

# こっこめ通信 01 2003

「年の初めで島の誕生」号



八丈島ではアカコッコの事を親しみを込めて「こっこめ」とよびます。

新年明けましておめでとうございます。今年もよろしくお願いいいたします。

お正月近くになって、島の中は帰省の人たちで賑わっています。アロエの花が見頃なこの時期、島も彩りがあってキレイですよ。

さて今月は、1月22日まで開催している「ヘルシーフェスタ」のお話と新年にちなんで島の誕生(火山)のお話です。(先月は植物公園季節調査会は開催しなかったため調査記録はありません。)

## ヘルシーフェスタ開催

昨年12月23日より大越アロエ園地にて「ヘルシーフェスタ」が開催されています。この催しは今年22日まで行われ、アシタバ料理、アシタバ茶、クサヤなどの島の料理の無料接待もあります。珍しいアロエベラの刺身なども食べられますよ！今年は花の咲きも遅いようで、これからが見頃です。

期間中には島内19カ所に置いてあるスタンプのうち、5カ所以上のスタンプを集めて応募すると商品がもらえる「島内スタンプラリー」も行われています。

また、11日・12日にはアロエ園近くの大越鼻灯台も一般開放され、島の西側にある八丈小島を眼下に望むことができます。

13日にはパブリックロードレースが開催され、八丈富士を一周する公認ハーフコースやファミリーコースなども設定されています。



アロエ園にあるアロエのほとんどはキダチアロエと呼ばれているもので、正式な和名は「キダチロカイ」、学名は *Aloe arborescens* と言います。本来は南アフリカ原産で、園芸種として島に持ち込まれましたが、今では種をつけ野生化してしまっている所もあります。冬に中央部分から花茎が出て紅色の花を多数つけます(写真上)。

食用とするアロエベラは和名をシンロカイ、学名 *Aloe barbadensis* と言い黄色の花を夏につけます。

「アカコッコ」とは日本固有のツグミ科の鳥で、国の天然記念物にも指定されています。八丈島では一年を通して見られ、町の鳥にも選定されています。

# 八丈島の成り立ち

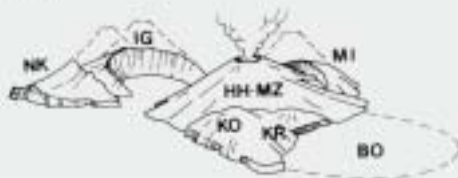
ひょうたんのような形をしているので「ひょうこりひょうたん島」のモデルと言われている八丈島ですが、いつどのようにできたのでしょうか？

八丈島は富士火山帯に属する火山島で、西山火山（八丈富士）と東山火山（三原山）から成り立っています。（実際には東山火山は複数の火山で構成されています）また八丈小島は、西山火山（八丈富士）と東山火山（三原山）とは違う独立した火山からできた島です。

八丈島はまず南東に延びる東山火山の活動から始まりました。

確認されている一番古い火山は今から約14万年前の横間ヶ浦火山です。そのほかにも御正体火山、洞輪沢沖火山、小岩戸火山、伊郷名火山の噴火がありました。年代がはっきりとしないようです。

1; 4万～3万年前



そして4万年～3万年前に東白雲山・水海山火山の噴火が始まりました。（図；1）

2; 3万～2万6千年前



その後東山主成層火山が噴火して、東山は今の形に近づいてきました。（図；2）

3; 1万5千年前



三原火砕丘が形成され、東山の全貌が現在のような形になってきました。（図；3）

八丈島火山群の形成過程（「八丈島火山群の形成過程とその特徴」菅 香世子（1998）より 編集）

BO：洞輪沢沖火山 KR：黒崎火山岩類 KO：小岩戸火山 HH・MZ：東白雲・水海山火山 MI：御正体火山 NK：奈古ノ鼻火山 IG：伊郷名火山 MST：東山主成層火山 MH：三原火砕丘 NS：西山火山

4; 1万3千～4千年前



東山の北西海上で西山火山が活動を始めたのが約1万3千年前のことです。このとき東山では側噴火が起こっていました。（図；4）

5;



西山火山は一度カルデラを形成しています。現在も八丈富士の北西から北の山腹を見るとこのカルデラの平坦な地形が残っています。（図；5）

6; 現在



その後、何度か噴火を繰り返した後に、八丈島が今の形に成ったわけです。（図；6）

八丈小島は、東山火山が始まったかなり古い年代に噴火したものと考えられています。

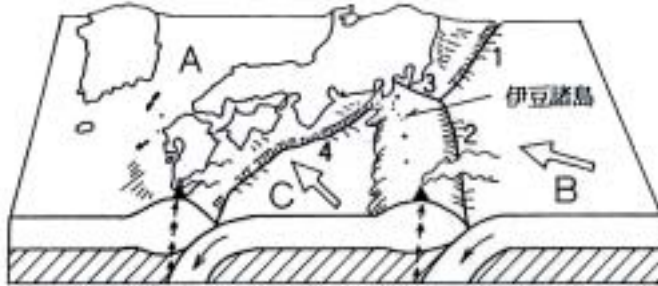
西山火山（八丈富士）の噴火記録は近年では長享元年（1487）、永正十五年（1518）、大永二十二年（1522）、慶長十年（1605）、宝永四年（1707）にありますが、詳細は分かっていません。東山火山は四千年活動していないことから、今後噴火する可能性は低いとされていますが、西山火山はこれから噴火する可能性を秘めているわけです。

# 伊豆諸島の火山の性質

2000年に噴火した三宅島や八丈島を含め、伊豆諸島の全島はすべてが火山島です。

地図で伊豆諸島を見てみると北から南へと連なっているのがわかります。(新島、式根島、神津島は除く)これは、太平洋プレート(図1; B)がフィリピン海プレート(図1; C)に沈み込み、深さが100 kmに達したところの真上に火山ができやすく、その帯が伊豆諸島になるためです。

海の中の地形を見てみると、海面から顔を出している伊豆諸島の他にも、海の中にはたくさんの海底火山があるのがわかります。伊豆諸島は火山の頂上が海の上から顔を出しているだけなのです。



図：1 伊豆諸島の地学的位置づけ(菅 香世子(1990)より)  
A: ユーラシアプレート B: 太平洋プレート C: フィリピン海プレート  
1: 日本海溝 2: 伊豆・小笠原海溝 3: 相模トラフ 4: 南海トラフ

伊豆諸島は二つの火山群に分けることができます。大島・三宅島・御蔵島・八丈島・青ヶ島の島々は玄武岩質の成層火山で、一部安山岩も混ざります。新島・式根島・神津島は流紋岩質の単成火山です。

噴火の形も異なり、粘性の低い玄武岩質溶岩を噴出する大島・三宅島は比較的穏やかなタイプに属し、安山岩を噴出することのある青ヶ島はより爆発的になります。新島・神津島の流紋岩火山の噴火は、極めて爆発力が強いが、活動の間隔が長いのが特徴です。

今回の三宅島の噴火に関しては今までの噴火とは異なる噴火が起こっているようです。



伊豆諸島周辺の海底地形図(菅 香世子(1989)より 編集)

火山岩の種類	玄武岩	安山岩	デイサイト	流紋岩
岩石中の SiO <sub>2</sub> (二酸化珪素)	45%	53%	62%	70%
岩石の色調	黒っぽい ← ----- → 白っぽい			
噴出時の温度	高い(1000 以上) ← ----- → 低い(数100 程度)			
溶岩の粘性	低い ← ----- → 高い			
噴火時の爆発力	弱い ← ----- → 強い			
島名	大島、三宅島 利島、御蔵島 八丈島西山 八丈島東山 青ヶ島	利島 御蔵島 八丈島東山 青ヶ島	八丈島東山	新島 式根島 神津島

火山岩の種類と性質(菅 香世子(1990)より 編集)

## 参考資料

菅 香世子(1989)	伊豆諸島の火山地質概略
菅 香世子(1990)	八丈支庁平成2年度建設技術報告会講演概要
菅 香世子(1992)	八丈島東山(三原山)火山の形成史
菅 香世子(1998)	八丈島火山群の形成過程とその特徴
菅 香世子(1998)	八丈島東山主成層火山および西山火山の活動史に関する火山灰層位学的研究
下鶴大輔・荒牧重雄・井田喜明(1995)	火山の辞典(朝倉書店)
地学団体研究会編(1996)	新版 地学事典

# 2003 1 八丈ビジターセンター プログラムカレンダー

日付の下に書かれている時間は、八丈島（神湊）の潮の満ち引きの時間です。左側が満潮時間、右側が干潮時間です。また日付の横は月の満ち欠けです。

日	月	火	水	木	金	土
この色の日は 特別行事があります			1 ガイドウォーク	2	● 3	4 ガイドウォーク
	体験八丈太鼓					
			04:56 09:55 15:08 22:19	05:45 10:44 15:51 23:01	06:26 11:26 16:34 23:41	07:03 12:04 17:15
5 ガイドウォーク	小寒 6	7	8	9	☾ 10	11 ガイドウォーク
07:37 00:19 17:55 12:39	08:06 00:55 18:33 13:15	08:34 01:29 19:12 13:53	09:00 02:01 19:54 14:36	09:28 02:33 20:43 15:28	10:00 03:06 21:54 16:34	10:40 03:44 23:53 17:54
12 ガイドウォーク 植物公園 季節調査会	13	14	15	16	17	○ 18 ガイドウォーク
04:38 11:32 19:10	02:16 06:11 12:37 20:09	03:35 08:02 13:38 20:55	04:22 09:15 14:29 21:36	04:59 10:04 15:13 22:15	05:33 10:42 15:53 22:52	06:05 11:16 16:33 23:30
19 ガイドウォーク	大寒 20	21	22	23	24	☾ 25 ガイドウォーク 八文学講座 「冬鳥を知ろう」
06:37 11:50 17:13	07:09 00:08 17:55 12:26	07:41 00:46 18:39 13:04	08:12 01:24 19:26 13:46	08:42 02:02 20:19 14:33	09:12 02:41 21:23 15:27	09:43 03:20 22:57 16:35
26 ガイドウォーク	27	28	29	30	31	
04:04 10:19 17:58	01:23 05:09 11:09 19:23	03:28 07:14 12:28 20:33	04:30 09:07 13:52 21:29	05:11 10:09 14:59 22:15	05:44 10:50 15:52 22:56	

## イベントプログラム

### 体験八丈太鼓

ビジターセンターで、島の太鼓を叩いてみよう！  
12 / 29 ~ 1 / 3（毎日いつでも）  
だれでも ビジターセンターの入口にて

### 植物公園季節調査会

植物公園内で動植物の調査をしながら季節の変化を一緒に感じよう  
1 / 12（13:30 ~ 約1時間半）  
中学生以上 ビジターセンター集合・解散 無料 定員：15名

### 八文学講座

#### 「冬鳥を知ろう」

毎月行っている八文学講座、今回は「冬鳥を知ろう」です。  
1 / 25（13:30 ~ 約1時間半）  
中学生以上 ビジターセンター集合・解散 無料 定員：15名

## ビデオプログラム

10:00 ~ 八丈・海・生きものたち

11:00 ~ 八丈・四季・人・自然

14:00 ~ 八丈・四季・人・自然

15:00 ~ 八丈・四季・人・自然

16:00 ~ 八丈・海・生きものたち

上記以外での上映は予約にて可能です

## 東京都八丈ビジターセンター 2003.1.1 第20号

開館時間 9:00 ~ 16:30 年中無休（入場無料）

〒100-1401

東京都八丈島八丈町大賀郷 2 8 4 3

電話：04996-2-4811 Fax：04996-2-4888

E-mail：hvc@viola.ocn.ne.jp

http://www3.ocn.ne.jp/vc8/

（ホームページでは「こっこめ通信」をカラーで見ることができます）

## 編集後記

この通信を作るに当たって色々なことを調べます。自分では凄く勉強になることが多いですが、その一部分でも皆さんに伝わればと思って作っています。今回の島の成り立ちを調べて、八丈富士や三原山を見る目が少し変わったような気がします。