

## 天使が見える人 — 「神回路 (?)」の存在 —

**私**はこれまで患者さんがあまりに「変わった」ことや「まれな」ことを言うと、医学の常識ではそんな異常なことはあり得ないと無視するか、統合失調症による幻覚や妄想が否定できない場合には精神科受診をすすめるようにしてきました。しかし、現在の脳科学の知識を持ってすれば、患者さんの「異常」と思える訴えの脳内メカニズムを明快に説明できる場合があります。「天使が見える」という訴えもその一つかも知れません。

哲学はかつては「万学の女王」として、すべての学問を統合するものでした。しかし、カントによって、「位を追われた女王のようなものだ」と言われたり、戦後の日本では「哲学は無用である」という意見もあるそうです。

ところが、15年ほど前に『ソフィーの世界』という哲学入門書が世界のベストセラーになりました。この本はノルウェーの高校の哲学教師ヨースタイン・ゴルデルによって1991年に出版されたもので、少女に哲学への手ほどきをするために書かれた作品です。少年ではありませんが、私も読んでみました。600頁以上ある長編の作品で読むのに苦労しましたが、哲学の歴史の大きな流れが理解できるようになりました。そのなかで、脳外科医が登場する面白い場面がありましたので紹介します。

ロシアの宇宙飛行士と脳外科医が交わした信仰についての会話です。脳外科医はキリスト教徒で、宇宙飛

行士は無宗教です。「もう何度も宇宙へ行ってきたが、神も天使も見かけなかったぞ」と宇宙飛行士が言いますと、脳外科医が「もういくつも優秀な脳を手術したけれど、思想のかけらも見かけなかった」と答えるのです。

私はキリスト教徒ではありませんが、妻に連れられてクリスマス・イブやクリスマスに教会へ行くことがあります。昨年も12月24日のクリスマス・イブの礼拝に参加しました。牧師による祈りのなかでは当然、3月11日の東日本大震災のことが触れられ、人の命や大自然の驚異について改めて考えさせられました。

ところで、教会へ行ったときにもらう小冊子の類に目を通すと「天使」という言葉がよく出てきます。例えば「妻マリアの胎内にいる子は聖霊によって宿ったものである」という、あの有名なイエス・キリストの誕生の次第を夫ヨセフに伝えたのも天使です（「マタイによる福音書」1章18～23節）。ユダヤ教やキリスト教、イスラム教で“神の使い”とされるのが天使ですが、教会の礼拝堂の天井などを眺めていると、私には見えませんが天使が舞っていてもおかしくないという気がします。そして、礼拝堂に来ておられる信者の方々のなかには天使が見える人、あるいはこれまでに見たことがある人がいるのではないかという考えが浮かびました。私がこのように思うのは『脳のなかの幽霊』（V.S. ラマチャンドラン 著）という本のなかに「アメリカ人のおよそ三分の一が天使を見たことが

あると主張している」というくだりがあったことを思い出したからです。

著者のラマチャンドランは、この人たちの中には視覚障害によるシャルル・ボネ症候群（Charles Bonnet Syndrome）や一次視覚野である後頭葉やより高次の視覚中枢である頭頂葉・側頭葉の異常による「幻視」が含まれているであろうと述べています。私が現役の脳外科医のころ、視力・視野障害の患者さんを診たときに考えていた視覚系の解剖は網膜から外側膝状体、そしてそこから一次視覚野である後頭葉までの経路のみでしたが、現在の脳科学の世界では、一次視覚野の後頭葉からさらに高次の視覚野へ行く2つの経路を考えるのが常識となっています。1つは頭頂葉にいたる“How”ないしは“Where”の回路と言われるもので、見たものの奥行きや動きにかかわっています。もう1つは側頭葉へ向かう“What”の回路で、形や色や物体認知にかかわっています。ラマチャンドランは網膜から後頭葉へ向かう、いわばボトムアップの経路と、頭頂葉ないし側頭葉から後頭葉へ逆向きに投射するトップダウンの経路の両者の動的な相互作用で幻視が現れると考えているようです。

これもまた『脳のなかの幽霊』に書かれていたことですが、側頭葉、特に左側、に宗教的体験を担当する回路、いわば「神回路」がある可能性が指摘されてい

ます。たしかに、側頭葉てんかんの患者が発作の間に強い霊的体験をする場合があったり、発作のないときや発作と発作の間にも、宗教的あるいは道徳的な問題に取り付かれるケースがときどきあります。ラマチャンドランは、この現象は側頭葉に「神回路」があると仮定すると理解しやすいとしています。また「神回路」が何度も刺激され続けるとkindlingにより、発作がないときにも霊的体験をすることは十分考えられます。さらにこの本には、自分の側頭葉を経頭蓋磁気刺激法（transcranial magnetic stimulation: TMS）で刺激して、生まれてはじめて神を感じたという報告をしているカナダの心理学者の話も紹介されていました。

私たち人間を無比の存在にしている特性は多くありますが、宗教は間違いなくその一つです。現在のところ、類人猿が宗教的行動をとるという報告はありません。宗教は人間として生きていくための大事なシステムと考えられます。これまで述べてきましたように、現在の脳科学は神や天使が存在するかどうかは別にして側頭葉が宗教的感情が脳に生まれるメカニズムにかかわっている可能性を示唆しています。もし、『ソフィーの世界』に出てくる無宗教の宇宙飛行士の側頭葉をTMSで刺激すると、彼は天使を見るかも知れません。●