くらし中心

no. 17

皮膚にびっくり



無印良品



皮膚を身近に感じてみると

肌と皮膚。同じものなのに、皮膚というとなんだか難しく聞こえるから不思議です。でも私たちの身体は、頭からつま先まで、丸ごと皮膚に覆われています。身体のなかで、本当は一番身近で、そして一番大きなパーツです。

その皮膚が、実は驚くほどたくさんの役割を担っているのだそうです。たとえば皮膚は考えていて、気持ちと密接で、五感ととっても身近な存在だと知ったときには、ほんとうにびっくりしました。表面に見えている皮膚の、ほんの少しだけ下のところで、想像を超えたパワーを発揮しているのです。

「皮膚で一番敏感なのは、指先と唇なんですよ」

今回のテーマにたくさんのヒントを与えてくださり、監修していただいた傳田光洋さんから教わったことのひとつです。なるほど、私たちは絶えず指先でものに触れています。洋服を買うとして、見た目だけで決めることはまずなくて、指先で触れて着心地をイメージしていますよね。同じ水でも、分厚いコップと薄いコップでは飲み心地が変わります。私たちはその敏感さを、無意識のうちに毎日の暮らしに活かしていることに気づきました。

備前焼の木村肇さんを訪ねたときにこの話をしたら、指先と唇は焼き物の世界でも欠かせない「道具」のような存在だと言われました（14ページをご覧ください）。そして木村さんの友人のイタリア料理のシェフは、肉に塩をふるとき、手にのせて行うとその塩梅はぴったり決まるのだとか。重さがわかっていても、皿やまな板にのせているより確実なのだそうです。ローストビーフのような塊の肉の中心に火が入っているかを確かめるのに金串を刺しますが、唇に当てて様子を確認していますよねとも。料理の世界でも、指先と唇は大活躍しているのです。

皮膚のこと、まだまだ知らないことばかりです。驚きながら面白がって、身近に感じられますように。

皮膚にびっくり

2 **皮膚を身近に感じてみると**
身体のなかで一番身近で、一番大きなパーツで、でも知らないことがたくさんです

4 **皮膚にびっくり！**
最新の研究から見えてきた驚きの能力のあれこれを知ってください

6 **布から皮膚を見てみたら**
皮膚に使われるたくさんの擬態語を魅力ある布に置き換えてみました

10 **皮膚は見ている、聞いている！**
視覚や聴覚といった感覚が皮膚にはあるという、ビックリするような本当のお話

12 **気持ちと皮膚**
人の気持ちと密接なのが「皮膚感覚」です。皮膚が心に与える影響のあれこれ

14 **職人さんの皮膚感覚**
一番敏感な皮膚といわれる指先を使ってモノをつくりだす職人さんを訪ねます

17 **やっぱり知りたいスキンケアの基本**
たくさんの情報があふれているからこそ知っておきたい基本中の基本

18 **日本の風土と日本人の皮膚**
日本独自の気候風土と自然環境が皮膚にもたらしてきたものとは

20 **皮膚の表現をめぐって**
アートとサイエンスをつなぐのも皮膚かもしれません。古来の表現をたどる対談

※今回のテーマは、傳田光洋さんに監修していただきました。多くのページで、傳田さんの著書『驚きの皮膚』（講談社）、『皮膚は考える』（岩波科学ライブラリー）を参照しています。

皮膚にびっくり！

皮膚は音を聞いている！ 皮膚は光を感じている！
匂いだってキャッチしているかもしれない！
最新の研究でつぎつぎと、
皮膚が持っている驚きの能力が明らかになってきました。
皮膚は身体を覆っているただの〝皮〟じゃない。
その知られざる力をこの小冊子で、〝肌〟で感じてみてください。

びっくり 1

皮膚は人体で いちばん大きな臓器

人体の表面をくまなく覆っている皮膚。どのくらいの面積があると思いますか？ 正解は約1・6㎡、畳でいえば1畳分ほどになります。そして、重さは約3kg、体重のおよそ5％を皮膚が占めていることになります。約1・4kgの脳や、1・2〜2kgの肝臓と比べても断トツの重さ。**皮膚は人体の中で最大の臓器**ということができるのです。

びっくり 2

皮膚は考えている

脳や神経がさまざまな情報を処理していることはご存じですよね。実は今世紀に入るころに、その情報処理の過程で重要な役割を果たしている**「受容体」が、表皮を構成する「ケラチノサイト」という細胞にもある**ことがわかってきました。外部からもたらされる情報を処理して、全身に生きるために必要な指示を出す、これを「考える」ということだとすると、皮膚も「考えている」ことになるのかもしれません。

関連記事
10〜11ページ

びっくり 3

唐辛子のｈｏｔも感じている

皮膚が「アチッ」と熱いものに反応することは経験でわかります。でも、唐辛子のように「ピリッ」と辛いものにも反応するというのは、ちょっと驚き。表皮にある受容体は、タバスコ、ワサビ、マスタード、シナモン、ニンニクなどの成分にも応答するそうです。英語で「熱い」も「辛い」も「ｈｏｔ」と表現しますが、**ケラチノサイトも「熱・辛」の両方を感じ取っている**のですね。

関連記事
10〜11ページ

びっくり 4

耳に聞こえない音を、皮膚は聞いている

「壁に耳あり、障子に目あり」といいますが、どうやら皮膚にも耳に似た音に応答する仕組みのあるらしいことが、さまざまな研究でわかってきました。たとえば、バリ島のガムラン音楽の奏者がトランス（恍惚）状態になるのも、**耳には聞こえない高周波数の音**を肌で受け取り、感じているからだとか。「超能力」ならぬ「聴能力」を皮膚は持っているのですね。

関連記事
10〜11ページ

びっくり 5

タコはほ乳類なみの脳を持つ

水中に棲むタコは、人間と同じように毛がなく、全身の皮膚を外部にさらしています。そして、タコの皮膚には多くの神経系が存在し、それらを駆使して獲物をすばやく捕まえたり、敵から逃げたりしています。この敏感な皮膚から入ってくる膨大な情報を処理するために、タコの脳は発達したのではないかという仮説があります。調べてみると、**タコの脳細胞は約2億個で、ネズミのほぼ2倍**。ほ乳類なみの知能を持っているのです。敏感な皮膚を持つことで脳が発達したという点で、タコとヒトは似たもの同士なのかもしれません。

びっくり 6

ヒトはなぜ体毛を失ったのか？

ヒトの進化にはいまだ多くの謎が残されています。たとえば今から120万年前に体毛を失ったそうですが、なぜ毛がなくなったか、その理由は定かではありません。一説によると、たまたま体毛を失った一部のヒトが、周囲の音や気配を〝肌〟で感じ取る能力を獲得し、リスクを回避して生き延びてきたからだとか。進化して体毛を失ったのではなく、**体毛がなくなったことで進化した**という、逆転の発想が面白いですね。

びっくり 7

気持ちに影響する皮膚感覚

かつてこんな実験がありました。クルマのディーラーで新車を買うという場面を想定し、被験者に値引き交渉してもらうというものです。その結果、面白いことがわかりました。**固い椅子に座った人は、柔らかい椅子に座った人より、値切りの額が小さくなった**のです。理由は、「固い」椅子に座ると、気持ちも「固く」なり、変化を好まなくなるからだとか。クルマを買うときは、ぜひソファに座り、ゆったりした気分で値引き交渉してみましょう。

関連記事
12〜13ページ

布から皮膚を見てみたら

つるつる、きらきら、もちもち、ふわふわ。日本語には擬態語（オノマトペ）がたくさんあります。
皮膚に使われる擬態語を布に置き換えてみたらどんなふうになるでしょう。
テキスタイルデザイナーの須藤玲子さんが、ぴったりのものを選んでくれました。



もちもち

まるでお餅が焼けてぷっくりふくれたような布があるかと思えば、どうやったらこんなに糸をよれよれに紡げるんだろうという布も、かのクレオパトラを彷彿させるぎらぎらの布も。東京・六本木にある須藤さんの工房「ＮＵＮＯ」には、表情も質感も異なるいろんな布があります。須藤さんの手にかかると、糸は変幻自在にかたちを変えるかのようです。

「私たちの布は、たくさんの人の手とさまざまな技法が重ね合わさって生まれます。そして布をつくるには、織り、編み、縫い、組みなど、ほんとうに多くの糸偏の動作が含まれているの。それらをあらわすのに擬態語ってぴったりなんですよ」

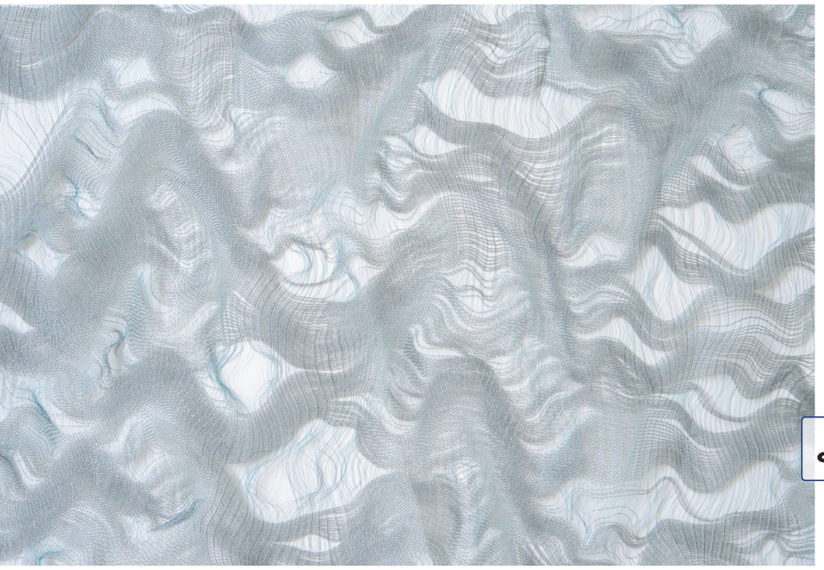
たとえば左ページのよれよれの布は、「篠（おざさ）」という、織るときに使うパーツを四角でなく扇形にすることで、糸がよろけるのだそうです。できあがりをよれよれさせるためにパーツをよろけさせるというわけで、工程が言葉に含まれているのです。

3本の指が大活躍

左上のかさかさで選んだ3枚の布を見てください。右の布はつやつやしたベルベットに、摺り箔（すりはく）という技法を応用して、和紙を貼り付けています。真ん中の布はシルクと和紙の組み合わせ。質感の異なる素材を組み合わせることで和紙のしわしわ加減を際立たせています。対して左の布は、生地そのものにシワを寄せて、均等に染料がのらないようにしておき、色を付けています。かさかさしているという印象は同じでも、使う素材やつくり方はさまざまです。前者ふたつはどちらかというと見た目がかさかさしていて、左のものは触ったときにかさかさを感じます。見た目と触り心地、ふたつの印象を持っているのも、皮膚と同じですね。

「お手入れが必要なのも皮膚と布に共通していることかも。大本をよくしないとね」という須藤さんの言葉に、思わず笑ってしまいました。

「布はやっぱり、触りますよね。私たちも、見た目だけで判断することってないです。触るのは手全体ではなく、親指と人差し指と中指の3本を無意識のうちに使っています。人差し指と中指を下にして、親指で触り心地を感じているのね。手の甲も





よれよれ

かさかさ



ぶつぶつ

敏感だと私は思います」

皮膚のなかでも指先は特に敏感だといいますが、須藤さんはそのことを実感した経験があるといいます。

「薄い手袋をはめて触ってみたことがあるのですが、素手と全然違うの。布づくりにおいて指先の役割はとても大きいんだって再認識しました」

思ったらいろいろ試してみる須藤さん、手袋だけでなく接着剤を指先に塗って布を触ってみたこともあるそうです。結果は手袋同様、素手とはまるで違う触り心地になったとか。

擬態語は万国共通語？

生産者と切磋琢磨しながらの布づくりには、さまざまなやりとりがあります。これだけ多様な布をつくるのに、ときとして失敗したり、困難に直面することも。でもそれで終わりにしないで、短所を長所に変えて魅力ある表情として活かすこともしばしばなんですよと須藤さんが教えてくれました。上のぶつぶつの青い布の名は「おろし金」といいます。生産者からすればこんなふうに不規則に糸が飛び出るなんて考えられないことで、キズものと見なされます。須藤さんは糸が飛び出すことを活かそうと、あえてささくれだった針を使い、中に隠れているべき糸をどんどん表に出してしまいました。そう、キズも含めて表情にしたのです。

いろんな表情があるから、いろんな擬態語にあてはまる。それも須藤さんの布と皮膚の共通点です。

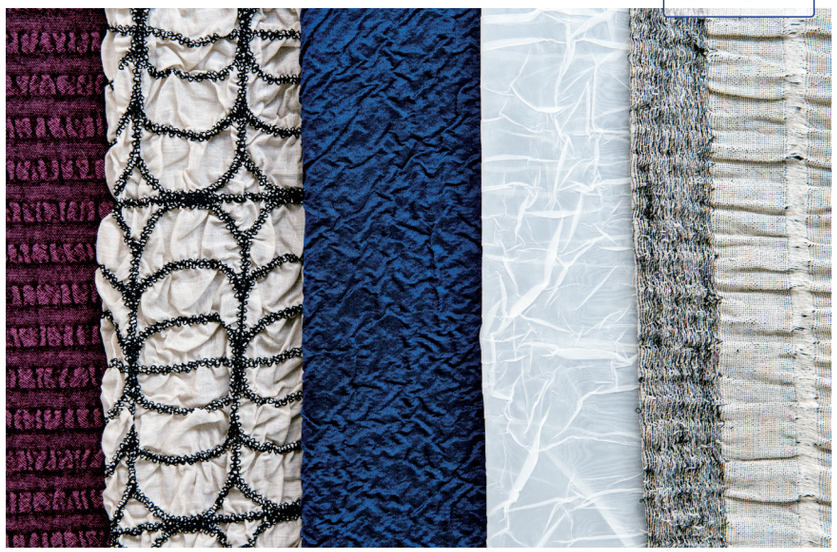
「そうかもしれません。織ったまま、編んだままのようなシンプルな布には、擬態語がうまくはまらないですね。私たち日本人はつるつる、ぴかぴかって言えばそれぞれの記憶が呼び起こされて、同じイメージを抱くことができるけれども、擬態語の少ない海外の人にはそれがない。でも布を説明するときに、日本語でそのまま『つるつる』『ぴかぴか』って言うと、面白いことになんとなく共有できるんですよ」

本当だ！　素敵な肌の人に会ったら、日本語が通じなくても「つるつる」と言ってみませんか。日本語はオノマトペが豊富な言語とはよく言われることですが、その言葉の成り立ちを知らなくても音が伝えてくれるならば、また楽しいですね。



ぎらぎら

しわしわ





須藤玲子（すどう・れいこ）

茨城県生まれ。株式会社布の設立に参加し、現在取締役デザインディレクター。東京造形大学教授。2016年より無印良品のアドバイザリーボードをつとめる。

皮膚は見ている、聞いている！

視覚、聴覚、嗅覚、味覚、触覚、この5つを「五感」といいますが、そんなさまざまな「感覚」が皮膚にあるらしい……という嘘みたいな本当の話が、最近の研究でわかってきました。私たちが思っているよりも、皮膚ははるかに偉大なのかもしれません。

五感の話をする前に、まず「感覚」と「知覚」という言葉についての取り決めをしておきましょう。そうしないと「皮膚は見ている、聞いている」という話はトンデモ話になってしまいます。

たとえば、私たちが熱いものに触ると、皮膚にある「受容体」というセンサーのスイッチが入って、神経が興奮します。ここまでを「感覚」と呼びます。そして、神経にもたらされた情報が大脳に伝わって、初めて「熱い！」と認識します。これを「知覚」と呼びます。熟睡しているときに誰かに触られても意識はしませんよね。この状態では「感覚」には届いているけど「知覚」には至っていないということです。ここからお話しする「皮膚は見ている、聞いている」というのは、あくまで「知覚」にまではのぼらない「感覚」の話です。

さて、では、皮膚のどこにそんな〝感じる力〟が潜んでいるのでしょう。皮膚は、表面にある薄い「表皮」と、その下にある厚い「真皮」でできています。表皮は0・06～0・2ミリという薄いもの。一方、真皮はコラーゲンなどのタンパク質で形成され、厚さは1～4ミリもあります。そして、皮膚が持っている「感覚」の秘密は、この薄い「表皮」の中に潜んでいました。

表皮の主役、ケラチノサイト

表皮を形づくっている主たる細胞は「ケラチノサイト」と呼ばれるものです。ケラチノサイトは表皮のいちばん底の部分で細胞分裂を起こし、平たく姿を変えながら表皮の浅いところに向かって進んでいきます。この細胞は2週間ほどで自動的に死を迎え、内側にある脂質を放出し、このとき分泌された脂質と細胞の死骸によって、水を通さない「角層」が形成されます。そして、この角層も2週間ほどすると垢となってはがれ落ちます。

皮膚の底でケラチノサイトが生まれ、垢となってはがれ落ちるまでの周期が約4週間。これが化粧品のパンフレットなどでよく見かける表皮の「ターンオーバー」というものです。以前からケラチノサイトは、皮膚の一部を構成する表皮の細胞として知られていました。でも、まさかこの薄っぺらな細胞の層に、光を見たり音を聞いたりする能力が秘められているなどとは、誰も思っていませんでした。

ところが、1997年に、カリフォルニア大学サンフランシスコ校の研究グループが、「温度」や「辛さ」の刺激に応答する「TRPV1」という受容体を発見しました。熱いものや酸が強いものに触ると、「アチッ」とか「ピリッ」と感じるのは、この受容体が刺激に応答し、電気信号に変えて神経に伝えるからです。

このTRPV1という受容体は、皮膚にある末梢神経に存在しています。だから、当初は刺激の原因物質が表皮の奥深くまで届き、神経にあるTRPV1を刺激して、「アチッ」や「ピリッ」を感じているものと思われていました。

ところが、21世紀を迎えるころに、今回の『くらし中心』を監修してくださっている傳田光洋博士の研究チームが、表皮の「ケラチノサイト」にも同じ受容体があることを発見したのです。神経が持っている「感じる力」が、表皮のケラチノサイトにもあることがわかったのです。

皮膚は見ている？聞いている？

傳田さんたちはさらに踏み込んで、皮膚が光に応答するかどうかも実験しました。角層のバリア機能を破壊して、そこに赤、青、緑、白の各色の光を照射して、まったく光を当てない場合と比較したのです。その結果は驚くべきものでした。赤い光を当てるとバリア機能の回復が速くなり、青い光を当てると逆に回復が遅れたのです。つまり、表皮を形成するケラチノサイトが、光の波長を見分けていたことになります。

そもそも、なぜ目でものが見えるかというと、入ってきた光に網膜にある光受容体が応答し、電気信号に変えて脳に伝えるからです。傳田さんたちが調べたところ、表皮のケラチノサイトにも光の明暗や色を受容するタンパク質のあることがわかりました。原理的には「視覚」と同じ仕組みが、表皮にも存在していたのです。

さらに、傳田さんたちは破壊した皮膚バリア機能の回復速度への音の影響も調べました。その結果、耳で聞き取れる5000ヘルツの音は影響しませんでしたが、1万～3万ヘルツの音はバリア機能の回復を促進しました。表皮のケラチノサイトには、音にも応答する仕組みがあると考えられるのです。



もちろん、皮膚に視覚や聴覚に似た仕組みがあるからといって、ものが見えたり、音が聞こえたりするわけではありません。このような「感覚」は、大脳に信号が行って初めて「知覚」されるものだからです。でも、だからといって皮膚で感じたものを、脳がまったく受け取っていないという証拠もありません。皮膚で感じたことは無意識レベルで脳に届き、人の感情や行動に影響を及ぼしている可能性があるのです。

大脳生理学者のアントニオ・ダマシオはこんなことを主張しています。「脳だけを取り出して培養液の中で生かし続けることができたにしても、その状態の脳は何の意識も思考も持ち得ない」と。「脳と身体の感覚器、そしてさまざまな臓器との相互作用があって初めて意識や感情が生まれ、やがて思考も可能になる」「その中でも個体とその環境の境界をなす皮膚が、感情や意識に及ぼす影響が大きいだろう」と指摘しているそうです。

そう、人間にとって皮膚は、私たちが考えている以上に重要で、偉大な存在なのかもしれません。

気持ちと皮膚

よく「あの人とは肌が合う」「肌で感じる」などといいますが、実際に皮膚で感じていることは、人の気持ちにどんな影響を与えるのでしょうか。私たちの感情や行動を知らないうちに左右する「皮膚感覚」についての話です。

アメリカで行われた研究で、こんな結果が出たそうです。レストランでウエイトレスが支払いをしてもらうとき、お客さんに軽くタッチすると、もらえるチップの額が増えたとか。「軽いタッチ」が人の心に親近感を呼び起こし、このような結果につながったのでしょうか。

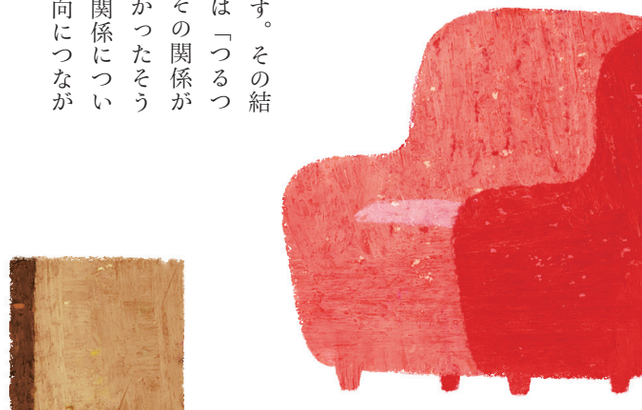
皮膚への刺激や手触り、何かを持ったときの重さ、温かさや冷たさなどが、人間の心、たとえば物事の判断やイメージに影響を及ぼすという心理学的な研究が、数多く報告されているそうです。ここではいくつかの事例を示しながら、皮膚と気持ちの関係について考えてみたいと思います。

粗いものに触ると、心も荒れる?

こんな面白い実験があります。まず、64人の通行人に、サンドペーパーで覆った「ざらざらのパズル」と「つるつるのパズル」を完成させてもらいました。その後に、あいまいに書かれた社会関係についての文章を読ませ、その関係について「敵対的」か「友好的」か、「競争的」か「協同的」かといった質問に答えてもらったのです。その結果、「ざらざらのパズル」を使った人は「つるつるのパズル」を使った人に比べて、その関係が「協調的ではない」と感じる割合が高かったそうです。ざらざらした粗い感覚が、社会関係についても「粗い、荒れた」と感じさせる傾向につながったのですね。

また、「固い椅子」と「柔らかい椅子」を用意して、それぞれに座ってもらった実験があります。被験者には、1万6500ドルの新車を買うことを想像してもらい、ディーラーと値引き交渉をしてもらいました。すると固い椅子に座った人は、クッションのある柔らかい椅子に座った人よりも、少ない値引き額を提示したそうです。「固い椅子」に座った人は、「心も固く」なり、値段を変えようとする気持ちが抑制されたと考えられています。

こんな実験もあります。被験者に熱いコーヒーカップか、冷たいコーヒーカップのどちらかを持ってもらいます。その後、架空の人物について、その人の特徴を書いた文章を読んでもらいます。



そして、「その人は温かい人でしょうか、冷たい人でしょうか」と問うと、熱いカップを持った被験者は「温かい」と答え、冷たいカップを持った被験者は「冷たい」と評価する傾向が見られたそうです。皮膚で感じる「温かい、冷たい」が、そのまま人に対する評価にあらわれたのですね。

皮膚も考えている?

脳は神経系の中枢であり、全身には末梢神経系が張りめぐらされています。脳も神経も、基本となる細胞レベルの状態は、「興奮」と「抑制」という電気状態だそうで、このふたつの電気状態を引き起こすのは、「受容体」と呼ばれるタンパク質群です。そして、前ページでも紹介しましたが、皮膚の表皮を構成している「ケラチノサイト」にも、脳や神経と似たような「受容体」が存在しています。脳と皮膚は、情報の伝達方法こそ違うものの、よく似たシステムを持っているのですね。

仮に、外部から情報がもたらされ、それを基に情報処理を行い、全身に生きるために必要な指示を出す、これを「考える」ということだとすると、表皮も「考えている」といえるのかもしれません。そして、「皮膚」が考えたことが無意識に作用して、心に影響することはありえます。「ざらざら、つるつる」「固い、柔らかい」といった感覚が、人の心や行動を左右する背景には、このような脳と皮膚との密接な関係があるのではないでしょうか。



皮膚が心に与える影響

もうひとつ、皮膚が心に与える影響を示す事例をご紹介しましょう。よく「疲れやストレスが溜まると肌が荒れる」といいますが、逆に、「肌が荒れることで心が病んでしまう」ケースもあるようです。実際、皮膚科学研究の臨床の現場では、アトピー性皮膚炎の患者さんに、不安症やうつ病傾向が多いということが報告されています。

これには「コルチゾール」というホルモンが関与していると考えられます。コルチゾールは、脳がストレスを感じたときに「副腎」という器官から出されるホルモン。血液中のコルチゾール濃度の高い状態が続くと、うつ病などの心の病を引き起こすことが知られています。

実験では、培養した皮膚を、それぞれ高湿度の状態（湿度100%）と、乾燥した状態（湿度10%）にさらし、48時間後の変化を調べました。すると、乾燥にさらされていた培養皮膚では、コルチゾールを合成する酵素の遺伝子量も、培養液中のコルチゾールも、大きく増えていることがわかりました。たとえば、アトピー性皮膚炎などで背中一面のバリア機能が低下していると、その皮膚から放出されるかもしれないコルチゾールの量は、精神的なストレスでうつ病などを引き起こす量と同じレベルになるといえるそうです。「病は気から」ならぬ「病は肌から」ということもありえるのでしょう。



これまで「垢製造装置」としか見なされていなかった表皮ケラチノサイトに、脳や神経にあるような受容体があり、さまざまな「感覚」を受け取っているとわかったのは、今世紀に入ってから。皮膚は、ただ私たちの身体を覆っている「皮」ではなく、光や音や香りを感じ、心とつながっている大切な器官だったのです。もしかすると、心地よい洗顔やお肌の手入れなどで皮膚を喜ばすことが、心の喜びにつながるかも……そう思うと、なんだか愛おしく思えてくる自分の皮膚。外的、内的、さまざまなストレス因子にさらされているいま、もう一度、皮膚との付き合い方を見直してみる必要があるのかもしれません。



ロクロでの成形作業。最後のエッジ部分などは「目で見ない方がいい」。「指先で触れただけの方が、もう少し薄くできる」と思えるとか。

職人さんの皮膚感覚

脳が知覚する前に皮膚がいろいろなことを感じ取っているとしたら、気になるのは、やはり、手仕事でモノをつくりだす職人さんの世界でしょう。その指先で、何を、どう感じ、かたちにしていくのか――そんなことを聞きたくて、焼き物のふるさと、備前の窯元を訪ねました。



内庭の中、工房と隣り合わせにある築約20年の登り窯は2代目。初代は50年ほど使っていたとか。火色を特徴とする備前焼の焼成温度は、1100℃を超えるといいます。

備前焼といえば、釉（うわぐすり）を使わず高温で焼き締めた独特の風合いでおなじみ。手触り、重み、つやのある表情など、さまざまな皮膚感覚がつくりだす魅力とも言えそうです。

取材にうかがった先は、岡山県備前市の窯元「一陽窯（いちようがま）」。江戸時代に池田藩主から選ばれた筆頭御細工人、木村長十郎を始祖にもつ窯で、当主の木村宏造さん（75歳）と息子の肇さん（40歳）が迎えてくれました。

代々備前焼という陶芸の家に生まれ育ったお二人は、生粋の陶工。特に、ある意味、働き手として期待されていたという宏造さんは、小学生のころから粘土に触れ、中学生のときには既にロクロ（轆轤）を回していたと言います。

そんな宏造さんの手は、厚みはありますがゴツゴツした感じではなく、ふっくらとしていてつやつやか。触ると温かく、指先は特に柔らかです。

陶芸をすると手が荒れる、という人もいるので聞いてみました。「小学生のころからやっているので、手が土となじんでいるんでしょう。五、六十代になって始めた人は、土に水分を持っていかれるかも」とのこと。「毎日、粘土で洗っているようなものだから」と笑います。備前焼に使う土は田んぼの底の土（田土）ですから、そんなことも影響しているのかもしれません。

手が覚えると、身に付いていく

陶芸の工程は、土を練ることから始まり、成形、乾燥、窯入れ、焼成、仕上げと多岐にわたります。このすべての工程に深く関わっているのが、手指のさまざまな皮膚感覚。たとえば土の硬さは、何をつくるかによって違ってきます。大きいものは少し硬め、小さいもので勢いのあるものは少し柔らかめ、といった基本はあるものの、作り手の好みや体力などによっても違ってくるのだとか。

「言葉では教えられない。やっている間に自然と身に付く」という世界ですから、たとえ親子といえども、「息子に口で教えたことはない」と宏造さんは言います。



ロクロを回す宏造さんと肇さんの間で、粘土遊びをする肇さんの長男、王治くん（5歳）。土への皮膚感覚が脈々と受け継がれる場。



粘土の硬さを均一にし、気泡を取り除いて土の状態を整える土練り作業。「これでいい」という止めどころは、手のひらに聞くとか。

お弟子さんが居た当時も、土を練ることをマスターさせるために3ヵ月はかけていました。そうしてやっと品物をつくれる段階になってからもまずは「ぐい呑み」のように小さなものを千個くらいつくらせて手で感覚を覚えてもらう。肌で感じながら練習を重ねることで身に付いていくのです。

手の感覚といえば、宏造さんはこんな話もしてくれました。一陽窯では年に2回、窯に火入れします。火入れの後は窯焚き、窯出しと続き、その間はいわゆる成形の作業はお休み。2ヵ月も休んで、さてロクロに向かうと、この道60年の宏造さんですら、最初の10個くらいまでは、土が手になじまず「かたち」にならないというのです。そして、数をつくっていくうちに、やっと頭と指が合致してくるのだとか。「分業で毎日休まずロクロだけ回している職人さんたちにはそれがない」と言いますから、皮膚感覚というものは、常に使い続けることによって保たれるものなのかもしれません。

素手の感覚を、大切にしたいから

父の宏造さんから「いわゆるテクニックは教わってこなかった」という肇さんは、陶芸に関わる人の多いこの町で、親戚の人や友だちのお父さん、職人さんなど、いろいろな人のやっていることを見聞きしながら学び取ってきました。理屈より直感的な皮膚感覚のようなものでやってきたという肇さんがこだわるのは、「素手の感覚」です。



肇さんは自他ともに認める料理好き。土に触れるときの繊細な皮膚感覚は、料理をする場でもフルに発揮されます。

たとえば、表面にロクロ目を出さないため、普通なら布や鹿皮、スポンジなどをはさみながらロクロを引くところでも、肇さんは使いません。「どんなものでも1枚かませると指先に細かい感覚が伝わってこない」から。また、普通は軍手を着けてする窯入れの作業も、「素手でいきたい」。「無味無臭のところで仕事をしたくない」と言います。

手のひらの感覚を味やニオイにたとえるのは、皮膚感覚で作陶をしている人ならではでしょう。

そんな肇さんが「陶芸家で良かった」と思うのは、たとえば高温に熱したガラス種を扱うガラス工房を訪れるとき。道具を介してしか原料に触ることのできない現場を見ると、常に土に触りながら作業できる自分の幸せを感じると言います。



若いころは大きいものを好んでつくったという宏造さん。最近、小ぶりのものに皮膚感覚を集中してつくる方向に。



ワインカップやスパイスミルなど、これまでの備前焼になかったアイテムにも取り組んでいる肇さんの作品。



左が宏造さん、右が肇さんの手だが、年齢差を感じさせません。「皮膚の感覚は年齢とともに衰えるが、経験を積み重ねてきた職人さんにはそれがない」という傳田博士の言葉通りです。



木村宏造（きむら・こうぞう　左）
木村 肇（きむら・はじめ　右）
13代目 木村長十郎の次男として生まれた木村一陽が、総本家から独立して創設した「一陽窯」を親子で受け継ぐ。作風は違っても、「生活のための器」にこだわる姿勢は同じ。

特に感度がよいのは、手指の先と唇

ここまで職人さんの手の感覚についてご紹介してきましたが、それだけでなく、唇の感覚まで総動員していたこともわかりました。

陶芸に使う土の良し悪しは、昔から「口でねぶって（なめて）確かめろ」と言われてきたとか。土のねばりやなめらかさを、唇の感触で確認するのです。さらに肇さんは、試作品をつくるとき半乾きの状態で唇にのせてみるとか。そこで違和感があれば、その試作品はボツになります。

唇で確認した土を使い、指でつくり、できあがった器を手で持ち、唇をつけて食べる——ものづくりの場から食事の場まで、皮膚の中でもっとも感度が良いとされる手の指先と唇がフル稼働していることがわかります。日本の食文化は、こんなにも密接に皮膚感覚とつながっていたんですね。

やっぱり知りたいスキンケアの基本

たくさんの情報があふれているなか、基本中の基本をまずは知っておきましょう。
そこから自分の肌との付き合い方が見えてくるはずです。

そもそも、なぜお手入れは必要なの？

本来、肌は自らすこやかさを保つ力を持っています。ですが現代の私たちの生活は、この数十年で大きく様変わりしました。冷房や暖房による外気との湿度の変化、ストレスや疲労を感じることの多い毎日、空気の汚れ……。肌にとって過酷ともいえる環境にさらされているからこそ、本来あるべき状態に整えるには、毎日のお手入れが大切なのです。

顔とそれ以外のパーツの肌って同じなの？

顔も首も胴も手も足も、どこかに切れ目があるわけではなくひとつながりですが、顔はバリア機能が低いのです。そして外気の影響を一番受けるのは、やっぱり顔です。寒く乾燥している冬も、紫外線が気になる夏も、ケアしていても顔は外気にさらされています。そのぶんお手入れが必要になるというわけです。

肌質を変えることはできるの？

はい。ですが、変えるという言葉がピッタリではないかもしれません。変えると言うより、一人ひとりのベストの状態に戻すことができるという方がわかりやすいでしょう。肌質というのは人それぞれで、もともと持って生まれたものではありますが、毎日のお手入れによって改善できるものでもあります。

ケア用品ってどれくらいの量使えばいいの？

肌質や体調によって異なりますが、たとえば化粧水であれば、1回2〜3mℓ（500円硬貨大）を3回にわけて肌になじませてみてください。乳液は10円硬貨大、美容液やクリームはパール粒大を目安にしてください。大量になじませればいいというわけではありません。肌になじむ量には限界があるので、使いすぎはもったいないだけです。

いきなりクリームを塗ってもいいの？

あ、それはいけません。近年のスキンケアのキーワードのひとつが「保湿」で、保湿成分を多く含むクリームをまず塗りたくなる気持ちはわかります。でも、洗顔したあと、化粧水→乳液→クリームが基本ステップです。化粧水の成分の大半は水です。この水があることで、化粧水や乳液に含まれているそのほかの成分が、肌に対して「動く」ことができます。そして最後にクリームを使って保湿の蓋をしてあげてください。

男性と女性の肌って同じ？

個人差はありますが、男性の肌と女性の肌は違うと言って差し支えないと思います。近ごろはまめにスキンケアを行う男性も増えましたが、女性に比べてあまりお手入れを熱心にせずとも肌つやのいい男性っていますよね。それは皮脂の分泌量の違いによってもたらされています。分泌のピークを20代〜30代に迎える女性に対して、男性は40代、50代になってもなお分泌すると言われています。皮脂はつまり脂で、保湿性を保っているのです。

日本の風土と日本人の皮膚

日本人の肌は肌理こまかで美しい、と昔からいわれてきました。それには、四季の移ろいとともにある日本の気候風土や自然に寄り添った暮らしが影響しているとか。皮膚と環境には、どんな関係があるのでしょう？

肌が美しいといわれる日本女性の中でも、特に色白で肌理こまかな肌の代表が秋田美人。その理由は諸説ありますが、日本でもっとも日照時間が短いことや雪国特有の湿度が影響していることは、多くの人が認めるところです。

色白の肌といえば、北欧の女性たちは「透き通る」ような肌をしています。一方で、南国の人々の黒い肌もあり、人類の皮膚の色は、まさに色とりどり。実は、地域によるこの皮膚の色の多様性こそが、体毛を失ってからの皮膚の進化を映しているのだそうです。チンパンジーの地肌が白いのに対し、体毛を失ったばかりの人類の祖先は、黒い地肌をしていたと思われます。人類はアフリカの大地溝帯で誕生したというのが現在の定説ですが、体毛を失った人類が、アフリカの強い陽射しの下で生きていくには、メラニンのフィルターが必要でした。メラニン色素によって肌を黒くすれば、紫外線の害から身をまもることができるからです。ではなぜ、現生人類にはさまざまな皮膚の色があるのでしょう？

骨の形成に不可欠なビタミンDが表皮で合成されるには、適度な紫外線が必要です。太陽光線が弱い北欧などでは、特により多くの紫外線を浴びなければなりません。その環境に適しているのは、メラニン色素の少ない、透き通るような白い皮膚。こうして、それぞれの環境に適合した人たちが生き延びていったことがわかります。

木造建築に適合してきた日本人の皮膚

地域の紫外線の強弱によって肌の色の違いが生まれたように、人類は、その土地の住環境に自分たちの皮膚を適合させてきました。

「家のつくりやうは、夏をむねとすべし」――吉田兼好は『徒然草』の中で、「家をつくるときは夏の住みやすさを優先してつくるのがよい」と記しています。冬の寒さはガマンできても夏の蒸し暑さは耐え難いと感じてきた先人たちは、気密性の低い木造建築で自然の風や陽射しなどを巧みに取り込みながら暮らしてきました。

呼吸する素材である木材は、外の環境に応じて室内の湿度調整もしてくれます。校倉（あぜくら）造りの高床式倉庫として知られる東大寺の正倉院では、建物内の湿度変化は年間で20％程度。湿度の高いときには木材が膨張して外部の湿気が入るのを防ぎ、逆に外気が乾燥しているときは木材が収縮して風を通すことで、庫内の環境が一定に保たれ、宝物類を良い状態で保存できたといわれます。

伝統的な住環境は、その土地の気候に適した形で築き上げられてきたものです。それは、自然環境に対応するため、長い歴史の中で選び取られてきたもの。そしてそこに住む人間もまた、長い時間をかけて、その環境に順応してきたのです。そうした自然なリズムの中でなら、何かあっても自力で回復するだけの力が人間の皮膚には備わっているのだとか。しかし急激な変化にさらされると、その力をなかなか発揮できないといいます。

急激な変化に皮膚は付いていけない

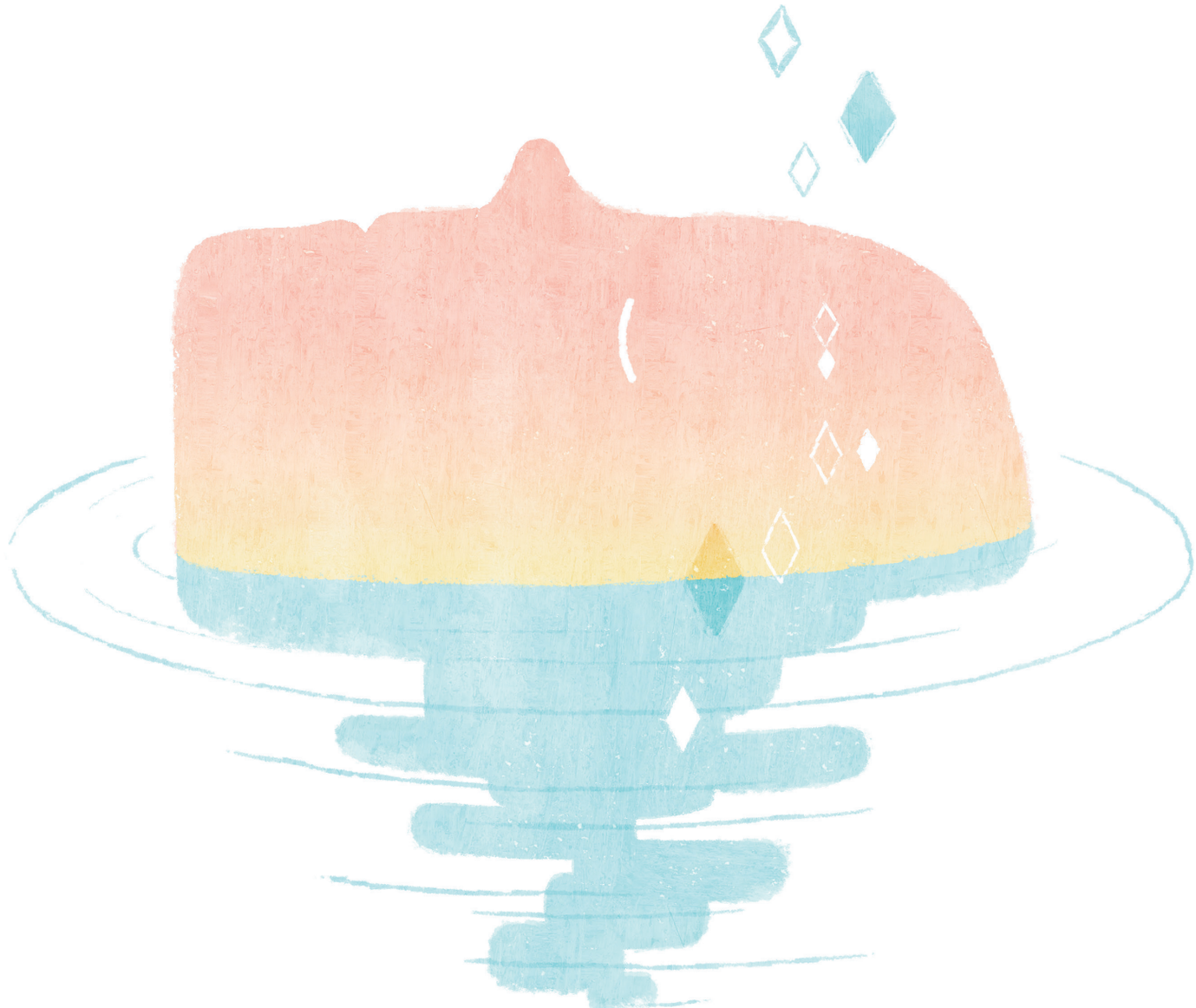
現代の日本では、建築資材や構造の変化などによって、建物の気密性・断熱性が高まっています。さらにエアコンの普及により、じめじめした夏場でも室内はさらっと爽やかに。逆に乾燥した冬場には、加湿器で室内の湿度が保たれます。

こうした環境の近代化は、たしかに私たちの生活を快適にしてくれましたが、しかしその結果、日本の自然環境の中で順応してきた私たち日本人の皮膚は、長い歴史の中でなかったことのないような湿度変化にさらされることになったのです。

戸外の環境も、都市化によって激変しています。土やみどりの多い大地に雨が降ったなら、雨上がりに陽が射しても、土や植物から蒸散された水分のおかげで、急激な湿度変化は起きません。

一方、アスファルトやコンクリートで覆い尽くされた場所では、降った雨はすぐ流れ去り、その後、陽が射すと、湿度は劇的に低下します。そのため、戸外でも建物の中でも皮膚は乾燥にさらされることになり、それに付いていけない皮膚は、大切なバリア機能の破綻を起こしてしまうのです。

身体と外界との境界をなす皮膚の状態は、環境に大きく影響されます。逆に言えば、環境の変化を文字通り「肌で感じられる」のが、皮膚の強み。「肌感覚」を失いつつある現代人でも、少しずつそれを取り戻していけば、私たちの身体が自然とつながっていることを実感できる可能性はあるでしょう。そしてそんなところから、私たちにとって本当に大切なことも見えてくるのかもしれません。



皮膚の表現をめぐって

資生堂リサーチセンター主幹研究員 傳田光洋 × クリエイティブディレクター 小池一子

アートとサイエンスは、遠いようで近くて、共通の魅力を持っています。そのふたつをつなぐテーマとして、皮膚に目を向けてみたいと思います。今回のテーマを監修してくださった傳田光洋さんに、『くらし中心』を代表して小池一子がうかがいます。



小池　傳田さんを通して、皮膚の持つ可能性について知ることができ、『くらし中心』のチーム一同は大変興奮しています。そして嬉しいのが、皮膚を研究する科学者である傳田さんが、アートに深い関心を持ってらっしゃることです。ご著書の『驚きの皮膚』でも、「芸術と科学」に章を割いて言及なさっている。今日は思う存分、アートについて、皮膚の表現についてお話しできるのを楽しみにしています。

傳田　こちらこそよろしくお願いいたします。

小池　まずご覧いただきたいのが、オーストラリア出身のアーティスト、ロン・ミュエク[※1]の彫刻作品「スタンディング・ウーマン」です（左ページの写真）。青森県の十和田市現代美術館[※2]にある38点ある恒久展示作品のうち最大規模です。

傳田　左に立っているのは本物の女性なのですよね？　どれくらいの大きさなのですか。

小池　4メートル近い巨大な作品です。オーストラリアは移民の文化でしょう？　この作品は架空の人物ではあるものの、ロン・ミュエクは自分自身の系譜を調べて、ドイツ系だったというところからこの女性像ができてきているというストーリーがあります。

傳田　等身大でつくってもやはりどこか嘘っぽくなってしまうことが常で、それでフィギュアのようなサイズで誤魔化すことが多いなか、逆にここまで大きくしてリアルに見せるというのがすごくて、強いインパクトを与えますね。

皮膚から彼女の人生が見えてくる

小池　ほんとうに、ハイパーリアルというか、現実の切り取り方に長けています。彼は映画やテレビの小道具などを制作してきた人で、技術的な裏付けを持っているなかで作品をつくれる。大きいというだけでなく、細部もしっかりとつくりこまれています。皮膚はもちろんのこと、髪の毛も、その表情も。現代美術は難しいなんていう以前のパワーを持った作品ですね。

傳田　手の表情も本当にリアルですね（23ページの写真）。洗濯板とかを使いながら冷たい水で家事をしてきたんだろうなとイメージがわきます。疲れていて荒れていて、現代にはこういう手の人はもうあまりいないのではないでしょうか。

小池　ジャガイモ洗ったりしたでしょうし、野良仕事をたくさんした手ですね。表面はシリコンなのですが、皮膚の色の表現も、相当なテクニックです。

傳田　静脈などもしっかり表現されていますね。静脈が青く見えるのは、そのものが青いわけではなくて、その上に皮膚が重なっているために、一部の赤い光が通らないから青っぽく見えるのです。そのことを、何枚もシリコンラバーを重ねてつくりだしているのではないかと思います。よく言われることですが、手は顔よりも表情があるということがこの作品からは強く伝わってきます。どういう人生を歩んできたのか、どういう生活を送ってきたのか、顔よりなにより手に出ています。

小池　おっしゃる通りです。レオナルド・ダ・ヴィンチ[※3]に代表されるように人体の研究がアートとして表現されてきましたが、現代でこういう表現が生まれているというのは意味あることだと思います。

皮膚感覚的な背景が皮膚に向かわせる？

傳田　ダ・ヴィンチと言えば、モナリザの左手ってておかしいですよね？

小池　わ、傳田さんも気づいてらした!?



※1 **ロン・ミュエク**
1958年オーストラリア生まれの彫刻家。テレビや映画、広告のための小道具制作を経て現代美術の作家となる。日常の次元を超えた上で細部はリアル。独特の存在感を生みだしている。

※2 **十和田市現代美術館**
「アートを通した新しい体験を提供する開かれた施設」として、青森県十和田市に2008年に開館した美術館。建築家の西沢立衛が設計したこの美術館は、ここの展示室を「アートのための家」として独立させ、敷地内に建物を分散して配置し、それらをガラスの廊下でつなげている。
http://towadaartcenter.com/

※3 **レオナルド・ダ・ヴィンチ**
1452年〜1519年。ミラノやローマを拠点に活動した美術家、技術者。「最後の晩餐」「モナリザ」など、ルネサンス期を代表する画家として広くその名を知られる。

傳田　ルーヴル美術館でモナリザを見たとき、同じポーズをとってみたんです。でも、できませんでした。モナリザは左の上腕が異常に長い。

小池　ちょっと脱臼しているような感じよね。傳田さん、絵を前にしてあのポーズをなさってみたのですね？

傳田　はい（笑）。これが凡百の画家がやったことならデッサンが狂っているとなりますが、解剖学の粋を極めた人がやっているというのはすごい企みだと思いました。あと、皮膚に固執したアーティストとして思い浮かぶのは、アルブレヒト・デューラー[※4]とアンドリュー・ワイエス[※5]です。特にワイエスは中学生で初めて出会って以来、熱狂的に好きな作家なんです。気に入っている作品のひとつに精悍な男性の横顔を描いた「ガニング・ロックス」というのがあります。ワイエスの友人で、日焼けしていてそり残したひげまで詳細に描かれているのですが、



きっちり描いているのはその横顔だけ。首から下は薄い絵具でささっと描いているだけで、ていねいに塗ってもいません。

小池　ワイエスで皮膚と思ったことがなかったので、それは発見ですね。ルーカス・クラナッハ[※6]はいかがですか。皮膚を含めた肉体への興味と、それを見るべきものとして見せるテクニックには力を感じます。裸体そして皮膚をさらすのを当たり前のこととして描いているのにも興味を覚えます。

傳田　それが決して猥雑ではないのが、クラナッハの特徴になっていますね。

小池　おっしゃる通りです。いまお話ししているような、皮膚を再現したくなるアーティストの衝動についてはどのように考えてらっしゃいますか。

傳田　こだわるのにはやはり理由があり、作家個人が皮膚感覚的な背景を持っているのではないでしょうか。逆にアンディ・ウォーホル[※7]のようにあえて皮膚の細部描写を省くというか排除する人もいて、それはそれで新しい表現になっているのだと思います。



意識を無意識に持っていくこと

小池　傳田さんは洞窟画についても書いていますね。

傳田　洞窟の入り口付近ではなく、容易にはたどり着けない奥深い場所に書かれることが多かったことからも、洞窟画は鑑賞の対象としてではなく、呪術的な意味を目的として描かれたものだと考えた方がしっくりきます。ラスコー[※8]などは比較的簡単に入れる場所に描かれていますけれども、あれは陥没によってロケーションが変わったためで、本来は細くて暗いところを通らなければ入れません。

小池　私もあの土地には実際に行ったことがありますが、クロマニヨン人がまだいそうな気配があって、とても不思議な一帯でした。あと、洞窟画は女性が描いているって。

傳田　それは「手」からわかるんです。女性は薬指と人差し指の長さがほぼ同じなのに対して、男性は薬指が長い傾向があります。フランスやスペインの洞窟にのこされた手形の絵を調べたところ、8割近くが女性の手形とみなされたという報告があります。



小池　あら、私の手形は男性に間違えられちゃうかも（笑）。でも、女性の巫女（みこ）やシャーマンは多いですものね。

傳田　その通りです。シャーマンのお墓で発見されている最古のものは約1万年前のもので、それも女性でした。

小池　取材すればするほど、皮膚がたくさんの機能を持っていることがわかって驚くばかりなのですが、私は長年気功をしていて、身体を整えていくうちに皮膚の少し上のところでふわーっと感じるなにかがあるんです。気が出てくるような。

傳田　皮膚は電気を発生しますからね。小池さんがなさっているのは内気功[※9]ですか、外気功ですか？

小池　内気功です。

傳田　それだと瞑想に近い状態になるのかもしれません。先日瞑想体験をしたのですが、目を閉じて、腰を左右に振って、背中を振って、自然に鼻から呼吸して……というようなことをして、これは皮膚に意識を集中させることなのだと思いましたよ。貴重な体験でした。

小池　つまりは意識を無意識に持っていくということですね。

傳田　そうです、邪念を入れず、意識を排除する。利休[※10]の茶の湯にも通じます。意識が先に立つといつか疲れて、ふっと無意識のところに安らぎを求めるということでしょうか。

小池　歴史をひもとくと、あまりにも自己主張の強い表現が続くと、無意識の方に向かうことが繰り返されている。そのときも皮膚が大事な役割を担っているように思えます。

傳田光洋（でんだ・みつひろ）
1960年兵庫県神戸市生まれ。資生堂リサーチセンター主幹研究員。国立研究開発法人科学技術振興機構CREST研究者。著書に『驚きの皮膚』（講談社）、『皮膚は考える』（岩波科学ライブラリー）、『皮膚感覚と人間のこころ』（新潮選書）などがある。

小池一子（こいけ・かずこ）
東京都生まれ。1960年代にデザインに関する執筆、編集活動を開始。1980年の「無印良品」創業以来、アドバイザリーボード、2009年より「くらしの良品研究所」所長をつとめる。2016年より十和田市現代美術館館長。武蔵野美術大学名誉教授。

※4 **アルブレヒト・デューラー**
1471年～1528年。ドイツ・ルネサンス期に活動した美術家、数学者。画家としてはもとより、版画家として重要な役割を果たした。

※5 **アンドリュー・ワイエス**
1917年～2009年。アメリカの画家。生まれ故郷であり住み続けたペンシルヴァニア州チャッズ・フォードと、夏季を過ごしたメイン州クッシングで、アメリカの原風景とそこに住む身近な人々をテンペラと水彩で描き続けた。

※6 **ルーカス・クラナッハ**
1472年～1552年。ドイツ・ルネサンス期に活動した画家。女性の裸体表現で知られると同時に、マルティン・ルターをはじめとする同時代の著名人の肖像画を多くのこしている。

※7 **アンディ・ウォーホル**
1928年～1987年。アメリカの美術家。グラフィックデザイナーとして成功を収めたのち、画家に転身。シルクスクリーンを使用した絵画作品を数多くのこし、ポップアートの旗手といわれた。

※8 **ラスコーの洞窟画**
いまから約2万年前にフランス南西部のヴェゼール渓谷にある洞窟に描かれた動物たちの彩色画。クロマニヨン人によって描かれた動物は約600頭と言われ、世界遺産にも登録されている。壁画保存のため、現在は非公開。

※9 **内気功と外気功**
どちらも気功で、内気功は身体の内側に気をめぐらせることでエネルギーを充たさせるもので、自ら行う。対する外気功は、培われた気を用いて外部にはたらきかけることを目的としている。

※10 **千利休**
1522年～1591年。戦国時代から安土桃山時代にかけての茶人であり、商人。織田信長、豊臣秀吉に仕え、茶道千家流の始祖であり、わび茶の完成者として知られている。

くらしの良品研究所から

水は水でも、天然水。無印良品スキンケア用品のこだわりです



化粧水や乳液にもっとも多く配合され、スキンケアのベースになるのが水。だから、無印良品は「水の質」にこだわりました。化粧水などに使う水はピュアなほどいい、といわれます。それは、中に入っているほかの成分の邪魔をせず、その力を引き出しやすいから。無印良品は、人工的な装置を使い短時間で不純物を取り除いたきれいな水ではなく、長い年月をかけて濾過され研ぎ澄まされた“天然水”に注目しました。探し求めて見つけたのは、岩手県釜石の洞窟から汲み出される天然水。その採水場へ足を運び、水を肌で感じてきました。

その洞窟があるのは、釜石市と遠野市の境にある標高1,147ｍの大峰山。以前は鉄鉱石の採掘が行われていましたが、いまは原生林で覆われ、人工物はほとんどありません。この地に降り注いだ雨や雪解け水は、鉄の原料となる磁鉄鉱や石灰岩、花崗岩などが重なり合った地層を、数十年かけてゆっくりと通り抜けていきます。天然の巨大濾過装置を通った水は、研ぎ澄まされ、粒子の細かいおいしい水に。水の性質を示すｐＨ値は涙と同じくらいの弱アルカリ性で、ミネラル分の少ない超軟水だそうです。

かつて鉱山として栄えたこの山には、鉄鉱石の採掘のための坑道が何本も掘られています。トロッコに乗って坑道を水平に３km、山頂から600ｍも下にある採水地を訪ねました。途中、岩盤の裂け目のそこかしこから、こんこんと水が湧き出ています。総延長1,000㎞を超える坑道の中には、数百ヵ所以上の水源があるとか。その中から、成分分析をしてもっとも良質でおいしい水として選ばれたのが、採水場の水なのです。鉱山だったころ、鉱員たちが二日酔いのときに飲んで元気になったというその水は、きめ細かく、身体にしみこむようなやさしい味でした。

採水は、岩盤の裂け目にステンレススチールのパイプを差し込んで行われます。ポンプを使わず自然の圧力だけで汲み出された水は、細かなフィルターを使った二度の濾過と125℃９秒間の熱処理で殺菌。そして、空気に触れることなく液体用コンテナに充填され、スキンケア用品の製造工場へ。ピュアな水をピュアなままで使えるようにするため、細心の注意がはらわれていました。

くらしの良品研究所とは

「くりかえし原点、くりかえし未来。」を合言葉に、これからの時代に求められる良品像を、みなさんと一緒に探っていく“ラボラトリー”です。店舗とインターネットを介して、生活者であるお客さまと対話しながら、既存商品を点検し、新しい商品を育て、世界のより多くの人々に「これでいい」と共感していただける、感じ良いくらしのかたちを考えていきます。

www.muji.net/lab

◇この小冊子は、背表紙に付いた2つのリングをファイルの穴に通して、ストックすることができます。

くらしの良品研究所 編集発行 2017. 02