

宇宙を理解する際の数学の不合理なまでの「合理性」のなかに神の存在を予感した科学者アルバート・アインシュタインは、音楽を愛し、数学を愛し、宇宙を愛し、「わたしにとって死とはモーツァルトが聴けなくなる」と言ったという。

音楽と数学と宇宙……。その浪漫を愛したアインシュタインらしい言葉だ。

しかし、宇宙の中に「数」があると考えたのはアインシュタインだけではなかった。古代ギリシャの人々は「宇宙は数の調和で創られている」と考えていた。その調和の根本原理が「ムジカ(=音楽)」であると考えていたのである。さらにいえば、その古代ギリシャ人



やまもと たろう
山本 太郎

音楽と数学

たちは、人間を取り巻く世界は、三つのムジカによって構成されていると考えていたという。ムジカ・ムンダーナ(=宇宙の音楽)、ムジカ・フマーナ(=人間の音

楽)、ムジカ・インストウルメンタリス(=「器楽の音楽」)だ。ムジカ・ムンダーナは、天空の太陽や月や星が奏でる音楽。ムジカ・フマーナは、人間内面の魂が奏でる音楽。最後のムジカ・インストウルメンタリスが、私たちのいるところの音楽。この音楽だけが私たちの耳で聴くことができる(金澤正剛「中世音楽の精神史―グレゴリオ聖歌からルネサン

ス音楽へ」講談社選書メチエ)。前二者の音楽は耳で聴くことはできない。真空の宇宙に音を伝える物質はなく、人間の魂が音を奏でることはない。しかし、そのこ

とど、宇宙に音楽がなく、魂に音楽がないということは異なる。宇宙にはビッグバン開始時の大きさといわれている10のマイナス35乗から現在の宇宙の大きさと考えられている10の26乗までの長さをもつ「波」に満ちている。音楽が、波が生み出す音階とその調律の複合物であるとすれば、宇宙は、わたしたちが聴くことができないだけで、音楽に満ちた世界ということになる。

その宇宙は「数」の調和で創られ、その理解には不合理なまでに合理的な数学が貢献する。どこかに「神」は存在するのかもしれない。

(長崎大熱帯医学研究所教授)