

2星のひろば



●いん石—宇宙の情報箱—

太陽系が誕生した46億年前、地球は太陽を取り巻くチリの雲の中から誕生しました。その後地球は地殻変動や火山活動を繰り返し、誕生した頃の情報をすっかりなくしてしまいました。一方、小惑星と呼ばれる天体の中には、いまだに太陽系誕生の頃のままのものが残っています。こうした天体が地球にいん石として落ちてくるのです。ここに展示されたいん石はそれぞれ異なる成因を持っており、太陽系誕生の様子を伝えてくれます。



いん石展示



触れるいん鉄

●ギベオンいん鉄

いん石のうち、鉄とニッケルの合金で出来たものを、いん鉄と言います。これは比較的大きな小惑星が、天体同士の衝突などなんらかの原因で壊され、鉄とニッケルの中心の核があらわになり、その破片がいん石となったもの、と考えられています。成分が金属のため大変重く、その比重は約8と、地上の石の3倍程度もあります。このいん鉄の重さは26.3 kgです。



黒く焼けたいん石表面

●特徴のあるいん石表面

いん石の表面を見ると、多くは黒く焼いたように見えます。これは何を物語っているのでしょうか。

いん石が地球に飛び込んでくる時のスピードは、秒速数十kmであると考えられています。そのため地球の大気との摩擦で表面は非常に高温となり、表面が焼けただけのように見えます。いん鉄の場合は、表面が溶けて、スプーンでえぐったようなあとが残っています。



いん石の分類

●いん石の分類

いん石をおおまかに分けると、原始的ないん石、「コンドライト」と、比較的大きな小惑星の内部が融解し、分化が進んだ天体の中心部が「いん鉄」、その外側が石質の「エコンドライト」、その中間的な石鉄隕石などに分けられます。最も多いいん石はコンドライトで、発見されたいん石のほぼ9割を占めます。その中には「コンドリュール」とよぶ丸い粒状の粒子を含んでいます。これは原始太陽系で、高温の星雲中で、液状化した鉱物が冷えて球状となったものが集積したもの、とされています。



展示されているいん石

●天文なんでもコーナー

このコーナーではパソコンで天体の動きや特定の日時の天体の位置、日の出日の入り、月の満ち欠けなどを調べたり、話題になっている天文現象の解説、星や星座の神話などについて調べることが出来ます。また、すばる望遠鏡などの天文台やハubble宇宙望遠鏡などの天文観測衛星の観測結果などあ得られるPAONET（公開天文台ネットワーク）の情報をもとに、最新の宇宙情報を調べることができます。



なんでもコーナーのパソコン画面



太陽リアルタイム映像

●リアルタイムの太陽映像

晴れた日、大きなモニターテレビに映し出されているのは、屋上で観測している太陽のリアルタイム映像です。それも、太陽から来るHアルファ線という、赤い光を通す特殊なフィルターで見た、「彩層」と呼ばれる太陽面です。彩層は太陽表面の活動を見るのに都合が良く、黒点を取り巻く活動領域や太陽の縁のプロミネンスがよく見えます。