



陽子さんと佳美さん

後列のひと⑥

きよ たけ ひで とし
清武英利
ノンフィクション作家

「人様はよく見ていて、 助けてくれる人が 必ず現れる」筒井陽子

後ろの列の目立たぬところで人や組織を支える人々の物語



人工心臓の
原型と金型

不運に見舞われた子が、その親たちを高めへと連れて行くことがある。筒井陽子は二女の佳美によって、長い坂を上り切った一人である。

何事もなければ、名古屋の中小企業経営者の令夫人として、彼女は豊かだが、ありふれた人生を過ごしていたことだろう。だが、佳美が心臓に三尖弁閉鎖症の難病を持って生まれたことで、陽子は心の奥底に阿修羅のようなものを飼って、辛苦の世

界に生きなければならなくなった。ちなみに、阿修羅とは仏教の戦闘神のことである。

陽子は神戸の貿易商の家に生まれている。父方の祖父は神戸銀行創設者の親友で、母方の祖父は大阪商工会議所の初代議員だった。名家の血筋というわけだ。

両親は人を悪し様に言うことのない人たちで、彼女の言葉を借りると、「お坊ちゃまとお嬢ちゃま」なのだった。おっとりした彼女の性格が一変するのは佳美が九歳になって精密検査を受け、「現代の医学では手術は不可能です」と宣告されてからである。「余命は十年ほど」と告げられた陽子は、佳美にこう言い聞かせている。

「よんちゃん病気の病気は、お医者さんが治せないと言っても、お父さんとお母さんが治してあげるからね」
医学書を読んでは佳美を連れ、医師に、こんな方法なら手術も可能ではないか、とかき口説くので、病院の診察は長いものになり、そのうちに最後に回されるようになった。

お姉ちゃんに何するの！

前回も触れたが、筒井夫婦は東京女子医科大学病院の医師に勧められて人工心臓の研究に挑み、次いで、一九八一年に「東海メディカルプロ

のだった。陽子自身も地元の名門女子校である私立金城学院に通い、短大を卒業するまでの八年間、キリスト教に基づいた品位と尊厳を躰けられている。愛読書は聖書である。

それが、吉川英治の『宮本武蔵』を愛読し、「柔能制剛（柔能く剛を制す）」を人生訓とする筒井宣政と結ばれた。こちらは男子校、私立東海高校の出身である。無理押しが功を奏した、と書けば体裁はいいが、宣

政が妹の友達だった陽子に一目惚れをして二年間追いかけてまわし、とうとう諦めさせた、というのが真実に近いらしい。彼は毎日のように陽子を待ち伏せ、自宅に上がり込み、叔母たちをあきれさせたり、怒らせた

りした。
「あれだけ来られたら、あなた、他のお話がなくなるわよ。大学を卒業なさったら、という方が何人もいらっしやるのに」
というのである。陽子に見合い話があると、宣政は、「あんな男と付き合ったら碌なことにならない」とお為めごかしに告げ、言い寄る男がいると、「そいつは近づけたらいいから。僕と一緒にしろ」と言っている。どうとう結婚にこぎつけた。

「人は自分の信じたことをコツコツとやり抜けば、必ず良い結果となる」という彼の信条は、ここでも生かされている。

「人は自分の信じたことをコツコツとやり抜けば、必ず良い結果となる」という彼の信条は、ここでも生かされている。

病の佳美を救うことにはつながらないことだった。夫婦は、人工心臓の研究をあきらめたこと自体を、半年間、佳美には言い出せないでいた。でもいつかは明らかになる。宣政は意を決して、名古屋大学医学部付属病院に入院していた彼女に言った。「よんちゃん、最初はあんたのため的人工心臓つくったけど、もう今は人工心臓じゃなくて、I A B P というカテーテル作ってるんだよ。心筋梗塞の人の命を助けるカテーテルだけ。ごめんなあ」

すると、佳美はつぶやくように言った。「いいのよ。私の病気のために、お父さんとお母さんはすごく勉強してくれた。人の命を救うものを作ってくれることは佳美の誇りだよ」

宣政はほっとした。それから、カテーテルの開発に寝食を忘れた。だが陽子は、夫と違ってカテーテ

すると、一部の生徒から不満が出た。難病と闘っていることは知られていなかったからである。「病気のことは一度も言いませんでした」と、同級生だった小原菜子は語る。「佳美さんは明るくて、いつも笑っていました。私たちと普通の関係を楽しまなかったんだと思います」

金城学院中学の修学旅行の写真が残されている。一枚は新幹線の車中だろうか、佳美は同級生とはにかんだ笑顔を浮かべ、もう一枚は広島の原因ドームを背景にセーラー服の五十人に溶け込んでいる。一週間のその修学旅行にも、陽子は付いて行った。佳美は繊細だった。小原も、佳美と映画や面白い物に行ったことがある。気付くと佳美の手は冷たく、唇は紫色に変わっていた。それでも具合が悪いとは漏らさなかった。

家族ができることは、目立たないように支えることだ。だが、そばに

ルの開発にのめり込むわけにはいかなかった。彼女は東海メディカルプロダクツの専務であると同時に、筒井家の主婦であり、三人の娘の母であり、佳美の介護者であった。

佳美は小学生のころから肺高血圧症などでよく倒れ、入退院を繰り返した。肺高血圧になると、動くと息切れがし、胸痛や動悸を訴えて失神発作を起こしたりするのだ。休みがちだったから出席日数が足りず、小学校で留年を経験している。

陽子はどんなに辛くても人のせいにして、可能な限りの力を尽くすことを心がけてきた。人様はよく見て、助けてくれる人が必ず現れるものだ、と信じている。だが、その陽子を悩ませたのは、無邪気に残酷な子供たちがいることだった。佳美が色白で、紫色の唇をしているのを見て、一部の級友たちは「死人」と呼び、傘の先で突いたりした。

いても時々、いじめは起きたのである。ある日、彼女のブルマーがだれかに水をかけられているのが見つかった。教師は生徒たちを叱責した。佳美はそんなことがあっても、さしうつむいたまま黙っていた。そして帰宅すると、自分で録音した音楽を聴いていた。後になって、驚くほど大量の音楽テープが見つかった。彼女の孤独を思っ、陽子は顔をおおって泣いた。

三つの難問

そのころ、宣政は樹脂加工会社の経営を古手の社員に任せ、カテーテル開発を本格化させていた。父から受け継いだ本業はじり貧になるだろうと考えていた。

実験を始めると徹夜が続いた。家族や社員の期待を背負っているから、おちおち寝ていられない。それに、

佳美は走って逃げることはできない。それに気付いた妹が傘を手に、「お姉ちゃんに何するの！」といじめた子供たちを追い払ったりした。陽子が校長に訴えて全校集会が開かれる。その場へ親も呼ばれたが、陽子は「我が子がいじめられた話なんか、その親が聞けると思うんですか」と泣いて訴えた。

ひととき笑顔に戻ったのは、一年遅れて金城学院に入学したときだ。母の学んだ中高一貫教育の女子校に、陽子の運転する車で通った。普通なら進級すると、クラスも二階、三階の教室へと移動していく。だが彼女の教室だけは六年間、クラス替えがあっても一階に留まった。生徒用の下駄箱は地下にあったが、佳美の下駄箱だけは一階の教職員用の隅に置かれた。階段を上り下りしなくても済むように、学校側が心を配ってくれたのだ。

ぐっすり眠ったりすると、緊張が解けて、うっすらとしたアイデアがどこかに消え去っていくような気がしていた。彼の耳には、人工心臓の開発途上で、医療機器メーカーの社員たちから聞いた言葉が残っている。「最近、カテーテルの医療事故がよく起きています。米国製のは日本人のサイズに合わないんですよ。カテーテル自体にも弾力がなくて治療箇所まで送り込めなかったり、使用中に破れたり、動脈に触れて合併症を引き起こしたりしているんです。でも、今の日本でより良いものを作る技術はないですね」

だが、宣政は自分なら日本人にあった製品が作れる、と思っていた。カテーテルのバルーンの部分は、金型に特殊な素材をコーティングし、それを乾かして固めることで形をつくる。これまで研究した人工心臓の成形とほぼ同じ作り方だ。父

から引き継いだ会社は、ビニール樹脂の加工を得意にしてきた。それに、IABPカテーテルは人工心臓と違って、米国の製品が国の病院で現に使われている。それを改良するのだから、動物実験などを重ねても開発費用は抑えられるはずだ。

ーの樹脂を外すときに溶媒液を使うんやが、これがものすごく水分を吸いやすい。水分を含むと強度は落ちるうえに、白濁しちゃって、樹脂の機能が発揮できない。いかに乾燥させるかが課題なんだわ」

お父さん、もう少し生きたい
開発に没頭して一年半後、その日は来た。陽子が「あの人はきょうも帰ってこないのか」と思っ、床にっこうと思っっていた深夜に、電話がかかってきた。

宣政は陽子ら家族にこう説明していた。

宣政は鉄棒とビニールフィルムと五台の布団乾燥機を買ってきて、工場の一角に人間の背丈よりも少し高いぐらいの自家製テントを張った。

「できたあ！」
電話口で宣政が叫んでいる。カテーテルのバルーンの部分が、均質にできた感触があるというのだ。陽子はうれしさのあまり、絶句した。

「あのな、血管の中で膨らむバルーンは、五十ミクロン（〇・〇五ミリ）の均一な厚さを保たなければならぬのだ。これを超えると、耐久性の問題がある。人間の平均的な血圧の二倍以上にもなる〇・四気圧の圧力に耐えるもんじゃないといかん。

これが実験室だ。そこへ布団乾燥機の筒を突っ込んで湿気を飛ばし、宣政はテントの割れ目から後ろ向きに入って、仰向けになつて作業をした。テントは立つこともできず、座るスペースもない。その中は四十度を超す暑さである。彼はピンセットを使って金型から樹脂をつまみあ

「できたぞ。すぐビールとおにぎりを持ってきてくれ」
陽子は名古屋の自宅からすぐに車を出し、コンビニに飛び込んで、二十分ほど離れた愛知県春日井市の工場に駆けつけた。腹を空かせた宣政の破顔が待っていた。

しかし、それで祝杯を上げるといふわけにはいかなかったのである。

「いや、そんなものは使うわけにはいきませんよ」

医療機器として厚生省の認可を得るには大病院の協力を得て、動物実験や臨床試験を繰り返す必要がある。ところが、試作品を持ち込むと、全く相手にされなかった。

そんなやりとりを、陽子は教授室の外で聞いていた。あれだけ努力したのに、夫は全く認知されていないのである。なおも食い下がる宣政に、どうとう教授は怒った。彼の記憶に残る言葉は辛辣だった。

信頼していた大病院の教授は懐疑的だった。カテーテルを手に、「発がん性はないか」「急性毒性の心配はどうか」「耐久性に問題はないのか」と質問を浴びせた。そんなやりとりが十回ほどあり、五万回の耐久試験を終えて持ち込むと、やはり使えないと言う。

「この馬の骨が作ったのかわからんようなものを、医師免許をかけて使うわけにはいきません。この件ではもうここには来ないでください」
大病院への出入り禁止である。しかし、宣政は「これでどうしても生きていかないかん」と強く思っていた。まだ一円の利益も生み出していないカテーテルしか、自分たちには残されていないのだ。

「筒井さん、人の命がかかっているんですよ」

それに、佳美のためにもあきらめるわけにはいかなかった。九歳のころに、「十年ほどは生きられるかも

「筒井さん、人の命がかかっているんですよ」

「先生、だからおっしゃる通りに耐久試験を繰り返して、絶対大丈夫なものを作ったんです。実験にご協力

「先生、だからおっしゃる通りに耐久試験を繰り返して、絶対大丈夫なものを作ったんです。実験にご協力

「先生、だからおっしゃる通りに耐久試験を繰り返して、絶対大丈夫なものを作ったんです。実験にご協力

「先生方は毎日のように手術をされますね。この手術室だけでも何人も

の患者さんがいて、みんな胸を開けられる。

その方の大動脈弓から腹腔動脈までの長さど血管の直径を調べてほしいんです。それと、その人の身長や体重とは何らかの相関関係があると私は思います。ひょっとしたら、それは先生の教え子の論文の研究テーマになりますよ」

米国人の体格に合わせて作られた米国製カテーテルのバルーンは、日本人には合わない。長すぎると内部で引っかかり、それが事故につながるのではないか。だとしたら、データを集めて実証し、それを医師が博士号を取得する際の論文テーマにすればいい、と宣政は考えた。

「それは、あなたが考えることかな。教授はそう言いながらも何かひっかかるものがあったらしく、その場で医局に電話を入れて研究者を呼んだ。「この人が興味深いことを言ってい

政は「また一本売れたよ」と佳美に伝える。すると、こう言うのだった。

「また一人助かったのね。良かったね」

その言葉に陽子は胸を衝かれて、思わず漏らした。

「あなたは助けられなくて、ごめんね」

佳美は体重が二十キロ台に痩せ、骨も浮き出るようになっていた。命の炎は消えようとしている。カテーテルの総販売数が千五百本を超えたころだった。その日、家族に続いて、宣政は昼ごろに会社から病室に駆けつけた。顔を近づけると、佳美は「お父さん、もう少し生きたい」と言った。控えめに生き、望むことの少なかった子の、絞り出すような本音だった。陽子は声もなくその手を強く握った。

「今度はお父さんが必ず治してやるから、大丈夫だよ」

るんだが、君、協力してあげたらどうだ」

大きな壁となっていた教授のこの一言が一転して、製品化への踏み台となる。やって来た若い医師は、「筒井さん、ちょっとこちらに」と宣政を階段下の部屋に連れて行く。これは、私一人にやらせてくれませんか」と言った。

それから動物実験が始まった。研究者にとっては研究論文を書くための実験だったが、症例が重なる、彼は宣政の支援者になった。米国製のものよりも操作しやすく、屈曲しているところでも血管にするところも入っていったからだ。すでに医療機器の承認は取っていた。「使いやす」と研究室の講師や助教たちにも口コミで広がり、「医師免許をかけて使うわけにはいかない」と言っていた教授から呼ばれた。

「すごく評判がいいそうですね。私

そう言うて頷いていた。それから夕方にかけて、佳美が通っていたキリスト教会の牧師や友達、社員たちが次々に集まり、八畳ほどの病室は十数人の人々でいっぱいになった。

「佳美ちゃん、頑張ってー」。声をかけていた誰かが讚美歌を歌い出し、家族四人も和して、静かな大合唱となった。三曲、五曲、十曲……陽子はこの歌声がいつまでも続いてほしい、と思った。

佳美の闘病が終わったのは九一年十二月十四日。二十三歳だった。

一人でも多くの生命を

あれから二十八年、佳美の命を救うことから始まった会社は、「一人でも多くの生命を救いたい」を社是に、従業員二百三十六人、売上高は四十三億円（二〇一八年九月期）に達した。製品も心臓機能を補うIA

もあなたのを一本使いますよ」有難かった。そう思いながら、宣政は商売人の顔をのぞかせた。

「若い先生方にはサンプルとしてお持ちしてきましたが、これは一本三十二万円でお買い上げのうえ、お使いいただけませんでしょうか。四十万円の二割引きです」

「もちろんですよ。教授は苦笑いを浮かべたように見えた。それが一本目の売り上げである。宣政はこれまでの仇を取った気持ちになった。一九八八年十二月下旬、間もなくクリスマスというころだった。

教授の評価も上々で、大学病院は使うカテーテルを宣政のものに切り替えることになった。彼はその話を専務の陽子にして、手分けして北海道から熊本まで全国の有名病院を回った。翌年から売れ出し、三年目は爆発的に売れて、五億円近い経常利益を記録した。病院で売れると、宣

B Pだけでなく、脳血管治療用や腎臓透析患者用、腹部がん治療用、小児用と、カテーテル製品の幅を広げている。総販売数は十四万本近い。宣政はある日、自宅近くの洋風居酒屋に立ち寄った。そこはカテーテルのアイデアに苦しんでふらりと入った店だ。すると、ママがそばに寄ってきて声をかけた。

「あなたでしょ。昔、億万長者になるって言ってた人は。成功しました？」

「おお、成功したよ。あれ！」億万長者にはなれなかったが、俺は十四万人の患者さんを助けたのだ。一方の陽子の胸には、小さな満足が残っている。それは佳美があんな難病で生まれたのに、陽子のことを大好きでいてくれたことだ。だから、「よんちゃん、ごめんさい」とつぶやきながら、ありがたう、と言ったりもする。

(文中敬称略)