

ポストインターネットにおいて、 否応なしに重なり合っていく世界

水野 勝仁

An Inevitably Overlapping World in the Post Internet Era

MIZUNO Masanori

Abstract: The purpose of this paper is to consider the relationship between the body and the world in the Post Internet era where the connection of the Internet became normal. First, consider “desktop realism”, created by a desktop functioning as a gateway to the Internet. The root of “desktop realism” is the experience of operating overlapping windows. An overlapping window, implemented by a computer scientist Alan Kay in 1973 was invented to arrange as many images as possible on one screen and manipulate them. Unlike paintings and movies that passively see a single image, desktop realism demands active action of the body in front of the image, such as clicking, dragging and overlapping content on the screen. In addition, the multi-planar screen structure formed by overlapping windows is similar to a chaotic screen which is not integrated by the perspective created by the stereoscope, which is a device for two eyes. Both overlapping windows and stereoscopes make use of the stratified perception originally possessed by two human eyes. Humans working with the desktop will experience an overlapping experience of multi-planar layered perception and three-dimensional perception inevitably. The phenomenon that these two systems overlap is the basis of desktop realism. The desktop puts the body in a world where every existence overlaps inevitably, as the two eyes looking into the stereoscope show, rather than the unified world shown by the monocular.

Key Words: Interface, Post internet, Visual culture

1. デスクトップ的リアリズムとは

1990年代前後生まれの大岩雄典、永田康祐、山形一生、山本悠によるグループ展『Surfin'』のアーカイブには、展覧会が開催された経緯や4人のメディアへの意識が語られる座談会「カラオケ」が収録されている。その中で永田は次のように述べている。

永田 そういう時代ごとのメディアに対するリアリティから、時代時代に別種のリアリズムが生まれてきたという背景があるよね。テレビアニメとかだと、「まんが・アニメ的リアリズム」だったり、ゲームだったら「ゲーム的リアリズム」。「ケータイ小説的。」とかもそう。それぞれのメディアで経験される「あるある」みたいなもの、コンヴェンションがひとつのリアリティを形成したという経緯がある。それで、僕はやっぱり、「デスクトップ・リアリティ」とか「インターネット・リアリティ」の影響は大きいなと思ってしまう。もちろん世代的なものもあるし、単純にメディア状況としてもそう。あえて先程の腑分けで考えてみれば「デスクトップ的リアリズム」みたいなものなのかな。やはり「ポストインターネット」をどう考えるかというのは今あらためて問題にしないといけないところがたぶんあって、それはムーブメントとしては一段落ついた

タイミングだからできることでもある。ICCの『インターネット・リアリティ研究会』はトークの記録がしっかりと残っていて、たぶん多くの人に読まれていて、意識している人も多いと思うんだけど。¹⁾

永田は「まんが・アニメ的リアリズム」、「ゲーム的リアリズム」と並ぶものとして「デスクトップ的リアリズム」を挙げている。前者は物語に駆動されて、現実と虚構との関係やキャラクターの生と死といった問題を扱っているがゆえに「リアリズム」という語が与えられていると考えられる。しかし、単にコンピュータを操作する環境でしかないデスクトップの「リアリズム」とはどのようなものなのだろうか。

永田の発言に出てくる「インターネット・リアリティ研究会」は、インターネットへの接続が常態化したポストインターネット時代のリアリティについての考察や展示を行ったグループである。インターネット・リアリティ研究会は1977年生まれ私を含めた1970、80年代の生まれのメンバーで構成されており、Surfin'展の4人の作家とは約10年の年齢差がある。ここで確認のために、インターネット・リアリティ研究会でのデスクトップ・リアリティをめぐる言説を引用したい。1984年生まれのアーティスト、渡邊朋也は「[インターネット アートこれから]——ポスト・インターネットのリアリティ」展での関連イベント「アーティストトーク エキソニモ+座談会」で次のように述べている。

渡邊：去年の7月に最初の座談会をやった時には、「インターネット・リアリティというものはまた別の区別される形で、デスクトップ・リアリティなるものがあるのではないか」というふうなことを考えたりしていて、その後もけっこう議論をしていましたよね。例えば「今はもう、コンピュータを使うこととインターネットを使うことはほとんど同義だから、そういった区別がそもそも存在しないのではないか」とか「デスクトップ・リアリティというものは、ファイルのリアリティとか、そういった言葉に置き換えるとわかりやすいのではないか」とか「インターネット・リアリティというのは、ネット・サービスの向こう側にいる人とのつながり方の質感みたいなことなのではないか」とか、そういった意見が出ていました。²⁾

ここで注目したいのは、渡邊が「リアリティ」「質感」という言葉を多用していることである。インターネット・リアリティ研究会は「リアリティ」という言葉を研究会名に掲げていることからわかるように、インターネットそのものを対象とするのではなく、インターネットから派生する感覚的なものにフォーカスを当てていた。「GIFとJPEGどっちが硬い?」³⁾という問いが合言葉のように使われたことが、インターネット・リアリティ研究会の活動を象徴的に示している。実際にはモノのような「硬さ」を示すことがないファイル形式である「GIF」と「JPEG」に対して「どちらが硬いか」という問いが成立すること自体が、あらたな質感が生まれてきている証拠になっていると考えられる。デスクトップやインターネットが物理空間と地続きに存在しているのであれば、そこにはモノに感じるのと同等の質感を生じてもおかしくはないのである。

対して、永田は「ファイルの質感」というよりも、質感を画面の外で感じ取る身体を持ったヒトを含めた世界の在り方を問題にしなければならないのではないかと、以下のような問題提起している。

永田 デスクトップ的リアリズムとか、インターネット的リアリズムというものについて考えてみると、単に「インターネットの質感ってこんな感じだよ」、「データの質感とか画像ファイル形式の質感ってこんな感じだよ」ではなくて、マウスカーソルを操作する身体をもった主体も含んだ世界がどのようなものなのかということや、ギャロウェイ的に言えばコンピュータのデスクトップ上でできごとが表象を貫いて現実の空間にどのように作用しているかっていうのを考えるのが、ひとつの方向性としてあるんじゃないかと思う。⁴⁾

インターネット、デスクトップにあらたな質感を見出すことと、あらたな質感を物理世界に定位するために身体と現実の空間を考えることとのあいだに世代の差があるのかは微妙なところではある。デスクトップやインターネット的な感覚を持って物理世界を分析していこうというのは、世代の差というよりはデスクトップやインターネットの質感に関する言説が多く残されたからこそ、質感に関連する身体と周囲の物理世界との関係の考察に

移行できたと考えた方がいいだろう。けれど、変わり続けるコンピュータ・インターネット環境においては、生まれた年代によって、身体とデスクトップやインターネットとの関係が異なることも確かであろう。

残された言説の影響であろうと世代の差であろうと、物理世界とインターネットとをあえて同一視することで、あらたな価値観や質感を創造した「ポストインターネット」というアートムーブメントを経由した現在では、永田が提示している「マウスカーソルを操作する身体をもった主体も含んだ世界がどのようなものなのか」を認識することが求められていると考えられる。世界とインターネットとをつなげる蝶番として身体を捉えなくてはならない。しかし、ここで問題になるのはインターネットではなく、デスクトップだと考えられる。なぜなら、デスクトップこそがインターネットへのゲートウェイとして機能していて、もっとも身体に近い存在だからである。確かに現在ではスマートフォンが登場し、デスクトップの役割は低下しているけれど、デスクトップを表示するディスプレイがインターネットの入り口として機能していることは否定できない。そして何よりも、ヒトとコンピュータに接続したディスプレイとの関係を一般化したのはデスクトップなのである。デスクトップと身体との関係を考察した上で、スマートフォンがそのアップデート版なのか、それとも全く異なるものなのかを改めて考える必要があるだろう。

まずは、デスクトップが提示するディスプレイ内の質感だけではなく、ディスプレイとともにある身体が置かれた状況を考察しなければならない。デスクトップ的リアリズムにおける「リアリズム」という言葉で求められるのは、もちろんディスプレイ内の質感も重要であるが、それ以上にコンピュータを使用する身体と世界とが結びついている条件を考えることなのである。デスクトップを操作する身体と世界との関係を考察することで、インターネット・リアリティ研究会が提起したあたらしい質感も単なる印象論で終わらない確固とした土台を得ることになるだろう。そして、それはバズワードとして消費されてしまった「ポストインターネット」を検証することにもつながっていくはずである。

2. デスクトップとウィンドウで何が変わったのか

ヒトの身体と物理世界に置かれたディスプレイ平面を占めるデスクトップとの関係を考えるために、グラフィカル・ユーザー・インターフェイス（GUI）が一般化する前の感覚を記したテキストを引用したい。デザイナーの戸田ツトムは次のようにデスクトップに接した際の驚きを記している。

コンピュータはひとつのディスプレイ上に、概念的な平面とゴミ箱が置かれた街角のような空間を同時に混在させる。空間性不要のウィンドウでもスクロールツールによって全体の平面内をなぜか文字列がパンする。同様に「平面」上でウィンドウが重なり、後ろに回り、別ウィンドウの上を通過したり…。平面に存在し得ない状況の様々である。「絶対の平面・空間に置かれた平面・深さと線遠近法的な性格をある程度もった平面」、これら言わば乱層するデスクトップを、ユーザーはそれほどのストレスや戸惑いを感じることなく受容し得た。これは驚くべきことではなかったか？⁵⁾

永田らもインターネット・リアリティ研究会のメンバーも誰一人として、戸田が示す「驚き」を持ってデスクトップに言及はしなかった。1984年のMacintoshの発売とともにディスプレイの垂直の平面は、本来水平の平面である「デスクトップ=机の上」と呼ばれることが一般化した。ディスプレイの平面が「デスクトップ」であるからこそ、「ファイル」や「フォルダ」のアイコンがその上に置かれることがメタファーとして自然だったのである。さらに、コンピュータとつながれたディスプレイが「デスクトップ」というメタファーで物理空間と接続され、その上に情報を見るために複数の「ウィンドウ=窓」が重なり合うことになった。戸田が指摘するように、多種多様な異なる原理の平面を示すウィンドウとデスクトップと混在する様子は「二次元という概念では捉え得ない、新しい視覚環境「平面」の登場だった」⁶⁾のだろう。しかし、戸田が述べているように、デスクトップとウィンドウは最初から多くの人に受け入れられた。デスクトップとウィンドウとが織りなすこれまでにない平面の環境が、何の戸惑いもなく受け入れられたのはなぜなのだろうか。ここにディスプレイを見つめ続け、デスクトップとウィンドウとともに行為をし続ける現在のヒトの身体と世界との関係を読み解くヒントがあると考えられる。

レフ・マノヴィッチは『ニューメディアの言語』において、絵画、写真、映画、テレビといったこれまでのメディアは一つの画面に一つの画像を見るという状態で安定していたと指摘する⁷⁾。しかし、コンピュータがこの安定的な状態に変化をもたらす。

コンピュータ画面は概して、単一の画像を見せるのではなく、いくつかの共存するウィンドウを表示する。実際、いくつかの重なり合うウィンドウの共存は、現代の GUI の根本的な原則だ。どの単一のウィンドウも、見る者の注意を完全に支配することはない。その意味で、一つの画面の中に共存するいくつかの画像を同時に観察できるということを、ザッピングという現象——見る者が二つ以上の番組をたどることができるように、テレビのチャンネルをすばやく切り替えること——と比べることもできるだろう。どちらの場合でも、見る者はもはや単一の画像に集中することがない。⁸⁾

テレビのザッピングでは素早く切り替えられるだけで「一つの画面に一つの画像を見る」の原則は破られていない。デスクトップとともにコンピュータの画面を占める重なり合うウィンドウを操作することは、一つの画面内でザッピングをするのに近い。けれど、そこでは複数の画像が重なり合いながら常に画像の一部がユーザーに見えている状態になっているのが、テレビのザッピングとは異なる点である。コンピュータの画面に重なり合うウィンドウを実装したグループを率いていたコンピュータ科学者のアラン・ケイは次のように書いている。

おそらく最も直感的だったのは、重複するウィンドウというアイデアだ……私が小さすぎると思っていたビットマップ・ディスプレイは個別のピクセルでできており、そこから画面を重ねて見せるというアイデアへ直ちにつながった。これに対してブルーナーのアイデアは、常に比較する方法がなければならないことを示唆していた。あちこち飛び回るといふ、図像的メンタリティの特徴から考えれば、できる限り多くのリソースをディスプレイ上に表示することは、障害物を取り除き、想像力と問題解決力を高めるために良い方法だった。マルチウィンドウを使う直感的な方法とは、マウスが指しているウィンドウを一番上に持ってくる、というやり方だった。⁹⁾

重なり合うウィンドウは従来の一つの画面に一つの画像を表示して集中して見るという原理とは異なり、「できる限り多くのリソースをディスプレイ上に表示する」という原理に則っている。そのため、画像だけでなく提示する平面自体がウィンドウとして重ねられ、一つの画像に集中するのではなく、画面内のウィンドウを動かしながら、複数の画像を同時に見て、できる限り多くの情報を得ることがユーザーに求められた。

ケイはビットマップ・ディスプレイが個別のピクセルでできていることに注目し、重なるウィンドウというアイデアをコンピュータに実装していく。コンピュータが高速の情報処理でピクセルを制御して、ウィンドウの重なりを擬似的につくるため、ウィンドウがいくら重なってもディスプレイの厚みが増すわけではないし、デスクトップまでの奥行きが増すわけでもない。ウィンドウの上にウィンドウが重ねられた場合、上のウィンドウのみが描画され、上のウィンドウが移動して下のウィンドウが見えるようになったら、即座に見えるようになった部分が描画される。ウィンドウの重なりで見えない部分は描画されないだけであるから、実際にはディスプレイに重なりは存在しない。

画面の原則であった「一つの画面に一つの画像を見る」を破り、ウィンドウを擬似的にでも重ね合わせて同時にすべての画像を見せるウィンドウシステムは、ケイの「Doing with Images makes Symbols (イメージを操作してシンボルをつくる)」¹⁰⁾というスローガンに基づいて実装されている。

操作 Doing	マウス	行為的 enactive	自分がどこにいるかを知って処理する
イメージ with Images	アイコン、ウィンドウ	図像的 iconic	認識し、比較し、設定し、具現化する
シンボル makes Symbols	Smalltalk 言語	記号的 symbolic	推論を連鎖させて、抽象化する

このスローガンで重要なのは、ケイが影響を受けたジャローム・ブルーナなどの教育心理学での知見をもとに、行為から画像へ、画像から記号へとボトムアップ的にメインとなる認識システムが変わっていく点である。まずはマウスによる行為からはじまり、マウスとアイコン、ウィンドウの連携のなかでコンピュータの操作方法を習得し、最終的にはプログラム言語をマスターするというのが、ケイが思い描いた理想であった。現在でも、「誰もがプログラムを書けるようになる」というケイの理想は実現されてはいない。けれど、「イメージで操作する」という部分は、デスクトップメタファーとともに一般化した GUI で実現されたといえる。マノヴィッチはケイの思想を参照しつつ GUI を再考し、「GUI は「簡単」あるいは「シームレス」「直感的」だから選ばれているのではない。GUI は、ユーザー自身に一つだけではなく全ての精神構造を使って考え、発見し、新しいコンセプトをつくらせてくれるから成功した¹¹⁾と指摘している。ケイの「シンボル」はプログラミング言語の習得であったが、マノヴィッチは現在の GUI でも記号的・象徴的メンタリティを用いているとして、次のように書く。

現代の GUI が使用される制作の現場では、異なるメンタリティの間の絶え間ないやりとりが行われる。マウスを使ってスクリーン上を物理的な空間のように動き回り、スクリーン上のオブジェクトを選択する。全てのオブジェクトはビジュアルアイコンで表象される。アイコンをダブルクリックして起動し、あるいはフォルダであれば、その内容物を調べる。これは、現実世界では物理的なオブジェクトを拾い上げて調べる行為と同等であると解釈される。フォルダアイコンが開けば、複数の表示方法が選択できる、つまりデータをアイコンとして見るのか、あるいはリストで見える場合は、リストを異なる方法でソートしてファイル名、作成日時、あるいは他の象徴的方法にしたがって表示する。探しているファイルがなければ、検索機能を使い、(象徴的なメンタリティを駆使して) 複数のオプションを設定し、慎重に検索用語を選んで、コンピュータ全体を調べることもできる。こうした例が示すように、ユーザーはその瞬間になにが一番いいのかを考えながら、複数のメンタリティの間を絶えず往復しているのだ。¹²⁾

コンピュータのサポートのなかで GUI を操作するヒトは、身体行為から画像を経由して思考へ、画像から身体行為が誘発され思考へ、思考から画像を経由して身体行為へなどと常に複数の対象とメンタリティを行き来しながら作業していく。GUI の作業において画像は見るものではなく、操作するものであり、行為や思考を誘発するものなのである。ディスプレイに表示される画像が操作可能だからこそ、ウィンドウが重なり合っていたとしても、ウィンドウを動かせば全体または見たい部分が見えるようになるのである。「画像を操作する」という能動的な行為が、デスクトップとその上で重なり合うウィンドウが機能する前提として存在している。

見る者に対して、ディスプレイに表示される画像が何かしらの完成形を示すのではなく、画像自体を操作することで、3つのメンタリティを行き来して、何かしらの行為をつくり上げていく GUI 環境は、人類学者のティム・インゴルドが『メイキング』で述べた「つくる」ことをコンピュータのユーザーに提供していると考えられる。

わたしはつくることを「成長」の過程だと考えたい。そうすれば、最初からつくり手を能動的な物質の世界に囲まれた参加者に位置づけることができる。彼はそれらの素材を使って作業をする。そして、ものをつくるプロセスのなかで、何が現れるのかを予測しつつ、それらを寄せ集め、バラバラに解き、統合し、精製しながら、物質と「力を合わせる」のだ。このような理解では、つくり手の野心は、質量形相論のモデルによって暗示される姿よりもずっと慎ましい。自分のデザインを、それを受け入れる準備をして待っている世界に押しつけるような超然とした態度からはかけ離れている。彼にできる最大限のことは、すでに地上で起きている現象のなかで——植物や動物、波や水、雪や砂、岩や雲のなかで——既存の活動力やエネルギーに自身の推進力をつけ加え、うまく取りなしてみせることだ。¹³⁾

ヒトはコンピュータと「力を合わせ」ながら、ウィンドウの重なり順を入れかえ、3つの認識システムを行き来して、作業を遂行していく。その際に、ヒトはデスクトップの上のウィンドウやアイコンといった画像をモノのようにこね回している。ディスプレイの前に位置するヒトは映画のように完成された理想的な画像をただ見つめるのではなく、画像を素材としてコンピュータとともに能動的に作業するのである。ヒトとコンピュータ双方

からディスプレイ上の画像に対して能動的な行為が行われるという状況は、マノヴィッチが指摘する西洋の表象装置全般において、画面を見るヒトの身体が監禁されてきた傾向とは正反対のものになっている。

見る者がいやしくも画像を見るつもりであれば、身体は空間内に固定されていなければならない。ルネサンスの単眼の遠近法から近代の映画まで、ケプラーのカメラ・オブスクラから19世紀のカメラ・ルーシダまで、身体は静止したままでなければならないのだ。

身体の監禁は、概念的な水準でも、文字通りの水準でも生じる。その両方の種類の監禁が、すでに最初の画面装置、すなわちアルベルティの遠近法的な窓とともに登場する。線遠近法の多くの解釈者たちによれば、その窓は世界を単眼によって——静止し、まばたきもせず、固定させられた単眼によって——見られたものとして提示する。¹⁴⁾

デスクトップは構成要素としてウィンドウを持つけれど、それはアルベルティのように向こうの世界を見つめるための窓ではない。ウィンドウは様々なデータを表示する作業平面になっている。ヒトはカーソルとなって、ディスプレイ内を物理世界と同等に自在に動けるようになり、コンピュータとともに画面の内と外とで同時に作業して、デスクトップの上に重なるウィンドウやアイコンなどの画像を操作していく。ディスプレイ前のヒトは映画を見ているヒトのように静止しているように見えるかもしれないけれど、ヒトは画面外でキーボードやマウス、トラックパッドといったモノを操作すると同時に、画面内ではカーソルとなって複数のウィンドウのあいだを飛び回り続けている。ケイの「イメージを操作してシンボルをつくる」を体現したデスクトップとウィンドウとで構成されるGUIはヒトの行為に合わせて能動的に画像を変化させることで、画面に表示される画像に対して受動的であったヒトの身体に能動的行為を求めるといふ一つの転回をもたらしたものである。

3. 多層平面を層状の知覚で見る

デスクトップとウィンドウと向かい合うヒトは、コンピュータと協働しながら平面を飛び回って作業するようになり、映画のように身体が監禁された状態から解放された。その際にディスプレイに表示されているのは、戸田が「乱層する」と形容する絶対的な平面としてのデスクトップにウィンドウの重なりが生じる奇妙な場である。この節では、このようなあらたな平面が混乱なく受け入れられた理由を考えていく。そこで、デスクトップとウィンドウとが示す奇妙な平面が受け入れられたのは、ヒトの身体が画面の拘束から解放された際に、画面を見る眼がカメラ・オブスキュラや遠近法で想定されていた単眼からヒトの二つの眼になったからと仮定してみたい。さらに、この仮定のもとでデスクトップと身体との関係を考えるために、ジョナサン・クレーリーが『観察者の系譜』で論じた二つの眼で二つの画像を覗き込み立体像を得る装置である「ステレオスコープ」がヒトに見せる表象から、身体とデスクトップとの関係を考えていく。

『観察者の系譜』において、クレーリーは17、18世紀の幾何光学から19世紀の生理学的光学への移行によって、ヒトの視覚が「カメラ・オブスキュラの非身体的な諸関係から引き剥がされ、人間の身体のなかに再配置され」¹⁵⁾ていくプロセスを記述した。19世紀になって、ヒトの視覚は網膜残像、周縁視覚、両眼視、注視の閾値といった様々な角度から測定され、パラメータ化され操作可能なものになっていった。その流れのなかで両眼視や両眼視差の研究から生まれた装置がステレオスコープであった。ステレオスコープとの対比のために、幾何光学を象徴するカメラ・オブスキュラについてのクレーリーの記述を参照したい。

それは「^{メカニカル}機械」の眼である以上に、誤りを犯すことのない形而上学的な眼なのである。感覚によって得られる証拠は廃棄され、その代わりにこの単眼の装置が差し出す表象の方が選ばれたのだ。こうした単眼的な表象の^{オーセンティシティ}真正性には疑いがなかったからである。両眼視による視軸不同性は、人間の視覚の生理学的作用のなかで一つに結びつけられるのだが、単眼のみを備えた器械は、各々の眼に提示される、相異なり、それゆえ^{イメージ}暫定的なものにすぎない像を理論的に調整〔して一つの立体的映像を合成〕する必要性を予め排除する。¹⁶⁾

カメラ・オブスキュラが単眼であることから帰結する事柄と対比するかたちでステレオスコープを考えると、この装置は両眼視差を持つヒトの二つの眼に見られた二つの像が「一つに結びつけられる」ことを前提としており、ヒトの生理的な不確実性が装置の中に組み込まれ、理論的な調整が必要な装置ということになる。そのために、ステレオスコープではカメラ・オブスキュラが持つ「単眼的な表象の真正性」が破棄されるのである。

ステレオスコープというこの本質的に 19 世紀的な器具は、視覚的な手がかりのみを [両眼によって] 組織することで（さらにこの観察者をこの装置のアパルトゥスのアマルガメイトへと合体させることで）、触覚性（あるいはレリーフ像）を作り出すために用いられたのだが、この器具は、18 世紀の知が自らを編成していた領域そのものを根こそぎにしようとするのである。¹⁷⁾

ステレオスコープは単眼から離れて二つの眼からの情報を必要とするだけでなく、視覚と触覚という二つの感覚が重ね合わせたり、装置とヒトとを合体させたりするかたちで、一つの絶対的基準で成立していたものが二つを重ね合わせることで初めて成立するものへと変えていった。二つのものが一つ場で重ね合わされるからこそ、その場をよりよく体験するために二つの要素を調整する必要性が出てきたのである。「調整を要する」という意味で、ステレオスコープはヒトが能動的行為を行い、複数のメンタリティのあいだを行き来する GUI につながる装置だと考えられる。なぜなら、ステレオスコープにしても、デスクトップとウィンドウで構成される GUI にしても、そこで体験される画像や映像は与えられたものではなく、ヒトと装置とで行われる能動的協働に基づく調整によってつくりだされるものだからである。

では、ヒトの視覚をリバースエンジニアリング的に解明した要素を落とし込んだステレオスコープを覗き込んだ二つの眼が調整の末に生み出した像はどんなものであったのだろうか。

まず最初に、ステレオスコープの「現実効果」はきわめて可変的だったということを強調しておかねばなるまい。ある種のステレオスコープ映像は三次元効果をほとんど、あるいは全く生み出さない。たとえばビルの正面にある空っぽの広場をこちらから見た眺めや、中景に介在する要素がほとんどない遠景の眺望などはそうである。¹⁸⁾

ステレオスコープの三次元効果が可変的であったことは、見ることに於いて三次元空間が絶対的な枠組みではなくなったことを意味しているといえるだろう。この状況は、ヒトの視覚は大体において世界を三次元的に見るが、ヒトは世界を三次元的に見ない場合もあることを示している。クレーリーはステレオスコープがヒトとともにつくりだす三次元的ではない世界の見え方を次のように記している。

けれどもこうした映像のなかでは、深度は本質的に絵画や写真のそれとは全く異なっている。背景に向かって後退していく一連の平面群としては映像を組織するように思えるような、あるものがあるものの「前にある」、あるいは「後ろにある」という強烈な感覚を、われわれは与えられる。じっさい、ステレオスコープ映像の本質的組織構造は [多層] 平面的なのである。¹⁹⁾

ヒトはステレオスコープを二つの眼で覗き込んで、多層平面的な映像を見る。そこでは三次元的な奥行きというよりは、平面が「前になる」「後ろにある」という感覚が強くなり、映像は三次元的に統合された一つの空間ではなく、複数の平面の重なりとして体験される。ヒトの視覚をリバースエンジニアリングした結果として作成されたステレオスコープを二つの眼で覗き込んだ先に見られるのは、予想された三次元空間ではなく、多層平面で構成された異質な場だったのである。ヒトと合体したステレオスコープは、遠近法やカメラ・オブスキュラにおいて一つの絶対的基準で統合された空間を分解して、二つの眼のあいだで見え方を調整しなければならない多重平面に変えてしまう。クレーリーは「遠近法が均質的で、潜在的にはメートル法的な空間を意味していたとするならば、ステレオスコープの方は、離散的に配置された要素からなる根本的に不統一な寄寄せ集めの画面を露呈させる」として、ステレオスコープによって調整された多層平面的映像の魅惑は「画面内在的な無秩序状態」にあ

ると指摘している²⁰⁾。

「無秩序状態の多層平面」というクレリーによるステレオスコープの像の見え方の記述は、デスクトップと重なるウィンドウが示す前面と背面に近い構成になっている。しかし、平面の重なりという同じ構造にかかわらず、なぜステレオスコープは廃れ、デスクトップは一般化したのであろうか。そのヒントは、ステレオスコープが単に無秩序状態を示したのではないと考えるとみえてくる。世界を三次元空間として立体的に見る原理を基準にすると、多層平面的な世界は無秩序に見えてしまう。しかし、ステレオスコープが示す多層平面的に世界を見る原理は、理論神経生物学者のマーク・チャンギーが提唱する透視仮説と合致する。チャンギーは、ヒトの二つの眼が前方に付いているのは、森のなかでの活動のために草や葉っぱなどの障害物を透視するためだと主張する。

横向きの目を持つ動物たちとは違って、私たちは両眼視野のおかげで、どちらを向いても不透明なものを二つまで見られる！ 前向きの目を持つ動物は、何かが見えなくなることはない。それどころか、見通しの悪い視野の中で、二つの層を見ることができる。まるで、横向きの目を持つ動物のパノラマ視覚が前へ引っ張り出されて重なり、層状の知覚、つまり、統合された知覚が可能になったかのようだ。この場合、視空間の前側の半球しかカバーできないかもしれないが、二つの層を見る能力があるので、実際にはその範囲の二倍が「見える」。障害物を透かして見るときに、両目が同じ方法に向いている強みは、まさにこの能力にある。²¹⁾

チャンギーが書くように、二つの眼がそれぞれ受け取った情報が立体視を合成するだけでなく、透視能力によって二つの層を調整して見せるとすれば、ステレオスコープでの多層平面的な像の見え方は、ヒトの視覚をリバースエンジニアリングした結果だと考えられる。つまり、ステレオスコープは統合された三次元空間として世界を見る原理とは全く異なるけれど、ヒト固有の原理で世界を見る装置なのである。しかし、ステレオスコープはヒトの透視能力を使うことはできても、ヒトのみが能動的行為を行う存在であったためにその能力を制御することはできなかった。対して、デスクトップと重なるウィンドウはヒトとコンピュータが能動的に協働することで、チャンギーの透視仮説に基づいて世界の見え方を制御し、ディスプレイ平面を情報を探索する空間として整理できたからこそ、一般化していったと考えられる。

チャンギーはどの方向を向いても二つの層を見る能力を活かすために、写真やテレビ、ディスプレイといった不透明なもの前に障害物を加える提案をしている。「障害物があると、立体視ができなくなることが多いとはいえ、平らな表示は、そう、平面だからだ。平面のものは立体視する必要はない。立体視しても情報が増えるわけではないのだから」²²⁾というのが、その理由である。そして、ディスプレイの前に「葉が幾重にも重なり合っている木」を置き、葉にメモを貼れば、何層にもなった情報を得ることができる「低木掲示板」が出来上がると、チャンギーは書く²³⁾。ここで「低木掲示板」をディスプレイ内に実現したのが重なるウィンドウと言えないだろうか。もちろん文字通りには言えないだろう。チャンギーが書くようにディスプレイは平面で先が見通せないし、手前のウィンドウが透けて背面のウィンドウが見えるわけではない。しかし、ディスプレイに表示される画像を立体的にするのではなく、ウィンドウを重ねて、層状に展開して情報を多く表示できるようになったことは事実である。ディスプレイの最背面に位置するデスクトップは向こう側を見ることができない平面として存在し、その上に幾つかのウィンドウが重なり、層状に情報を提示する。立体視で情報を増やすのではなく、ディスプレイが全くの平面だからこそ、二つの層を見る能力を十分に活かす方法として、ウィンドウは重ねられて常に二つの層を見る層状の知覚を活かしていると考えられる。

ヒトの二つの眼が多重平面的に世界を層状に知覚できることが、デスクトップとウィンドウという多重平面をヒトが難く受け入れてしまう理由の一つだと考えられる。チャンギーの透視仮説によれば、ヒトはもともと多重平面的に世界を見る能力があったのである。しかし、障害物が多い森からでてきたヒトには透視能力は必要ないものとなり、身体の奥底に沈んでいった。視覚のリバースエンジニアリングが進むなかで、立体視を想定したステレオスコープが思いがけず透視仮説に基づく多層平面的な層状の知覚を身体の奥底から呼び起こしたといえる。けれど、ヒトの二つの眼の制御が難しかったため、対象を層状の知覚で捉えられたり、捉えられなかつ

たりして、ステレオスコープで見られる多層平面は無秩序的な見え方になってしまった。対して、「[平面]上でウィンドウが重なり、後ろに回り、別ウィンドウの上を通過したり…」と戸田を混乱に陥れた状態は、すべてコンピュータの計算によるピクセルの操作で行われている。グラフィックデザイナーという平面構成の専門家に混乱を与えはしたけれど、GUIにおけるデスクトップとウィンドウの重なりはコンピュータの制御のもと、次々と重なり順を変えられるなど層状の知覚を活用して探索するのに適した形式でディスプレイに表示されている。だから、GUIは多くの人に混乱を与える事もなく一般化したと考えられる。ヒト単体では多層平面の重なりを効率的に扱うことは難しいかもしれないけれど、ステレオスコープのようにヒトとコンピュータとが合体することによって、扱いやすい多層平面がディスプレイに表示され、透視仮説に基づく層状の知覚が活用されているのである。

4. 否応無く重なり合う二つのシステムを調整する

二つ眼で世界を見るにしても、立体視がなくなるわけではない。コンピュータの画面は何度もデスクトップの平面的な重なりを捨て、立体化が試みられては失敗し、平面に戻っている。パソコンやスマートフォンを見るヒトの二つの眼では透視能力と立体視能力とはどちらが絶対的な枠組みになるのではなく、二つの能力は重なり合っているのではないだろうか。思想家のグレゴリー・ベイトソンは二つの眼で見ることについて、次のように書いている。

片方の網膜から得られる情報と、もう一方の網膜から得られる情報との差異が、別の論理階型に属する情報をつくる、ということだ。この新たなレベルの情報が、視覚に新たな次元を加えるのである。²⁴⁾

両眼視覚のケースを思い出していただきたい。私は片眼で見られるものと両眼で見られるものを見比べ、この比較において、両眼で見る方法では奥行きという新たな次元が得られるとした。しかし両眼で見るということ自体、一つの見比べ行為である。²⁵⁾

右眼と左眼とから得られる別々の情報が異なる次元の情報を元の情報に付け加える。そして、重要なのは、右眼と左眼とで見比べ行為を行なっているということである。ヒトの視覚は右と左の二つの眼で世界を二重に知覚し、情報にあらたな次元を追加している。ヒトの眼が右と左とで異なる情報を受け取り、一つの映像として合成する際に、一つ一つの情報にはない立体視のための「奥行き」や透視のための「透過」という「新たな次元」を元の情報に追加している。ここで重要なのは、「奥行き」と「透過」のどちらかを排除して、一つの原理にするのではなく、その二つもまた見比べることが必要である。なぜなら、デスクトップと重なるウィンドウは「奥行き」の知覚と「透過」を発生させる層状の知覚が重なり合う場になっているからこそ、先に引用した戸田の言葉のように「絶対の平面・空間に置かれた平面・深さと線遠近法的な性格のある程度もった平面」といった様々な平面が混在した状態になっていると考えられるからである。

なぜヒトはデスクトップとウィンドウにおいて、「透過」と「奥行き」という異なる原理が互いを排除するのではなく混在することを受け入れることができるのだろうか。デスクトップにはウィンドウの重なりがあるけれど、その重なりはフィクショナルなものであって、ディスプレイにはXYグリッドの平面しかない。しかし、ディスプレイを見るヒトはウィンドウが重なっているのだから、そこにはありもしない空間があると認識してしまう。二つ眼に基づく層状の知覚に基づく「透過」を示すウィンドウの重なりに、スルスルと「奥行き」という単眼に基づくパースペクティブが入ってくるからこそ、デスクトップは乱層化していく。このデスクトップの構造は、哲学者の永井均がジョン・エリス・マクタガートの論文「時間の非実在性」で示される時間の「未来⇒現在⇒過去」と変化していくA系列と「より前」「より後」という時間の位置を示すB系列を論じている構造と似ていると考えられる。もちろん、デスクトップとウィンドウは「空間」の問題であり、永井とマクタガートの議論は「時間」についての問題であり、論じる対象は大きく異なっている。けれど、ここには同型の問題が示されていて、それゆえにヒトはデスクトップで混在し重なり合う二つの原理を受け入れられると考えてみたい。

「二つの出来事は、起こる100万年前でも、起こっている時でも、起こってから100万年経っても、相互の相対的な関係としては、時間系列において正確に同じ位置関係にある」と言われる場合、この「起こる」がすなわち現在であり、系列外の現在がその位置に来るという意味である。A系列とB系列とをこのように峻別し、A系列の現在がB系列の秩序の外から(その内部秩序とはまったく無関係に)いきなり与えられるという時間観を、きわめて異様なものだと感じる人もいるだろう。しかしそれは、多くの批判に反して、稀に見るほど鋭く、本質をついた捉え方である、と私自身は感じている。(批判する人のほうがマクタガートの根本洞察の真価を理解できていない、というのが私の偽らざる実感である。)私がそう考える理由の最大のものは、世界を構成する三つの主要カテゴリーである時制・人称・様相のいずれにおいても、マクタガートが時間にかんして指摘したのと同型の問題が起こるからである。人称においても様相においても、私の存在や現在の存在は、人称概念や様相概念の内部秩序とは無関係に、その外からいきなり与えられるほかない。この事実には圧倒されたことがある者なら、マクタガートの洞察の確かさを疑うことはできない。²⁶⁾

永井とマクタガートの議論に沿って考えると、「より前」と「より後」の順番しかないB系列としてデスクトップと重なるウィンドウがあることになるだろう。そこには奥行きを持った空間は前提とされていない。ウィンドウには「より前」か「より後」を示す重なり順番だけがあり、デスクトップは始まりの平面となっている。それは最前面とそれ以外の面とデスクトップという三つの平面の重なりであって、そのあいだに空間はない。しかし、そこに「未来⇒現在⇒過去」の変化と同等の「奥行き」というA系列の変化が、ヒトの手と連動するカーソルとともに外からいきなり与えられる。カーソルはあらゆる場所を「ココ」にして、平面の重なりしかなかった平面に「奥から手前へ」というA系列の変化を持ち込み、ウィンドウの重なりは奥行きを持った空間のなかに置かれる。単なる平面の重なり順であったところに奥行きが持ち込まれる。このことによって、ウィンドウは重なり順を示す番号で扱うのではなく、どの平面も「ココ」と扱えるようになる。カーソルを合わせてクリックして「ココ」と指定したウィンドウが「より前」「より後」のB系列ではなく「奥行き」のA系列に否応なしに組み込まれ、最前面にやってきて文字通りの「ココ」になり、コンピュータ的にはその平面がアクティブなモードになる。デスクトップだけは「ココ」になることはできない始まりの平面としてあり続ける。

しかし、デスクトップとウィンドウでは「ココ」と指定瞬間にウィンドウの重なり順が変わってしまうため、変わることがないB系列の順番に変化が起こる点は、永井とマクタガートとは異なる。けれど、否応なしにB系列の重なり順にA系列が入り込んでくる瞬間があるということが、ウィンドウの重なりとその操作と永井およびマクタガートの時間の議論とが同型をなしていることを示していると考えられる。そして、B系列の順番が変更されるのは、ヒトとコンピュータという異なる原理に基づく二つの存在が重なり合っているのがデスクトップだからだと考えられる。因果関係に基づく世界に生きるヒトと論理機械であるコンピュータとがデスクトップで重なり合っているのである。

因果関係を表わす「……ならば……である(ない)」には時間が含まれているが、論理の「……ならば……である(ない)」は無時間的なものである。この事実、論理が因果関係のモデルとしては不完全なものであることを示している。²⁷⁾

論理と因果はともに「……ならば……である(ない)」と記すことができる。しかし、因果関係に時間が含まれ、論理には時間が含まれていない。コンピュータは論理で無時間で動き続けており、ウィンドウを「ココ」を指定した際も、重なり順を論理的に入れ替えるだけである。つまり、B系列の変化は論理のなかでは無時間的に起こるものなのである。論理的に正しければ、コンピュータのなかでB系列も入れ替わりが可能なのである。しかし、ヒトは因果関係という時間のもとでその入れ替わりを見てしまうため、そこに否応なしに「奥行き」というA系列の変化を見るのである。つまり、デスクトップとウィンドウにおいては、立体視と透視という異なる原理は互いを排除する余地がないほど有無を言わせないかたちで重なり合ってしまうのである。重なり合うことが可能なのではなく、重なり合うしかないのである。

以上のことから、デスクトップ的リアリズムの基底にあるのは、単眼が示した統合された世界ではなく、ステ

レオスコープを覗き込む二つ眼が示したようにあらゆる存在が否応なしに重なり合う世界だと考えられる。そこでは、ヒトとコンピュータ、視覚と触覚、画像とモノ、立体視的な知覚と透視に基づく層状の知覚、論理と因果といった様々な異なる二つのシステムが、一つの絶対的基準に収斂してどちらかを排除するという選択肢がないほどに否応なく重なり合っている。そして、ヒトを取り巻く世界そのものがデスクトップやウィンドウのように物理世界と仮想世界というかたちで有無を言わずに重なり合っている。物理世界と仮想世界とは違いを排除することはなく、ただただ重なり合っていくのである。この重なり合っていく世界を強く意識して、積極的に表現していったのが「ポストインターネット」と呼ばれた状況なのである。私は前の文で過去形を用いたけれど、それは「ポストインターネット」という言葉についてだけであり、今後は物理世界と仮想世界とが重なりあい、あらゆるものが重なり合っていく状況が自然なものになっていくだろう。

あらゆるものが否応なしに重なり合っていく世界において、ヒトはコンピュータと協同して重なり合う二つのシステムの調整役を担うようになっている。ヒトの身体は次々に重なり合っていく物理世界と仮想世界と結びつき、その重なり方を変更する蝶番として機能している。ステレオスコープが視覚のパラメータ化から生まれて二つの画像を一つに重ね合わせたように、コンピュータによってパラメータをより精細に制御できるようになった情報とともに、ヒトの身体はこれまで別個に扱われていた二つの世界が一つに重なっていく領域に入り込み、あらたな感覚や思考を形成して、二つの世界の重なり方を調整しているのである。

参考文献・URL

- 1) 大岩雄典・永田康祐・山形一生・山本悠「カラオケ（前半）」, <http://surfin.host/karaoke.html>, 2017年（2017/10/21 アクセス）
- 2) インターネット・リアリティ研究会「アーティストトーク エキソニモ+座談会」, http://www.nttcc.or.jp/ja/feature/2012/Internet_Reality/document4_j.html, 2012年（2017/10/21 アクセス）
- 3) インターネット・リアリティ研究会, 座談会「インターネット・リアリティとは？」 http://www.nttcc.or.jp/ja/feature/2012/Internet_Reality/document1_j.html, 2011年（2017/10/21 アクセス）
- 4) 大岩雄典・永田康祐・山形一生・山本悠「カラオケ（前半）」
- 5) 戸田ツトム『電子思考へ……デジタルデザイン, 迷想の机上』, 日本経済新聞社, 2001年, pp.20-21
- 6) 同上書, p.21
- 7) レフ・マノヴィッチ『ニューメディアの言語』, 堀潤之訳, みすず書房, 2013年, pp.156-157
- 8) 同上書, p.157
- 9) アラン・ケイ「ユーザインターフェイスに関する個人的考察」, 村上彩訳, 久保田晃弘監訳, ヘレン・アームストロング編著『未来を築くデザインの思想』, BNN 新社, 2016年, pp.132-133
- 10) 同上書, pp.132-133
- 11) レフ・マノヴィッチ「カルチュラル・ソフトウェアの発明—アラン・ケイのユニバーサル・メディア・マシン」, 大山真司訳, 大山伊藤守・毛利嘉孝編『アフター・テレビジョン・スタディーズ』, せりか書房, 2014年, p.145
- 12) 同上書, p.144
- 13) ティム・インゴルド『メイキング』, 金子遊・水野友美子・小林耕二訳, 左右社, 2017年, p.55
- 14) マノヴィッチ『ニューメディアの言語』, p.166
- 15) ジョナサン・クレーリー『観察者の系譜』, 遠藤知巳訳, 以文社, 2005年, p.35
- 16) 同上書, pp.80-82
- 17) 同上書, p.94
- 18) 同上書, p.183
- 19) 同上書, p.184
- 20) 同上書, p.186
- 21) マーク・チャンギージー『ひとの目, 驚異の進化』, 柴田裕之訳, インターシフト, 2012年, pp.111-112
- 22) 同上書, p.142
- 23) 同上書, p.143
- 24) グレゴリー・ペイトソン『精神と自然』, 佐藤良明訳, 新思索社, 2006年, p.94
- 25) 同上書, p.118
- 26) ジョン・エリス・マクタガート『時間の非実在性』, 永井均訳, 講談社, 2017年, Kindle版, 位置 No.1287/2687
- 27) ペイトソン『精神と自然』, p.78

