

週刊

# 地球

# 46億年の旅

150のストーリーで読む

The 4.6 Billion Year Journey of Earth



動く  
地球史再現  
CG

地球  
AR

App Store、Google Playストアから  
専用アプリ「地球46億年の旅AR」を  
無料ダウンロード！



1万4000～5500年前

朝日ビジュアルシリーズ  
2014年12月28日号  
定価  
本体562円+税

最終氷期が終り、  
到來した「現在の世界

なぜ地球は氷期と間氷期を繰り返す？

狩猟生活から定住生活への移行

世界最大の砂漠は、かつて緑の大地だった



# ヘスダーレン現象

30年以上前から、ノルウェーの小さな谷に謎の光が多発している。ヘスダーレン現象と名づけられ、世界中の科学者がその正体を研究。渓谷の自然条件が生みだす未知のエネルギーなのだろうか。

「あれは……ひょっとしてUFOか」「まさか。でも、ジグザグに動いたぞ。いったいなんなんだ?」

1981年も終わろうとしていたころだつた。ノルウェーの山岳地帯の小さな谷、ヘスダーレンの村人は奇妙な光を目にして。凍てつく雪山の中腹からふわりと浮上し、夜空をゆっくりとただよつたかと思うと、ついに右左に走り、またふわふわと舞つたのである。

このときから84年にかけて、おびただし

い数の怪光が村人たちによって目撃された。多いときは、1週間に20以上の報告が寄せられ、人びとが目にした光は数百にのぼつた。なかには乗用車くらいの大きさの光球も舞つた。

ノルウェーのエストフォルユニアーシティ・カレッジの研究者が中心となって調査プロジェクトを立ち上げたのは、83年夏のことだ。一連の現象は「ヘスダーレン現象」と命名された。85年以降は、1年に20回ほどの出現だが、観察は現在まで続けられている。そつ

して、少しずつ解明されてきたこととは

## レーザー光線に 反応する怪光

科学者たちはヘスダーレンにさまざまな機器を運びこんだ。

赤外線カメラをはじめ、ガイガーカウンター、磁力グラフ……。レーダーによって光の速度を測り、どんな物質が含まれているのかを分光分析計で調べた。その結果、

ヘスダーレンの土壤には鉄やケイ素が存在していることや、光は無音で飛び、低温であることなどがわかつた。光が発生する直前には現場の磁場が少し変動することも判明した。

調査データは集まってきたが、その正体はなかなか見えてこない。何らかの理由で気体がイオン化したことによるプラズマではないか

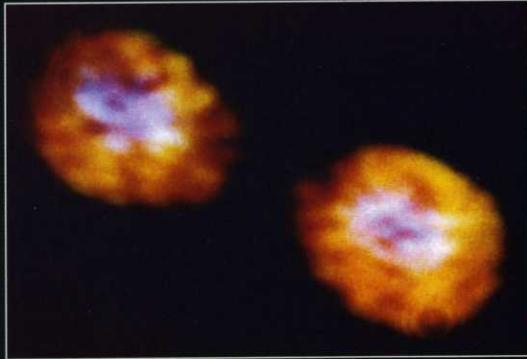
というのが大方の見解だが、それにしては不思議な現象もあつた。プラズマという自然現象の場合、その光の大きさは直径20~40センチメートルであり、持続時間は3~6秒。水平に動くのが一般的である。しかし、ヘスダーレンの光は、ときに1時間あまりも消えることなく、動きまわるのである。

さらに奇妙なこともあつた。レーザー光線を当てるとき、パッパッと閃光<sup>せんこう</sup>を発するのである。まるで返事をしているようだった。「やはりUFOではないのか」「地球外知的



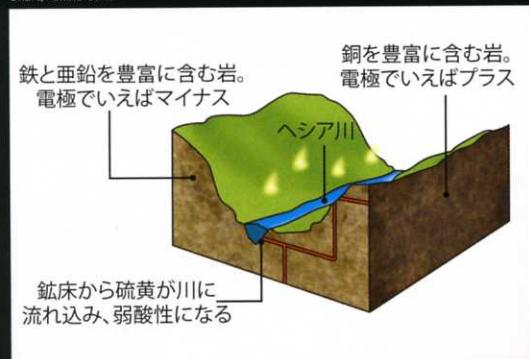
Photo/Project Hessdalen

ノルウェーの首都オスロから北へ約400km。ヘスダーレン村にはウシやヒツジなどの牧場が点在し、謎の光を求めて訪れる観光客のための宿泊施設も整っている。



点滅する白や青白い光の持続時間は、数秒から数分間。もっとも一般的な黄色や白色の光には、1時間以上のあいだ渓谷をゆっくり移動するものもある。

Chart/Shino Saito



イタリアのメディチーナ電波天文台の研究者が提唱したヘスダーレンの光の原因。この地の地形と特異な地質の組み合わせが、巨大な“天然の電池”となり、プラズマを発生させた?

2009年12月にはヘスダーレンとは別に、ノルウェー北部のロシア近海でも奇妙な光が現れた。夜空に突然、光が大きく円形に渦巻いたのである。目撃者は数千人にのぼり、世界的ニュースになった。UFOか、あるいは未知のエネルギーか、とヘスダーレン現象と同じような推測も飛び交った。が、この光は、ロシアのミサイル実験の失敗が原因と判明。謎のままのヘスダーレン現象は、「渓谷の地中の石英から発生した電子が谷間にたまり、強い電磁場ができるためにプラズマが生じたのではないか」との仮説も出されたが、正確などころはわからない。そもそもプラズマが生じるためには、非常な高温か巨大なエネルギーが必要なのだ。

14年5月、有力な仮説が提唱された。光の正体がプラズマだとするなら、その工

渓谷の電場が光のメーンロードをつくっているとの考えもある。プロジェクトのモットーのひとつは、「きょうの謎は、明日の技術」。怪現象の解明が、新しいクリーンエネルギー発見につながるのでは、と期待をかけている。



## 天然の巨大な電池なのか

2009年12月にはヘスダーレンとは別に、ノルウェー北部のロシア近海でも奇妙な光が現れた。夜空に突然、光が大きく円形に渦巻いたのである。目撲者は数千人にのぼり、世界的ニュースになった。UFO

か、あるいは未知のエネルギーか、とヘスダーレン現象と同じような推測も飛び交った。が、この光は、ロシアのミサイル実験の失敗が原因と判明。謎のままのヘスダーレン現象は、「渓谷の地中の石英から発生した電子が谷間にたまり、強い電磁場ができるためにプラズマが生じたのではないか」との仮説も出されたが、正確などころはわからない。そもそもプラズマが生じるためには、非常な高温か巨大なエネルギーが必要なのだ。

溪谷全体が、天然の電池なのです

もとも、UFOや未知の生物とするなら、ヘスダーレンの渓谷にとどまりつづけるといふのも不自然なことである。「いやいや、きっと人類を定点観測しているんですよ」などと言う人もいるのだが……。

溪谷を流れるヘシア川をはさんで、片側の岩石には鉄と亜鉛が豊富に含まれている。そして対岸の岩石には、銅が豊かに含有されている(図参照)。ヘシア川には硫黄が溶け込んでいる可能性があることからすると、地形そのものが蓄電池と同じ構造になっているというのだ。岩石のサンブルを採取し、研究室で行った模型実験では、両岸の岩石のあいだで見事に電流が流れランプが点灯した。

光の原因としては、プラズマ説のほかにも、球状の雷説、放射性崩壊説など、さまざまな可能性が研究されている。いずれにせよ、地球という大自然は、ときにはスケールの大きな遊びをするといふことか。

Map/C-MAP

