



Special Feature
Learn
to
Learn

Part



わたしたちが日頃行っているコミュニケーションは、学びのプロセスにほかならない。そう指摘した文化人類学者グレゴリー・ベイトソン(1904~1980)は、娘との対話形式を著作で用いることが多かった。ここでは時間をテーマに、父グレゴリーと娘キャサリン(キャシー)が対話を通じて学びあう姿を描く。

父と娘の対話による学び

時間はひとつか

野村 直樹
Nomura Naoki

「ねえ、パパ、おしえて。時間ってひとつだけなの？ それとも、違うのがたくさんあるの？」

「今日はいきなり難問からきたな。おまえの言っているのは時差のことかい？」

「時差じゃないわ。時差なら学校で習ったもの。東京よりロンドンが9時間遅れで、サンフランシスコは17時間遅れで、でしょ？ その違いはわかるわ。そういうんじゃないの……」

「……？」

「なんていうか、楽しい時間はあつとついう間に過ぎて、待ってる遠足はなかなか来ない、じゃない？ そういうことよ」

「あるときは時間が早く過ぎて、あるときは時間はゆっくり進む？」

「そうなの。お友達と遊んで楽しいと

き、時計の針も楽しくなってスイスイ進んじゃうみたい。わたし、『時計さん、時計さん、あなたも一緒に楽しくならなくていいのよ』って言いたいわ」

「おもしろい。しかし、キャシー、ふつう大人は時計が楽しさにつられて早く進むとは考えない。時計が早く進んだり遅く進んだりするのは錯覚だと考える」

「錯覚!? だったらわたしの感じ方は間違い？」

「いや、間違いというより心理作用と言っておこうか。おまえとゼルダが楽しく遊んでいるのを横で見ているパパの時間もあつという間に過ぎるかどうか……これは、わからないな」

「……じゃ、こういうこと!? つまり、わたしがゼルダと楽しく遊ぶ時間があるって、パパがわたしたちを見ている時

間があつて、それにまた、時計さんの時間もある。3つちゃんとするじゃない！」

「おい、まてまて、ちよつと話が早すぎる。もう一度話を整理しよう。いいか、おまえがサンフランシスコから東京に来たとき、日本の小学校に入ったね。たしか2年生だった。おほえているか？ ずいぶん苦労して時計の読み方を教わった」

「おほえてるわ。長い針と短い針の2つ見て時間を決めるの、よくこんがらがったわ」

「だが、今では、おまえは立派に時間が読める。パパに向かって『もう時間よ』なんて言う。学習の成果だ！」

「それはそうよ。でも、それって時計さんの時間でしょ。わたしにはわたしの時間があつちやだめなの？ 時計

さんが言ったからわたしはお腹すいたり眠くなったりするんじゃないもん」

「おまえの言いたいのは、学校で習う時間じゃない時間もあると、そういうことか？ 例えば、生物たちの時間とどうか、渡り鳥は季節になるとやってくるし、ウミガメは産卵の時期を知っているし、ほとんどの生物は約24時間のリズムを備えている。そういう時間のことか？」

「そうよ、わたしだって、渡り鳥だって、ウミガメだって、みんな違う時間があるんじゃないの？ そう考えちゃいけないの？」

「うーん、そこは、少々こみついているところだな……」

「どこが？ 菌切れの悪いこと！ いつものパパじゃないみたい」

時間＝出来事？

「時間についての問題はね、ずっと人類が考え続けてきた一大テーマなんだ」

「わたしだって人類よ！ 考えたっていいでしょ？」

「うん、ただね、時計の時間を唯一の時間だと考える人は多いんだ。時間というものが確固としてあって、それを測定するものが時計だというふうに。物理学ではふつうそう考える。そうすると、おまえの言うのやウミガメの産卵はいわゆるれつきとした時間ではなくなる」

「物理の先生には物理の時間があってわたしはかまわないわ。でも、物理の先生はわたしの時間が時間じゃないって、どうして言えるの？」

「いい点だ。それは言えない。物理学的に説明できたとしても、キャシーの意見を支配してしまうことは、できないかな」

「わたしは支配なんかされないから大丈夫！ それより、物理の先生はどういう説明をするの？」

「そうだな、以前は地球の自転をもとにして、今ではセシウム原子の振動数で、時間つまり1秒の長さを決めるんだ。これを人類が採用しているから、つまり、地球上に標準時があることで、たとえ時差があっても飛行機の乗り継

ぎがスムーズにできる」

「そうね、時計の時間がないとわたしたちの生活は混乱してしまうってことはわかるわ。でも、それ、なんだか時計の時間が共通の言葉のように聞こえない？ だって、わたし一度もセシウムの振動なんて見たことないもの」「おまえは見てないかもしれないが、セシウムものすごい数の1秒間の振動数はちゃんと物理現象としてあるんだ」

「そう？ でも、パパ、その何百回か知らないけどその振動数？ その振動ね、それが時間ってどうして言えるの？ それって振動という出来事なんじゃないの？ 出来事が時間なの？」

「物理学者は、物理現象としての時間を問題にする。しかし、その先生たちが見ているのは、実は振動数という現象であって、時間そのものではない。そこに時間の問題の難所があるな。地球の自転にしろ、セシウムの振動数にしろ、出来事を時間で置き換えている。つまり、それらで時間を測っているわけだ」

「どういうこと？ むつかしいわ」「つまりだね、時間というものが、おまえの身長のようにひとつ実体としてあって、それを巻き尺のように測っているのか、ということさ。それとも……」

「それとも？」
「それとも、測る実体などそもそもどこにもなくて、われわれが出来事を起こすことで時間になっている、あるいは時間を作っているのか？」
「あのね、この前、合唱部のお姉さんたちが音楽室で歌の練習をしていたの。それで『キャシー、この英語おしえて』って言うてきて。それが、シーズンズオブラブ。(Seasons of Love)っていう曲で、それで……」

「どんな曲だい？」
「じゃ、聴かせてあげるわ！(キャシー、タブレット端末を操作) ほら」

♪♪♪

「1年52万5600分をきみはどうやって計るか、か？ ミュージカルの歌詞だね。素敵な曲だ」

「でしょ！ 時間を計るのは、時計の針で？ 夜明けの数で？ 何杯コーヒー飲んだかで？ 流した涙の数で？」

それとも、あげたりもらったりした愛情で？ つて歌っているのよ。時計以外のものでも時間が計れるって歌ってるんじゃないの!？」

「そうなんだが……それで、おまえは時間がひとつだけかとパパに聞いたわけか？」

「そういうわけじゃないけど。ただこの歌のこと思い出したの。でも、パパ、これって歌の歌詞でしょ。だから詩のようなものなの？ それともマジなの？」

「そりゃ、ふざけているわけじゃないからマジさ。でも、おまえの疑問はそのことじゃないよね。ほんとうにコーヒーを飲んだ回数や涙の数で時間が計れるかってことじゃないのか？」

「そうなの、そうなの。そういうので時間が計れたらすごくカッコイイと思うわ。でも……そうなる飛行機に乗り遅れるわね、ゆっくりコーヒー飲んでたりして!？」

「詩や空想が悪いわけではないな。ただ、文学とサイエンスでは違った言語を採用している。英語と日本語にね。おまえは日本語をパパより早くおぼえたが、2つの言葉は文法がとも違う。文学とサイエンスもそうだ。言葉が違う、文法が違う、橋渡しには翻訳が必要だ」

「時刻」の読み方

「パパの言う翻訳ってどういうこと？ それならその翻訳をしたら算数が国語になるの？ わたし体育は苦手だけど音楽は大好きよ。体育を音楽に翻訳できたらうれしいんだけど……」

「例えばだが、体育の音楽への翻訳にダンスがあるかもしれない。あるいは、算数の国語への翻訳のひとつがセオリー。(理論) かもしれない」
「なんかヘンな翻訳。だったら、さっきの“Seasons of Love”の曲だって科

学の言葉に翻訳ができるのね!? どんな訳になるの、言ってみて!

「それは、そう簡単にはいかん。古来すぐれた学者や賢人が時間の問題を考え抜いてきた歴史がある」

「パパは、賢人かどうか知らないけど、いちおう学者なんですよ!? だったら翻訳できるんじゃないの?」

「そっぴりだなあ、ひとつ思うのは、例えば、日本語では、『時』と『間』をつなげて『時間』となるし、『時』と『刻』をつなげて『時刻』となる」

「それでパパは何が言いたいわけ? 英語は、time、ただだけだ……」

「ということとは、時間は何かと何かの間のことで、また時刻は『刻む』という動詞と関係する」

「?? 何と何の間が時間なの? わかんない。これって、国語の問題? それとも理科の問題?」

「両方かな? さっき、おまえが言った『出来事』を思い出してみよう。英語では、event、がそれに近いが、日本語はその出来事と出来事の間が時間だと言っているんだよ。そうして、その出来事、イベントが刻んでいくのが時刻だとしたら、辻褄が合うじゃないか?」

「コーヒーを飲むという出来事が刻むものが時間!? でも、パパ、それって英語的発想で『時は刻み』と読むから出来事という、刻み、があつてそれが『時刻』ということになるんですよ。」

でも、ふつう日本語では、『時刻』は『時は刻み』と読むんじゃないかって、『時を刻む』と読むのよ。だから、パパの言っているのは的外れだと思わわ

「キャシー、おまえの方がパパより日本語能力が高いことは知っている。だが、パパが思うに、そのあたりに物理の先生の意見と、Seasons of Loveの歌詞との違いがあるように思うんだ……時間に関する見方のね」

「どんな違い?」
「もし、『時を刻む』と読めば、おまえの身長のようにちゃんと時間というものがあつて、それを測っているということになる。物理の先生たちの考えに近い。しかし、もしこれを『時は刻み』と読んだら、『時とは刻むものだ』



Illustration by Akiyama Hana

というセオリーが導かれる。そうすれば、歌の歌詞に近くなる。涙の数やコーヒーを飲んだ回数など、イベントが時間を成立させるものとして見えてくるんじゃないか」

「読み方を変えると世界の見方が変わっちゃうってこと!? そんなふうには勝手に読み方変えてもいいの? 国語の先生はいつも正しい読み方とそうでないのがあるっておっしゃるわ」

「言葉はね、キャシー、人類がものを作るためのツールとしてデザインされているんだ。そこには、ある種のフレキシビリティも余白や遊びも容認されている。そこから歌や芸術が生まれる」
「ふーん……? じゃ、話はまたもと

に戻るじゃない! 歌や芸術とサイエンスとは違った言葉を話すってパパが言ったことに。橋渡しとやらはどこに行ったの?」

時間の種類

「よし! じゃ、もう一度仕切り直しだ! 100年くらい前かな、イギリスにマクタガート (J. E. McTaggart) という哲学者がいてね、時間はそもそも有るか無いのかを考えた。で、これの結論は、時間というものには無いということだった」

「それはマクなんとかさんの意見なんでしょ? その意見がどうかしたの?」

「だが、この人はたいへんおもしろいことを言った、時間には種類があるって。それを大きく3つに分けて、A系列、B系列、C/D系列とした。A系列の時間というのは、おまえが最初に言ったあの『楽しい時間が早く進む』っていうあれだよ。つまり自分が持っている時間だ。だからパパにはパパのA系列があることになる」

「それなら、みんな一人ひとりが持っているのがA系列の時計で、その時計で計った時間がA系列の時間ということね? いいわ。じゃ、B系列は?」
「B系列は、ふつうの時計が刻む時間のことだ。標準時があつて時報を知ら

せ、みんなこれにならう。誰が見ても同じってことを『客観的』って言うけど、B系列はそういう客観的な時間のことだ。この時計はおまえが寝てても勝手に進む。飛行機の乗り継ぎに使うのも、このB系列の時間だ。自分の外にある時間だが日々の生活に大いに関わっている」

「ということは、物理の先生が言う時間、このB系列ってことになるのね」

A系列とB系列の違いってなあに？」

「大きな違いは、A系列には時制があるが、B系列には時制がないんだ」

「じ、せい？」

「時制というのはね、過去・現在・未来のことだ。文法に過去形、現在形、未来形があるのを知ってるだろ。つまり、過去・現在・未来を持った時間とそうでない時間のことだ。過去から現在をとって未来へと続くのがA系列だ。ところが、時計の文字盤、あるいはデジタル時計のどこを探しても過去も現在も未来も見当たらない」

「そんなことないわよ、パパ。はっと思って時計を見て時間が早く過ぎてたことに気づくんじやない？ 時計に時制がある証拠でしょ、違うの？」

「同じその時計を見た人がね、すべておまえのように感じるだろうか？ さっき言ったように、同じ時刻にたいして進みが遅いとを感じる人もいるだろ？」

「そういうことね、わかったわ。じゃ、

時制のないB系列にはその代わりに何があるの？」

「いい質問だ。過去・現在・未来の代わりにB系列にある特徴は、前後関係だ。いわゆる外部にある物理的な時計は、1時のあとが常に2時というように、何が前で何が後ろかという関係を示している」

「過去・現在・未来じゃなくて前後関係なのね」

「B系列では、それが時計であれ、カレンダーであれ、時刻表であれ、前後関係のみが明らかにされる。自分から離れているので、過去・現在・未来はあてはまらない」

「それは、わかったって！ それより、マクタンとかさんが言ったもうひとつの時間って？」

「あともうひとつは、C/D系列の時間といって、時間ならざる時間のことだ。時計の文字盤も、時刻表やカレンダーも、それらを単に図柄(デザイン)として見たとき、その配列は時間らしいものを示さない。この場合はC/D系列と呼ばれる」

「へんねー、さっきパパは時計やカレンダーや時刻表をB系列って言ったじゃない！ なんかそれ、おかしいわよ！」

「前後の関係を示すときに時計やカレンダーはB系列になるんだ。前後関係が読み取れなければ、それは単にC/D系列ということになる。ある種の時

計がいつもB系列というように決まっていはいないんだ。過去・現在・未来の関係で見たとき、それはA系列になるし、前後という関係性で見たときにB系列になり、単に図柄として見たときにはC/D系列になるという話だ」

「そういうことね!? だったらA系列から時制を取ってしまったものがB系列になり、そこからさらに前後という順序も取り外してしまったらC/D系列になる！ そういうこと？」

「すばらしい、そのとおりだよ、キャシー。ところが、ここからが問題だ。渡り鳥やウミガメやおまえの腹時計は、いったい何系列かってことだ！」

「あら、何系列かしら？ ウミガメさんも渡り鳥たちもわたしたちが使うような時計を持ってないんだから……B系列ではなさそうね」

「そうだな。またはB系列なら、それらが天候や環境の変化に関係なく飛来したり産卵したりするはずだ。しかし、実際はそうじゃない」

「もちろんC/D系列ではないでしょ。だって、時計の役目を果たす何かをちゃんと持って計って行動してるんですもの」

「うん、C/D系列は、時刻表や楽譜のような図柄なので静止した時間なんだな。それを使って初めて音楽を奏でたり電車が運行されたりするが、それ自体は時間とは言えない」

「じゃ、わかったわ、A系列よ！」

「さーてどうかな？ さっきおまえはみんな一人ひとりが持っているのがA系列の時計だって言ったね。しかし、渡り鳥やウミガメは個体としての時計だけで行動しているんだらうか？ 渡り鳥は季節になるとほぼ一斉に飛来するし、ウミガメの産卵もタイミングは他の個体と同調してる、バラバラではない」

「じゃ、パパはA系列でもないっていうの!?」

「動物たちが過去から今をとって未来へというA系列の時間を持っているか、これはどうも疑わしい。過去は記憶、未来は予測だとよく言うが、とりわけ遠い過去や遠い未来のことは、言葉を持っていないことと関係するかな——ほんのちよつと過去とか、ほんのちよつと未来というのなら別かもしれんが」

Nomura Naoki

のむらなおき/1950年生まれ。スタンフォード大学院博士課程修了。文化人類学(エチオ)名古屋立大学院人間文化研究科名誉教授。主な著書に、『ナラティヴ・セラピーの世界』(共編、日本評論社)、『ナラティヴと医療』(共編)、『やさしいペイトン』(みんなのペイトン)、『いずれも金剛出版』、『ナラティヴ・時間』(コミニケーション) (遠見書房)、『訳書に、アンダーソン』(会話・言語)、『そして可能性』(共訳、金剛出版)、『マクナミール他編』(ナラティヴ・セラピー) (復刻版) (共訳、遠見書房) など。