

## 巻頭言

### 科学と宗教—地動説、遺伝子組み換え作物をめぐって

三輪 睿太郎

日本農学アカデミー会長

なぜ、こんなテーマをとりあげたかという、科学と宗教について掘り下げた思考があり、それを論説にしようというような立派なことではなく、人類史上の科学上の大発見に対する宗教の反応が禁圧的であった事由を Web で見ていく過程で思ったことを雑感として述べてみたいと思ったからである。

筆者は宗教が科学的でないで成り立たないと素朴に考えている。

宗教には必ず倫理観が体系化されており、その基盤には世の中の森羅万象を「合理的に」理解させる世界観をもっている。人間の行為としてこのような世界観の創造は高度に知的なものであり、その合理性の構築には大きな科学的な構想力を必要とする。また、そこから生まれる教義もある程度の科学的合理性を持たなければ多くの人々が納得して信仰するものにはなりえないからだ。

では、何故、科学的な発見がしばしば宗教との間で軋轢を生んだのか。

1616年にローマ教皇庁が地動説を禁じたのは事実である。その理由は聖書に書かれた神の偉大さを示す記述、例えば、「神のおかげで大地が動かなくなった」という記述の否定につながるということらしい。それよりも前、1539年にマルティン・ルターが、最初に宗教的な問題として地動説を批判したのも聖書に書かれた神による奇跡の記述と矛盾するということによるようだ。

教義を固定して譲らないという、ある意味では宗教の宗教たる所以ともいえるべき本質はそもそも元になった「合理的な世界観を樹立した科学」がその後発展し、世界観を変えようとするときに科学と衝突するのである。

コペルニクスはカトリックの司祭、ガリレオは敬虔なカトリック教徒であり、かつ科学者であったから、一人格の中で両者の衝突を避けられない。一方、教皇庁やルターは科学者ではなかったため、その悩みはなく教義堅持という宗教の本質に忠実な立場にあったというほかない。

1999年3月、ローマ教皇ヨハネ・パウロ2世は、遺伝子組み換えによる生命操作、その技術の無制限な使用、特に人間のクローン化に対しては、人間の基

本的人権を冒瀆するものだとして、強く反対する声明を出した。一方、同年10月には病気治療のための遺伝子研究は有用であり、遺伝子組み換え作物に関して、バイオテクノロジーは人口増大する世界の人々を飢えから救うというバチカン教皇庁のバイオテクノロジーに関する公式見解を発表した。バイオテクノロジーの場合は「教義 VS 科学」という構図ではないが、教皇庁自体の科学に対する合理的な判断がうかがえる。ただし、教皇庁の判断と教皇の判断は別らしく、2000年11月には、教皇ヨハネ・パウロ2世は、遺伝子組み換え技術を「自然の尊重」や神の意志に反するものだとして強い警戒心を表明した。その後、2003年8月、世界を飢えから救わなければならない、という道徳的理由から遺伝子組み換え作物の利用に賛同する見解が表明され、さらに2009年、ローマ教皇庁科学アカデミー(PAS)は、**遺伝子組み換え**を用いた農業手法の利点や評価などを検討するスタディウィーク「**TRANSGENIC PLANTS FOR FOOD SECURITY IN THE CONTEXT OF DEVELOPMENT**」を開催し、そのまとめが2011年1月、Nature Biotechnologyに掲載された。

色々なコメントが出された背景には発展途上国を中心とする世界各地のカトリック信者ならびに聖職者が遺伝子組み換え作物の使用に強く反対した事実があるようだ。

グローバルな大宗教による科学へのコミットは信仰を通じで社会に与える影響が大きく、精神的な問題はいざ知らず、物質文明の進歩という観点からは弊害も多いことは歴史が示すとおりである。

地動説は徳川吉宗の頃、『和蘭地球図説』と『天地二球用法』により我が国に紹介され、『暦象新書』ではケプラーの法則やニュートン力学が紹介された。さらに司馬江漢が『和蘭天説』で地動説などの西洋天文学を紹介し、『和蘭天球図』という星図を作ったし、麻田剛立が1763年に、世界で初めてケプラーの楕円軌道の地動説を用いての日食の日時の予測をした。幕府は西洋天文学に基き、改暦に動き、1797年に月や太陽の運行に楕円軌道を採用した寛政暦を完成させ、天保暦、寛政暦を経て明治に太陽暦が導入されるまで使われたという。

この経過に宗教的な軋轢はみられない。科学は科学として実利的に受容されてきた。わが国のこのような受容性が近代化に大いに役立ったことは多くの人が指摘する通りである。

科学は宗教に限らず、物事を固定的にとらえ、思考停止を強いる教条主義とは相容れない。農業には宗教が関与する場面が意外に多くある。○○修道院のバ

ターというようなイメージ的なものから、宗教を冠した農法のような技術的なものまであるし、逆に独自の農法が信奉者から宗教的に扱われる「神がかり農法」もある。

わが国が地動説を受け入れたように、宗教は宗教、科学は科学と実利的に受容するか、相互に認め合う寛容性が重要なのではないだろうか。

---