

特集 / 0 の発見

0 のある風景

渡辺 浩

「0」は位取り記数法における空位を埋める記号として世に現われ、代数系の基本要素として位置付けられた。また、微分積分学における無限小の概念は、そのパラドキシカルな性質ゆえに、近代的な定式化に到達するまで、極めて長い歴史を擁している。その後「0」は、数理科学においてその本来的な機能を果たしながら、ある意味で神秘的事実を象徴する存在としての役割を担ってきた。

このような「0」の働きをテーマにした特集を、というのが編集部の方針であった。しかし「0」そのものに焦点を絞って論じるということが自然にできる分野はそれほど多くないと思われる。また数理科学において「0」がおもしろいのは、「0」がその内面からオーラを放っているからというよりも、「0」の背景に重要な概念があるからだろう。即ち、何かがあるという言明に神秘を感じ得るとすれば、その「何か」がつまらないものであるはずはなく、この「何か」こそ概念として重要であるに違いない。とすれば、「0」が象徴的な意味をもつような概念の世界を散策し、その有様を描くことは興味深いと思われる。このような次第で、「0」そのものにあまりとらわれず、「0」を共

通のキーワードとする数理世界の諸断面を描き出すことを各分野の先生方へのお願いとした。

読者諸兄諸姉は、この特集において、「0」の誕生と無限小概念の歴史に続いて、数学を含む現代の数理科学のいくつかの分野における「0」の姿を目にされるだろう。そして、「0」を生み出した世界」とともに「0が生み出した世界」を、また「0にならなかった0」、「実り豊かな0」など、「0」を巡って展開するストーリーを、短篇映画のオムニバスのように御覧いただけると思う。

しかしすでに記したように、「0」がおもしろいのは、その背景にある概念がおもしろいからである。したがって、どの論説も、「...における0」というタイトルによって規定されるものは実はあまり多くなく、その内容の意外さと豊かさは、執筆に当たられた先生方の創意工夫の賜である。読者諸兄諸姉も、「0」そのものにあまりとらわれることなく、11葉の「0のある風景」を楽しんでいただければ幸いである。

(わたなべ・ひろし、日本医科大学数学教室)