

# 博士の 愛した数式

小川洋子

Yoko Ogawa



新潮社

# 博士の愛した数式

## 小川洋子

Yoko Ogawa

新潮社

小川洋子

1962年岡山市生まれ。早稲田大学第一文学部文芸科卒業。  
88年「揚羽蝶が壊れる時」で海燕新人文学賞を受賞。91年  
「妊娠カレンダー」で第104回芥川賞を受賞。主な著作に、  
『冷めない紅茶』『やさしい訴え』『ホテル・アイリス』『沈  
黙博物館』『アンネ・フランクの記憶』『貴婦人Aの蘇生』  
『偶然の祝福』『まぶた』など。

はかせ　あい　すうしき  
博士の愛した数式

著者／オガワヨウコ

\*

発行／2003年8月30日  
29刷／2004年5月30日

発行者／佐藤隆信

発行所／株式会社新潮社

郵便番号162-8711／東京都新宿区矢来町71  
電話・編集部03(3266)5411・読者係03(3266)5111  
<http://www.shinchosha.co.jp>

\*

印刷所／大日本印刷株式会社

製本所／加藤製本株式会社

\*

© YOKO OGAWA 2003, Printed in Japan

ISBN4-10-401303-X C0093

乱丁・落丁本は、ご面倒ですが小社読者係宛お送り  
下さい。送料小社負担にてお取替えいたします。  
価格はカバーに表示しております。



博士の愛した  
数式



彼のことを、私と息子は博士と呼んだ。そして博士は息子を、ルートと呼んだ。息子の頭のてつぺんが、ルート記号のように平らだつたからだ。

「おお、なかなかこれは、賢い心が詰まつていそうだ」

髪がくしゃくしゃになるのも構わぬ頭を撫で回しながら、博士は言った。友だちにからかわれるのを嫌がり、いつも帽子を被つていた息子は、警戒して首をすくめた。

「これを使えば、無限の数字にも、目に見えない数字にも、ちゃんとした身分を与えることができる」

彼は埃の積もつた仕事机の隅に、人差し指でその形を書いた。



私と息子が博士から教わった数えきれない事柄の中で、ルートの意味は、重要な地位を占める。世界の成り立ちは数の言葉によって表現できると信じていた博士には、数えきれない、などとい

う言い方は不快かもしれない。しかし他にどう言えばいいのだろう。私たちは十万桁もある巨大素数や、ギネスブックに載っている、数学の証明に使われた最も大きな数や、無限を越える数学的観念についても教わったが、そうしたものをいくら動員しても、博士と一緒に過ごした時間の密度には釣り合わない。

ルート記号の中に数字をはめ込むとどんな魔法が掛かるか、三人で試した日のことはよく覚えている。四月に入つて間もない頃、雨の降る夕方だった。薄暗い書斎には白熱球が灯り、息子が放り出したランドセルが絨毯の上に転がり、窓の向こうには雨に濡れる杏の花(あんず)が見えた。

いつどんな場合でも、博士が私たちに求めるのは正解だけではなかつた。何も答えられずに黙りこくつてしまふより、苦し紛れに突拍子もない間違いを犯した時の方が、むしろ喜んだ。そこから元々の問題をしのぐ新たな問題が発生すると、尚一層喜んだ。彼には正しい間違いというものについての独自なセンスがあり、いくら考えても正解を出せないでいる時こそ、私たちに自信を与えることができた。

「では今度は、マイナス1をはめ込んでみるとしようじやないか」

博士は言った。

「同じ数を二回掛算して、マイナス1になればいいんだね」

学校でようやく分数を習つたばかりの息子は、博士の三十分足らずの説明でもう、ゼロより小

さい数の存在を受け入れていた。私たちは頭に $\sqrt{-1}$ を思い浮かべた。ルート100は10、ルート16は4、ルート1は1、だから、ルートマイナス1は……。

博士は決して急かさなかつた。じつと考え続ける私と息子の顔を見つめるのを、何よりも愛した。

「そんな数は、ないんじやないでしようか」

慎重に私は口を開いた。

「いいや、ここにあるよ」

彼は自分の胸を指差した。

「とても遠慮深い数字だからね、目につく所には姿を現わさないけれど、ちゃんと我々の心の中にあって、その小さな両手で世界を支えているのだ」

私たちは再び沈黙し、どこか知らない遠い場所で、精一杯両手をのばしているらしいマイナス1の平方根の様子に思いを巡らせた。雨の音だけが聞こえていた。息子はもう一度ルートの形を確かめるように、自分の頭に手をやつた。

しかし、博士は教えるだけの人ではなかつた。自分が知らない事柄に対しても謙虚であり、マイナス1の平方根に負けないくらい遠慮深かつた。博士は私を呼ぶ時、必ずこう言つた。  
「ちよつとすまないが、君……」

たとえオープントースターのつまみを三分半に合わせてもらいたいだけの時でさえ、ちょっとすまないが、の一言を付け加えるのを忘れなかつた。ギリギリッと私がつまみを回すと、首をのばし、トーストが焼き上がるまでオープンの中を覗き込んでいた。まるで私の示した証明が、一つの真理に向かつて進んでゆく様を見届けようとするかのように、そしてその真理がピュタゴラスの定理と同等の価値を持つとでもいうかのように、トーストに見惚れていた。

あけばの家政婦紹介組合から、私が初めて博士の元へ派遣されたのは、一九九一年の三月だつた。瀬戸内海に面した小さな町のその組合に登録された家政婦の中で私は一番若かつたが、キヤリアは既に十年を越えていた。その間どんなタイプの雇い主ともうまくやつてきたし、家事のプロとしての誇りも持つていた。他の皆が敬遠する面倒な顧客を押し付けられても、組合長に不平など漏らしはしなかつた。

博士の場合、顧客カードを見ただけで、手強い相手だと予測できた。先方からのクレームにより家政婦が交替した場合、カードの裏にブルーのインクで星印の判が押されるのだが、博士のカードには九つのマークがついていたからだ。かつて私が関わつたうちで、最高記録だつた。

面接のため博士の家を訪れると、応対に出てきたのは、上品な身なりの痩せた老婦人だつた。栗色に染めた髪を結い上げ、ニットのワンピースを着て、左手に黒い杖を突いていた。

「世話をしてほしいのは、ギティです」

彼女は言つた。最初、博士と老婦人がどういう関係なのか分からなかつた。

「どなたも長続きしなくて、私もギティも大変困つております。新しい方が来られるたび、またすべて一からやり直しで、手間ばかり掛かります」

ギティとは義理の弟のことを言つてゐるのだと、ようやく私は理解した。

「特別にややこしいお仕事をお願ひしてはあります。月曜から金曜まで、午前十一時に来て、義弟にお昼を食べさせ、部屋の中を清潔に整え、買物をし、晩ご飯を作つて夜の七時に帰る。たつた、それだけです」

彼女の口から発せられるギティという言葉には、どこかためらうような響きがあつた。丁重な物腰にもかかわらず、左手だけは落ち着きなく杖をいじついていた。時折、私と視線が合わないよう注意しながら、警戒心に満ちた目でこちらを見やつた。

「細かい取り決めは組合に提出している契約書にあるとおりです。とにかく義弟に、誰もがやつてゐる、ごく当たり前の日常生活を送らせてやれる方ならば、私には何の不足もございません」「弟さんは今、どちらに？」

私は尋ねた。老婦人は杖の先で、裏庭の先にある離れを指した。きれいに刈り込まれたレッドロビンの生垣の向こう、生い茂つた緑の隙間から、小豆色のスレート屋根が覗いていた。

「離れと母屋を行き来はしないで下さい。あなたの仕事場は、あくまで義弟宅です。北側の道路に面した、離れ専用の玄関がありますから、そちらを使って出入りしていただければ結構かと思います。義弟が起こしたトラブルは離れの中で解決して下さい。よろしいですね。それだけは守っていただきます」

老婦人は杖を一度、コツンと鳴らした。

かつての雇い主たちから出された数々の理不尽な要求、髪をお下げにして毎日違うリボンで結ぶ、お茶の温度は七十五度以上でも以下でもいけない、空に金星が昇つたら両手を合わせて拝む……等々に比べれば、たいして難しくない約束に思えた。

「弟さんに、お目にかかりますか？」

「必要ありません」

あまりにもきつぱりと否定されたせいで、取り返しのつかない失言をしたような気分になつた。  
「今日あなたと顔を合わせても、明日になれば忘れてします。ですから、必要ないのです」「と、おっしゃいますと……」

「つまり、端的に申せば、記憶が不自由なのです。惚けているではありません。全体として脳細胞は健全に働いているのですが、ただ、今から十七年ほど前、ごく一部に故障が生じて、物事を記憶する能力が失われた、という次第です。交通事故に遭つて、頭を打つたのです。義弟の記

憶の蓄積は、一九七五年で終わっています。それ以降、新たな記憶を積み重ねようとしても、すぐに崩れてしまいます。三十年前に自分が見つけた定理は覚えていても、昨日食べた夕食のメニューは覚えておりません。簡潔に申せば、頭の中に八十分のビデオテープが一本しかセットできない状態です。そこに重ね録りしてゆくと、以前の記憶はどんどん消えてゆきます。義弟の記憶は八十分しかもちません。きつちり、一時間と二十分です」

もう何度も同じ説明を繰り返してきたからだろう。老婦人は何の感情も込めずに淀みなく喋った。

八十分の記憶について具体的なイメージを持つのは難しかった。もちろん病人の世話をしたことは何度もあったが、そうした経験がどんな役に立つか、見当がつかなかつた。今更ながら、カードにずらずらと並ぶブルーの星印が思い出された。

母屋から見るかぎり離れはひとつそりとし、人の気配は伝わってこなかつた。レッドロビンの生け垣には、離れに通じる古風なデザインの開き戸がしつらえてあつた。よく見ると、扉には頑丈な錠前が掛けられていた。すっかり錆付き、鳥の粪がこびり付き、最早どんな鍵を差し込んでも開きそうにない錠前だつた。

「では、明後日、月曜日からで、異存はございませんね」

余計な詮索を差し挟む余裕を与えないとするように、彼女は言い切つた。こうして私は博士の

家政婦になつた。

立派な母屋に比べ、離れは質素を通り越して見すばらしかつた。素つ氣ないコンパクトな平屋造りで、止むを得ず渋々そこに建つてゐるかのような気配を漂わせていた。その気配を覆い隠すためか、離れの周囲だけ、手入れをされていない樹木が伸び放題に茂つていた。玄関は日当たりが悪く、呼び鈴は壊れて鳴らなかつた。

「君の靴のサイズはいくつかね」

新しい家政婦だと告げた私に博士が一番に尋ねたのは、名前ではなく靴のサイズだつた。一言の挨拶も、お辞儀もなかつた。どんな場合であれ、雇い主に対し質問に質問で答えてはならないという家政婦の鉄則を守り、私は問われたとおりのことを答えた。

「24です」

「ほお、実に潔い数字だ。4の階乗だ」

博士は腕組みをし、目を閉じた。しばらく沈黙が続いた。

「カイジヨウとは何でしようか」

何故かは知らないが雇い主にとつて靴のサイズが意味深いものであるなら、もう少しそれを話題に登らせておくべきではと考え、私は質問した。

「1から4までの自然数を全部掛け合わせると24になる」

目を閉じたまま博士は答えた。

「君の電話番号は何番かね」

「576の1455です」

「5761455だって？ 素晴らしいじゃないか。1億までの間に存在する素数の個数に等しいとは」

いかにも感心したふうに、博士はうなずいた。

自分の電話番号のどこが素晴らしいのか理解はできなくても、彼の口調にこもる温かみは伝わってきた。自分の知識を見せびらかす様子はなく、むしろ逆に慎みと率直さが感じられた。もしかしたら自分の番号には特別な運命が秘められており、それを所有する自分の運命もまた特別なものではないだろうか、という錯覚に陥らってくれる温かみだった。

家政婦として通いはじめてからしばらく後、何を喋つていいか混乱した時、言葉の代わりに数字を持ち出すのが博士の癖なのだと判明した。他人と交流するために彼が編み出した方法だった。数字は相手と握手をするために差し出す右手であり、同時に自分の身を保護するオーバーでもあった。上から触つても身体のラインがたどれないくらい分厚くて重く、誰一人脱がせることの不可能なオーバーだった。それさえ着ていれば、彼は取り敢えず自分の居場所を確保できた。

私が家政婦を辞めるまで、毎朝玄関で数字の会話が繰り返された。八十分で記憶の消えてしまふ博士にとつて、玄関に現われる私は常に初対面の家政婦だった。従つて彼は初対面の者に対しても抱く遠慮を、毎回律儀に示すことになった。尋ねる数字は靴のサイズと電話番号の他に、郵便番号、自転車の登録ナンバー、名前の字画などいくつかのバリエーションがあつたが、それらにすぐさま意味を与えるのはいつも同じだった。意味を見つけようと努力している気配などないのに、勝手に階乗だとか素数だとかいうものたちが口からこぼれてくるようだつた。

階乗や素数の仕組みについておいおい博士から説明を受けたあとでも、私は玄関での問答を新鮮な気持で楽しんだ。自分の電話番号に、電話をつなぐ以外の意味がある事実を確認し、その意味が持つ清明な響きを耳にすると、安心した気分で一日の仕事をスタートさせることができた。

博士は六十四歳の、数論専門の元大学教師だった。見た目は実際の年齢よりもやつれていた。單に老けているだけではなく、身体の隅々にまできちんと養分が行き渡っていない印象を与えた。ひどい猫背のために一六〇センチほどしかない身長はますます小さく見え、骨張った首筋には皺の間に垢がたまり、ぱさついて好き勝手な方向に跳ねる白髪が、せつかくの福耳を半分覆い隠していた。声は弱々しく、仕草はスローで、何をするにもこちらの予想の二倍の時間が掛かつた。

にもかかわらず、そうしたやつれ具合に惑わされずきちんと観察すれば、顔は美男子の方だつ

た。少なくとも昔は美男子だったに違いないと思わせる面影は残っていた。顎の輪郭はシャープだつたし、彫りの深い顔つきには心惹かれる陰影があった。

家にいる時も、滅多になかったが外出する時も、例外なく博士は毎日背広を着てネクタイを締めていた。冬用、夏用、春秋兼用三着のスーツに、三本のネクタイ、六枚のワイシャツ、数字製でない文字どおりのウールのオーバーが一着、洋服ダンスの中身はそれですべてだつた。一枚のセーターや、一本の綿ズボンさえ持つていなかつた。家政婦にとつては整頓のしやすいありがたい洋服ダンスだつた。

彼はこの世に背広以外の洋服があるのを知らなかつたのかかもしれない。他人がどんな装いをしているかなど興味はなく、まして自分の見かけにこだわつて無駄な時間を消費するなど考えられなかつたのだろう。朝起きて洋服ダンスを開け、クリーニングのビニールに包まれていない背広を着る、それだけで十分だつた。三着の背広はどれも、ダークな色合と着古してくたびれた感じが博士の雰囲気によくマッチし、ほとんど皮膚の一部と化しているかのようであつた。

しかし洋服に関して言うならば、最も私を戸惑わせたのは、背広のあちらこちらにクリップで留められたメモ用紙の数々だつた。それらは衿、袖口、ポケット、上着の裾、ズボンのベルト、ボタンホール等など考えつくかぎりの場所に張り付いていた。クリップのせいで背広は生地が引きつけ、型崩れを起こしていた。手でちぎつたただの紙切れもあれば、黄ばんで破れかけたのも

あり、それぞれに何かしら書かれていた。内容を読み取ろうとすると、近寄つて目を凝らさなければならなかつた。八十分の記憶を補うため、忘れてはならない事柄をメモし、そのメモをどこへやつたか忘れないため、身体に張り付けているのだろうと察しはついたが、彼の姿をどう受け入れるかは、靴のサイズを答えるよりもずっと難問だつた。

「まあとにかく上がつてくれたまえ。僕は仕事があるからお構いできないが、君は君で自由にやつてくれたらいい」

そう言つて博士は私を招き入れ、そのまま書斎へ入つていつた。博士が動くと、メモ用紙がこすれて、かさこそ、かさこそ、音がした。

かつて鹹になつた九人の家政婦仲間たちの話から、少しづつ集めた情報によると、母屋の老婦人は未亡人で、亡くなつたご主人と博士が兄弟の関係にあるようだつた。両親が早く他界したにもかかわらず、博士がイギリスのケンブリッジ大学にまで留学し、数学の勉強を続けられたのは、親の残した織物工場をお兄さんが苦労して大きくし、一回り年下の弟のために学費を出してくれたからだつた。博士号を取り（彼は正真正銘の博士だつた）、大学の数学研究所に就職も決まつてようやく自立できた矢先、お兄さんは急性肝炎で死んでしまう。残された未亡人は子供がいなかつたため、工場をたたみ、跡地にマンションを建て、家賃収入での暮らしをはじめる。それぞ