

鹿児島島の地質

三島の地形・地質

地質担当 坂本 昌弥

三島村は、竹島・硫黄島・黒島の有人島といくつかの無人島、その周辺海域によって構成されますが、そのうち三つの有人島の地質は、すべて火山起源のもので、今回はこのことについて解説してみましょう。

中央に位置する硫黄島は、薩摩硫黄島とも呼ばれており、お亡くなりになった歌舞伎の名優中村勘三郎さんが、この硫黄島を舞台にして、近松門左衛門の「平家女護島俊寛」を好演したことで有名になりました。現在、迫力ある俊寛像(図1)が建てられています。



図1 俊寛像と硫黄島



図2 硫黄岳



図3 稲村岳



図4 硫黄島の海

この時にできました。今でも噴火の可能性があるので、気象庁はこの山を常時観測火山に指定しており、さまざまな観測機器を設置してその活動を見守っています。硫黄岳の西側には小さな火山である稲村岳(標高 240m, 図3)があります。この山は玄武岩質の小さな火砕丘であり、3,000年ほど前から活動を停止しています。この硫黄島

や稲村岳の周囲の海の色は、赤色や乳白色などさまざまな色に変化しています。これは海底から大量の鉄やアルミニウムが溶け出しているためであり、このような光景はこの島特有のもので、とても珍しいものです(図4)。

硫黄岳の東側には、竹島があります(図5)。



図5 竹島(右) 硫黄島(左)



図6 竹[竹島産リュウキュウチク(右)] [メダケ(左)]

竹島産リュウキュウチクは、よく似た竹であるメダケと比較すると肉厚で高い強度を持っているようです。これは三島特有の吹き荒れる冬の強い風の下でも折れたりすることがないように自らの身を発達させたせいなのかもしれません。竹島の南側の崖は急峻ですが、これは硫黄島、竹島の南の海底に広がる「鬼界カルデラ」の北壁にあたります。この巨大カルデラは約 7,300 年前に発生した巨大噴火「鬼界-アカホヤ噴火」によって生じた鍋状の窪地のことです。この噴火によって世界の気候環境は大きく変動したと考えられています。

硫黄島の西側には竹島とは異なり、急峻な地形



図7 急峻な地形の黒島

島根県や愛知県にも「竹島」と名の付く島がありますが、鹿児島島の竹島は、その名の通り表土のほとんどが竹に覆われています。この竹はリュウキュウチクで、主に鹿児島や沖縄に分布しています。竹島のリュウキュウチクは、よく似た竹であるメダケと比較すると肉厚で高い強度を持っているようです。これは三島特有の吹き荒れる冬の強い風の下でも折れたりすることがないように自らの身を発達させたせいなのかもしれません。竹島の南側の崖は急峻ですが、これは硫黄島、竹島の南の海底に広がる「鬼界カルデラ」の北壁にあたります。この巨大カルデラは約 7,300 年前に発生した巨大噴火「鬼界-アカホヤ噴火」によって生じた鍋状の窪地のことです。この噴火によって世界の気候環境は大きく変動したと考えられています。

を持つ黒島があります。この黒島は約 200 万年～ 500 万年前にできた古い火山島(黒島火山)で、風雨による浸食が著しいために急峻な地形を形作っています。

輝石安山岩を多く産し、この島ではさまざまな渡り鳥や植物、昆虫も見ることができます。

県立博物館は、企画展「時をさぎむ三島の自然」で、この三島の自然を紹介し、あわせて人間社会と自然の関係について「ジオパーク」を題材に紹介しています。ぜひご来館ください。