

熔岩洞窟と洞窟の生き物 熔岩洞窟和洞窟的生物

大根島の熔岩探検 大根島熔岩探險

大根島の成り立ち

大根島は、火山の島です。地上からは分かりませんが、地下にはモグラの巣のような大小無数の熔岩洞窟が、縦横無尽につながっています。実はこの熔岩洞窟、熔岩が流れた道筋なのです。現在、人間が中に入ることができる熔岩洞窟は、幽鬼洞と竜溪洞のみ。大根島の熔岩洞窟は、国内で2番目に古い歴史を持っています。

今から約20万年前。地球の奥深くに眠っていたマグマが、目を覚します。高温の場所から噴出したマグマは粘り気が低く、島のあちこちの火口からさらさらと湧き出たと考えられています。熔岩の厚みは70mほど。長い時間をかけて、熔岩は何層にも重なりました。

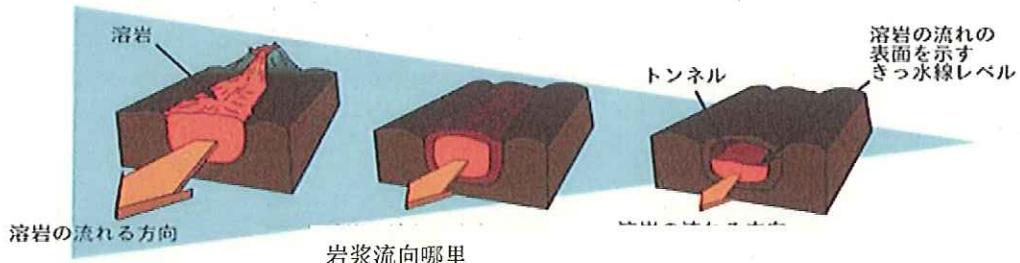
島の土台を作っているこの熔岩は玄武岩で、俗に島石と呼ばれています。

大根島的形成

大根島是火山島，地表雖無兩樣，地下卻縱橫交錯著大大小小無數個鼴鼠窩般的熔岩洞窟，這些洞窟正是熔岩流過的通道。現在，能進洞參觀的熔岩洞窟，只有幽鬼洞和龍溪洞兩處。大根島的熔岩洞窟，為現在日本國內第二古老洞穴，擁有較長的曆史。

距今約二十萬年前，沈睡于地球深處的岩漿被喚醒。高溫岩漿粘度較低，據推測岩漿是由島的各個火山口噴湧而出。熔岩厚度達70米，經過漫長的時間，層疊在一起。

成為島嶼根基的熔岩為玄武岩，俗稱島石。



熔岩流の表面は固まり、熱の逃げにくい内部では熔岩がとうとうと流れ、天然のトンネルができます。

岩漿流表面先呈固態，散熱較慢的內部岩漿繼續流動，形成天然的隧道。

【大塚山】

標高およそ40mの大塚山は、日本で最も低い火山の一つ。火口から大量に噴き出したスコリア（玄武岩質の軽石）からできた丘です。



【大塚山】

海拔只有40米的大塚山，是日本最低火山之一，是火山口噴出的大量火山渣（玄武岩質的輕石）堆積而成。

国指定特別天然記念物 幽鬼洞

一説によると、熔岩流の末端で火山性のガスが抜けてできたといわれている、リング状の熔岩洞窟です。洞窟の真上に民家が建つという、珍しい特別天然記念物でもあります。



國家指定特別天然紀念物 幽鬼洞

據說是由于岩漿流末端的火山氣體蒸發後，形成的圓形熔岩洞窟，洞窟正上方建有民宅，是非常少見的特別天然紀念物。



年中清水をたたえ、したたり落ちる水滴の音が、神秘の世界へと誘います。

一年四季清水満溢，滴水聲帶你穿越到神秘的世界中。



【鬼の寝床】

【鬼之床】



足下にも熔岩の生々しい様子がうかがえます。

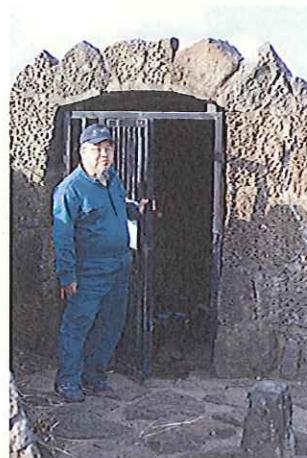
脚下可見岩漿生動的模様。



国指定天然記念物 竜渓洞

洞窟の中で火口の様子が確認できる、世界的にも稀な
熔岩洞窟です。

入口右手は、「神溜り」と呼ばれる円形状の空間。
この場所が火口です。熔岩の表面に、半円状の縄状の模様が
できている熔岩は「パホイホイ熔岩」と呼ばれ、大根島が
陸上噴火でできた証でもあります。



洞窟は火口から約100m伸びています。棚状のくぼみになっている「みけの棚」や「千疊敷」、最奥部の小部屋は竜神様がお生まれになった「産屋」で、竜神様の寝床「天台」もあります。「産屋」の天井には無数のつらら石。このつらら石は、熔岩洞窟いっぱいに熔岩
が充満したあとに流れ去り、天井に付着した熔岩がしたり落ちてできたものです。内壁
には熔岩が流れた跡やガスの抜け穴なども確認できます。



國家指定天然紀念物 龍溪洞

洞中可見火山口，是世界稀有的熔岩洞窟。

入口處右手邊，有被稱為「神溜」的圓形空間，即火山口。岩漿的表面的繩狀熔岩，可見大根島有過陸上噴發。

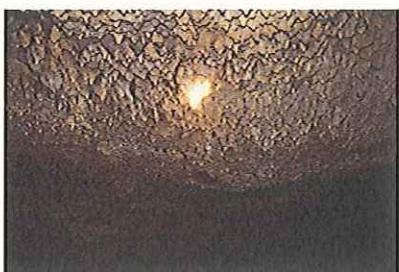
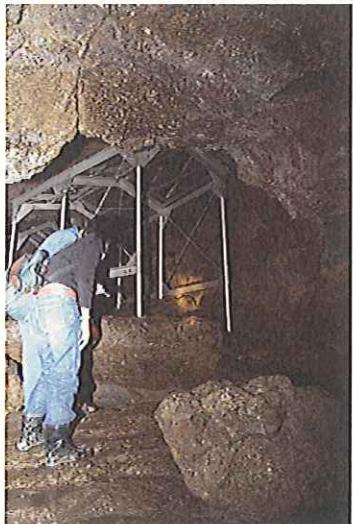
洞窟從火山口延伸出 100m，在棚狀凹處有「禦事棚」，「千疊敷」，裏面有龍神出生的「產屋」、神龍之床「天台」。「產屋」的天棚上有無數鍾乳石，是岩漿充滿熔岩洞窟後又流走，在洞頂留下的岩漿滴落而成。內壁上熔岩流過的痕迹、氣體蒸發時留下的小洞們正是證實這一自然景觀的有力證據。

パホイホイ熔岩

繩狀熔岩

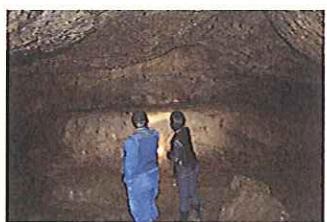
【みけの棚】

【禦事棚】



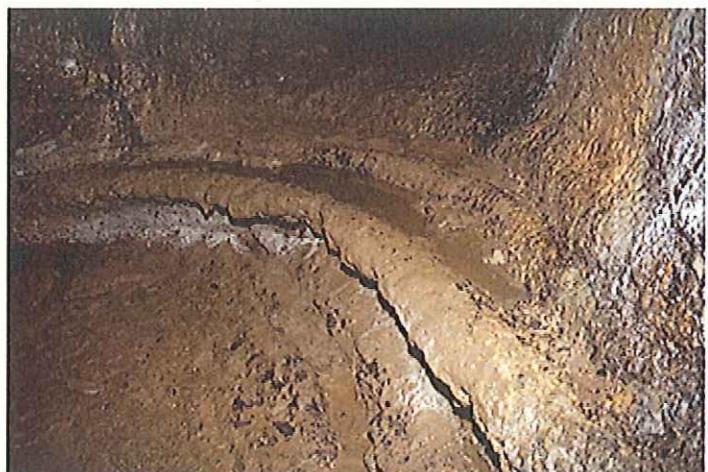
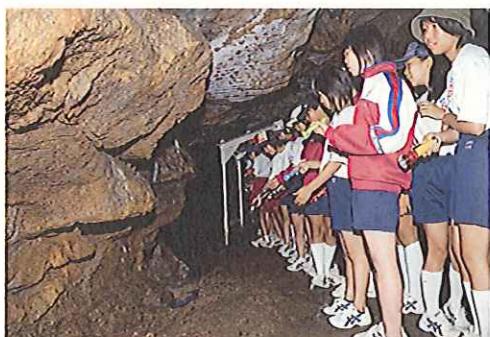
産屋の天井には無数のつらら石

産屋天棚上的鍾乳石



【天台】竜神様の寝床

【天台】神龍之床



熔岩の流れた跡が洞窟の随所に

隨處可見熔岩流過的痕迹

コースはリング状に約100m。入口は、火山性のガスが抜け洞窟の天井が崩落した跡といわれています。

洞窟内の温度は年中15°Cと一定し、内壁には熔岩が流れた跡があります。年中清水をたたえ、したたり落ちる水滴の音が、神秘の世界へと誘います。

洞窟の中は、母親の胎内のような。最も狭い「背すり」を抜け、目の前に光の世界が広がると、この世に生まれ出た瞬間を思い出すかも！？しません。

路線は約100米の圓形洞穴。入口處據說是在火山性氣體噴發之後，洞穴的天棚崩落而留下的痕迹。

洞穴内常年氣溫保持在15度左右，而內壁隨處可見岩漿流過的痕迹。洞內常年潺潺流水，水滴聲帶你進入神秘世界。

洞穴中，好似母親胎內。穿過最狹窄處後的豁然開朗，就像嬰兒出生一刻。

【背すり】 天井が低く、岩にはいくばって通り抜けます。

【背岩】 頂棚較低，需匍匐穿過。



世界的にも珍しい洞窟に暮らす生き物

洞窟内は真っ暗闇。そのため、目が退化した生き物や体色が白い生き物など、洞窟の環境に適応した生き物が生息しています。世界でここにしかいない生き物や約5億年前から進化していない生き物などもいます。

世界罕見的洞穴生物

在黑暗的洞穴內，生存著適應洞穴環境的稀有動物，有的眼睛已退化，有的全身白色，有的起源于五億年前，有的只生存于此。



ヨコエビの一種

蝦的一種



【淡水レンズ】

中海に囲まれ川もない大根島に、なぜ真水の地下水があるのかと不思議に思うかもしれません。

中海は、真水と海水が混じる汽水湖です。けれど、風が吹かない地下では真水と汽水は二層に分離し、混ざることはありません。大根島に降った雨はゆっくりと地下にしみこみ、やがて熔岩と熔岩とのすき間に貯留されます。汽水は真水に比べて比重が大きいため、地下では汽水の上に真水が浮かんでいる状態になっています。真水が溜まったこの巨大な水瓶は、「淡水レンズ」と呼ばれています。

こうした巨大な水瓶は、伊豆諸島やハワイ諸島、鳥取の弓ヶ浜半島の地下にもあります。

【淡水鏡片】

中海環繞的大根島，雖沒有河流，卻有純淨的地下水，十分神奇。

中海的水質，由淡水和海水混合而成，稱為汽水。由於地下無風，淡水和汽水分離為兩層互不相混。雨水慢慢滲入地下，儲存與熔岩之間。淡水較汽水相對更輕，故浮在汽水之上。儲存淡水的巨大水瓶，被稱作「淡水鏡片」。

這種巨大水瓶，也存在於伊豆諸島、夏威夷諸島、鳥取的弓浜半島的地下。



降った雨はゆっくりと地下にしみ込み、玄武岩の割れ目や発砲した岩片の層に貯留されます。

雨水緩慢滲入地下、存積于玄武岩縫、破損的岩石層内。

* 淡水レンズは下に凸の形をした水瓶です。

* 淡水鏡片是下方凸型的水瓶。

島石の特徴

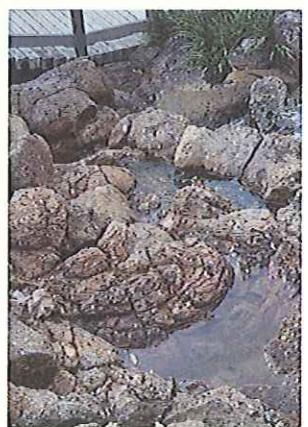
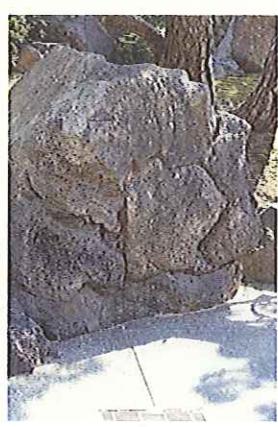
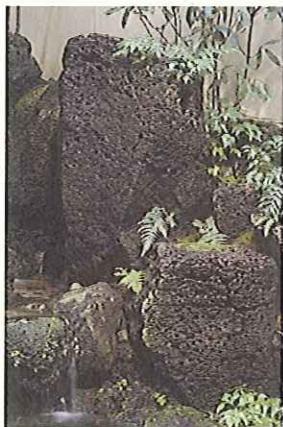
島石には、地中から掘り起こされる「山石（陸石）」と、海中から採取される「海石」の2種類があります。山石は、火山灰などの土が付着し赤茶色をしていますが、海石は玄武岩本来の黒っぽい色をしています。

また、島石には、上・下があります。マグマ中に含まれていた水などが、熔岩が冷えるにつれて火山性のガスとなって上方に移動し、抜け出たものです。ですから、穴のあいている面が上部になります。

島石的特征

島石，有地下隆起的「山石（陸石）」、從海裏採取的「海石」兩種。山石，附著火山灰，呈紅褐色；海石是玄武岩，呈黑色。

另外島石也有上下之分，岩漿中的水分，隨著熔岩的冷卻變成火山性氣體，向上移動、蒸發，因此有洞的部分是上部。

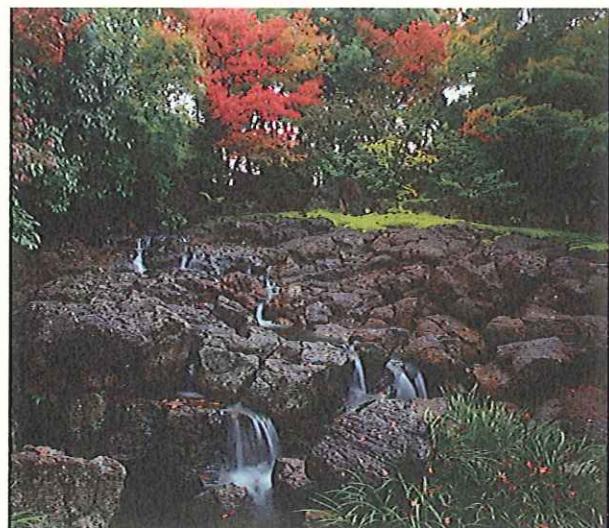


【テュムラス】

表面が固まった熔岩が、地下からの圧力で突き上げられ、円錐状に隆起した地形。(大根島の海岸にある弁天島はチュラムスです)。

【球拉慕斯地形】

表面固化的溶岩，受地下壓力向上突起，從而形成的圓錐狀地形。
(大根島海岸的便天島即此地形)。



島根県自然観察指導員

門脇 和也さん

島根県自然観察指導員

門脇和也

