

## 科学のミカタ

元村有希子 著

著者は、毎日新聞東京本社科学環境部の科学記者として20年近く、科学技術や環境問題をウオッチしている。この本は、感心するものや心のどこかに引っかかり続けるもの、逆に心がときめいて、もっと知りたいもの、それらを、筆者が、本来のジャンルにこだわらず、清少納言風に「とりとめなく書き散らかし」まとめたものである。

### I ころときめきするもの

ここでは、19のテーマについて書かれている。そのなかで「平安京とオーロラ」について述べている。オーロラは局地か高緯度地域でなければ見られない。鎌倉時代に活躍した歌人藤原定家の日記「明月記」には、健仁4年正月に「赤気」が出現している。後に、オーロラと判明した。過去2千年間の地磁気を調べ、オーロラの出方に影響する軸の傾きが今とは逆で、大変出現しやすい状態であった。日本で見られたと言う事に、ころときめきすると述べている。

### II すさまじきもの

ここでは、12のテーマについて書かれている。特に「地球温暖化」は大きな課題で、産業革命後の1880年以降、地球の平均気温は0.85度上がった。二酸化炭素の濃度は42%増、海面は19センチ上昇した。このままいけば21世紀末の平均気温は最大で4.8度上昇する。

影響が出やすい北極では気温上昇幅が10度になる。海拔3メートルのツバルの首都「フナ

フティ」には切実な問題である。

### III おぼつかなきもの

ここでは、8テーマについて書かれている。特に「AI」で、野村総合研究所が出した報告書は衝撃的で、「10～20年後には、日本の生産人口の49%が従事している職業が、ロボットやAIに置き換えられる」と予測している。

AIに置き換えられる職業の代表例として、事務員、タクシー運転手、スーパーのレジ係、銀行の窓口係が考えられる。AIやIT社会の負の側面は、社会を引っばる人より支える人たちにとって、よりつらいものとなると述べている。

### IV とくゆかしきもの

ここでは、8テーマについて書かれている。その中で、「火星へGO」を取り上げた。人類は、7528万キロ離れた火星を見据えている。

火星に生物はいるか。「微生物なら可能性はある」と言うのが専門家の見方である。愛知県に「宇宙旅行」の実現を目指して8人乗りの宇宙船を作ろうとしている会社がある。「PDエアロスペース」で、緒川修治社長が2007年、34歳の時自宅横の倉庫を本社工場に改造して開発を始めた。この会社の技術の素晴らしい所は、空気がある所ではジェットエンジン、空気の薄い所ではロケットエンジンの二役を担う、「パルスデトネーション (PD) エンジン」を開発したことである。今後、さらに開発が進み宇宙旅行も夢ではなくなる日も近いと思う。

### V 近うて遠きもの、遠くて近きもの

再生医療について述べられている。山中教授が掲げる「iPS細胞バンク」の構想により、世界の人々の命を救う日が近くなった。

最後に、興味を持ったトピックスを調べてみるのもその人なりの「科学のミカタ」を育てて行くものと筆者は結んでいる。

(毎日新聞出版、256頁、1500円+税) (石井末勝)