

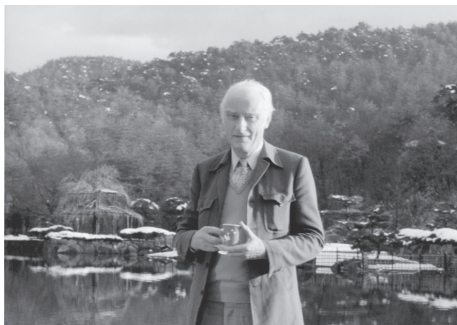
小道から摘んだ花を手にした祖父に肩車をされ、幼い私は祖父の白髪頭につかまっていました。一番気に入っている、祖父フランシス・クリックとのツーショット写真です。この写真を見るたびに、いつも優しさであふれ、笑いが絶えず、そして生き生きと話をしていた祖父を今も鮮やかに思い出します。そんな祖父のことを、小学校五年生のときに先生から百科事典で調べるように言われました。そのときはじめて、二〇世紀の最も重要な科学的発見をし、生命の謎に答えを出した科学者の一人であつたことを知りました。

みなさんご存じのとおり、フランシス・クリックは、ジェームズ・ワトソンとともにDNAの二重らせん構造を解明し、その構造から「遺伝情報の保持と複製」という生命の鍵となる機能を導きだしました。この発見と革命的な洞察に対し、一九六二年にノーベル賞を授与されています。しかし、祖父が遺伝暗号の解明に大きく寄与し、現在、分子生物学と呼ばれる学問を先導し、創設した人物であることはそれほど知られていません。祖父とつきあいのあつた科学者たちは、祖父が問題の核心をとらえ、知性に対して寛大であり、科学に対して熱狂的に取りこんでいたと口をそろえていました。生

命と思考に関する生物学的な基礎についての、最も本質的な問いに對する答えを見つけようと情熱を注ぐ人にとって、祖父は励みであり、試金石でありました。祖父のエネルギーについて、私の大好きな作家であり、祖父との会話を最初に描いたオリバー・サックスは「知的原子炉の隣に座っているような感じ……私はそのような灼熱した気持ちを感じたことは決してなかった」と見事に表現し尽くしてくれました。

祖父には、生涯、こうした活力がみなぎっていました。六〇歳にして理論神経科学に方向転換し、その後二八年間、人間の意識についての研究を進めました。私が一番よく知っている頃の祖父です。白いふさふさした眉毛を生やし、笑い声を響かせ、目にはにやかな輝きを湛えていました。私が一〇代前半の頃、祖父はカリフォルニアのソーク研究所のオフィスに連れていってくれました。壁には使い古された黒板とチャールズ・ダーウインの肖像画があり、サイドテーブルにはDNAと脳の模型がありました。私は自分が何を期待していたのかは記憶が定かではありませんが、試験管や顕微鏡が並ぶ研究室ではありませんでした。実験器具はイギリスのケンブリッジに置いてきていたのです。ソークで何をやっているのか教えてと聞くと、祖父はただ「考えている」と言いました。

祖父は啓蒙的であり、世界中からひっぱりだこで、日本での会議にも何度か講演に行ったことがありました。一九八一年秋には祖母のオデールと京都の荘厳な庭園を堪能しました。篠田桃紅、田嶋宏行、高橋力雄といった、穏やかな美を映し出した素敵な版画家の作品が、カリフォルニアの丘の斜面に建つ祖父母の家の壁に飾られていたのをよく覚えています。



京都にて

祖父がクリストフ・コッホとの間で考えを熟成し、科学者たちを集めて、意識という科学最大の謎に取りくんだのも、この家であり、ソークのオフィスでした。彼らが探求したのは、意識のニューロイン相関——つまり、動物に意識を与える神経の回路——を発見することでした。私は幸運にも、祖父が話を聞き、質問をし、濃密な対話をする科学者たちとの食事の席に加わる機会がありました。親しみやすい空気の中で意見を交換し、参加していた人々たちを素晴らしくも予期しない方向に導きながら、新しいアイデアを生みだす、るつぼのような空間でした。

ときには、アンザボレゴ砂漠の祖父母の家にも旅行をしました。彼らはそこで本格的にガーデニングをしていました。ここは祖父にとつて、まさに平和のオアシスで、ハイキング、読書、思索に明け暮れていました。砂漠の中は驚くほど静かで、天の川が透명한夜空に輝いていました。フォンツポイントの崖の端に座り、くねくねした丘の迷路とその下の尖った山の背に、ゆっくりと太陽が沈むのを祖父と一緒に眺めました。光と影が、この魅惑的な背景を作りだし、その形だけでなく、見るからに不可解な神秘さが、脳の深いところに潜むひだを思わせるようなカンバスでした。

私は、勁草書房と、祖父の伝記を心をこめて日本語に翻訳してくださいました東京理科大学の田村浩二教授に深く感謝いたします。

マット・リドレーは祖父を動かした問いと人生を描いています。大成功や失敗、そして彼の文章にあふれる科学への情熱は、人生に潜むたくさんの謎を探検するときにと励ましになります。祖父は、深遠な発見が平凡な発見より難しいものではないと信じていました。「自然は重要な問題を難しくする」というようなたくらみはしない。だから、人生に限りがあるなら、志を高くもて——本質的な問題を追求せよ」。

オレゴン州ポートランドにて

キンドラ・クリック

フランシス・クリック

遺伝暗号を発見した男

目次

							祖父フランシス 日本語版によせて キンドラ・クリック	i
							プロローグ 生命	1
							第1章 クラッカーズ	3
							第2章 三人の友だち	18
							第3章 ケンブリッジ	31
							第4章 ワトソン	48
							第5章 大勝利	62
							第6章 暗号	83
							第7章 ブレナー	106

第8章	三連文字とチャペル	……	125
第9章	賞	……	137
第10章	決しておとなしくしていない	……	158
第11章	宇宙	……	178
第12章	カリフォルニア	……	195
第13章	意識	……	208
	エピローグ 驚異なる仮説家	……	224
	情報源と謝辞		228
	訳者あとがき		233
	索引		

\* 著者による補足は「」、訳注は□で入れた。

訳者あとがき

私は一九九九年にアメリカのスクリップス研究所に留学しましたが、すぐ隣のソーク研究所にフランシス・クリックがいました。幸いにも、クリックにお目にかかる機会にも恵まれました。それまで、DNAの二重らせんモデル提唱者の一人という漠然とした印象しかありませんでしたが、実在のクリックを前にし、発言や行動を目の当たりにするにつれ、私は、彼の科学に対する真摯な姿勢に強く惹かれていきました。一方で、彼は愛車のメルセデスベンツに「ATGC」というナンバープレートをつけ、研究室のドアには「ソーク研究所 フランシス・クリック」と日本語で書かれたネームプレートを掲げるような茶目っ気もちあわせた人物でした。

二〇〇四年七月、クリック逝去のニュースを受けたその日、留学先の研究室の友人たちとクリックについて語りあったことが昨日のことにように思いだされます。二重らせんモデルの後も、遺伝暗号の発見に果たした重要な貢献はもとより、脳科学に転向し、新しい概念を生みだしてきたクリックは、本書の著者マット・リドレーも書くように、ガリレオ、ダーウイン、アインシュタインと並び称される天才であって、彼なしに今日の分子生物学の隆盛はありえなかつたでしょう。

二〇一六年のクリック生誕一〇〇周年を前に、生誕から一世紀を超えないこのタイミングで、本書

“Francis Crick: Discoverer of the Genetic Code” (Atlas Books: 1st edition, 2006) を翻訳する機会を  
いただき、大変光栄に思っています。私自身、生前のクリックから多大な影響を受けましたが、本書  
を訳し進めると、クリックについての新たな発見もありました。単なる伝記の枠を超え、クリックの  
生涯を通して、科学という知の営みの尊さを多くの人に届けられれば幸いです。

ジエームズ・ワトソンの『二重らせん』（江上不二夫・中村桂子訳、講談社）や『二重螺旋 完全版』  
（青木薫訳、新潮社）、また本書にも出てくるクリック自身の著書をはじめ、分子生物学の創成につい  
ては、数多くの書籍が出版されています。こうした著作の中で、マット・リドレーによる本書は、鋭  
い筆致で稀代の生命科学者フランシス・クリックの人生をコンパクトに描いているのが特徴でしょう。  
この分量の中に、クリックの人生をここまで濃密に書きえたのは、リドレーの才能があつてこそです。  
『ゲノムが語る23の物語』（中村桂子・斉藤隆央訳、紀伊國屋書店）や『赤の女王』（長谷川眞理子訳、早  
川書房）、『繁栄』（大田直子・鍛原多恵子・柴田裕之訳、早川書房）などの科学啓蒙書で有名なマット・  
リドレーが、あえてクリックの伝記を描いているのも、科学者としてのクリックの偉大さを十分に認  
識しているからだと思えます。動物学の分野で博士号をもつリドレー自身の科学への眼差しは深く、  
クリックの生涯の瞬間瞬間を見事に記述しています。また本書には、本文以外にわずか二つの図しか  
加えられていません。「DNAの二重らせんモデル」（七五ページ）と「遺伝暗号表」（二五五ページ）  
ですが、この二つこそ、クリックが残した最大の遺産であり、分子生物学創設の極印として、いつま  
でも輝きを放ち続けるでしょう。きわめてシンプルな構成の中にも、リドレーのメッセージが響きわ



たっている気がします。さらに本書は、二〇〇七年にアメリカ科学史学会から“Watson Davis and Helen Miles Davis Prize”を受賞しているように、広く一般の読者や学生向けの秀逸な科学史の著作であるとも言えるでしょう。

科学自体の歴史を見れば明らかのように、科学は、本来は何かの役に立つということを超えて存在しており、知を愛する営みそのものが、人類共通の文化を形成してきています。クリックは、間違いなく、そのような態度で科学に対峙していました。ソーク研究所での式典の際に、息子のマイケルも語っているように、クリックは「有名になることも、裕福になることも、また、人気者になることも欲しなかった」のです。クリックは、まさに「生涯「科学者」を貫き、命が尽きる寸前まで、科学に身を捧げました。

私がクリックと直接お会いしたのは、彼がすでに八〇歳を超えた後でしたが、遺伝暗号研究者の端くれとして、クリックという存在そのものに圧倒されてしまいました。クリックは「ワトソン・クリック」とセットで認識されていることも多く、一方、ワトソンはベストセラーになった『二重らせん』でも有名ですが、あのおもしろおかしく書かれたDNA二重らせん発見の顛末を、クリックが少なからず不快に感じていたことにも垣間みられるように、彼は科学者としての人生をひたむきに歩み続けることを選んだのでしょう。

フランシス・クリックの孫のキンドラ・クリックさんは、アメリカ・オレゴン州ポートランドでアーティストとして活躍されています。本書には現在の彼女を形作るきっかけとなるような話も描かれ

ていますが、彼女の作風はまさにフランシス・クリックを思わせます。今回の日本語版のために、キンドラさんは序文を書いてくださいました。また、彼女から本書に関するいくつかの情報と貴重なお写真もいただきました。どうもありがとうございました。カバーに使用した写真も彼女からいただいたものであり、ソーク研究所のオフィスでのクリックです。最後に、本書を翻訳するにあたり、翻訳の素人の私に対し、辛抱強くアドバイスをくださり、編集をしてくださった勁草書房の鈴木クニエさんに心から感謝申しあげます。彼女の深いご助力なしに、本書の日本語版の刊行はありえませんでした。

二〇一五年六月

田村 浩二