

## 隕石と初期太陽系の研究

## ◆キーワード

隕石、太陽系

## ◆産業界の相談に対応できる分野

組織分析

理学部理学科 教授

木村 眞

TEL 029-228-8388

e-mail makotoki@mx.ibaraki.ac.jp

一言  
アピール

隕石を調べて、太陽系の形成と惑星の材料物質を探る研究です。

## 研究概要

私たちは自分たちのルーツに関心を持ちます。先祖はどこから来たか、人類はいつ生まれたかは、などなど。では、私たちにとってかけがえのない地球の起源はどうしたらわかるのでしょうか。残念ながら、地球や他の惑星のどこを探しても地球をつくった材料となる物質そのものは見つかりません。それは地球が地震や火山活動からわかるように、45億年の間、活発に活動を続けてきたからです。では、惑星をつくった材料物質によく似たものは決して手に入らないのでしょうか。実はそのような物質を私たちは比較的簡単に手に入れることができます。それが隕石です。

隕石は約45.5億年前に生まれた小さな天体の破片です。この中には太陽系が生まれた時の情報が残されています。私はこういった隕石を調べて、太陽系の形成と惑星の材料物質を探る研究をしています。



この図は、アメリカに落下したピークスビル隕石です。隕石の表面はこのように黒い殻で覆われています。これは隕石が地球の大気圏に突入したときに、摩擦熱で溶けて生じたものです。この存在により、隕石か地球の岩石かが区別できます。(アメリカ自然史博物館にて撮影)

何に  
使える？

初期太陽系の解明