

長崎県下離島域への地質巡検の例～壱岐島編～

川原和博*

武内浩一**

1. はじめに

離島域への地質巡検は交通手段や経費のことを考えると二の足を踏みがちです。本稿では筆者等が実行した2例の日程や経費、交通手段等を示し、合わせて巡検コースや見学ポイントを簡単に紹介します。

2. 壱岐島巡検

I費用

- ①長崎バイパス 270円×2 高速道路 長崎多良見一武雄北方 860円×2 (東そのぎ一武雄北方 680円×2)
- ②九州郵船 唐津東港 — 印通寺港 1740円×2 唐津東港駐車場代 400円
- ③レンタカー 長岡レンタカー 7700円(レンタル料 + 保険料) ガソリン代1500円前後
- ④昼食代

II日程

2020年(令和2年)3月25日(金)

- AM6:00 自宅(長与) 発
- AM6:50 東彼杵集合
- AM7:00 東彼杵出発
長崎道東そのぎ一武雄北方, 一般道
- AM8:25 唐津東港着
- AM8:40 唐津東港出港
- AM10:25 印通寺港着
- AM10:30 レンタカー手続き, 巡検開始

巡検コース

印通寺港 → A 印通寺港西側突堤(流紋岩質火砕流堆積物) → B 初瀬(玄武岩の岩脈) → 岳の辻(壱岐島最高峰) → C 郷ノ浦港(春一番供養塔) → D 壱岐郷土美術館(ステゴドンゾウ化石) → E 勝本・壱岐の土台石(勝本層の砂岩泥岩互層) → F 鰐合(玄武岩溶岩の層序) → G 左京鼻(玄武岩溶岩) → H 長者原(珪藻土層)



第1図 壱岐島巡検ルート地図

- PM5:00 印通寺港着
- PM5:30 印通寺港出港
- PM5:10 唐津東港着 往路と同じコース
- PM9:00 東彼杵着
- PM10:00 自宅(長与) 着

*活水高等学校

**東彼杵郡川棚町

3. 露頭の説明

A 印通寺港西側突堤付近には淡黄色の流紋岩質火砕流堆積物が分布しています。この火砕流堆積物は新第三紀中新世の中期から後期にかけての約1400万年前から約550万年前の間に噴出・堆積したものと考えられます。

この印通寺から西側の久喜、若松触にかけては海岸部に流紋岩、苦鉄質火山岩類、安山岩等が分布しており、一括して壱岐層群と呼ばれています。この火砕流堆積物も壱岐層群の一部です。層厚は5m程度で分布はこの付近に限られています。かつては壱岐島全体に広く堆積したと考えられます。火山灰がほとんどで一部軽石を含んでいます(第2図)。



第2図 流紋岩質火砕流堆積物

B 初瀬の集落の東側に鏡山神社があります。その神社の参道前に広場があり駐車できます。参道の北側に民家が1軒あり、その民家に通じる小道を上がっていくと海岸に着きます。小道を上がりきった所で北側の断崖を見ると、白色の流紋岩の溶岩



第3図 玄武岩の岩脈

に後から貫入した黒色の玄武岩溶岩の岩脈が見えます。これが長崎県の天然記念物に指定されている「初瀬の岩脈」です(第3図)。流紋岩の溶岩が噴出して固結した後、玄武岩の溶岩が大量に噴出して広く壱岐の台地を覆いました。この「初瀬の岩脈」は玄武岩の溶岩が地表に噴出した通ridorの一つでしょう。

初瀬の北側に壱岐島の最高峰「岳の辻」があります。標高は219.2mで、山頂下の駐車場まで割と楽に行くことができます。山頂には展望台があり、平坦な壱岐島の全貌を眺めることができます。壱岐島で最も新しい火山活動により、山頂付近から溶岩を流出したと考えられます。北に向いた窪地の周りにはスコリア質火砕岩の噴石丘があり、噴火口と考えられます。噴火した時代は約80万年前～60万年前ごろと考えられています(第4図)。



第4図 岳の辻遠望

C 郷ノ浦港の北側、八幡神社の横の防波堤側に「五十三得脱之塔とくだつ」があります(第5図)。この塔は今から約160年前の1859年(安政6年)2月13日(新暦3月17日)に五島列島沖の喜三郎曾根付近で操業していた壱岐の漁船が、春先に発生した低気圧に伴う強風で遭難し、53名が犠牲になったことを祈念したものです。その当時、壱岐の漁師はこのような強風を「春一番」と呼んでいましたが、民俗学者の宮本常一氏が採録し1959年に俳句歳時記に記載したことから、マスコミが1960年代に使用し次第に全国に広まりました。今では気象用語として定着しています。この塔の近くの丘にある元居公園には「春一番の塔」(第6図)と「春一番の慰霊碑」があります。



第5図 五十三得脱之塔



第6図 春一番の塔



第7図 壱岐の土台石・勝本層

D 郷ノ浦港から北へ郷ノ浦トンネルを抜けた先に、壱岐郷土美術館があります。館の庭にはステゴドンゾウのオブジェがあります。来館した日は休館日で展示物を見ることはできませんでした。壱岐島で発見されたステゴドンゾウの化石

や新鉱物「ソーダレビ沸石」も展示されていると思います。

E 壱岐島の北部、勝浦の街を抜け、イルカパークの途中に高さ50m以上の断崖があり、「壱岐の土台石」と名付けられています(第7図)。壱岐島の最も下位の地層で勝本層と言います。主に下部は泥岩、中部は砂岩泥岩互層、上部は砂岩から構成されています。勝本層に含まれる化石や貫入している石英斑岩の年代から、約5600万年前の始新世前期から約3400万年前の始新世後期にかけて堆積したと考えられています。

F 東部の石田町の瀬戸の集落を通り、雄岳と雌岳の間を抜けると壱岐芦辺風力発電所の大きなプロペラが見えます。発電所の建つ台地の西側に小さな沢があり、北側の海岸に向かって小川が流れ、最後は滝となって海に流れ込んでいます。この地点は鰐合と呼ばれ、玄武岩溶岩の層序を理解する絶好の場所です(第8図)。



第8図 鰐合の玄武岩溶岩層序



図9 黒い斑晶は角閃石(ケルースト閃石)

ここでは下位からチタン輝石橄欖石玄武岩、角閃石玄武岩、無斑晶質玄武岩、橄欖石玄武岩、石英玄武岩が礫層や凝灰岩、凝灰角礫岩の薄層を挟みながら連続的に見られます。注意すべきは沢を下る小道は荒れていて、付近には人家も無いので単独では行かないことです。

G 八幡半島の外洋に面している左京鼻から馬ノ瀬に続く海岸は激しく波が打ち寄せています。その海岸は黒色の玄武岩が露出しています。玄武岩の多くは溶岩が冷却するときを生じる節理という割れ目で柱状の形をしています。



第10図 八幡半島左京鼻の玄武岩溶岩

H 左京鼻から少し南に行くと長者原崎です。玄武岩溶岩の下位にスコリア質火山礫層、珪藻土層、頁岩層が存在します。珪藻土層からは動植物の化石が発見されています(第11図)。この珪藻土層は私有地です。地権者の許可がないかぎり、採取はできません。観察だけにするか、海岸に落ちている転石を採取して下さい。



第11図 長者原崎の珪藻土層

※ 時間があれば、西海岸の黒崎半島の観光スポット「猿岩」に行くことが出来ます。この猿岩は角ノ上山から噴出・流動した玄武岩溶岩が固結後、海水によって侵食された海食崖です。猿の後ろ姿に見えるので「猿岩」と呼ばれています。



第12図 観光スポット「猿岩」

4. おわりに

離島での地質巡検は交通手段やルート、費用などを考えると実行に移すときに躊躇する場合があります。特に案内者がいないときは、見るべき最も相応しい露頭を捜すのに時間を費やすことになりかねません。しかし、離島の海岸部はほとんど全面露頭で、開発されていない自然が残っています。連続的に地質を観察するにはもってこの場所なのです。今回、私達が実行した壱岐島への巡検は早朝に自宅を出発して、夜遅く帰宅するという精神的および体力的に無理な計画かもしれませんが、ただ、フェリーで移動しているときは気持ちがリラックスでき休養も取れるので、過密な計画もなんとか実行できたのだと思います。壱岐島へのフェリーは九州郵船(株)の唐津東一印通寺間で1日5往復です。

往路は1便で渡り、復路は4便で帰るのが良いと思います。フェリーの予約はお盆や年末、年始の乗客が多い場合を除いて必要ありません。島内の移動はレンタカーがお勧めです。レンタカーは予約する必要があります。予約すれば、港に車を用意してくれます。