、光のデータにテクスチャを重ねていく。ローゼンダールと小山の試みは、コンピュータのクリーンさとダーティーな物理世界とのあいだにあらたなマテリアルを生み出しているのである。

異物としてのフラットな色面

これまでに、あなたは恐らくアップルのアップデートしたソフトウェア、iOS7を見ているだろう。私の作品がiOS7とよく似ていると指摘する友人からのメールをいくつか受け取った。私はそれが本当かどうかはわからないけれど、アップルがテクスチャを使うのをやめたことと、私が自分の作品に一度もテクスチャを使

っていないことは確かである。¹⁾

インターネットを中心に活躍するアーティスト、ラファエル・ローゼンダールは自分の作品と Apple の iOS7 のデザインとが似ていることをブログに書く。Apple は iOS7 で、物理世界を模したデザインであるスキューモーフィズムからテクスチャによって素材感を表現せずに単色を多用するフラットデザインに移行した。《floating the.com》(2016)²⁾、《trying trying.com》(2014)³⁾をはじめとするローゼンダールの作品の多くは、様々な色による色面で平面を構成したものになっている。その他にグラデーションを用いた作品もあるが、彼がブログで書くように作品にテクスチャを用いたものはほとんどない。ローゼンダールの作品と iOS7 との共通点は「ディスプレイ」で表示されるということである。

デザイナーの佐藤好彦は『フラットデザインの基本ルール』で、フラットデザインの背景にインダストリアルデザインにおける「マテリアルオネステイ」という素材に忠実であるべきという考えがあると指摘する。物理的なモノについての考え方であるマテリアルオネステイをディスプレイ上の画像に適応したのがフラットデザインというわけである。

ガラスでできた平面であるディスプレイに、木目や布などのテクスチャを表示し、影やグラデーションによって凹凸を表現することは、「オネステイ」（誠実）ではないと考えられている。立体物の立体感や質感は、光源の存在によってもたらされるものであり、光源をディスプレイのなかに仮想的に作り出した表現は、ディスプレイ本来の表現とは言えないという。⁴⁾

佐藤が指摘するように、物理世界のテクスチャはディスプレイという光り続ける凹凸のないガラスの平面に相容れないものであろう。そこで、ディスプレイで表示する画像をディスプレイの特性に合わせて、テクスチャをもたない単色で光る色面としたのがフラットデザインとなる。佐藤はフラットデザインの多くを占める色面について、次のように書く。

そもそも、フラットな色面というのは、自然界には存在しない。モノとして存在する以上、光を受けているので、影も生じるし、汚れもある。フラットに、同じ色が続いている状態というのは、もともと理論上のもの、仮想的なものだということができる。つまり、自然界では汚れがあったり、影や光沢がある状態が普通で、フラットな色の面というのは「異物」なのだ。⁵⁾

フラットデザインは自然界に存在しない異物としての色面を用いている。ディスプレイはモノとして光を受けているけれど、それは光を発する平面でもある。自ら光る平面が影や汚れを排除したフラットな色面をつくる。「マテリアルオネステイ」と「異物」としてのフラットな色面」というフラットデザインの特徴は、ローゼンダールの作品を考察する上、重要な視点である。iOS7 と同じように、ローゼンダールの作品は「ディスプレイ」という光る平面に意識的に向き合った末に現れたものと考えられるからである。ローゼンダールは自らの作品について、次のように述べている。

画家は常にテクスチャを扱ってきた、なぜなら、彼らはビットではなく、アトムと仕事をしているからである。画家たちはメタリックカラーを使い、厚塗りや薄塗りをし、異なるキャンバスを使う… スクリーン上にはネオンカラーがなく、メタリックカラーもない。あなたは金色の写真を取ることができ、写真をコンピュータにアップすることもできる。しかし、スクリーン上の色は3色からつくられるので、そこには限界がある。金色はそこにはない。私はいつもこれらの限界を否定するのではなく、最大限活かすことに興味をもってきた。⁶⁾

ローゼンダールはディスプレイに限界があることを承知のうえで、その限界を活かそうとしている。フラットデザインが流行する前から、ローゼンダールは画面をフラットな色面で構成してきた。それは薄塗りや厚塗りが

できないことをディスプレイでの表現の限界とするのではなく、逆に、RGBの三色でつくられるフラットな色面を最大限活かす表現であった。それは、アトムではなくビットによる表現の可能性を体現している。iOSとローゼンダールの作品はデザインとアートという領域を超えて、私たちが常に目にするディスプレイの特性を誠実に考察した結果として、ディスプレイのみに現われる仮想的なフラットさを示すノーテクスチャの色面を表現に取り入れているのである。

クリーンなベクター画像

ローゼンダールはフラットな色面をつくるメEDIUMとして、画像を幾何学的な図形の集まりとして表現するベクター形式を多用する。先進的なウェブデザインを手がけるセミトランスペアレント・デザインの設立者である田中良治はローゼンダールの作品を次のように評している。

ラファエルが表現するインタラクションは非常にシンプルであるため、インタラクション部分以外のスクリーンを構成する要素、つまりイメージ（グラフィック）やそのアニメーションといったものがバランスよく目に飛び込んでくる。これによって彼の作品をインタラクティブ性だけでなく同じくらいイメージを扱った作品、つまり絵画やグラフィクスの延長線上に位置づけることもできる。この点においてモニターのスクリーン上で表現するという点に意識的だ。たとえばベクターデータを使うことで処理の軽さやアニメーションのしやすさ、モニターの画角や解像度に依存しない表現を実現している。また、色についてもRGBの得意な色域を積極的に取り入れ、印刷では再現できない光学的な鮮やかさを特徴としている。このようにデジタル環境に最適化していくことが作品スタイルの一助になっている点も興味深い。⁷⁾

「デジタル環境に最適化していくことが作品スタイル」になっていると田中が書くように、ローゼンダールはデジタルにおける作品や画像の在り方に非常に意識的である。田中が例として挙げているベクターデータの使用はローゼンダールの作品の大きな特徴となっている。なぜなら、ローゼンダールはベクター画像こそが、コンピュータのディスプレイに表示される表現を映画やビデオから分かつものにすると考えているからである。その理由のひとつが、ベクター画像はディスプレイのなかで自由自在に変形するウィンドウサイズに合わせて、その都度生成され、常に最適な状態でウィンドウに表示されるというものである。ローゼンダールはネットアートの作品フレームとなるウィンドウを可変的なコンポジションを可能にするあらたな支持体と考えている。そのため、可変的なウィンドウ、さらにはスマートフォンやタブレットなど多様なサイズをもつようになったディスプレイとサイズが変わり続けるあらたな支持体の可能性をもっとも追求できるメEDIUMがベクター画像なのである。

しかし、ローゼンダールは「ベクター画像は限界を持っています。それはダーティーに見せるのが本当に難しく。すべてがいつもクリーンに見えるのです⁸⁾」と述べている。確かにベクター画像は幾何学的なオブジェクトを鮮明に示し、かつ、それは自然界に存在しないようなフラットな色面にすることができるから、クリーンに見える。だがベクター画像の見た目以外にも、ローゼンダールがベクター画像をクリーンと呼ぶのには次のような彼の考えが影響している。

ベクター画像は数学の等式に基づいている。等式は完全である。私たちがどんな試みをしたとしても、いかなるメEDIUMにおいても完全な円を表現することは決してできない。たとえできたとしても、私たちの不完全な眼はその完全さを認識することができないだろう。⁹⁾

ヒトが不完全であるがゆえに完全な円には到達できないけれど、コンピュータとディスプレイはその近似値を示す。ローゼンダールはコンピュータとディスプレイとを用いて、数学的に完全なクリーンさを作品で示そうとする。これは物理世界を模すためにコンピュータで表現することとは異なっている。ローゼンダールにとっては、物理世界を模すために多用されるビットマップ画像でつくられたテクスチャは、コンピュータとディスプレイによるほぼ完全な世界が示すクリーンさを汚すものでしかない。だから、ローゼンダールはテクスチャを一度も作

品に使わないのである。しかし、物理世界とそのテクスチャが「ダーティー」ということではない。それらはコンピュータのクリーンさに直結したベクター画像に比べるまでは、単に現実を模した画像でしかない。ベクター画像の数学的な完全さとともにあるクリーンさと比べた瞬間に、物理世界とそれを模したビットマップ画像はダーティーになるのである。iOS 6までのデザインの主流を占めていたスキューモーフィズムは、現実をそのままスクリーンに持ち込もうとして、画面のなかを飽和させダーティーにしてしまった。ディスプレイのなかに物理世界の「革」や「ステンレス」「布」が示すテクスチャを嵌め込んでいった結果として、そこにはフェイクな物理世界がつけられたといえるだろう。デスクトップメタファーのような「メタファー」ではなく、解像度が格段に向上したディスプレイで現実を模すことは、精度の高いフェイクな質感＝テクスチャをつくることにしかならなかったといえよう。テクスチャをつくり、微細な凹凸とその陰影をいくら作り込んだとしても、それはフェイクな物理世界でしかない。物理世界そのものはダーティーではないけれど、コンピュータという別の論理で成立する世界に、物理世界のフェイクな質感を持ち込むことはコンピュータのクリーンな世界を汚すことにはかならなかったのである。それゆえに、ローゼンダールのフラットな色面に凹凸や光沢、傷がないのは、物理世界を真似しないという以上に、コンピュータのクリーンさを汚すものは作品に入れないという彼の意思の表れなのである。ローゼンダールはダーティーにしたくてもできないベクター画像を多用して、自然界には存在しない異物としての色面で作品を構成して、ヒトがコンピュータとともに生み出すもっともクリーンな表現を追求しているといえる。

ダーティーさを取り込んだ色面

私はスクリーン上のテクスチャはマテリアルを否定すると思っています。スクリーンはピクセルからできていて、ピクセルは幅広い色を表示できます。しかし、ピクセルは三次元空間で移動できないもので、それらはいつもフラットな表面に存在しています。スクリーンの画像は本当にフラットです。そこにはテクスチャは存在しないのです。¹⁰⁾

コンピュータとディスプレイとともにクリーンな表現を追求するローゼンダールは、スクリーン上のマテリアルを否定する。ピクセルで埋め尽くされたディスプレイでは、三次元的なモノが存在できずに、すべてがフラットな存在となる。そして、そのフラットのピクセルにはテクスチャが存在しないがゆえに、マテリアルが否定される。ローゼンダールはピクセルによるマテリアルの否定を最大限活かすために、ベクター画像を用いた単色の色面で作品を構成する。けれど、ローゼンダール自身がクリーンな色面に物理世界の傷や汚れといったダーティーさを積極的に取り込むことがある。それは彼が作品を美術館やギャラリーで展示する時である¹¹⁾。

ローゼンダールは作品の物理空間にインストールする際に、ウェブサイトの作品をスクリーンや壁に投影するだけでなく、床に割れた鏡や砂を敷き詰めることがある。作品自体をよく見せようとするのであれば、ウェブサイトの作品を大きなスクリーンや白い壁にプロジェクターで投影すればいいはずである。しかし、ローゼンダールはウェブサイトのクリーンさを、そのままホワイトキューブというクリーンな空間に持ち込むのではなく、割れた鏡や砂を持ち込んで、自らの作品を展示空間に設置する。プロジェクターから投影された映像も壁面からずれて床にかかるように投影され、床の上に置かれた割れた鏡がプロジェクターの光を反射している。砂が敷かれた床の場合は、いくつものヒトの足跡が残る砂のうえに作品の映像が歪んで投影される。ウェブサイトでクリーンさを追求した作品は、物理世界のモノによって汚されるようにあえてセッティングされている。

まずは鏡から考えてみよう。プロジェクターの作品の光は鏡に反射する。鏡の表面にはプロジェクターの光が映っている。ここでの作品の光はベクター画像を示すのみでクリーンなままである。作品を反射している鏡の割れている状態が、コンピュータとベクター画像によるクリーンな世界と比較されて、ダーティーさを連想させる。クリーンな表現を映し出しているディスプレイやプロジェクターを割ることはできない。正確に言えば、それらを割ることはできるが、割った瞬間にそれらは機能しなくなり、クリーンな世界は現われなくなる。だから、クリーンな世界をそのまま表現し、かつ、その完全さに多少ながらもダーティーな印象を与えるには、割れた鏡が必要なのである。ローゼンダールはダーティーになることができないというベクター画像の限界を、割れた鏡の

反射を用いて克服しているように見せている。次に、床に敷き詰められた砂の場合はどうだろうか。こちらは、ノーテクスチャの色面に砂のテクスチャを付与していると考えられる。見る者に踏まれるごとに形態を変える砂に投影された色面は、砂の形態に応じて、陰影をもつことになる。砂の陰影とノーテクスチャの色面とが重ね合わせられて、マテリアルを否定していたピクセルにテクスチャが与えられる。ローゼンダールはホワイトキューブというクリーンな物理空間に異物として砂を持ち込み、普段とは異なるダーティーな状態にして、クリーンな色面に砂というマテリアルを付与している。鏡の場合と同じように、ベクター画像の限界が砂という物理世界のマテリアルによって押し広げられているのである。

薄情な表面に定着させられるデータ

ローゼンダールはノーテクスチャでマテリアルを否定するピクセルを最大限活かすベクター画像を用いた作品をウェブサイトで発表する。同時に、彼は物理空間にピクセルのフラットさとベクター画像のクリーンさをインストールする際に、鏡や砂のうえにプロジェクションを行ない、ピクセルのフラットさを破壊し、クリーンな表面に傷や汚れのような凹凸をもったテクスチャを与えて、ふたつの世界の重ね合わせを試みる。ローゼンダールがコンピュータ側からピクセルのフラットさとそのクリーンさと物理世界との融合を試みていたけれど、写真家の小山泰介は写真集『Rainbow Variations』で物理世界側からピクセルと物理世界とを重ね合わせようとしている。

「Rainbow Variations」は街中に設置された虹の広告写真を接写した「Rainbow Form」(2009)からはじまる。小山は日光や雨で経年劣化した広告に描かれた虹のグラフィックの表面をデジタルカメラで撮影する。「Melting Rainbows」(2010)では、撮影済みの虹の写真がプリントアウトされて屋外に置かれ、その表面に起こる変化が記録される。さらに、小山は「Rainbow Form」のプリントを海に沈め、虹のイメージが波の波紋によって変化しつづける様子を撮影した「Rainbow Waves」(2013)を制作する。ここまではカメラによって記録された「虹」という光学現象をプリントアウトしたモノ自体の変化を撮影したものとなっている。その後、小山はデジタルカメラのマルチショット機能を使用して、2枚重ねた「Rainbow Form」のプリントを動かしながら撮影することでソフトウェアのエラーを誘発する「Seventh Depth」(2014)を発表する。そして、「Rainbow Form」のプリントをスキャン後、拡大して撮影したほぼ単一の色面に見える作品「Pico」(2015)が制作される。このように小山は虹の広告写真の表面を接写した写真を、様々なバリエーションへと展開している¹²⁾。

バリエーションを展開する際に、「Melting Rainbows」と「Rainbow Waves」は写真というモノの劣化や波といった物理現象が引き起こす「虹」の変化が記録されている。対して、「Seventh Depth」ではモノの変化ではなく、ソフトウェア上で「虹」の変化が引き起こされている。「Pico」では「虹」を拡大した際に起こるモノから色面への変化が記録されている。これら多様な変化の記録を可能にしているのは、小山がローゼンダールと同じ前提をもって写真と向き合っているからだと考えられる。もう一度、ローゼンダールの言葉を引用したい。

私はスクリーン上のテクスチャはマテリアルを否定すると思っています。スクリーンはピクセルからできていて、ピクセルは幅広い色を表示できます。しかし、ピクセルは三次元空間で移動できないもので、それらはいつもフラットな表面に存在しています。スクリーンの画像は本当にフラットです。そこにはテクスチャは存在しないのです。¹³⁾

小山にとって、写真はピクセルのようにフラットでマテリアルを否定するものであり、それは単にデータの現われにすぎず、そこにテクスチャは存在しない。通常はデジタル写真であっても、データが紙にプリントされる以上、そこに紙というマテリアルがあると考えられるけれど、小山は紙というマテリアルを否定して、写真をピクセルのようなフラットな表面をもつクリーンなものとして扱っている。この前提のもと、小山はデータの現われであるフラットでクリーンなピクセルを物理世界に重ね合わせて、デジタル写真にテクスチャを付与しようとしている。ローゼンダールはコンピュータ特有のクリーンさを示すベクター画像からマテリアルやテクスチャの問題を考えただけれど、小山は写真という物理世界を写し取る装置を用いながらデータというマテリアルとテクスチャ

の問題にアプローチしているのである。小山はデジタル写真のマテリアルについて次のように発言している。

デジタル写真は、光の情報や化学反応を物質化するアナログ写真とは異なり、光の情報をデータ化することによってイメージを現前化させる。そこには入力と出力、補正や変換や操作といった介入が不可避的に発生するため、直接性や純粋さ、唯一性は存在しない。そのようなデジタル写真を「物化」することは私にとって、情報の環境化・空間化を意味する。これはメディアとしての写真の物質性を強調することではない。アナログ写真の時代から続く物質性への誘惑や衝動を回避し、厚みや重さを持たない光のデータを薄情な表面にアウトプットした状態こそが、逆説的にデジタル写真時代のマテリアリティなのであり、すべてはデータの中に閉じ込められた現象のモノ性から始まると考えている。¹⁴⁾

小山の写真はテクスチャをもつマテリアルの表面が「厚みや重さを持たない光のデータ」に変換されることから始まる。そして、光のデータが「薄情な表面」にプリントされる。このときに光のデータには、「薄情な表面」がもつテクスチャが否応なしに付与されることになる。しかし、これはデータにマテリアルを与えることではない。なぜなら、このプロセスにおいて、小山は「アナログ写真の時代から続く物質性への誘惑や衝動を回避」と述べているからである。「写真の物質性」とは何か。それはメディアアーティストの藤幡正樹が次のように述べることである。

写真は、一見二次元平面だと思われるかもしれないが、本当の写真のすごさは、対象が銀粒子という立体物に置換されることであり、いわばイメージが彫刻に変換されることである。対象が印画紙として、手に取ることができるモノに変化するのである。額装されて美術館の壁に展示された写真がたいがいおもしろくないのは、その彫刻としての側面、モノとしての写真の側面が見えなくなってしまうからだろう。実際、写真の表面はフラットで、油絵ほど立体的ではないから、額縁の中でガラスに挟まれた写真では、その銀粒子らしきが見えずに、ただの平面に見えてしまう。平面になることで、もともとの像イメージに還元されて、写真としてのモノ性が消えてしまうのだ。写真の存在論的側面が消えてしまうことで、何を撮影したのかという情報だけが議論の対象となってしまうのだ。¹⁵⁾

藤幡は写真にモノの立体物を見ることを「本当の写真のすごさ」と指摘する。しかし、小山は写真を「銀粒子」という立体物に還元しない。小山の写真はもともとデジタルであり、それは光がデータ化されたものである。小山は、光が立体物になることよりも、データになることを重要視する。藤幡が「ここ [ピクセル] には物質性のかげらもない。印刷物をルーペで見るときにみえる網点さえもなく、情報化したデジタル・データをいくら拡大しても、そこには数字が並んで見えるばかりである¹⁶⁾」とするところに、小山はデジタル写真のモノ性を見ているのである。なぜなら、小山にとって、デジタル写真のモノ性は「厚みや重さを持たない光のデータ」でしかないからである、それは「写真としてのモノ性」が消えてしまった写真だから、そこには「物質性のかげらもない」のである。

ローゼンダールがピクセルはフラットでしかないということをポジティブな意味にとるように、小山の写真は光のデータでしかないのである。ローゼンダールがピクセルに数学的なクリーンさを見てベクター画像を作品のメディウムとして用いるように、小山はモノの表面に反射してカメラに入ってくる光から変換されたデータ自体をメディウムとして用いている。だから、薄情な表面にプリントされたデータはモノになっているように見えるけれど、それはフラットなピクセルが敷き詰められたディスプレイと同じようにデータがデータとして表示されているだけなのである。小山の写真は物理世界が基底にあるのではなく、モノの表面に反射した光を受けた画像素子から変換されたデータが基底となっているのである。

しかし、紙という薄情な表面にプリントされた「厚みや重さを持たない光のデータ」には必然的に厚さや重みを与えられてしまう。それゆえに、光のデータはモノとして扱われるようになり、破れたり、退色したりするなど劣化するようになる。それは劣化することがないデータに対して薄情な仕打ちでしかない。広告に描かれた虹のグラフィックを接写した写真からはじまる「Rainbow Variations」は、データを野晒しにしたり、海に沈めたり

するなど、データに対する薄情な仕打ちの記録であるともいえる。しかし、コンピュータのクリーンさと比較してはじめて生じる物理世界のダーティーさが、小山の写真に捉えられるモノの表面に入り込んでいるわけではない。小山は物理世界の現象を撮影しているわけではなく、あくまでも小山の写真はモノから反射した光を変換したデータであり、ベクター画像のように数学的にクリーンな表面なのである。だから、プリントされた写真に対する薄情な仕打ちは、ローゼンダールと同じようにフラットなピクセルと物理世界とを重ね合わせて、デジタル写真を構成するデータにテクスチャを与える行為なのである。小山の写真は物理世界との接点である銀粒子を失い、網点と数字の羅列に回収されていったデジタル写真のクリーンさに、コンピュータ以後に生じた物理世界のダーティーさを再度重ねて、あらたな表面へと変化させる試みなのである。

ピクセルからピコへ

「Melting Rainbows」と「Rainbow Waves」は物理世界との重ね合わせでデータにテクスチャを与え、「Seventh Depth」ではソフトウェアのエラーによってデータにテクスチャを与えている。しかし、「虹」を拡大した際に起こるモノから色面への変化が記録されている「Pico」に加えられているテクスチャに見える「粒子」はソフトウェアにデフォルトで備わったモノとしてのフィルムを模した効果でしかない。ローゼンダールが物理世界のダーティーさを取り込んでベクター画像のクリーンな色面の可能性を広げているとすれば、小山の「Pico」が示す物理世界に由来する「粒子」をデータの段階で入れられた色面は何を示しているのだろうか。

『写真は魔術』でポストインターネット時代の写真表現を示したシャーロット・コットンは、小山の「Pico」について次のように書いている。

最新作『Pico』（2015）は、イタリア語で「小さい」を表す言葉であると同時に、現在最も一般的な写真プリント技法となった顔料プリントで用いられるインクの留意単位を示している。この写真集にも収められている『Untitled (Rainbow Form 02)』（シリーズ『Rainbow Form』より）のイメージを用い、小山はプリントに対してランダムにハンドスキャナーを動かす。この長時間露光によって得たイメージをフォトショップを用いて網点状に変換し、さらにそれを出力したプリントを窓に当て、自然光をバックライトにデジタル・ハンディ顕微鏡で撮影。そこからランダムに選んだ15×20ピクセルのイメージ要素を切り抜いて1500倍に拡大し、さらにソフトウェア「Lightroom」の「粒子」効果を用いて細部の細部の細部を見る、という経験を生み出した。¹⁷⁾

コットンが記述しているのは「Pico」の制作過程でしかない。けれど、その制作過程が小山の「Pico」がいかに物理世界とコンピュータ世界、アトムとビットとのあいだを行き来しているのかを示している。小山はまず虹の広告写真をデジタルカメラで撮影した。この時点で、物理世界の虹の写真はデータ化される。それをプリントして、一度アトムに戻して、スキャナーで読み取り、再びビット化する。最初はカメラで撮影されたものが、次はスキャナーという別の装置でビット化される。写真とスキャンのちがいについて、アーティストの David Claerbout は次のように書いている。

第2世代の3D的知覚とは世界を見ることなく生まれるもので、いわば、絵画のために頼れる記憶をもたないということです。このことを示す良い例がスキャンという概念です。スキャニングは写真とは異なっており、スキャンは文字どおり暗闇のようなモグラのように進むものです。写真がその定義どおりに光を必須条件とするのに対して、スキャンは記録のために日光を必要しません。¹⁸⁾

Claerbout の指摘を受けて小山の行為を考えるならば、小山はスキャンの段階で物理世界を見ていないといえるだろう。小山は暗闇のなかで一度物理世界を忘れながら、その世界をスキャナーで構成しようとしている。小山は物理世界を忘却したなかで再度ビット化した画像をPhotoshopで網点に加工し、またプリントして物理世界に戻す。今度はそのプリントを「自然光をバックライトにデジタル・ハンディ顕微鏡で撮影」する。ここで小山が

撮影しているのはもはや紙に印刷された網点のプリントではなく、液晶ディスプレイのようにバックライトで照らされたピクセルである。バックライトで照らされた網点=ピクセルを、さらにハンディ顕微鏡で拡大して撮影して、ビット化した色面に「Lightroom」の「粒子」効果を加える。「Pico」で画像に載せる「粒子」はフィルムというモノの一貫性を示すために開発された効果である。スキャナーからバックライトへと至る制作過程では色面からできるだけモノを排除しながら、小山は最後になってモノの痕跡を模した「粒子」を色面に入れる。その理由は、データが物理世界に出るためにはテクスチャが付与されなければならないからである。データはクリーンなままでは物理世界に出ることはできない。それゆえに、ディスプレイの最小単位であるピクセルからインクの最小単位であるピコへと変換する際に、小山はデータに付与するテクスチャとして、写真がモノであることを端的に示す「銀粒子」を模した「粒子」効果を選択するのである。そして、「Pico」に施されたデータとしての粒子、及び、もともとの撮影対象の物理的表面上のホコリや傷は、すべてデータとして処理されて、薄情な表面にプリントされる。写真家である小山のデータは物理世界に由来するビットマップ画像であるがゆえに、ベクター画像を用いるローゼンダールよりもわかりづらくなっているけれど、小山の写真はピクセルとともにマテリアルを否定しながら、紙に定着されたクリーンなデータなのである。そこでは、データと物理世界とがひとつのクリーンな表面となっていて、データと物理世界はもはや分かつことできなくなっている。「Pico」の色面をはじめとする『Rainbow Variations』の写真は、テクスチャを与えられ、あらたなマテリアルとして物理世界に引っ張り出された「厚みや重さを持たない光のデータ」を示す表面なのである。

あらたなマテリアル

ローゼンダールや小山の作品が示すのは、クリーンな異物としての色面はそのままでは物理世界に存在できないということである。ベクター画像や光のデータはそれ自体のクリーンさが生み出したダーティーな物理世界に合わせて、変化しなければならないのである。それはコンピュータのクリーンさと物理世界のダーティーさとを合わせ持ったあらたなマテリアルなのである。コンピュータやデジタルカメラを用いて世界を模すのではなく、コンピュータと物理世界との関係のなかで生まれるあらたなマテリアルを用いて、ローゼンダールのようにコンピュータのクリーンさを追求する表現や小山のようにデータのテクスチャを探る表現の可能性を探る試みはまだ始まったばかりである。

参考文献・URL

- 1) Rafaël Rozendaal, *Apple, iPhone, iOS7, textures, flat, colors, screen, pixels*, <http://www.newrafael.com/apple-iphone-ios7-textures-flat-colors-design-screen-pixels/> (2016年12月27日アクセス)
- 2) <http://www.floatingthe.com> (2016年12月27日アクセス)
- 3) <http://www.tryingtrying.com> (2016年12月27日アクセス)
- 4) 佐藤好彦『フラットデザインの基本ルール』, インプレスジャパン, 2013年, p.47
- 5) 同上書, p.62.
- 6) Rozendaal, *Apple, iPhone, iOS7, textures, flat, colors, screen, pixels*.
- 7) 田中良治「退屈とクリエイション」, idea 366号, 誠文堂新光社, 2014年, p.25.
- 8) Rafaël Rozendaal, *Compression by Abstraction: A Conversation About Vectors*, <http://www.newrafael.com/compression-by-abstraction-a-conversation-about-vectors/> (2016年12月27日アクセス)
- 9) Rozendaal, *Compression by Abstraction*.
- 10) Rozendaal, *Apple, iPhone, iOS7, textures, flat, colors, screen, pixels*.
- 11) <http://www.newrafael.com/exhibitions/> (2016年12月27日アクセス)
- 12) シャーロット・コットン「写真集『Rainbow Variation』に寄せて」, 深井佐和子訳, 小山泰介『Rainbow Variation』, Kozoji Press, 2015年, ページなし. 小山泰介の写真は <http://www.tiskym.com> で見ることができる.
- 13) Rozendaal, *Apple, iPhone, iOS7, textures, flat, colors, screen, pixels*.
- 14) 後藤繁雄「写真のハイパーマテリアリティ」, 『hyper-materiality on photo』, アートビートパブリッシャーズ, 2015年, pp.131-132.
- 15) 藤幡正樹『不完全な現実』, NTT出版, 2009年, p.234.
- 16) 同上書, p.248.
- 17) コットン, 前掲テキスト, ページなし.
- 18) David Claerbout, *The Silence of the Lens*, e-flux Journal #73-May 2016, <http://www.e-flux.com/journal/73/60460/the-silence-of-the-lens/> (2016年12月27日アクセス)