

ティルハート(Tirhert)ユークライト：2014年7月9日にモロッコに落下した隕石

2014年7月9日、22時30分(現地時間)、モロッコの南西部に巨大な火球が出現した。この火球は北西方向から南東方向へ飛行し、途中で爆発して多数の破片が地上に落下した。この火球には多数の目撃者がいた。

目撃情報によると、明るい火球が出現すると、巨大な爆発が起き、雷鳴のような音が聞こえたあとに、ヒューヒューという音がして隕石が落下したという。隕石落下のときに聞こえるヒューヒューという音はこれまでの隕石落下でも観察されているが、破片が大気中を落下してくるときに風をきるような音であるらしい。この火球は落下地点から半径 300 kmの範囲から目撃された。落下地点は、アルジェリア国境に近いモロッコの南西部タタ地域である。この地域には 2011 年に火星からやってきたシャーゴッタイトである Tissint 隕石が落下しており、今回が 2 度目の隕石落下である。

翌日には周辺から多数の人々がやってきて隕石探しが始まった。最大のものは 1.1 kg で、多くは 1g から 100g ぐらいの多数の破片に割れていた。溶融表皮は真っ黒く、ガラス光沢があり、輝きが強い。割れた破断面には、白い色をした斜長石と黄褐色の輝石が集まった結晶質の岩石組織がみられ、母天体内部でマグマから晶出した結晶の集合体であることが読み取れた。この隕石はユークライトに分類されるが、結晶質で天体衝突による破砕を受けていない *cumulate eucrite* に分類される。回収された隕石の総量は 10 kg とも 15 kg ともいわれている。この隕石は *Tirhert eucrite* と名づけられた。

モロッコ南部の砂漠地帯では、夏季の日中の気温は 50 度を超える。炎天下の砂漠での隕石探しは大変だったようだ。2014 年の東京ミネラルショーで、マイケル・ファーマー氏がティルハート隕石を売っていた。2 万円/g という値段はユークライトとしては桁違いに高額である。たいへんな苦勞をして探したので、こういう値段なんだと説明していた。

モロッコに落下した隕石は次のようである。モロッコで隕石ブームが始まる 1990 年代以降をみると、数年に 1 回程度で隕石の落下が確認されている。一方、1980 年代以前には隕石落下の記録が乏しいが、現地の人々が無関心だったからであろう。1990 年代以降の落下記録に基づくと、100 年に 30 個、1000 年に 300 個程度となる。面積は日本の 1.2 倍。隕石の落下はランダムなので、日本でも数年に 1 度の頻度で隕石の落下が見込まれるということだろう。

Douar Mghila

1932 年に落下した普通コンドライト (LL6)。総重量は 1161g。

Qued el Hadjar

1986年に落下した普通コンドライト (LL6)。1216g。

Itqiy

1990年に西サハラに落下した。総重量は 4.72 kg。エンスタタイトに富んだ石質隕石 (EH7-an)。

Zag

1998年に西サハラに落下した。普通コンドライト (H3-6)。総重量は 175 kg。

Bensour

2002年に落下。普通コンドライト (LL6)。総重量は 45 kg。

Oum Dreyga

2003年に西サハラに落下した。普通コンドライト (H3-5)。総重量は 17kg。

Benguerir

2004年に落下した普通コンドライト (LL6)。総重量は 25 kg。

Tamakht

2008年に落下した普通コンドライト (H5)。総重量は 100 kg。

Tissint

2011年に落下したシャーゴッタイト。総重量は 7 kg。