

# 夏の北海道を尋ねて

北海道への観光熱は年々盛んになる一方である。このなかには タクシーやレンタカーまたは大型観光バスによる豪華な旅行をするものや リュックの中に寝袋を入れて 周遊券の期間のあるうちとは 道内のあちこちを歩き廻っている学生など いろいろである。私たちが夏に地質調査をしているとき 日高の黄金道路で 糠平湖から然別湖へ抜ける山道などで これらの若者達が列をなしてつづいているのに会うことがある。この人達のなかには地質について興味を持っている人も多に違いないし あるいは地質を勉強している人もいるかも知れない。その旅行の一助にもと 札幌を中心とした北海道の地質のみどころといったものを記したのがこの記事である。各コースの文献はおもなもののみにした。くわしい地名もぜひ5万分の1地形図を参照されるようお願いする。質問があったら各項目の執筆者にお寄せ下さい。

## 函館にて

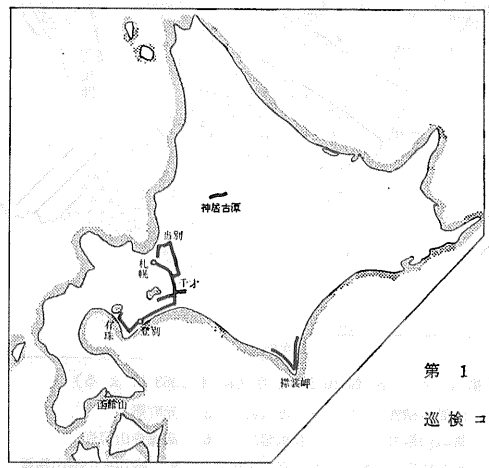
鈴木 守 佐藤 博之

青森を出航した青函連絡船は3時間50分で函館に到着する。その後半約1時間は 北海道松前半島の東岸沿いに 海岸にほぼ平行して進んで行く。

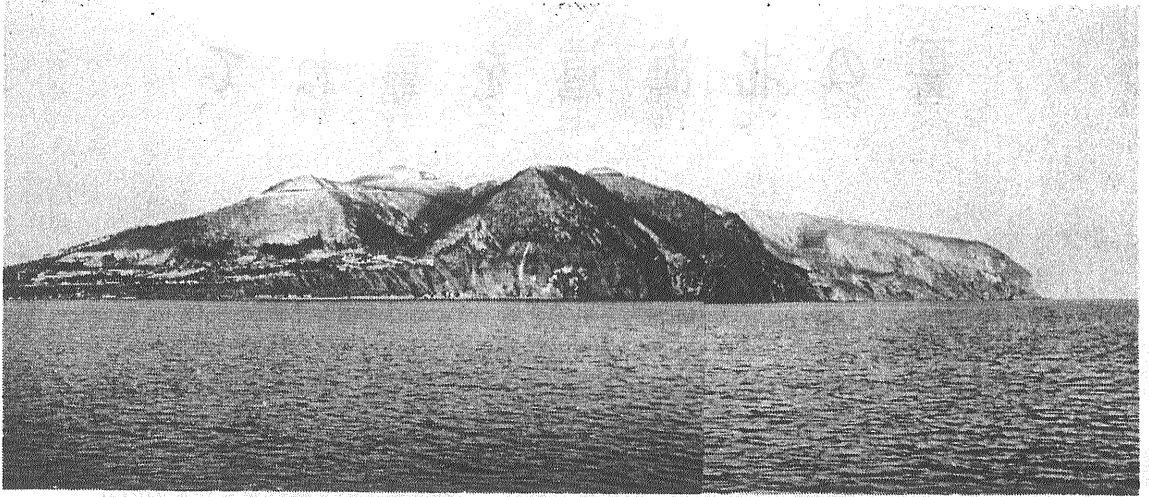
北海道の地質が最初に船を迎えるのは 進行方向左手に続く海岸段丘と 右手前方にある函館山である。

北海道は海岸段丘の発達が良いところとして知られているが 連絡船からよく見えるのは 松前半島を一周する比高25~40mの三ツ石段丘であり その時代は リス・ヴェルム間氷期とされている。三ツ石段丘の構成層は層厚3m前後の薄い砂礫層と砂層で 段丘面は削斜面の性格を有している。段丘面の下には砂岩・シルト岩からなる中新世~鮮新世の地層が黄灰白色の海蝕崖をなして連続露出しているのがみえる。三ツ石面の背後には 野辺地面・修道院面などがあるが 連絡船からははっきりしない。船が函館山を右手にみるようになると 船足はにわか落ちて 船は180°転回して函館棧橋につく。

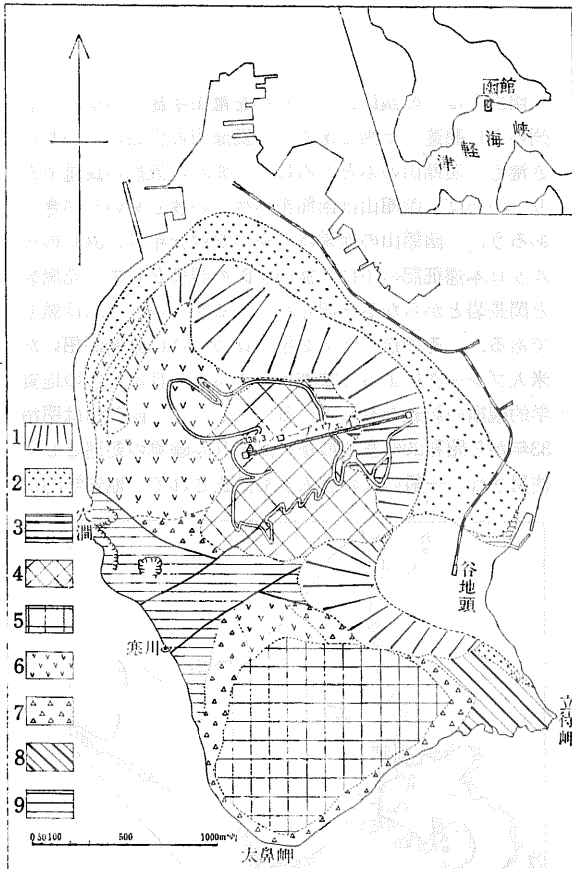
函館市はこの函館山と それを亀田半島につないだ砂州の上に発達した街である。函館市の生命ともいべき港も 函館山のふところにつつまれた天然の良港であり いわば 函館山は函館市の生みの親ともいべきであろう。函館山の地質は 遠く安政元年(1854)のペリ日本遠征記の中に 彼の船医の観察として 花崗岩と閃長岩とからなると記されているが 当然これは誤りである。その後 文久2年(1862)には幕府が招いた米人ブレイクによって踏査されており 日本最古の地質学的観察の記録を有している。しかし 函館山は明治33年から昭和20年までの長い間旧日本陸軍の要塞として使用され 一般の人の立入りも禁止されて 地質学的に



第1図  
巡検コース



第 2 図 青 函 連 絡 船 から み た 函 館 山



第 3 図 函 館 山 地 質 図 (鈴 木 1963 による)

- 1. 崖壁堆積物
- 2. 段丘堆積物
- 3. 元町層
- 4. 御殿山溶岩
- 5. 千疊敷溶岩
- 6. 高竜寺山溶岩
- 7. 千疊敷集塊岩層
- 8. 立待岬溶岩
- 9. 寒川火山噴出物層

も長い眠りについていた。太平洋戦争も終って要塞がとり払われ 十分な調査ができると共に 海拔 333.8 m の山頂には展望台が作られ ロープウェイが架けられ 自動車道路が通り 誰もが気楽に山頂からの眺望をほし いままにできるようになった。しかし南西側の津軽海峡に面しては断崖絶壁がつづき とくに穴澗の大穴澗は 景観である。

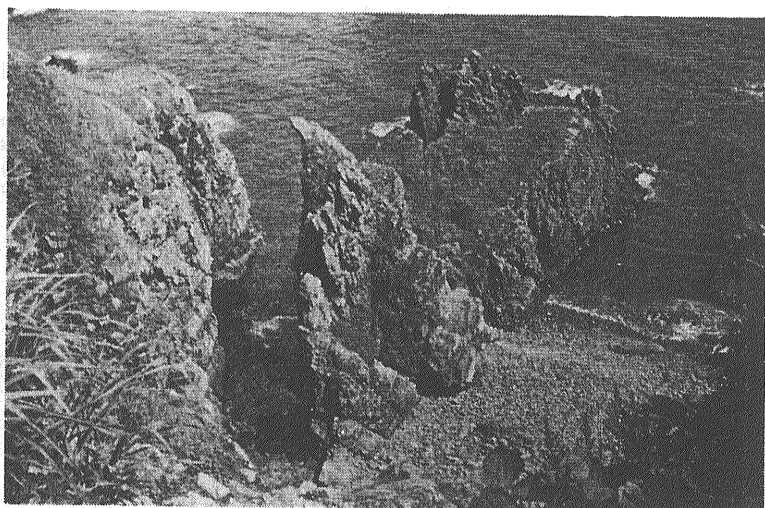
函館山は鮮新世の寒川火山噴出物層を最下位層として 立待岬溶岩・千疊敷集塊岩層 高竜寺山溶岩 千疊敷溶岩 御殿山溶岩などからできている。これらはいずれも鮮新世の噴出と推定されているが いずれの岩石にも 共通な性質は角閃石と石英を含んでいることで 角閃石含有石英安山岩や 石英含有角閃石安山岩などである。

まず山頂上ってみよう。ロープウェイに乗るとの観光バスと徒歩の3通りがある。徒歩は御殿山の南腹を登るデグザグ道と 北側を廻るバス道路とがある。道路傍に露出するのは バス道路では御殿山溶岩と高竜寺山溶岩で デグザグ道路では御殿山溶岩である。いずれも輝石角閃石安山岩であり 御殿山溶岩には流理構造がよくみられる。山頂展望台からは 横津岳が北方にみえ その左には駒ヶ岳がある。西は松前半島がつづき 天気の良い日には南に下北半島がかすむが 何よりも美しいのは函館市と函館港の夜景である。満艦飾の連絡船が海峡をすべるように往来するのが絵にかいたようにみえる。

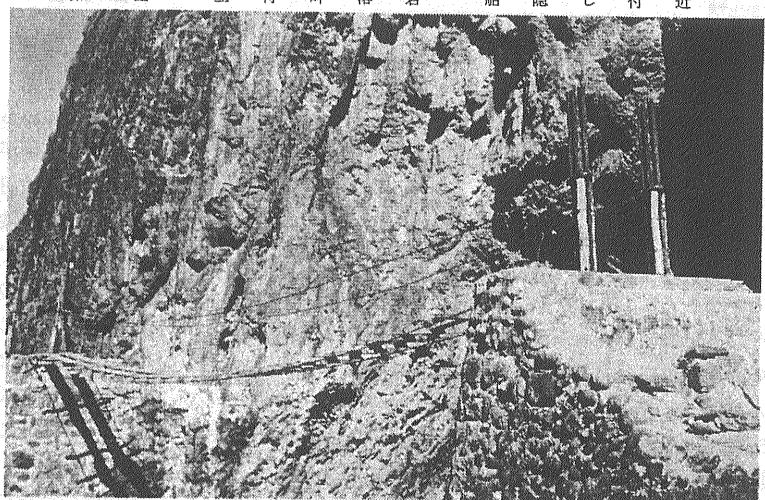
御殿山は昔の絵図などから判断すると 現在みられるよりもかなり尖った山頂をつくっていたようであるが この山が要塞になってから 山頂部が削りとられたとか

いわれている。

函館山を有名にしている今ひとつは 立待岬にある石川啄木の墓である。市電終点の谷地頭から徒歩数分で立待岬につく。立待岬溶岩も遠目にあざやかな流理構造が発達し 奇妙な形の断崖が海にのぞんでいる。とくに西端の“船隠し”付近はみごとである。その西には千畳敷集塊岩層と千畳敷溶岩との急崖が連続している。健脚で函館山を一周しようとする人は 寒川までの約2 km 余りを 時には岩ずたいで太鼻岬を廻ることができる。最近岬展望台下付近の立待岬溶岩から エジリン輝石を含むゼノリスが1コ発見された。



第 4 図 立 待 岬 溶 岩 船 隠 し 付 近



第 5 図 穴 洞 の 吊 橋

西側を砂浜ずたいに廻ると 採石所があり 高竜寺山溶岩を採石しているが すぐ寒川火山噴出物層の絶壁にぶつかる。寒川火山噴出物は火山角礫岩と溶岩を主としているので差別侵蝕をうけて複雑な地形を示す。とくに穴洞とよばれる所には 小舟がゆうゆう入れるほどの穴が開いていて絶景をなしている。これらの岩石は中新世に噴出したもので 黄鉄鉱を含んで変質した所が多い。

(筆者ら 北海道立地下資源調査所 および北海道支所)

文 献

- 瀬川秀良(1959)：北海道松前半島東岸の海岸段丘について 東北地理 vol. 11
- 鈴木 守(1963)：函館山 そのおいたちと変遷 北海道立地下資源調査所
- 外崎与之・林俊彦(1967)：函館山からエジリン輝石を含むゼノリスの発見 地質学雑誌 vol.73



第 6 図 穴 洞 付 近 から 連 絡 船 を の ぞ む