



写真2 八峰町 泊海岸

写真1 ハワイ島キラウエア火山  
撮影2000年5月26日

先月号に引き続き八峰白神ジオパークで見られる4つの安山岩のうち、2番目にあたる素波里安山岩について説明します。

実はこの安山岩については何度か紙面に取り上げていますが、ここではこの安山岩が噴火した時の様子、と言っても数百万年前の活動ですから誰も見たことがありません。そこでこの安山岩を観察して得られた情報をもとにして、当時の様子を考えてみることにします。

### キラウエア山の火山に驚く

キラウエア火山は太平洋にできたハワイ諸島の一つで、山頂は標高1247mで、白神岳とほぼ同じ高さの火山です。写真1は山頂にできたカルデラの様子を撮ったものですが、この風景が八峰白神ジオパークエリア21「魚岩」の海岸（写真2）ととても良く似ていて、それに驚かされました。

どちらも火山灰に溶岩や溶岩の破片が混じってできた凝灰角礫岩から成り立っています。溶岩は火山灰より硬いので溶岩がボコボコと目立っています。

### キラウエア溶岩と素波里安山岩の違い

キラウエア火山は現在でも活動している火山ですので、溶岩は出来立てのほやほやです。そして写真で見られる溶岩は明らかに陸にできた溶岩です。私は枕状溶岩が入っているだろうか？

よく観察してみました。全く見つかりませんでした。それもそのはず、枕状溶岩は高熱の溶岩が水中を流れた時にできると言われているからです。私はその時、枕状溶岩は陸上では決してできないのだということを理解しました。

一方、素波里安山岩は古い時代に活動した火山の産物であることが明らかになっていますが、この岩を丹念に調べてみると写真3の中央に見られる卵形をした溶岩が見つかりました。卵形の中央部分に直径7〜8cmの窪みがあり、その周りに直径30cm×50cmほどの溶岩ができていて、割れ目がたくさんできています。これが枕状溶岩です。

写真3  
泊海岸でみられる枕状溶岩

つまり、素波里安山岩は海底にマグマが噴出してできた安山岩である、と言えます。

### 丸い穴をもつ溶岩の秘密

写真4右上のところ丸い穴のあいた溶岩の破片が凝灰岩の中にあっりました。この穴は溶岩が冷え固まる前に気体（おそらく水蒸気）の泡が出来ていたものだろうと考えられています。もちろん陸上に流れた溶岩にも穴はできませんが、このようにきれいな球状にできるにはある程度マグマがゆっくり冷えてくれないとできないのではないのでしょうか。

写真4  
丸い穴がある溶岩（泊海岸）

### 泊海岸は海底火山の博物館

泊海岸を観察していると、大昔に起こった海底火山の様子をあれこれと考えます。もし、その当時の情景を映画に撮られていたとすると、一体どんな情景が映し出されているだろうか？地震が起こり、噴火した溶岩は海底を流れ、バリバリと溶岩にひびがはいる、海は煮えたぎり、火山灰は海水に混じり海は濁り、魚は死ぬ・・・

もっと詳しく知りたいと思う人は是非泊海岸においてください。そして海岸を散歩しながら岩の様子を観察し、新しい物語をつくってみませんか。

### 八峰白神ジオパーク推進協議会

研究専門員 工藤 英美

〒018-2632

秋田県山本郡八峰町八森字三十釜一四四十一

ぶなっこランド内

TEL 0185-77-3086