

ずいそう

## ガリレオのレンズ

藤澤伸光



### ■ガリレオのエピソード

ガリレオ・ガリレイの名前はご存知の方が多いと思う。ガリレオは、1564年にピサの郊外で生まれ、1642年に没するまで、フィレンツェなどのトスカーナ地方で活動した。ピサ大学、パドヴァ大学などで教鞭をとる傍ら、数々の科学上の発見をしている。

ガリレオと聞いて、どんなエピソードを思い出されるだろうか。地動説を唱えたことから異端審判で有罪判決を受けたが、「それでも地球は回っている」と言ったという逸話だろうか。ピサの斜塔から大小の球を落として、地上まで落下するのに要する時間は質量に依存しないことを証明したという実験だろうか。

私自身は、手製の望遠鏡で木星の衛星を発見したというエピソードが最も印象に残っている。子供の頃、木星の衛星や土星の環を見たいと思ったが、高価な望遠鏡を買ってもらえる状況ではなかった。そこで、安価なレンズセットを買ってきて自分で簡単な望遠鏡を組み立てた。多分、この時、参考にした子供向けの科学雑誌が何かで、このガリレオの逸話を読んだのであろう。自分がガリレオと同じことをしているような気がして、妙に気が高ぶったことを覚えている。

### ■フィレンツェ

私事で恐縮であるが、数年前、家内と2人でイタリアを訪れた。イタリアは初めてではないので、今回は一箇所に滞在しようとして決めて、フィレンツェに5日間滞在することにした。

フィレンツェはトスカーナ大公国（メディチ家）の首都として栄えた都市で、ルネッサンスが開花したところとして知られている。当然ながら見所も多く、出発前にガイドブックを眺めてみると、5日ではとても回りきれそうにない。何処へ行こうか。

構造屋の端くれである私には、ドゥオーモ（サンタ・マリア・デル・フィオーレ大聖堂）のドームと、ヴェッキオ橋は外せない。大ドームを実現するためにブルネレスキが考案したという2重ドーム構造。ローマのアーチとは異なるが近代的な扁平アーチでもない中世の石造アーチ。どちらも興味津々というところである。

この他にもメディチ家が蒐集した多くの美術品を納めたウッフィツィ美術館、ヴェッキオ宮殿やピッティ

宮、無数にある教会や美術館、街はずれの公園で開かれる火曜市などなど。バスで2時間ほどのピサにある斜塔も見ておきたい。精力的に歩き回っているうちに、疲れに加えて、少々飽きてきた。一つ一つはそれなりに面白いのであるが、全体の印象が、どこへ行っても同じという感がある。ルネッサンス期の建物や絵画ばかり見ているわけであるから、よほどの専門家でない限り、皆、同じように見えてくるのは仕方ない。

### ■そしてガリレオのレンズ

何処へ行こうか思案している時、現地でもらったパンフレットに載っていた科学史博物館という施設が目についた。何と、ガリレオが木星の衛星を発見した時に使った望遠鏡のレンズが展示してあるという。因みに、日本から持っていったガイドブックには、位置だけは記載されていたが、内容の説明は載っていなかった。この博物館を訪れる日本人観光客は皆無に近いのであろう。

ルネッサンスの産物は絵画や彫刻だけではない。現代の科学技術の基になった貴重な発見や技術が多数産まれている。博物館には、その時代に使われた様々な機器や製品が多数収蔵されている。説明を読んでも使い方がよく分からないものも少なくないが、当時の技術者、研究者の工夫の跡がそこここに見られて興味深い。力学の教育に使われた道具類も展示されている。今で言う教育玩具のようなものであるが、当時は大学で使われていたようである。昨今の理科離れ学生の教育にも使えるのではないかと思われるようなものもあった。

さて、肝心のガリレオのレンズである。レンズは、ガラスの容器に密閉された状態で展示されていた。対物レンズではなく、接眼レンズであった。小さく、汚れて透明度も落ちていたが、これが、あのガリレオが使ったレンズかと思うと、感無量であった。

現代の技術の発展は目覚ましい。しかしながら、何百年も後に、これがあの技術の開発に使われたものという形で展示されるようなものを、我々は幾つ持っているだろうか。目先の利便性の追求に追われて、長い歴史の評価に耐えられるようなものを捨ててはいないだろうか。自戒を込めて考えたことであった。