

ムーン

マイク・マッシミーノ

Mike Massimino

黒住奈央子 訳

ショット

MOON

SHOT

A NASA Astronaut's
Guide to Achieving
the Impossible

私も含め人類の夢の実現へ道を拓こうとする
過去、現在、そして未来のNASAのチームに捧ぐ

Moonshot
A NASA Astronaut's Guide to Achieving the Impossible
by Mike Massimino

Copyright © 2023 by Michael J. Massimino

This edition published by arrangement with Hachette Go, an imprint of Perseus Books, LLC,
a subsidiary of Hachette Book Group, Inc., New York, New York, USA
through Tuttle-Mori Agency, Inc., Tokyo.
All rights reserved.

はじめに …… 9

Preface

100万分の1はゼロではない …… 9

One in a Million Is Not Zero

全員が泳力試験に合格するまで、誰ひとりプールを離れない …… 32

No One Leaves the Pool Until Everyone Passes the Test

声をあげよう …… 53

Speak Up

訓練を信じ、装備を信じ、チームを信じよう …… 71

Trust Your Training, Trust Your Gear, and Trust Your Team

状況を悪化させる可能性は常にある …… 93

You Can Always Make It Worse

リーダーシップで何より大切なこと …… 112

The First Rule of Leadership

ヒューストン、問題が発生した …… 131

Houston, We Have a Problem

30秒ルール …… 155

The Thirty-Second Rule

感動しよう …… 168

Be Amazed

転機をとらえよう …… 190

Know When to Pivot

エピローグ …… 226

Epilogue

謝辞 …… 229

Acknowledgments

私はみなさんが思い描くような宇宙飛行士らしい宇宙飛行士では、決してなかった。正直言って高校を卒業したころの私は、ニール・アームストロングのあとに続くことになるようには、まるで見えなかったはずだ。ロングアイランドの労働者階級の子どもで、痩せてひよろつとしていて視力が悪く、おまけに高所恐怖症。宇宙計画にかかわりのある知人もいなければ、そういう人とどうやって知りあえばいいか相談できる人すらいなかった。何の手がかりも道しるべもない。それでも私は、宇宙飛行士になった。そのために必要な頭脳と資質、そして運はかろうじてもちあわせていたのだろう。だが、何よりも私には、揺るぎない意志と粘り強さ、やり抜く力（グリット）、そして挫折するたび——実際、何度も挫折した——に自分を突き動かす情熱があった。

皮肉なことに、2014年にNASA（米航空宇宙局）を去ってからは、私はこの宇宙飛行士らしからぬ特性のおかげで『優秀な元宇宙飛行士』になることができたのである。テレビドラマシリーズ『ビッグバン★セオリー ギークなボクらの恋愛法則』や全国ニュース、深夜番組、ナショナルジオグラフィックやディスカバリーチャンネルの多くの特別番組への出演を通じて世界中の視聴者とながら、宇宙計画が実際にどのようなものか、また宇宙に行くということが何を意味するのかを伝えることができた。

この9年間、そうした役割を担いながらもコロンビア大学の教壇に立ち、さらに医療、保険、金融、情報技術、製造、高等教育など、幅広い分野の聴衆に向けてスピーチやプレゼンを何百回も行ってきた。それでも当初は、自分の話がはたして聴衆の心に響くのか確信がもてなかったものだ。しかしすぐに、私の経験が共感をもって受け止められるのは、私が天賦の才能には恵まれていなかったからだと気づくことになる。

私はニール・アームストロングではない。レブロン・ジェイムズでも、ジョージ・クルーニーでもない。私たちのほとんどがそうだ。私たちのほとんどが、ここは必ずしも自分のいるべき場所ではないと疎外感を味わった経験に共感する。周囲が何の努力もせず順調に歩んでいるように見えるなか、必死について行くこともがいた経験に共感する。

率直に言えば、生まれつきの才能がないなら努力して手に入れるしかない。ロングアイランドからはるばる宇宙まで、たまたまたどり着いた私の旅は、それを示すまたとない好例だろう。賢く努力する最善の方法を見つけて努力しなければ、私が宇宙飛行士になることはなかっただろうからだ。

講演後に、熱心な大学院生や若い専門家、成功した経営者など、さまざまな人と言葉を交わすうちにわかってきたことがある。それは、人の心に真に響くのは、日常生活に生かせるメッセージやアドバイスが込められた話であるということだ。

こうした手応えがきっかけとなり、私は宇宙飛行をはじめとしたこれまでの人生経験から得た教訓を、もっと幅広い読者と分かちあうために本を執筆することにしたのである。本書は、NASA在籍中とそれ以降に身をもって学んだことを集めたもので、読者がそれぞれの生活や仕事に応用する際の指針も添えている。

本書は、宇宙飛行士になる方法を説いた本ではない。誰もがなりたい自分になるために、私が宇宙飛行士として学んだことをどう生かせるかを示した本だ。

人類の月面着陸は、人類の努力の成果の極みであり、私たちが何かを成し遂げるために仲間と協力しあい、全力を注ぐときに到達できる頂点だと思えばみなされる。今日、政府や組織が不可能とも思える壮大な目標を打ち出すたびに、それを「ムーンショット（月探査ロケットの打ち上げ）」と呼ぶ。

誰もが人生で達成したい、自分なりの「ムーンショット」をもっていることだろう。だが、宇宙管制官の言うように、偉大なことをひとつ成し遂げるためには、実際にはその途上にある無数のささやかな事柄を確実にこなさなくてはならない。本書は、それを実践する方法を示し、あなたの抱く夢や仕事上の目標を実現できるように導くものである。

100万分の1はゼロではない

One in a Million Is Not Zero

可能性は低いかもしれない。でも、とにかくやってみよう。

1992年3月30日の夕方、私はマサチューセッツ州ケンブリッジのマサチューセッツ・アベニューにある小さなアパートの小さなキッチンで、いつもどおり軽食をつまんでいた。卒業を6月に控え、博士論文の仕上げ作業に没頭するための腹ごしらえだ。背後のリビングルームにあるテレビからは、アカデミー賞の授賞式の様子が流れている。司会はビリー・クリスタルだ。放送を聞くともしに聞きながら冷蔵庫の中のものを取り出していると、ふとアナウンサーが軌道上にいるスペースシャトルのクルーと生中継でつながっていると言うのが耳に入った。

ニール・アームストロングが月面を歩いたあの日から、少しでも宇宙計画に関連することなら

何でも興味をそそられていた私は、手にしていた牛乳とオレオクッキーを置いてテレビに近づき、シャツルからロサンゼルスでの授賞式に送られる映像に見入った。そのコーナーでは、STS-45 ミッションのクルーが宙に浮かせたオスカー像を回転させながら、地上にいるプレゼンターたちと軽妙なやりとりを交わしていた。

この大掛かりな宣伝イベントは、NASAの頭のいい広報担当者が計画したとは思えない。というのも、当時、NASAにはその必要があったからだ。1992年は宇宙計画にとって厳しい年だった。「フリーダム計画」と呼ばれた恒久的な宇宙ステーションの建設計画が、予算削減のおおりで暗礁に乗り上げ、計画そのものを中止する議論さえあった。

1993年になって計画が再設計され、名前が変更された。ここによりやく「国際宇宙ステーション計画」が誕生し、かろうじて議会の承認を得た。しかし問題は、個々の計画だけではない。その年は経済が低迷し、航空宇宙産業もそれに伴って縮小していた。どこもかしこも人員を削減しているような状況だったのだ。

私自身も、精神的にかなり落ち込んでいた。MIT（マサチューセッツ工科大学）に入り博士号取得のために何年も奮闘してきて、ようやくそれを果たせそうになったとき、航空宇宙産業の雇用状況が悪化しているなかで卒業することになったからだ。私の目標は、ヒューストンで宇宙計画にかかわる職を得ることだった。宇宙飛行士になるチャンスにつながればという期待があったことだ。ジョンソン宇宙センター（JSC）が大手の航空宇宙関連企業で、宇宙ロボットの

運用や工学研究に携わる仕事を探したが、雇ってくれるところはどこもない。唯一、見込みのあった石油会社の技術者の仕事は、私の興味からあまりに遠く、また宇宙へ行くという夢からも離れてしまう可能性があった。

ヒーローたちのあとを追って宇宙の軌道に乗りたいという思いは、これまでも心のなかで幾度となく消えてはよみがえっていた。小さいころなら、何でも可能だ。子どもに「大きくなったら何になりたい？」と聞いてみるといい。思わず笑みがこぼれるような無限の希望に満ちた答えが返ってくることだろう。ロックスターや古生物学者、古生物学者のロックスターなど、何でもありだ。

ニール・アームストロングとバズ・オルドリンが初めて月面を歩いた翌朝の、6歳の私がまさにそうだった。学芸会で着たゾウの着ぐるみを宇宙飛行士の着ぐるみにつくり変えてほしいと母に頼み、それを着て宇宙飛行士のスヌーピーのおもちゃを相棒に、月の裏庭をワクワクしながら冒険して素晴らしい夏の残りを過ごした。大きくなったら何になるか、幼い自分にもはつきりとかわかっていた。

ところが、残念なことに歳を重ねるにつれて、そうした夢は時に現実と呼ばれるものに突き当たってしまう。学業上のハードルや経済的な制約など、人生を邪魔するあらゆる障害に出くわすようになる。だが、そうした外的な障害よりもさらに厄介なのは、自分で自分に設けた限界に直面するようになることだ。私にとってその瞬間は、8歳のときに訪れた。

週末、父の故郷にほど近いニューヨーク州北部にそびえ立つ山の頂、ハイポイントに登ったときのことだ。農地や田園風景に囲まれたこの山からの眺めは素晴らしかったが、その素晴らしい眺めが私には怖かった。その日、自分は高所恐怖症なのだと気がついた。高所恐怖症の宇宙飛行士なんてありえない。大きくなってもニール・アームストロングには、決してなれないじゃないか。

それから何年ものあいだ、宇宙への夢は膨らんだり萎んだりを繰り返す。完全に失望した時期もあったが、大学4年生のときに宇宙計画の黎明期を拓いたマーキュリー計画に選抜された7人の最初の宇宙飛行士、オリジナル・セブンとテストパイロットたちの活躍を描いた映画『ライトスタッフ』を観て、再び情熱がたぎってくるのを感じた。すぐにトム・ウルフによる原作を読み、映画はVHSテープが擦り切れるまで観た。それなのに、宇宙飛行士に挑戦しなければと心の奥底で強く思っても、またしばらくすると臆病になって怖じ気づく。結局、腰を据えて現実的な仕事に就くしかない、IBMのオフィスで働くことにした。働き甲斐のある会社だし、いい仕事ではあったが、宇宙飛行士という夢を追うには最適な仕事とは言えなかった。

そんななか、1986年1月にスペースシャトル「チャレンジャー号」の爆発事故が起こる。人生がいかに短い。愛するものを追いかけて、時に命懸けで自分の人生を生きることがいかに大切か。それらを悟ったことが私に変化をもたらし、宇宙計画でキャリアを追求するきっかけとなった。

そうしてMITとマサチューセッツ・アベニューの小さなアパートに通じる道へと導かれた私だったが、折からの不況で雇用市場は悪化し、宇宙計画の未来も不確実とあって、再び意気消沈した。さらに宇宙飛行士の選抜試験で不合格になってからは、宇宙とは無関係の企業で求人を探し、私の宇宙への夢はまたしても萎んでいった。

そのような状況で偶然目にしたアカデミー賞授賞式。宇宙空間で、笑顔で一緒に浮かんでいるシャトルクルーに私は釘づけになった。ほとんど恍惚状態と言っている。「自分もその一員にならなければ」としか考えられず、何よりも宇宙飛行士になりたいと思っことは明確だったが、次の瞬間、別の考えが頭をよぎる。

(おまえには無理だよ、マイク。宇宙飛行士になるなんて、不可能だ)
事実、宇宙飛行士に選ばれる人はごくわずかで、自分が選ばれる見込みは絶望的だ。

(ばかげてる。100万分の1の可能性だなんて……)
だけど、少し考えてみる。MITの輝かしい学位を生かして、宇宙への夢をつなぐために頭を働かせる。

(100万分の1は、ゼロではない)
たしかに0.0000001は、ものすごく小さな数だ。小数点のあとにたくさんゼロが続いて、最後に1がつく。だが、これは定義上、ゼロではない。ゼロの末尾の1が消えるのは、チャレンジしないときだけだ。物事が本当に不可能になるのは、初めからチャレンジしないか、逆

境に直面して諦めるときだけ。諦めてしまえば、結果は明白。100パーセント、目標は達成できない。

その夜、私はほとんど諦めかけていた。もちろん、そんなことはこれまで何度もあった。それでも、素早い思考と意志、そして決意によって、私の100万分の1の可能性がゼロになることはなかった。



私が初めてNASAの宇宙飛行士プログラムに応募したのは1989年のことだった。それから待つことおよそ8カ月後に結果が届いた。急ぎ開封した紙にはNASAの公式レターヘッドと「ノー」の文字。もちろんほかの言葉もあったが、「ノー」だけで十分だ。それなら納税者はインク代をいくらか節約できただろう。

1991年、博士号取得に向けて励んでいたさなかに、NASAは1992年宇宙飛行士養成クラスへの応募を受けつけると発表した。「やった。これで卒業したら、すぐにNASAに行ける」、そう考えた私は2度目の応募書類を送った。

アカデミー賞の授賞式を見ながら「100万分の1」の意味に気づいたのは、書類を送った数カ月後のことだ。さらにその数週間後、2度目の応募に対してNASAから正式な返事が届いた。

前回とは別の書類で、上部の日付が違う。それ以外は、2年前に受け取った不合格通知とまったく同じ。それでも動揺はしなかった。挑戦を続けるかぎりチャンスはまだある、と自分に言い聞かせた。

就職での幸運にも助けられた。不況が続いていたにもかかわらず、テキサス州ヒューストンにあるマクドネル・ダグラス・エアロスペース社にリサーチエンジニアとして採用され、ジョンソン宇宙センターから派遣された技術者と協力して、宇宙ロボットに関するプロジェクトに取り組んでいた。

数年後、NASAは宇宙飛行士をさらに募集すると発表し、私は3度目となる応募書類を提出した。すると今度は結果通知書の代わりに、NASAから直接電話がかかってきて、面接に進んだことが伝えられた。1995年宇宙飛行士養成クラスの最終選抜に残った120人のうちの1人。これで合格の可能性が高くなった、と思っていた。

宇宙飛行士の採用面接は、選考委員会での面接を受けるだけではない。1週間におよぶ試験と試験が待ち受けている。筆記試験、IQテスト、心理適正検査、チームビルディング、「……」の場合は人を殺してもかまいません」というような突飛な問題が満載の倫理テストもある。

さらに、その1週間でさまざまな医学検査を受ける。まるで実験用のラットのごとく、上から下まで検査されるのだ。耳のなかや喉の奥、脳スキャンやCATスキャンに、採血、検尿、検便も。超音波検査ではあらゆる臓器に腫瘍や動脈瘤がないかを調べる。お尻からカメラを入れて内

部の検査を受けるのは初めての経験だった。ある日は心臓モニターを装着して、心拍に異常がないか24時間追跡した。身体はどこかに何かしらの不調がないか、くまなく調べられた。検査が終わるまでには、そんなやり方があったのかと思うような方法でつつかれたり、探られたりして、念入りにチェックされることになる。すっかり調べあげるまで、帰してもらえない。

すっかり調べあげられたうえで、……私はまたも不合格となった。不合格となったばかりか、医学的に不適格。理由は視力だった。

私は7年生のころから、視力が悪いことに気づいていた。初めて実感したのは、メッツの試合をスタンド席で観戦したときだ。自分のスコアカードに出場選手を書き込もうとしたところ、グラウンドの向こうにあるスコアボードが読めなかったのだ。その後、眼鏡を作ったものの好きになれず、あまり使わなかった。一度、野球をするときにかけたのだが、ライナーを顔に受けて、鼻を骨折してしまった。

眼鏡はやめたほうがいいということだと思い、それからはほとんどの時間を視界のぼんやりした状態で過ごした。11年生のころには視力がかなり低下し、バスケットをしていてもコート上でバスケットボールを見るために目を細めなければならぬほどだった。いよいよ眼鏡やコンタクトレンズを着けるようになり、それからは支障なく過ごしていた。

パイロットや宇宙飛行士の知りあいもおらず、軍や航空業界の出身でもない私は、視力がそれほど重要になる日が来ようとは思ひもなかった。現在ではレーシックなどの手術やほかの手段

があり、NASAも宇宙飛行士の選考における視力の基準をすっかり変更したが、当時は宇宙飛行士になるか、軍で飛行任務に就くには、視力1.0か、それに準じる視力が必要だった。

そうとも知らず私は宇宙への夢を追いかけ、夢中になって進み、博士号取得に何年も費やした。視力に問題があるせいで、そもそも選ばれる可能性はないも同然だったという事実には、うかつにも気づいていなかった。

いや、そうではない。むしろ、心の奥底できっぱりと否定していた。視力が問題になるかもしれないと忠告を受けていたにもかかわらず、私は簡単な解決策を見つけたと思ひ込んでいたのだ。1940年代に、医師が処方しはじめたころのコンタクトレンズは、今日のような使い心地のいい柔らかなレンズではなく、硬いガラスかプラスチックの欠片のようなものだった。医師のあいだでは、そうしたハードレンズをしばらく装用していると、ある日突然、目が覚めたら裸眼でもよく見えるようになることがあると知られていた。

自分でも調べてみたところ、眼球にはレンズの役割のあることがわかった。光が入って、レンズに当たり、屈折して目の奥にある網膜に当たる。正しい角度で網膜に当たれば視力は1.0になり、そうでない場合は近視か遠視のどちらかになるため、光が正しい角度で屈折するように眼鏡やコンタクトレンズを使って矯正する。ハードレンズには角膜の形状を変える作用があり、要するに眼球を平らにして光を屈折させることで、鮮明に見えるようにする。

問題は、コンタクトを外すと数日で眼球が元の形に戻ってしまうことだ。組織が元の自然な形

に戻ろうとするからだ。それでもハードレンズを使い続ければ、少なくともしばらくのあいだは眼鏡やコンタクトの補助がなくても視力が回復する可能性があると思われていた。ハードコンタクトレンズを使用して角膜の形状を変える処置は、「オルソケラトロジー」と呼ばれる。

NASAに応募しはじめたころ、私はオルソケラトロジー専門の眼科医を見つけていた。眼科医が処方してくれたオルソケラトロジー用のハードレンズによって、よく見えるようになっていたし、レンズを外したあとも数日はよい状態が続いた。「これで問題は解決した」と自分に言い聞かせはしたが、実際は解決などしていなかった。NASAの基準を満たしていないのだから当然だ。私はただ、永遠に自分の夢にたどり着けなくなることに怯え、真実と向きあうことを避けて、手軽な解決策が見つかったと自分に思い込ませていただけなのだ。

NASAでの1週間の採用面接中にさまざまな心理適性検査や医学検査を受けながら、私は無意識のうちに視力以外に何か異常が見つかってくれなかつたかと思っていた。自分の力では到底対処のしようがない、望みを打ち砕くほどの決定的な何かが見つかってくれなかつたか、と。そして「まあ、人生とはこんなものだ。自分にできることは何も無い」と言っていて、断念できればいいと願っていた。

ところが、そんな幸運はなかつた。私は、ものの見事にきれいだった。臓器の状態は良好。お尻も問題なし。聴覚は完璧で、心理適性検査も100パーセント健全という好成绩。ただひとつ、視力を除いては、宇宙飛行士に求められるすべての医学的基準を満たすか、上まわっていた。し

かし、視力を1.0に矯正することはできず、裸眼視力も基準値を外れている。さらにオルソケラトロジー用のレンズの影響で、眼球の一部が平らになっていた。すべて欠格事由になる。

「この検査結果では——」、航空宇宙医学専門医（フライトサージアン）が私に告げた。「——あなたは選考の対象外。医学的に不適格です」

医学的に不適格、という言葉がただ宙に浮かんでいた。「能力不足」でも「経験不足」でもない。だが、身体的にも遺伝的にも任務に適さない。私の応募書類には「不適格」という大きな赤いスタンプが押されて、終了した。ゲームオーバーだ。

NASAは、応募者が医学的に宇宙飛行士プログラムに不適格だと判明した時点で、選考の対象から外す。応募書類を読みもしない。たとえ私が工学分野で輝かしい成果をあげ、ロボット工学で有意義な発見をしていたとしても、書類には1秒たりとも目を通すことはない。

私は打ちのめされた。ここまで10年だ。人生のうちの10年を、この目標に向かって努力することにかけてきた。怒るべきか、悲しむべきか、苛立つべきか。どう感じるべきか、わからなかつた。全身が麻痺していた。100万分の1の可能性がゼロになった、そう思えた。

さらに追い打ちをかけることになるのだが、私は選考結果を受けて、宇宙飛行士選考事務局の事務局長であるデュアン・ロスに連絡をとり、話を聞きたいので訪問させてもらえないかと尋ねた。何か、何でもいいから自分にできることはないかを知りたかつた。

デュアンはシャトル計画が始まって以来、宇宙飛行士の選考をとり仕切ってきた。とても温か

で寛大な、笑みを絶やさぬ人物だ。早速、彼の所に寄るように言われ、私たちは膝を交えて話した。彼はこれ以上ないほど親切だった。そして言った。

「マイク、君の検査結果があがってきたとき、私たちが全員が心から残念に思ったことを知っておいてほしい。医学検査の失格がなければ君を選んでいたかどうかは、明かせない。だが、話し合いで名前の挙がった一人だったことは明言できる。今回はだめだったかもしれないが、将来の選考では合格しているかもしれない」

それを聞いて、胸が張り裂けそうになった。私は興味を持ってもらえていた。あと一步というところにいた。合格は目前だったのだ。私は選考委員の宇宙飛行士にも何人か電話して、意見を聞かせてもらえないか頼んでみた。みんな時間を割いて話をしてくれた。誰も「おい、こんなことをしても無駄だよ。幸運を祈る」とは言わなかった。もしそう言われたら、諦めていたかもしれない。しかし誰もそんなことは言わず、全員が私を呼び出して「いいか、目について何かできることがあるなら、ぜひもう一度挑戦してみるべきだ」と言ってくれた。

そのときは、どうせだめならはつきり「見込みがない」と言っただけだと思っていた。「君を合格させたいのはやまやまだった」なんて言われたくなかった。それまでしてきた努力、注ぎ込んできたすべてのものを考えれば、挑戦をやめる気にはなれないと自分でわかっていた。

ならば、やるべきことは、ただひとつ。視力をあげる方法を見つけること、だ。

月曜日の朝、マクドネル・ダグラス社での仕事に戻ると、上司である元NASA宇宙飛行士の

ボブ・オーバーマイヤーに廊下で偶然会った。

「どうだった？」と、声をかけられた。

「医学的不適格をくりました」

「視力か？」。首を左右に振りながら、彼は言った。

元海兵隊のテストパイロットだったボブは、視力検査について熟知していた。航空機が空を飛ぶ以上、パイロットや宇宙飛行士に視力検査はつきもので、皆それを恐れて奔走していた。いまでは基準も変わったが、当時のパイロットは検査をかくぐるために、ありとあらゆる奇抜なことをした。というのも、たとえ世界で最も優秀な、れっきとしたパイロットであっても、100パーセント自分ではどうしようもないこの規定のせいで、ベンチに下げられる可能性があったからだ。ボブは続ける。

「僕も長年、その検査と戦ってきたよ。そのために何をしていたと思う？ 身体から水分を抜いていたんだ。いつも検査の予定を月曜の朝に入れて、週末のあいだは飲み物を口にしないようにしていた。そのうえ必死に走って、身体から水分を出しきった。そうすると眼球が乾燥して硬くなり、光が正しい具合に屈折するようになるんだ」

「なるほど。わかりました。試してみます」

「よかった。諦めるなよ。もう一回チャレンジすれば、合格する可能性はあるんだから」

その日の午後、ジョンソン宇宙センターで空軍のテストパイロットだった宇宙飛行士のケビ

ン・クリーゲルとばったり会った。私は彼にも医学検査のことを話した。

「あの忌々しい視力検査め」と、彼は言った。「毎度、容赦ないんだよな。でも、やるべきことはわかってるんだらう?」

「それは何でしょう?」

「とにかく水をたくさん飲むんだよ。できるだけたくさん、何日間も。検査がある日の朝は、トイレも我慢しなきゃだめだ。そうすれば眼球の粘性が増して、光が適切に屈折するようになる」

「わかりました。そうします」

どうすればいいかなんて誰も知らないだとわかって、実は気が楽になった。ボブとケビンも同じ壁にぶつかった経験があり、それを克服してきた。その事実が私にとっては希望となった。

前に進む道を模索しようと覚悟を決めたとき、最良のアドバイスをくれたのは、身近にいた別の宇宙飛行士、ステイブ・スミスだった。

「技術的な課題に対処するのと同じように考えるべきだよ」と、彼は言った。「可能なかぎり、あらゆる情報とデータを集めたうえで、解決にあたらなといけない」

彼の言うとおりだ。それまでの私は、問題に正しい方法で対処してこなかった。この2年、眼科には行っていない。オルソケラトロジーがずっと早い解決策だと自分に思い込ませていたが、それは恐怖心と向きあうことから逃げるための方便にすぎなかった。オルソケラトロジーに対す

るNASAの見解を率直に尋ねていけば、もっと情報を得ることができただろうに、目のことを話題にするのが怖かったのだ。目の問題をそっと避けて通ることができると思っていたが、その逆で、真正面から取り組む必要があった。助けが必要だと認めて、助けを得るべきだったのだ。

最初にしたのは、オルソケラトロジー用のレンズを処分して、眼球が自然な形状に戻るようにすることだった。それからステイブ・スミスのアドバイスに従って、技術者のやり方で問題に取り組みはじめた。調べた結果、視力回復トレーニングと呼ばれる訓練法にたどり着いた。これは目と脳をリラクセスさせる訓練法で、見ている対象より遠くに焦点を合わせられるようにトレーニングすることで、対象がより鮮明に見えるようになる。つまり、実際に見え方が改善するための訓練だ。ただし、これには時間がかかる。

それからの7カ月間、私の目標はただひとつ、視力を回復させることだけだ。そこで、視力回復トレーニングを専門とする検眼医のデザレイ・ホッピング博士を知り、予約を取った。初診の際に診察椅子に座る私を見て、彼女はげげんそうな顔をした。

「視力回復トレーニングをご希望ですか?」と、彼女は尋ねた。

「はい!」私は意気込んで返事をした。「何か問題があるのでしょうか?」

彼女の話では、視力がまだ発達段階にある子どもしかトレーニングした経験がなく、大人にも効果があるかは確信がもてないとのことだった。私は子どもっぽいので、あなたにとっては10歳の子ども同然ですと請けあつた。そうしてなんとか力になってほしいと頼み込み、彼女の同意を

取りつけた。

彼女から最初に渡されたのは、矯正不足のレンズが入った新しい眼鏡だ。目の筋肉を強化するために1日中この眼鏡をかけて、もっと目を使うようにする。それから、目の訓練。例えば、異なる間隔でひもに通したたくさんビー玉をひとつひとつ見つめながら、別のビー玉に焦点を移していく。また、さまざまな距離にあるさまざまな視力検査表を見ることで、視力検査表よりも遠くにある点をイメージして焦点を合わせられるようにする訓練もあった。そうすることで視力検査表の文字がはっきりと見えるようになるという。こうした訓練にはどれも深い集中力が必要だ。何分も続けて瞬きもせずに、じっと目を凝らしていなければならない。まるで呪いを込めたまなざしで睨みつけているようだった。

オフィスでは宇宙計画のためのロボット工学の研究に取り組み、その後、帰宅して家族と夕食をとり、娘を寝かしつけてから視力回復トレーニングを行う毎日だった。それでも効果はあった。2週間ごとにホッピング博士の診察も受け、目の状態が少しずつよくなっていった。

息子が生まれた1995年7月ごろには、人生が一変した。アトランタにあるジョージア工科大学で教員の職を得て、東部へ引っ越したのとはほぼ同時期に、NASAが予定より1年早く、次期宇宙飛行士養成クラスの募集をすると発表したのだ。私は応募書類に加えて、医学的不適格を覆すために、視力回復トレーニングの進み具合を詳細に記した主治医のレポートも提出した。

そして、その年の9月。引っ越しの荷解きもまだ終わらぬなか、宇宙飛行士選考事務局のテレサ・ゴメスから電話が入る。テキサス州ヒューストンにあるジョンソン宇宙センターに来るようという連絡だ。応募書類の再検討で、私の書類が有望枠に入っているらしい。航空宇宙医学専門医も視力は十分に回復していると言うので、ぜひとも再挑戦しに戻ってきてほしいと言ってくれたのだ。

ただし、条件がひとつ。医学的不適格を正式に覆すために、航空券を自費負担して、視力検査のためだけに足を運ぶ必要があるとのことだった。合格すれば、また選考に加われる。失格なら、運が悪かった、となる。

10月の第1週、飛行機でヒューストンに向き、検査を受けた。NASAの検眼医による眼球の形状測定は、異状なしだった。視力も1・0に矯正できて、問題なし。続く裸眼視力の測定は、視力回復トレーニングのテクニクを使って合格。これで適正な応募者の仲間入りだ。

アトランタに帰って大学で2週間教えたのち、ヒューストンに舞い戻った。身体検査、心理適性検査、超音波検査を受け、お尻からカメラを入れられた結果は、すべて問題なし。それでも、まだ不合格になりそうな懸念材料は山ほどある。ともに競うグループの顔ぶれが前回とはすっかり変わっていたし、前年に私より優秀なロボット工学の人材が採用されたかもしれない。それでも私は、自分の可能性に良い感触をもっていた。

週の半ば、私のグループを担当する航空宇宙医学専門医のラニエ・エフェンハウザーのもとを訪ねて話をしたあと、帰り際に「明日は視力検査でお会いしましょう」と言われた。

聞き違いだろうか。

「視力検査ですか？ それなら、すでに合格しています」

「ええ。でも、それは3週間前のことですよ。その後、何か変化があったかもしれませんが、選考時には検査する決まりなんです」

がつくりしながらも答える。

「でも、検査を受けたばかりですよ」

「いえ、いえ。あれは正式なものではありません。マイク、申し訳ないが、これはやらなければならぬことなのです」

信じられない。腹を殴られたような思いだ。とはいえ、仕方ない。やるべきことをやるまでだ。

翌日の午後、私は航空宇宙医学専門医のオフィスで最後にもう一度、試験に耐えた。検眼医のもとで、緊張して汗をかきながらすべての検査をやり抜いたあと、彼は結果を見せてくれた。

「おめでとう、マイク。合格です。健闘を祈ります」

信じられない。私は呆然として立ち上がれなかった。

翌日、再びラニエ・エフェンハウザーのオフィスを訪ね、ほかのすべての検査結果を聞いた。

「すべて問題なしとの報告です。さあ、すぐに帰りなさい。隙を与えて誰かにケチをつけられる前に、ここを出るんだ」

オフィスから出るとき、私は歩いていなかった。飛んでいた。まさに宙を歩んでいた。すべて

が到底ありえない、ばかげたことだと思われた。でも、うまくいった。うまくいったのだ！

奇跡だ。裸眼ではつきりと見えるようになるまで視力を上げるのは、ほとんど不可能に近い。

これは人生において、乗り越えられないほど大きな障害はないことの証だった。100万分の1はゼロではないのだ。

半年後、NASAから良い知らせを受けた。ついに私は、NASAの1996年宇宙飛行士養成クラスに合格した！



視力に振りまわされながらも再度応募して、何度も目の検査を繰り返していた当時、ある忘れられない瞬間があった。NASAから電話で呼び戻される前のことだ。

ジョージア工科大学で教職を得て、ちょうどアトランタに赴任したばかりのころ、私は工学部とある同僚と知りあった。彼も宇宙飛行士に応募して面接まで進んだのち、最終的に不合格となったと言う。私の苦労話を聞いた彼は、親切にも私と家族を自宅に招いてくれた。

パーベキューをしながら午後を一緒に過ごすうちに、私は彼がどれほど素晴らしい人物かに気づいた。私とそう変わらない年齢なのに、優れた指導実績と研究計画をもち、終身在職権の取得に向けてすでに順調に歩みを進めている。つまり学術分野でのキャリアは私をかなり上まわって

いる。素敵な家族と家があり、とにかく好人物という印象だ。正直なところ、私は彼に少しばかり尊敬の念を抱いた。NASAが彼の採用を見送ったのなら、私なんかを選ぶはずがないのは明らかだろう。ハンバーガーのパーティをひっくり返している彼に、私は聞かずにはいられなかった。「また応募しようと思えますか？」

彼は少し間をおいてから手を止め、私のほうを向いて答えた。

「いや、そのつもりはないですね」

「なぜですか？」

「まあ、一度、不合格になったんです。また不合格になるだけですよ」

その返事に私は胸の奥を揺さぶられた。単純にショックだった。彼はもう諦めている。つまり、彼の可能性は、100万分の1からゼロになったのだ。彼の決断にはしかるべき理由があった。宇宙飛行士よりも研究者の道をとることは、悪い選択ではない。ただ私には、実現まであと一歩のところまで近づいた夢を手放すなんて考えられなかった。

近年、私が乗り越えなければならなかった数々の障害について話をする、「挑戦し続けることができたのはなぜですか？ どうして諦めなかったのですか？」と、よく尋ねられる。NASA Aに応募して、一度ならずも不合格を重ねるのはあまりに苦しく、挑戦を断念する人もいた。

彼らのように自分の夢を諦めるなんて私には想像すらできなかった、というのが私の答えだ。100万分の1は、ゼロではない。挑戦するかぎりチャンスは常にある、ということをお忘れな

いでほしい。諦めてしまったら、結果はご存じのとおりだ。

これは、あらゆる物事に当てはまるルールだろう。NASAを去り、教育とメディアの世界に転身してから、私は何人かのテレビ番組の制作者や放送作家と親しくなった。そのなかのひとり、人気コメディドラマ『ビッグバン★セオリー ギークなボクらの恋愛法則』の制作者ビル・ブレイディである。最近ビルと私、そして別の売れっ子テレビ放送作家で、宇宙関連のコメディ番組をさまざまな制作会社に売り込むことにした。パイロット版の台本を書く契約を取りつけたときは、天にも昇るような気持ちだった。

私たちはさっそく執筆作業にとりかかり、数カ月の労力を注いでできあがった台本を提出した。ところが、台本を読んだ制作会社に断られてしまった。落胆したが、私の代理人が言うにはテレビ業界では、およそ1000本の売り込みがあるうち、パイロット版の台本執筆の契約に至るのがおよそ100本、そのうちパイロット版が制作・放映されるのはおよそ10本。さらにそこから1シーズン通して連続放送される正式な番組となるのは、おそらく1本だそうだ。

そう聞くと、ほとんどの人は「そんなの不可能だ」と思うだろう。だが、私は知っている。1000分の1は、実際のところ、100万分の1よりもはるかに大きな可能性だということ。そこで私は、執筆パートナーと話しながら、台本の推敲に着手した。まだ買入手は見つかっていないが、挑戦をやめる気はない。テレビ番組の台本を書くのも、宇宙へ行くのも、職場で昇進を狙うのも、イケアの家具を組み立てるのも、すべて同じだ。どんなに可能性が低くても、

成功するチャンスは常にある。唯一、まったくの失敗と言えるのは、挑戦をやめることだ。成功した人とは、決して失敗しなかった人のことではない。失敗しても、決して挑戦をやめなかった人のことだ。

それに、夢を追い続けていけば、たとえ当初思い描いたような結果が得られなくても、幸せな結末につながる可能性がある。仮に私が宇宙飛行士に選ばれなかったとしても、その過程で得たものすべてが消えるわけではない。それまで蓄積した知識と経験は、宇宙飛行士になれなかったとしても、素晴らしいキャリアへ私の人生を導いたはずだ。しかもチャレンジした夢が実現できなかった唯一の理由が、自分のコントロールをはるかに超えた力のためだと自分で納得できる。つまりは、諦めることに伴う後悔を抱えながら生きていかなくてすむのだ。

夢に手が届きそうにないと感じるとき、また、世界が示しあわせたように自分に意地悪をして希望がないと感じるときには、「100万分の1の可能性はゼロではない」ことを思い出して、次のように自問しよう。

○自分は最善を尽くしたか？

○挑戦し続ければ何が起こるかわからないと知っていながら、いま諦めたら、自分は10年後にどう思うだろうか？ 20年後は？ 50年後は？

○たとえ目標を達成できなくても、その目標に向けて努力することは、結果にかかわらず、いま

いる場所よりもよい場所に自分を導いてくれるだろうか？

○挑戦するのをやめたら、自分の才能や能力を無駄にすることにならないだろうか？

○自分は他者にどんな姿を見せたいのか？ 諦める姿か、それともやり遂げるためにあらゆる困難に立ち向かう姿か？

○正しい理由で諦めようとしているだろうか？ 自分の手には負えない力が立ちふさがっているのか、それとも単に失敗を恐れているだけなのか？

○この夢を正しい理由で手放すなら、代わりにどんな夢を追求したいか？

そして、覚えておこう。

あなたが挑戦するかぎり、ほんのわずかでも達成するチャンスは常にある。

あなたの夢が実現する日が来るかどうかは、あなた次第だ。