

養老 レイモンドのような**サヴァン症候群**（一部の知的障害者、あるいは自閉症患者が、ある分野において特異な能力を発揮する現象）の患者は、たくさんのマッチが散らばっていても、バツと見ただけで何本あるか当ててしまう。だけど、本人は言葉がうまくしゃべれなくて、自分がどうして当てられるのかを他人に説明することができません。おそらく、視覚と音声の結びつきが弱い代わりに、視覚と数の認識の結びつきが強くなっているんでしょう。

——数をどう認識するかは、文系と理系の違いにも関係するのでしょうか？

森 数字は単なる記号で、言葉と同じものです。僕のいた工学部の建築学科は、多くが文系的な人でした。理系とはいっても、**そもそも工学部が、理学部ほど理系的ではありません**。医学部も工学部に近いかな。理学部の人「**どうしてか**」をまず考えて「**どうしようか**」は後回し。工学部や医学部は、理由がわからなくても、とりあえず「**どうしようか**」と考えます。

僕の大学では十年ほどまえに、社会学などの文系学科と建築学科の先生が集まって環境学研究科を創設したんですが、文系学科の先生の方が理学部の先生よりよほど僕らに近いと感じました。理学部こそ、本当の理系なのでしょう。工学部や医学部、薬学部、農学部にはそれほど理系的な人は多くありません。一〇人に一人とか、二〇人に一人くらいではないかと。

養老 東大で教授同士の会議をやると、誰がどの学部かすぐわかります。**理学部と文学部は話が長くて、なかなか終わりません**。工学部は実学なので、「**どうするかを考えよう**」と話が早い。

森 理学部や文学部の人「**まず理念から**」などと言いますよね。工学部の感覚では、「**理念なんかあとから考えればいいじゃないか**」ということになるんですけれど。

養老 脳科学の観点から見てもそれは正しい。物事に対する理屈や説明は脳が後付けで作出すものなんです。数学はまた別ですけれど。

森 今の日本では、「**数学ができれば理系**」ということになっていますね。

養老 おっしゃる通りで、「**数学ができる＝理系**」と思っている人も多いのですが、数学ができなかった自然科学の研究者もたくさんいますから、**一概にそうとは言えない**。有名なのは、電磁場の基礎理論を確立した十九世紀の物理学者、マイケル・ファラデーでしょう。彼は、数学を全然勉強していませんでしたが、科学史上最高の実験主義者とも呼ばれています。

江戸時代の憎、沢庵和尚も面白いことを書いていますよ。「**学問する人は長生きか**」と問われて、「**長生きのはずがないだろう**」と回答しているのです。うっかり学問してしまうと、「**義理を欠いてはいけない**」などと思い込んで、行かない方がいい場にも行ってしまったり

する。要するに、ストレスが多いから長生きするはずがないということです。「人のことはかまわず、我さえよからばと思ひて、気のゆるゆるした人、必ず命長し。しかも、おおかた土民百姓の類にて」。長生きする人に管理職はいませんよと言っています。

養老 最終的に正しいか正しくないかを判定しているのは、美意識であることが多いですね。たとえば、電子顕微鏡写真。電子顕微鏡の技術ができたばかりの頃、研究者が細胞の写真を撮ろうとするのだけれど、どれが正しい像なのかがわからなくて困ったということがあります。光学顕微鏡やX線回折など他の手段を使ってある程度構造がわかっているものであればよいのですが、電子顕微鏡以外で見えない細胞では検証のしようがありません。**細胞を拡大すればいろいろな像が出てくるので、その中で一番美しいものを正しい細胞の像だということに決めるんですよ。**

森 シンプルな方を取るということもありますね。僕も、たくさんの実験データを統計的に処理して実験式を導き出す場合、シンプルな式の方が真実に近づいているという気分になります。まったく根拠はないのですが、正しいのではないかと酔ってしまうんです。数学の問題を解いているときも、答がものすごく長ったらしくなると間違っているのだろうなあと感じます。この直感が正しいかどうかは、工学のレベルではわからないのですけれど」

小説を書いていると痛感しますが、人と人の会話は九割九分、この種の「どう思いますか？」で成り立っているんですね。

世の人が「どう思いますか？」と尋ねるのは、疑問をぶつけて相手から答を聞き出したいからではありません。「この人は自分と同じ考えを持っているのか」、**相手が敵か味方かを見極めようとしているだけ**なのです。

コンクリートは石とほとんど同じ物体ですから、ずっと残りますよ。**コンクリート自体の強度は、六百年くらいは大丈夫ではないか**と言われていました。

・・・

問題は、コンクリートの中に入っている鉄筋が錆びて、鉄筋コンクリート構造として成り立たなくなり、倒壊してしまう危険があるということです。建設された直後のコンクリートはアルカリ性ですから、中の鉄は錆びませんが、だんだんとコンクリートは中性化していき、六十年くらい経つと、表面に近い場所の鉄筋が錆び始めます。だから、**鉄筋コンクリートの建築物の寿命はだいたい六十年**となっているのですが、環境によってこの年数は違ってきます。海沿いだと塩が入り込んで鉄筋は錆びやすくなりますし、火事が起これば中性化も進みます。

森 うまくいった工夫は、自分一人でこつそり眺めて悦に入っています。今の人は、何をやるにしても他人に見せびらかせないと楽しめないところがあるようです。写真を撮影するにも、どこかに公開してみんなから反応がないと楽しめない。でも、**自分一人で楽しめないの**

は、工夫して問題を自分で解決していないからです。

言い訳がきちんとできないと、何を反省すれば良いのかもわかりません。だけど、そういう人は日本では少数派のようです。

どういふつもりだったのか、本人がきちんと言い訳しないと、次の手が打てません。

出版社と仕事をするときも、戸惑うことがしばしばあります。先方がミスをした場合には謝罪にやってきますが、僕が「なぜこんなことになったのですか？」と理由を尋ねても、「申し訳ありません」とひたすら謝るだけで誰一人理由を答えないんです。僕は理由を知りたいのですが、それがなかなかわかってもらえません。

これは、**文系の人の特徴なのかもしれませんね。理系の場合は、ミスの理由を詳しく分析して、再発を防ごうとするでしょう。**それから、文系の人に多いのですが、自分に反対する人の意見を「わからない」と表現しますね。

養老 そうそう。

森 説明に対して「わからない」と言うから、もう一度丁寧に説明しようとする、「いや、お前の言っていることはわからないから、もういい」と言うんですよ。こっちがきちんと論理的に説明しているのに、言っていることがわからないと非難する。この「わからない」は、「わかっているけど、賛成できない」という意味なんですね。

養老 「わかっているけど、賛成できない」ことを表す言葉が日本語に存在しないと、僕も以前に書いたことがあります。

森 理系なら、「君の言いたいことはよくわかった。でも、それに反対する意見を僕は持っている」と言うところです。言っていることがわからなければ、議論にもなりません。反論するためには、まず理解しなければならないのに。

養老 僕も同業者、特に医者から「先生の話はわかりません」と言われることが多いですよ。僕がきついことを主張するときは、論理的にきちんと話すようにしているのですが、それに対する反応は「わからない」です。

一九六四年に木材の関税が撤廃されて外材

がどんどん入ってくるようになり、日本の木材は売れなくなった。でも、それ以前は、日本の木材は国際価格の三倍で売っていたんです。吉野杉が一本三〇〇万円とか、そういう時代だった。その頃の記憶が、林業をやっている人たちの中にいまだに生きているんです。「また、ああいう時代が来ないかな」と思っているから、その人達は絶対に現存の林業を改革しようとしな。だから、七〇年代以降の日本の林業は駄目になってしまった。

鈴木 このまま日本の人口が急速に減っていくと、本当に大変なことになりますよ。日本は金融資産があるから大丈夫という人もいますが、生産力が落ちると通貨の価値も維持できなくなるでしょう。

最近、人工知能研究において、ディープラーニングという大きなブレイクスルーが起きました。たとえばグーグルの研究では、膨大な写真データをディープラーニングという人工知能の手法に与えたところ、ネコという概念を勝手に学習するようになったそうです。この分野はめざましい勢いで発展しており、カーツワイルという発明家は、二〇翌年に人工知能が人間の知能を上回る「シンギュラリティ」（技術的特異点）がやって来ると予想しているほどです。

だから、今回の件では、STAP細胞自体も、小保方さんも、潰しすぎたんじゃないかと思います。本来は、これだけ注目されなければ、よくある話なんですよ。何人かが追試して、十年ぐらいたって「あれはやっぱりだめだった」となって終わる。今回はたまたま突出しちゃったから、大騒ぎになったけど、**笹井さんが死ぬほどの問題じゃない**と思いますね。

養老 日本の場合「社会的適応」というのがあって、二十七、八で完成してくるんですね。その時期に、外国に行っていると、日本社会に適応できなくなるんです。それで喧嘩がしょっちゅう起こる。当人同士は気づかないんですが、日本型のシステムにピタッとはまっている人と、欧米型のシステムの常識をもって帰ってきた人の間で、いろんなもめごとが起こる。

だから、日本の社会で三十過ぎまで、ある程度仕事をして、落ち着いた段階で留学するほうがいいと思うんです。そうすると、向こう側に飲み込まれないんですよ。

須田 なるほど。自我を保てるわけですね。

養老 三十にもなれば、仕事でやっている論理と、日本社会に適応していく論理は別だなどということがわかってくるんです。それ以前だと、仕事の論理と社会的な生き方が、完全に同じになってしまう。そこを変えようとする、自分を変えることになるので、絶対嫌なんですよね。だから喧嘩になるんです。

養老 嘘学って、まだないでしょう？ 僕から見ると、世界中、嘘がまかり通ってますけど、それはいいですよ、別に。道徳的に「嘘はいけない」と言いたいわけでもない。そうじゃなくて、そもそも嘘ってなんだということを考える学問が必要だと思うんです。

この間、ローマの**イグナチオ・ディ・ロヨラ教会**に行ったんですよ。イエズス会の大本山です。この教会は、本堂の天井を下から見ると、ドーム状になっているんです。でも、実はこれ、だまし絵なんです。

須田 ドームに見えるだけで、実際は平らなんですか。

養老 そうなんです。どうしてだまし絵になっているのかというと、そこには科学の歴史が関係するんです。

ちょうど教会を建てた前後にガリレオの実験があった。ピサの斜塔から重い球と軽い球を落として、同時に着地することを見せた実験です。頭で考えると重い球が先に着くんだけど、感覚に訴えて目で見ると同時に着くんですよ。これが典型的な例ですが、**科学の実験って実は、感覚世界を重視する。それを「実証」と**いっていたんです。

須田 ああ、なるほど。

養老 中世のキリスト教の論理は、三位一体説の議論のときから磨かれていて、精緻を極めています。イエズス会は反宗教改革ですから、そういう論理を堅持している。それに対してガリレオは、「それは頭の中の概念でしょう？実際に目で見てごらん」といったんですよ。すると今度は、イエズス会側が巻き返しに出て、教会の天井にだまし絵を描いたんです。

「ドームに見えるけれど、嘘でしょう？感覚を信用してはだめ。感覚であなたたちは騙されているんですよ」って（笑）。この戦いはすごいでしょう？ ああ言えばこう言う。



天井から上空へ天使や聖人たちが上昇してゆくように遠近感を極端につけた手法で描かれており、まるでトリックアートのようなものであるが、元々は資金難で天井をドーム状に建てる事ができないため、依頼されたものである。

<http://www.howtravel.com/europe/italy/rome/rom-sightseeing/rom-building/chiesa-di-santignazio/>

~~~~~