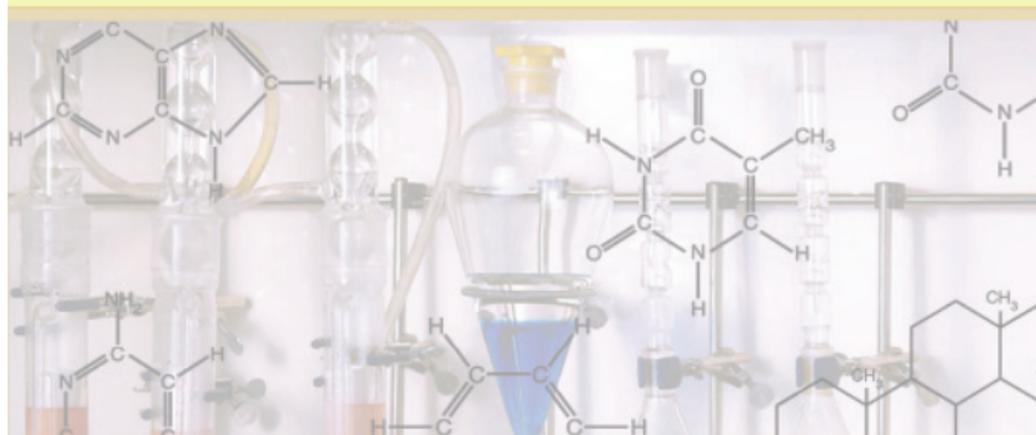




ユダヤ人である私が、なぜ
科学的創造論に立つ研究者
になったか



代表取締役、創業者、CEO
スキャンティボディーズ・ラボラトリーズ社
スキャンティボディーズ臨床検査室

日本語の聖書箇所はすべて「新改訳聖書」
(第2版) より引用した。

Copyright © 2007, Tom Cantor
All Rights Reserved. Printed and
Published through Scantibodies
Laboratory, Inc. Santee, CA USA.

ユダヤ人である私が、どのようにして科学的創造論に立つ研究者になったか

私の祖父は、米国ヴァージニア州に住む正統派ユダヤ教の指導者（ラビ）であった。祖父は、自分の三人の息子もラビになることを願ったが、息子たちは全員医者になり、私の父は産婦人科医になった。患者に施す治療の改善に強い関心があった父は、研究を重ね、尿失禁の治療を行う外科手術の専門医となり、最小限の切開で済むMarshall-Marchetti-Cantor法という手術方法を開発した。父はこの手術を自身の手で日常的に行ない、また他の医者たちに伝授し、最後には膣式手術学会の会長になった。父から手術を受け、尿失禁が治った90歳過ぎの女性患者の喜びに満ちた表情を、私は今でも覚えている。子ども心に、私もいつの日か父のように患者の役に立つ研究者になりたい、と願った。

1970年。それは私にとって非常に重要な年だった。その年の1月、私は19歳で結婚したが、それよりさらに重要な出来事、私の人生

で最大の意味を持つ出来事が9月に起こったのだ。それまで数か月にわたって聖書を読み続けていたが、私は、自分の罪の当然の報いとして、地獄への道をまっ直ぐに歩んでいる自分の姿を明確に意識したのである。

聖書のローマ人への手紙3章23節には、「すべての人は、罪を犯したので、神からの栄誉を受けることができず」と書かれている。

しかし同時に聖書には「神が私を愛している」ことを繰り返し記されており、私はそれを信じた。

ヨハネの福音書3章16節には、人間に対する神の愛が、究極のプレゼントとして現されたことについての有名な言葉が書かれていた。「神は、実に、そのひとり子（イエス）をお与えになったほどに、世を愛された。それは御子（イエス）を信じる者が、ひとりとして滅びることなく、永遠のいのちを持つためである。」

また、ペテロの手紙第2の3章9節によれば、神は私が地獄に行くことを望んでいないとも

書かれていた。「主は、ひとりでも滅びることを望まず、すべての人が悔い改めに進むことを望んでおられるのです。」

この私を地獄行きから救うために、神は主イエス・キリストという名の人間となり、私の罪の代価を支払う「贖いの子羊」となられたのだということを知った。

バプテスマのヨハネは、主イエス・キリストが自分の方に近づいてきたとき、次のように言った。「見よ、世の罪を取り除く神の小羊。」(ヨハネの福音書1章29節)

私は理解した。私がすべきことは、ただ自分の罪を悔い、主イエス・キリストを求め、主イエス・キリストをわが主、救い主と受け入れることなのだ。主イエス・キリストは、私を罪から救い出し、彼の子どもとしたいと願い、いつも待っておられたのだ。

「しかし、この方を受け入れた人々、すなわち、その名を信じた人々には、神の子どもとされる特権をお与えになった。」(ヨハネの福音書1章12節)

私は、次のような短くシンプルな祈りを心を込めて唱えた。「主よ。私は罪人です。私を罪から救ってください。私の心に入り、私の主となってください。」その瞬間に、私の本当の人生が始まったのである。

私は、ヨハネの手紙第1の5章12節から次のことを知った。「御子を持つ者はいのちを持っており、神の御子を持たない者はいのちを持っていません。」

私にとって聖書は、生きた神の言葉、人生に不可欠な書物となった。神の靈感によって書かれた聖書の言葉を通して、神はダイナミックな方法で私に語りかけ、私の毎日の生活に必要な教えと戒めと矯正とを与えた。聖書は私にとって権威となり、何が真実であるかを決める最も重要な意志決定機関となった。

テモテへの手紙第2の3章16節には、次のように書かれている。「聖書はすべて、神の靈感によるもので、教えと戒めと矯正と義の訓練とのために有益です。」

人生のあらゆる場面において、真実が見え

なくなったり、惑わす声や矛盾する声に出くわしたりするときには、ただ聖書に立ち帰り、権威ある神の言葉がそれらを解決してくれるまで、ひたすら待てばよいのだということ、私は発見した。

聖書は「日曜限定」とラベルの貼られた宗教書ではないことが、明らかに理解できた。聖書は、私の精神的な問題、人間関係、結婚生活、霊的な面、学業面での歩みを権威をもって導いてくれる、生きたガイドブックであった。聖書は、私の最高権威となった。さらに聖書に従うとき私は幸せになり、聖書に従わないとき私は幸せでないことも、実体験により分かっていった。

同年、私は、研究を重視する大学として開設されたばかりのカリフォルニア大学サンディエゴ校（UCSD）に入学した。UCSDは、私が以前通っていた大学とは全く異なっていた。以前の大学では、教授たちは他の研究者が発見したことについて、教科書に書かれているとおりのことを教えるだけであった。しかしUCSDでは、多くの教授たちが、自分が過去実際に行った研究、もしくは現在進行形

で進めている研究について情熱をもって教えるため、教授たちのこの研究熱はあつという間に学生たちにも広まったのであった。

愛する妻は、私の学費を工面するために秘書として働いてくれた。足りない分を補うために私も勤め口を探し、大学の医学部にある生物工学学科で職を得ることができた。その職は私にとって申し分のないものであった。大学の構内にあり、科学の分野に関するもので、給料も良かった。それは、ベンジャミン・ズワイフェッチ博士の研究室で、イエホラムというイスラエル人の博士研究員の助手の職務だった。イエホラムはウサギの腸間膜の弾性について研究していた。私はこの仕事がとても気に入り、上司イエホラムのために最高の仕事をしようと努めた。

しばらくすると私は、自分の上司イエホラムが主イエス・キリストを信じていないこと、つまり永遠のいのちに預かっていないことが心配になってきた。そこで、ある金曜の晩のこと、イエホラムと彼の妻を、私の友人宅で開かれている主イエス・キリストを信じるユダヤ人たちの夕食会に誘った。夕食会で

は、何人ものユダヤ人信者がどうやって主イエス・キリストを信じるに至ったかを証言するスライドが上映されていた。イエホラムの妻は目に見えて腹を立て、夫妻は早々と帰っていった。そして次の月曜の朝、イエホラムから電話があり、「君はクビだから、もう職場に来なくてよい」と告げられたのだった。

私は、怒りと悲しみに満たされた。その日、私は近くの海岸に行き、神に向かって語った。「主よ。あなたは分かっておられません。あの職が私にとってどれほど良いもので、得るのがどれほど難しいものだったかということ。ただイスラエル人の上司があなたを見出すようにお手伝いしようとしたために、私はあの素晴らしい勤め先を失ったのです。」私は3日間ずっと落ち込んでいた。

しかし3日後、私の元に驚くべき電話がかかってきた。実は、ズワイフェッチ博士の研究室にはもう一人、ハイランドという名の台湾人の博士研究員がいて同じような研究をしていた。ハイランドとイエホラムとの間には、実験室のスペースや実験器具をめぐる対立があった。イエホラムが私にクリスチャン

の集會に誘われたことを怒って、私をクビにしたことを聞きつけたハイランドは、イエホラムに仕返しする好機到来と見て、今度は私を自分の助手として雇うことをズワイフェッチ教授にお願いしたのだった。教授は許可を出し、ハイランドは私に「これまでと同じ研究室にて同じ作業をするように。ただし今度は自分の助手として」という内容の電話をかけてきたのだった。私は、新しい職を得たのだった。

すぐさま私は、神と二人きりになるために静かな部屋に入った。そして、神に謝った。私が一旦職を失うことは、私のために用意されたさらにすぐれた神の計画のゆえだということを感じて待つことができなかった私の非を詫びた。ハイランドと私は、とても良い友達同士になった。そして、この素晴らしい仕事を大学卒業まで続けることができた。新たな挑戦に立ち向かうために自分からこの仕事を辞すことになった日のことは、今でも良く覚えている。

エレミヤ書29章11節にはこう書いてある。
「わたしはあなたがたのために立てている

計画をよく知っているからだ。一主の御告げ。―それはわざわざではなくて、平安を与える計画であり、あなたがたに将来と希望を与えるためのものだ。」

さらに、ローマ人への手紙8章28節は私に、神の計画について思い出させてくれた。

「神を愛する人々、すなわち、神のご計画に従って召された人々のためには、神がすべてのことを働かせて益としてくださることを、私たちは知っています。」



UCSDでは、トマス・ワトソン教授やフランシス・クリック教授、スタンリー・ミラー教授のようなノーベル賞受賞者や候補者の教授から直接講義を受けるという特権に預かった。

「万物の起源」というテーマについては、聖書ははっきりと、人を含むすべてのものは創造者によって造られたものであると証言していることに、私は気づいた。

創世記1章1節は単刀直入に、次のように記している。「初めに、神が天と地を創造した。」

聖書は、人が神の特別な創造物であって、動物から進化したものではないことを明確に説明していた。また、創世記2章7節には、創造者が人を造った過程が記されている。

「神である主は、土地のちりで人を形造り、その鼻にいのちの息を吹き込まれた。そこで、人は、生きものとなった」

さらに聖書は、創造者なる神が天と地、そして人を含む全ての生き物を造るのにかけた時間についても、出エジプト記20章11節にこうはっきりと記している。

「主が六日のうちに、天と地と海、またそれらの中にいるすべてのものを造り、七日目に休まれた」

「主が、六日のうちに天と地と人を含む全ての生物を造られた」という聖書の証言において、ヘブライ語の「ヨーム (Yom)」という言葉が「日」という意味で使われていることに、私は気づいた。私はユダヤ人であるので、そのヘブライ語の言葉、「ヨーム」には非常に馴染みがあった。なぜなら、両親は毎年「ヨーム・キップール」(「贖いの日」という意味)に、子どもたちをシナゴグ (ユダヤ

教の礼拝堂)に連れて行き、断食させたからだ。「ヨーム・キップール」の日には、私たちは何も食べてはいけず、飲んでもいけなかった。今でも覚えているが、シナゴグにある水飲み場は、その日プラスチックの袋でカバーがかけられていて、誰も水が飲めないようにしてあった。子ども心に、その日(ヨーム)が24時間であって、それ以上の長さでなくてよかった、としみじみと思ったものだ。

だから後に、誰かが聖書の「日(ヨーム)」は24時間ではなく、長い年月を指しているのだと言っているのを聞いたときにはひどく驚いた。私は、彼らがユダヤ人の子ども時代を送っていなかったことを残念に思う。何も飲むことも食べることもできない「ヨーム・キップール」の一日を体験すれば、彼らも「ヨーム」が24時間よりも長い時間を指すなどという途方もない理解をすることは決してないと思うからである。

さて、私は、神が1日24時間の6日間で、宇宙や地球、そしてすべての生命を造られたと聖書が教えていることを理解した。人は神の特別な作品であり、動物から造られたのでは

ないと書いてあることも理解した。神は、ご自身がどのようにしてこの世界を造られたのか、このような聖書の記録を残すことを良しとされたのである。それならば、起源の問題に関して結論を出すのに、私にとってはその聖書の記述を信じるだけで十分であった。創造者である神がどのように全てをお造りになったかについて、神が良しとされたその記述に異議をはさむことのできる立場に、私はいるだろうか。私は、自分の立場をわきまえていた。神は創造者であり、私は神の被造物の一部である。神はご自身がなされたことを啓示する教師の立場にあって、私は謙虚に学ばせていただく生徒の立場にある。その私が、啓示者であり教師である神の言葉に反対すべき立場にないことははっきりしていた。結局のところ、私は神の創造の現場に立ち会ってはいない。創造の現場に立ち会い、事を行った神ご自身の証言を信じるのが私にできるベストではないだろうか。

しかしながら、UCSDの私の教授たちは明らかに、神による万物の創造という考えに賛成してはいなかった。教授たちは「無が爆発する」ビッグバンという出来事が宇宙の起源

だろうと言っていた。彼らの「無が爆発する」という説明に、私は困惑した。それはまるで「無い衣装を有る」と言い続ける「はだかの王様」の話のようだと思った。物理は私の専攻ではなかったが、「無が爆発する」という説明は、聖書の「初めに神が天と地を創造した」という説明に反していることだけはよく分かった。

ビッグバンよりもさらに私を困惑させたのは、キャンパスで広まっていた「命のない化学物質から生物が生まれる」という説明だった。すなわち、(6日以上)長い時間とでたらめな偶然の結果のみによって生命が発生した、という説明である。生物科学を専攻していた私にとって、そのような説明は全く道理に合わないものだった。時間と偶然の結果、生命が現れるなどと言うことは、まるでもう一つの「はだかの王様」の話のように思われた。そのような説明が大学で広まるにつれ、私の内側に葛藤が生まれた。そして私は、この葛藤を解決しなければならないと感じた。大学教授たちは聖書の創造の記述に明らかに反する説を唱え、それを積極的に伝え広めていた。教授たちが正しく、聖書が間違ってい

るのだろうか。それとも聖書が正しく、教授たちが間違っているのだろうか。

ちょうどその頃、トライデント・クリスチャン・フェローシップという私が所属していた大学のクリスチャンのサークルでは、「創造か進化か」の校内討論会を企画していた。聖書による起源説、すなわち創造論の代弁者には、カリフォルニア大学バークレー校の元研究員、サンディエゴにある創造調査研究所 (Institute for Creation Research (ICR)) の共同創業者であるドウエイン・ギッシュ博士が立った。そして聖書に反する進化論の代弁者には、私の化学の教授の一人であるマーレー・グッドマン博士が立った。この討論会はキャンパス中の話題となり、会場には多くの人が詰めかけた。

創造論に立つギッシュ博士は、まず生物の複雑さを例に挙げて論じ、もし全ての器官が完全に機能する形で同時に存在するようについに造られたのでなければ、生物は生物として生きていくことができない、と主張した。対するグッドマン博士は、「神が創造した」という考えに対する反論を述べた。ある

時点で、ギッシュ博士はグッドマン博士に対し、「あなたの立場は、私の立場よりもさらに大きな信仰を必要とするようです」と述べた。グッドマン博士は、「私は自分の立場があなたの立場よりもより説得力があるからという理由で受け入れているわけではない。神が創造したという立場は何があっても決して受け入れることはできないからだ」と言った。その言葉を聞いたとき、私は気づいた。グッドマン博士は自分の偏見に動かされているのだということ。その偏見は彼に科学的な思考を止めさせ、たとえ生物の起源に関する神の関与が科学的に証明されたとしても、決してそのことを受け入れはしないと発言させたのだ。

その討論を聞きながら私は、生物の体内にある有機化合物が、生物が存在する前にどのように合成されたのかということに思いを巡らせていた。たとえば、生体内で見られるタンパク質は、生物が存在する前にどのように合成されたというのだろうか。

生物が必要とするタンパク質は20個のアミノ酸でできている。

グリシン	アラニン	バリン	ロイシン

イソロイシン	メチオニン	フェニルアラニン	トリプトファン	プロリン

セリン	スレオニン	システイン

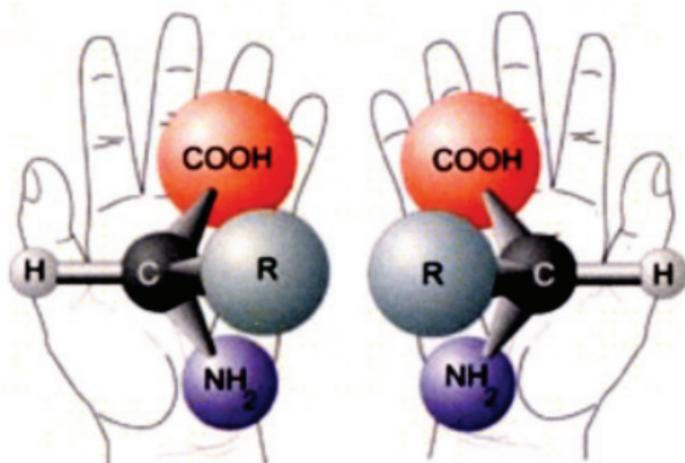
チロシン	アスパラギン	グルタミン

アスパラギン酸 グルタミン酸

--	--

リジン	アルギニン	ヒスチジン

これらのアミノ酸が実験室で合成される場合には、鏡に映る像のように左右対称の、左旋性異性体（左手型）のものと右旋性異性体（右手型）のものが同じ量だけ生成される。



左旋性異性体

右旋性異性体

しかし、生物の体の中には、左旋性異性体（左手型）のアミノ酸しか見つからない。20種類のアミノ酸のいずれであっても、右旋性異性体（右手型）のアミノ酸を持つ生物はいないのだ。

ちょうどその頃、私は大学で初めて物理化学の授業に出席した。そのクラスの担当教授は、かの有名な「ユーリー＝ミラーの実験」

で知られるスタンリー・ミラー博士であった。ミラー博士は、無生物の化学物質からアミノ酸を合成することに成功し、その研究が評価されていた。

1960年代、UCSDの化学科学科長だったハロルド・ユリー博士は、シカゴ大学での教え子だったミラー博士をUCSDの教授に招いた。ミラー博士はシカゴ大学の研究員だったときに有名な火花装置を組み立て、その厳密に制御された条件（沸騰した水、火花電極、トラップ、メタン・アンモニア・水素の気体を用意）において、11種類のアミノ酸を合成することに成功したのである。

さて私は、いよいよミラー教授の授業を受けることになった。「これは絶好の機会だ」と私は思った。つまり、私を以前から悩ませていたタンパク質の無生物的合成という問題を、無生物的な合成を証明したとされる実験を行った当人のミラー博士に、直接質問できるのだ。私は教授のアポを取り、彼のオフィスを訪問することにした。

ミラー教授はとても朗らかで、近付きやす

い雰囲気をもっていった。私は彼のオフィスに入り、次のように切り出した。「ミラー教授、私はずっと無生物的合成という問題について考えてきました。あなたはその研究テーマで有名な実験に成功したのですから、私の3つの質問にお答えいただくのに最もふさわしい方だと思います」

「私の1つ目の質問は、あなたが行ったユーリー＝ミラーの実験において、11種類のアミノ酸を合成したことに関してです。生体内には20種類のアミノ酸があります。残りの9種類のアミノ酸については、どのようにして合成されたと説明されるのですか？」

「2つ目の質問は、ユーリー＝ミラーの実験において、アミノ酸の右旋性異性体と左旋性異性体が同じ割合で生成されたことについてです。生体内には左旋性異性体のものしか存在しません。このことに関して、どのように説明されますか？」

私の3つ目の質問はタンパク質複合体に関してだった。ヘモグロビンは574個のアミノ酸が特定の順番に並んで出来ている複合体である

が、その574の配列は必ず決められたとおりのアミノ酸によって占められていなければならない。たとえば、鎌状赤血球貧血症の患者のヘモグロビンでは、配列の6番目の位置に、通常「グルタミン酸」があるべきところ、「グルタミン酸」の代わりに「バリン」が占めている。すると、残りの573個のアミノ酸は通常の配列と何ら変わらないのに、たった一つのアミノ酸配列の違いだけで、このような病気が引き起こされるのである。そこで私の最後の質問は次のようなものだった。

「ミラー教授。ご存じのとおり、ヘモグロビンは574個のアミノ酸配列で出来ています。もしここに大きな袋があって、20種類の左旋性異性体のアミノ酸が各種類同量入っているとします。そこで、この袋の中から正しいアミノ酸を取り出してヘモグロビンを作るとして、最初のアミノ酸「バリン」を取り出す可能性は20分の1であることが分かります。2番目のアミノ酸は「ヒスチジン」ですから、1番目のバリンと2番目のヒスチジンを正しく取り出す可能性は20の2乗分の1、すなわち400分の1になります。そのようにして、ヘモグロビンの574個すべてのアミノ酸を正しく並べる確率

は、20の574乗分の1となります。20の574乗とは、天文学的数字です。しかし、もしその確率が実現したとしても、私たちの体の中にある10の21乗個のヘモグロビンのうち、たった1個を合成したにすぎません。その上、私たちの体の中にはヘモグロビン以外に、何千という種類のタンパク質が存在するのです。あなたはこれらのタンパク質複合体が、一体どのようにして無生物的に合成されたと説明するのですか？」

私はミラー教授の顔を見ながら、3つの質問に対する答えを待った。教授はタバコに火をつけ、無言で何本も吸い続けた（当時カリフォルニア州ではオフィス内での喫煙が認められていた）。やがて彼のオフィスはタバコの煙で充満してきた。私は「肺ガンになりたくないんで早く答えてくれるとよいんだが」と思った。ミラー教授は私の質問に答えようと説明し始めたが、どの説明も問題点を説明するにとどまってしまい、何ら解決を示すことはできなかった。最後に彼は私を見つめ、「実のところを言うと、生命がどのようにして始まったか、私にはまだ分かっていない。今もその答えを探しているのだ」と言った。

私は時間を取ってくれたことを教授に感謝し、辞した。彼のオフィスを後にしながら、私はこう思った。「もしアミノ酸の無生物的な合成を証明したということで有名になった科学者当人が、生命がどのように発生したか分からないと言うのなら、創造者なる神を除外したそのような生命の起源説における科学的根拠は全く何もないと考えて間違いない」と。

神を除外して生命の起源を説明しようとする科学者は、ミラー教授一人ではなかった。多くの科学者たちは、神を除外して生命の発生を説明しようとするのだが、それは彼らに大きなジレンマをもたらした。DNAの二重らせん構造とその機能の発見によりノーベル賞を受賞したフランシス・クリック教授は、後にラホーヤにあるソーク生物学研究所の所長となったが、彼は「意図的パンスペルミア説」という仮説を唱えていた。それは、生命は地球上で無生物から発生したのではなく宇宙から飛来したというもので、宇宙のどこかには高度に発達した文明をもつ生命が存在し、その地球外生命体が微生物を地球に送りこんだという説である。私は、大学で研究を

行っている教授や研究者たちを尊敬してはいたが、彼らがなぜ科学的に全く裏付けのないそのような仮説を支持できるのか、全く理解できなかった。

ある日のこと。私は、生命発生に関する2つの考え（創造か進化か）について、ある教官助手と彼のオフィスで議論していた。教官助手は断固として神なしの生命の発生説を支持し、私たちの議論の声は大きくなっていった。通りがかりの人に立ち聞きされることを恐れた彼は、開いていたオフィスの扉を閉めに行った。オフィスの扉を閉めると、その扉の裏にはヌード女性のピンナップ写真が貼ってあった。それを見た私は、一呼吸おき、考えを巡らし、ヌード写真を指して彼に告げた。「なるほど、あなたが創造者なる神を否定するのは科学的な問題からではない。道徳的な問題からだ」

その時、私は理解した。教官助手とのやりとり、そして、グッドマン教授の「どんなことがあっても決して神による起源説を受け入れることができない」という言葉の意味を。学術的に高く評価され、尊敬されている人物

の多くが、万物の起源に関する神の関与を無視し、非科学的といわざるを得ない起源説に固執しなければならない理由を。

そのような人間の状態を、神は聖書の多くの箇所でも説明している。

「それでもなお私たちの福音におおいが掛かっているとしたら、それは、滅びる人々のばあいに、おおいが掛かっているのです。そのばあい、この世の神が不信者の思いをくらませて、神のかたちであるキリストの栄光にかかわる福音の光を輝かせないようにしているのです。」(コリント人への手紙第2、4章3～4節)

「生まれながらの人間は、神の御霊に属することを受け入れません。それらは彼には愚かなことだからです。また、それを悟ることができません。なぜなら、御霊のことは御霊によってわきまえるものだからです。」(コリント人への手紙第1、2章14節)

「愚か者は心の中で『神はいない。』と言っている。彼らは腐っており、忌まわしい不正

を行なっている。善を行なう者はいない。」
(詩篇53篇1節)

道徳観は、その人の神学的立場（無神論）を決定するだけでなく、科学的立場（神なしの生命起源説）にも影響を及ぼしていたのだ。いまや、もし誰かが神なしの起源説を信じていると言うならば、私はその人を憐み、肩に腕を回して、心から「あなたが回復することを願うよ」と言うだろう。

「主のしもべが争ってはいけません。むしろ、すべての人に優しくし、よく教え、よく忍び、反対する人たちを柔和な心で訓戒しなさい。もしかすると、神は彼らに悔い改めの心を与えて真理を悟らせてくださるでしょう。それで悪魔に捕えられて思うままにされている人々でも、目ざめてそのわなをのがれることもあるでしょう。」(テモテの手紙第2、2章24～26節)

生化学の分野で理学士号を取得した時、私は大学院に進んでさらに勉強を続けたいと願ったが、家の事情がそれを許さなかった。私の学士授与式の日、すなわち1973年6月17日、

私と妻の初めての子ども、デイビッド・イスラエル・カンターが生まれたからだ。学位授与式で、私たちはハロルド・ユーリー教授のお祝いの演説を聞き終えると同時に病院に直行し、私の学生時代は終わった。私は、何とかしてこれまで学んできた生化学の分野で職を見つけないかと願った。

幸いなことに、マーシー病院の内分泌医、そして前立腺のステロイド作用に関する専門家のジャック・ゲラー博士が私を雇ってくれて、彼の実験室で働くことになった。私は毎日長い時間働いた。ゲラー博士は患者の診察の合間を縫っては実験室に降りてきて、私と一緒に研究を進めた。18か月間、ゲラー博士は私のメンターであった。博士は私にステロイド受容体タンパク質に関する知識を伝授し、さらに収集したデータから新しい発見をする喜びを教えてくれた。そして、いくつかの論文を共同研究の形で発表させてくれた。この期間、私は免疫測定用の抗体（博士は自分で飼っているヤギにステロイドを注入して抗体を作っていた）を使って研究を行った。

次の2年は、UCSDとラホーヤにある退役軍

人局病院内の研究室を任され、そこで副甲状腺ホルモン（PTH）とカルシトニン（カルシウム代謝を調整するホルモン）に関する免疫測定法の開発を行った。そしてこれらの測定法を用いて、内分泌疾患やガンにおけるホルモンの働きを調べることができた。

1976年、私は、サンディエゴにある自宅の車庫4分の1のスペースと130ドルを手に、スキャンティボディーズ・ラボラトリー社を設立した。目標は、神の素晴らしい創造物を詳しく研究すること、その研究によって得た知識を用いて患者の役に立つことであった。現在スキャンティボディーズ社は650人の社員を雇い、1500の製品を出荷、臨床検査室を備えた会社に成長している。ヒト抗体を使って、新型（豚）インフルエンザ、HIV、C型肝炎、薬剤耐性菌による感染症の治療法の研究に力を費やしている。

私は長年リサーチ（研究）を行ってきた者として、いつも感心していることがある。それは科学者の持つ、神の被造物に対する情熱的な探究心である。科学者たちは常に探究心を保ち、新たな発見へと至る道を探してい

る。しかし、彼らが気づいていないことがある。彼らがどんな発見をしたとしても、彼らは初の発見者ではないのだ。世界のすべては既に神がそれらを創造したときに、神によって見出されている。科学者がしていることとは、神の創造の行為を「再発見(リサーチ=*re*search)」しているにすぎない。科学者は文字どおりリサーチャーで、神の被造物を再発見すべく探究を続けているのである。

私は、優れた科学者とは、深い敬意と畏怖の念をもって生物を取り扱う人だと確信している。たとえその人が神の存在を認めず、創造者を拝せず、自分が神の被造物を研究していることを認めないとしても、だ。



私が創造論者であることは、研究の正しい戦略を練るための役に立っている。一例をあげると、1999年のこと、私たちは高濃度の84アミノ酸副甲状腺ホルモン(PTH)の断片を、患者と健常者の両方に見つけた。この7-84PTH断片は、1-84PTHの最初の6つのアミノ酸を欠いていた。そこで、もし私の科学的立場が進化論に基づいたものであったなら、

私はおそらく他の科学者たちと同様に次のような結論を出していただろう。つまり、7-84PTHの断片は体の中で何の役にも立たない無意味なもので、やがて1-84PTHという完成した形に進化する途上のものであり、要するに進化の痕跡に違いない、と。しかし、私の科学的立場は創造論に基づいていたのでそのような結論には至らなかった。私の信念は、創造主は必ず何らかの目的をもって7-84PTHを私たちの体内に埋め込んだのであって、私の課題は7-84PTHに与えられているその創造主の目的を見つけ出すことであった。私は7-84PTHが1-84PTHを抑える機能を担っているのではないかと考えていた（1-84PTHがアクセルで7-84PTHがブレーキのように）。いくつかの特許を申請し、透析患者の臨床検査室を設置して研究を行った。結論から言えば、私の仮説は正しかった。ハーバード大学の研究者たちは更なる研究を続け、7-84PTH専用の受容体タンパク質も発見した。

創造論者であることは、研究の正しい戦略を練ることを可能にするだけでなく、被造物の真の価値にも気付かせてくれる。私たちの観察対象である生物は、単なる時間と偶然の

産物ではない。愛に溢れた創造者の御手によって美しく不思議に創られた、素晴らしい芸術作品なのである。

詩篇139篇14節はこう言っている。

「私は感謝します。あなたは私に、奇しいことをなさって恐ろしいほどです。私のたましいは、それをよく知っています。」



ある時、日本の大学の腎臓専門医が私の所に来て、あるPTH検査キットが不審な結果を出していることを示した。それは、その検査キットを製造していた大手製薬会社の報告値と異なっていた。そこから、私の9年にわたる闘いが始まった。幾多の検証試験を行い、そのPTH検査が不正確な結果を出すことを確かめると、誤った検査結果によって透析患者に有害となる治療が行われることを阻止すべく、国際的な腎臓学会や米政府に向かって警告を発し始めた。調べてみると、世界最大の診断研究所を持つQuest Diagnostics社の検査製造部門であるNichols Institute Diagnostics社が販売していた当該PTH検査キットは、メディアケア（アメリカの高齢者向け医療保険制度）を

受けている患者に対して広く使われていた。透析患者は、この検査キットにより不正確に高いPTH濃度が測定されることによって、不要かつ潜在的に有害となる量のビタミンDサプリメントを摂らされていた。ひどい場合には、副甲状腺の切除という取り返しのつかない手術まで行われてしまっていた。

9年の間、私は何千通ものEメールを医療提供機関や規制機関に送り続けたが、反応は全くと言ってよいほどなかった。しかし、ある日のこと、「虚偽請求取締法 (False Claims Act)」という法律があることに気づいた。その法律に則って告発すれば、米政府がその内容を調査することを義務づけるものだった。2004年、私はニューヨーク・ブルックリンの連邦裁判所で訴訟を起こし、そこからすべてが変わった。

2009年4月、その製薬会社は、ついに問題の検査キットが不正な結果を出すことを知りながら販売を続けていたことと、製品の不正表示の重罪を認めた。調停が執り行われ、裁判所は、会社側に3億200万ドルの支払いを米政府にするように命じた（不正な検査製品の和

解金としては過去最高額)。その不正な検査キットの販売は止められ、透析患者が誤った治療を受けずにすむようになった。ところでこの法律は、不正を見つけた人が告発することを促進するために、告発者に和解金の何割かを渡す仕組みになっていて、なんと私が受け取ったお金は、ちょうどスキャンティボディース社が感染症の治療のためのヒト抗体研究開発を行うために必要な額であった。

この9年間の過程の中で、私は何度となく攻撃された。たとえば、私には医薬業務に口をはさむ資格はないと言われたり、私が競争相手を妨害しているにすぎないと言われたり、政府の承認なしに不当に訴えていると言われたりした。だから、人々からは、よく何年ものあいだ患者のベストを思って辛抱し、告発し続けられたものだと言われる。私が辛抱できたのは、ただ創造主の愛のゆえであった。ご自分の愛する大切な被造物である透析患者の無力で気の毒な状況を一番気にかけていたのは、私ではなく創造主であり、その創造主の気持ちに思いを馳せるたびに私に勇気が湧いてきて、あきらめずに訴え続けることができたのだ。

ところで、理系の世界で科学者が創造論者でいるというのは容易なことではない。ウィスコンシン大学とハワイ大学の研究者と共同で、ビタミンDに関する研究を行ったことがある。私たちは、ハワイに住むサーファーと、日光照射が少ないウィスコンシンに住む青年たちの血中ビタミンD濃度及びPTH濃度を測定した。その結果、意外にも、サーファーたちの方がビタミンD不足であることが判明した。ウィスコンシン大学の主幹研究員はこれを進化の証拠として提示しようとした。つまり彼はこの研究結果が、先史時代の人間はハワイのサーファーと同様の日光照射下であり、ビタミンDの過剰生産を防ぐ機構を持っていたことを指し示していると言って発表したかったのだ。しかし私は、論文の共著者として、この進化論を推進するような解釈を記すことに賛同できなかった。せめて、創造論側からの解釈も同じ論文内に併記してもらえないかと彼に頼んでみたが、彼は受け入れず、不和は大きくなるばかりだった。最終的に彼は、私に論文の共著者から外れるように言い、私はその通りにした。

何が私を驚かせるかというのと、神なしの起

源説（すなわち種類の壁を越える進化）について、科学界では全面的に「解決済み」として取り扱い、進化が科学的事実として一方的に宣伝されていることである。科学界での一般的な見解は、生命の起源は進化で説明するのが当然というもので、そこに何の疑いも挟まないのである。「進化は科学的に正しい」という表現は一般的なものになっている。しかし、科学者がいつも正しいとは限らない。また、「解決済み」という姿勢は、科学者がとるべき姿勢ではない。優秀な科学者はこのことに気づき、「現在の私たちの理解の範囲では、……」とか「これまで入手した証拠によると次のように考えられる……」のように婉曲な表現を使って、自分の見解を限定的に述べる。なぜなら、科学者にとって一番まずいことは、以前自分が正しいと言ったことを間違いと認めなければならなくなることだからである。科学者は、恥ずかしい思いをしながら、過去正しいとされていた見解をひっくり返すということを経験してきた。科学者はいつも正しいわけではない。実際に、過去の見解と全く反対の立場をとらなければならなくなることは、度々ある。

そのような出来事の典型的な例に、ホルモン補充療法（Hormone Replacement Therapy：略称HRT）の歴史がある。アメリカでは、女性の死亡原因のナンバーワンが心臓病である。1970年代から80年代にかけて、最も一般的な見解は、女性ホルモンを補充するHRTが閉経後の女性の心臓病を予防する効果があるというものであった。この見解は、遡及的な研究（現在から過去にさかのぼって被験者を調査する研究方法）に基づいて出されたもので、健康な心臓・脳・記憶力・骨を持つ被験者の間でのHRTの摂取有無による効果の関連性を調べた結果から導き出された見解だった。しかし、よく考えてみればわかることだが、この調査でHRTを摂取した女性たちは、そもそも健康な心臓を持っていたのだ。

プレマリンTMという最も人気のあったHRTの製剤は、妊娠した雌ロバの尿から作られたものである。数十年ものあいだ、女性の心臓を守る目的でこのHRTは処方され続けた。しかし、1990年代になって、米国立衛生研究所（NIH）は、HRTが健康に及ぼす効果を調べるために、大規模な研究費を投じて前向き研究（現在から未来に向かって患者を追

跡調査する研究方法)を行うことにした。この「女性の健康イニシアティブ (Women's Health Initiative : 略称 WHI)」という研究プログラムは、大勢の被験者たちを5~10年かけて追跡調査する計画で、偽薬を投与した被験者との比較も行うものだった。

しかし、この調査は計画通り終わることができなかった。なぜなら、調査を始めてまもなく、HRTが女性の心臓に害を与えていることが明らかになり、調査を早々に打ち切り、被験者への投薬を止める必要が出たからだ。今では、HRTを摂取した女性はそうでない女性よりも動脈血栓の発生率が3倍も高いことが分かっており、心臓病罹患率もずっと高いことが分かっている。心臓を守るために処方されていた薬は、実際には多くの女性の心臓を痛めていたのだ。今日、HRTが心臓に害を与えることはよりはっきりと分かっている。つまり、以前正しいとされていたこと (「HRTは心臓によい」) が、今では誤りとされている (「HRTは心臓に悪い」) わけだ。現代の科学者が常に正しいことを言っているのではないことが、この例からも分かるだろう。



創造論者であることは、知性においても、魂においても、解放されて自由になることである。被造物は、創造主の存在とその方が信頼できる方であることを証言している。例えば、人のからだを見てみよう。

血管は、私たちの体の中に実に細かく張り巡らされていて、それぞれの末端はすべて正しく組み合わされている。そして、細胞に栄養分と酸素を運び、老廃物を回収する働きのためにすべて連携している。これは、創造主の誠実さと偉大さによるものである。

耳の鼓膜は音波を受け止め、原子の直径よりも短い距離を震えることによって、3つの耳小骨にその振動を伝え、内耳にて電子シグナルに変換され、脳に伝達され、そこでさまざまな音色として認識される。これは、創造主の誠実さと偉大さによるものである。

植物は、動物が吐き出す二酸化炭素を使って酸素を生成し、動物はその酸素を吸って生きている。この植物と動物の相互依存の仕組みがあることは、創造主の誠実さと偉大さによるものである。

ここで挙げたこれらの例は、誠実な創造主の創造のみわざのごく一部でしかないが、このように被造物は、創造主の創造のみわざと、創造主が信頼できるお方であることを証言しているのである。

そして、この証言は私たちに、創造主により頼み、罪から解放してもらうべきであることを指し示している。私たち全ての人間は、罪のない、聖なる創造主に対して罪を犯したからだ。私たちの一番の必要は、その罪の結果から救いだされることである。

聖書は、創造主が誰であるかを、はっきりと教えている。

「神は、私たちを暗やみの圧制から救い出して、愛する御子のご支配の中に移してくださいました。この御子のうちにあって、私たちは、贖い、すなわち罪の赦しを得ています。御子は、見えない神のかたちであり、造られたすべてのものより先に生まれた方です。なぜなら、万物は御子にあって造られたからです。天にあるもの、地にあるもの、見えるもの、また見えないもの、王座も主権も支配も

権威も、すべて御子によって造られたのです。万物は、御子によって造られ、御子のために造られたのです。御子は、万物よりも先に存在し、万物は御子にあって成り立っています。」(コロサイ人への手紙1章13～17節)

主イエス・キリストこそが、創造主なのである。彼は創造主であるだけでなく、救い主でもある。主イエスは、誰でも罪からの救いを求めてその御名を呼ぶ者を、必ず救うと約束しておられる。聖書は、飢え渴いた人々の魂に向かって、唯一信頼できる創造主なるお方、主イエス・キリストに魂をゆだねなさい、と呼びかけている。

「ですから、神のみこころに従ってなお苦しみに会っている人々は、善を行なうにあたって、真実であられる創造者に自分のたましいをお任せしなさい。」(ペテロの手紙第1、4章19節)

科学的創造論に立つ研究者として、私は自分の一生を捧げて、偉大な創造主の美しい御手のわざを研究し、この創造主の福音（良き知らせ）のメッセージを人々に分かち続ける

ことを生涯の任務と意識している。創造主は信頼できるお方であり、主イエス・キリストの名によって求める人全員をお救いになることができる。神は、救われるための道を簡単にしてくださったのだ。

私たちが、救われるためにしなければならない唯一のことは、聖書に書かれている記録を信じ、主イエス・キリストを自分の主、救い主として、心の中にお迎えすることだけである。それには、次のようなシンプルな祈りを、心から祈るだけで十分である。

「主イエス様、私は罪人で、救いを必要としています。どうか私の罪をお赦し下さい。私の心の中に、私の主として、救い主としてお入りください」

この祈りを心から祈った人は、神が必ず救い、新しい命を与えると約束されている。その新しい命とは、あなたが創造されたその目的そのものである。

「しかし、この方を受け入れた人々、すなわち、その名を信じた人々には、神の子どもと

される特権をお与えになった。」(ヨハネの福音書1章12節)

万物を創造した偉大な創造者は、その同じ偉大さであなたを罪から救い、神の子どもとして永遠のいのちを与え、あなたの心の内に住み続けてくださるのである。

あなたは、この主イエス・キリストに、救いを求めてみないだろうか。今日、いや今この瞬間に、心から祈ってみようではないか。

あなたの友、トムより



偉大な創造者であり、救い主である主イエス・キリストの救いについて、さらに詳しく知りたい方や、祈りのリクエストがある方は、著者のトム・カンターまでご連絡下さい。

tom.cantor@scantibodies.com

1-619-258-9300

1-800-279-9181