



宇宙のはてはどうなっているの

ウィリアム・ハーシェルの研究

宇宙のはてはどうなっているのか、夜空をながめるとき、だれもがもつ疑問ではないでしょうか。大昔からたくさんの人が、この疑問を解明しようとしてきました。

今から200年ほど前に、イギリスの天文学者ウィリアム・ハーシェルは、自分で望遠鏡を作って星を観察し、宇宙の形を研究しました。その結果、宇宙の形は、虫めがねのレンズのようなものであると考えました。

しかし、そのころの望遠鏡では、星までのきよりを、正確に測ることはできなかったの、ハーシェルも、宇宙の大きさや宇宙のはてがどうなっているのか、ということはわからなかったのです。

宇宙のはてはよくわからない

現在ある最新の望遠鏡を使って宇宙を調べてみると、地球からいちばん遠い所に、星のように見える、クエーサーというものがあることがわかりました。クエーサーの中には、地球から約100億光年も、はなれているものもあります。

1光年とは、光が進む速さで1年間に進むきよりのことです。光は、1秒間に約30万キロメートル、地球を7回り半もする速さで進みます。ですから、100億光年もはなれているということは、想像もできないくらい遠い所なのです。

このクエーサーがはてしなく遠い所にあっても、ここが宇宙のはてであると決めることはできません。宇宙のはてがどうなっているのかは、今のところよくわかりません。

(監修・国司 真)

