

第壹章 總說

硫黃岳ハ長野縣南安曇郡ト岐阜縣吉城郡トノ堺ヲナス飛驒山脈(頃者飛驒山脈ニ「日本アルプス」ノ稱ヲ與フルモノアリ、抑「アルプス」ハ山脈ノ軸ヲ軸トセル褶曲山脈ナリ、飛驒山脈ハ斷層山脈ニシテ「アルプス」トハ全然其構造ヲ異ニス、故ニ此處ニハ特ニ其名稱ヲ用ユルヲ避ケ)連嶺ノ中、穗高山タリ、「日本アルプス」ノ名ハ反ツテ赤石山脈ニ與フベシト乘鞍火山彙ノ十石岳トノ間ニ屹立スル一小火山ナリ、海拔二千四百五十五米突餘ニ聳ユト雖モ斯ク秀巒高峯ノ間ニ介在スルノ故ヲ以テソノ名顯ハレザルコト久シク反ツテ中尾峠(又ハ燒岳峠)ノ傍ナル一小丘燒岳ハ其硫汽孔ノ存在スルニ依リテ稍々世人ノ知ル所トナレリ、然ルニ明治四十年十二月十日夜ノ爆裂以來硫黃岳ノ活動連續シ本年ニ入り益々旺盛ニ趣クノ狀アルニ及ビ同山ノ名漸ク人口ニ膾炙スルニ至レリ、信濃方面ニテハ硫黃岳ヲモ燒岳ト呼ビ飛驒方面ニテハ兩者ヲ區別ス。

硫黃岳ノ登山ハ信飛兩國共ニ中尾峠ヨリスルヲ便トス、該峠ハ實ニ硫黃岳ノ北山腹、燒岳ノ南麓ヲ越エ信州松本市ヨリ飛驒國船津町ニ通ズル捷徑ヲナス、其峠ヲ東ニ下ラバ一里半ニシテ上高地溫泉場ノ孤屋アリ、西スレバ下ルコト二里ニシテ吉城郡上寶村字中尾區ノ寒村落アリ、峠ノ巔ヨリ硫黃岳ノ噴

火口迄約五町ナリト雖モ嶮阻ナル急斜面ノ登リ難キヲ攀ヅルガ故ニ實ニ上高地溫泉場ヨリ約二時間半而シテ中尾區ヨリ約三時間里程ニ在リ。

噴火狀態ハ七月八日ヨリ八月二十一日マデ著シキ變化ヲ見ズ、噴火口ハ舊噴火口ノ東北隅、火口壁ノ内側ニ在ル橢圓形(間ニ八間位ノ大サニシテ深サ十間許)ノ孔ニシテ微ニ「サー〜」ト云フ音響ヲ立テ靜ニ噴煙ス、音響稍強大ナル時ハ噴煙稍減少セル時ニシテ、音響微トナレバ、噴煙増加ス、斯ノ如キコト數分間ヲ以テ反覆セラル、噴煙強盛ナル時ニ在リテハ直徑二乃至三ミリメートルニ至ル灰砂ヲ混ズト雖常時ハ極メテ細カキ帶青白色ノ灰ヲ水蒸汽及亞硫酸瓦斯等ト共ニ噴出スルノミナリ、又圖ニ示ス如ク數十ノ大小硫汽孔(a)アリ、其亞硫酸瓦斯ヲ多量ニ噴出スルモノハ孔口ニ硫黃ノ昇華ヲ見ル、又弱勢ノモノニハ白色ノ昇華物(鹽化「アンモニウ」ノ存否未定)附着シ或モノハ朽木ノ埋沒セル處ヲ通ズルガ爲異臭ヲ放ツ、燒岳ノ硫汽孔ニ於テハ其周圍ノ岩石ハ水熱化學的ニ作用ニ依リ變質シ帶白色ノ粘土狀ヲ呈スルニ至ル、此等ノ硫汽孔ノ分布ハ硫黃岳ノ北半ニ限ラル。

第貳章 地形

地形總說

硫黃岳火山ノ外貌ハ笠ヲ伏セタルガ如ク所謂乳房狀ヲ呈シ而シテ頂上ニ噴火口ヲ存ス、山側ハ鬱蒼タル密林ヲ以テ覆ハルト雖頂上ハ爆裂作用ノ爲メ山骨露出シテ舊噴火口壁ハ三個ノ峭壁ニ分立シ、南ニ位スルモノ最大最高ナリ、參謀本部陸地測量部二等三角點基(燒岳)ハ實ニ其中央ニ在リテ北緯三十六度十三分二十五秒四八五二、東經百三十七度三十五分十四秒〇一三四ニ位シ、海拔二千四百四十五米突三七一ノ高距ヲ有ス(地陸測量部成果表ニ依ル、以下△印アルモノハ皆同斷ナリ、今回ノ爆裂ニ由リ燒岳三角點ノ位置ハ多少移動シタル可キヲ信ズ)、然シテ上高地平原ヲ拔ク約一千米突ナリ。

硫黃岳火山ノ頂上ヨリ東ヲ下瞰スレバ梓川アツサノ大峽谷及上高地ノ谿間ノ平地アリ、此等ヲ隔テ、峻嶮ナル霞澤岳△二千六百四十五米突六〇三アリ、嵯峨タル風貌ハ實ニ其レヲ構成セル岩石ノ花崗岩類ナルニ依ル、マツモトダイア松本平方面ヨリ硫黃岳火山ヲ見ルコト能ハザルハ前面ニ此大山塊ノ蟠踞セルガ爲ナリ、硫黃岳火山ノ西麓ハ直チニ岩坪山(△千八百九十九米突五三三)(丸仁宇)ニ連接ス、同山ハ古期ノ水成岩ヨリナル圓頂ノ山塊ナリ、又西位ニ在リ平湯川ノ谿谷ヲ隔テ、地形複雑ナル古生層ノ山臺

ニ對ス、北西ナル蒲田川ノ北ニハ笠ヶ岳ノ秀峰兀然トシテ峙立ス、北方ハ馬脊狀ノ連嶺ヲナシテ國界線上ヲ走レル、ワルダニ割谷火山アリテ遠ク穗高山(△三千九十九米突二三三)ニ連ル、南少シク西ニ偏シテ白谷火山崛起ス、該火山ノ山峰ハ分裂セリト雖猶相寄りテ一座ノ山塊ヲ成スノ狀ヲ失ハズ。

分水線ハ割谷硫黃、白谷ノ火山列即國界上ニ在リテ其東部ノ水ハ梓川ニ落チテ信濃川ニ入り而シテ西部ノ水ハ高原川ニ集リテ神通川ニ入ル。

之ヲ要スルニ硫黃岳火山ハ西部高原川上流地域ヲ除キ三面ニ笠、穗高、霞澤及乘鞍火山臺等ノ峻嶺ヲ繞ラセル一低地ニ座セルモノニシテ白谷山ノ南ナル阿房峠アボツ(千七百七十六米突)及硫黃岳ノ北ナル中尾峠(二千七十九米突)等飛驒山脈連嶺ノ中ニ於ケル有數ノ低キ峠ガ此所ニ相集レルヲ見テモ其地勢ヲ想像スルコトヲ得可シ。

硫黃岳火山ノ外貌

(イ)山頂 硫黃岳火山ノ山頂ニ大ナル一個ノ舊噴火口ト二個ノ大ナル舊爆裂火口トアリ、舊噴火口ハ周廻約五町、東西ニ長キ不規則ナル橢圓形ノ凹地ヲナシ、新爆裂作用ノ爲メ舊態ヲ知

ルコト難シト雖、其底部ガ大小ノ岩塊ニ依リテ充填サレ居タリシ事ハ新爆裂火口壁ノ露頭ニ依リテ明瞭ナリ。

新爆裂火口ハ舊噴火口ノ中央ニ在リ、略ボ圓形ノ井戸狀ノ孔ニシテ西部ノ斜面ヲ除キテハ悉ク絶壁ヲ以テ圍繞セラレ、孔底ハ殆ンド平坦ニシテ僅ニ東ニ傾キ灰ヲ以テ被覆セラル、其東半ハ猶一段深ク凹ミ其東隅ニ於テ最深ク岩塊磊々トシテ重疊シ其間ヨリ數條ノ硫汽噴騰セリ、爆裂ニ依リテ抛出セラレタル岩塊岩屑ハ山頂ヲ被覆シ偃松ノ繁茂ニ任セタリシ一帯ノ地ヲ荒涼ナル瘦薄地ト變ゼシメ、又舊火口椽ヲ三ヶ處ニ突破シテ此レヲ三分シ多量ノ岩片ヲ山ノ西部ヨリ北部ニ掛ケテ抛出シ其部分ヲ被覆セリ、又其一部ハ泥流狀ニ在來ノ豁谷ニ沿ヒテ流下セルモノアリ。

火口椽ハ舊火口ヲ圍繞スル丘ニシテ内面ニハ垂直ニ峭立シ外側ニハ四十度内外ノ傾斜ヲ以テ低下ス、而シテ北東、北西及南ノ三部ニ分立ス、南部ノモノニハ陸地測量部ノ三角點基アリ、但シ現今ハ破壊シテ櫓ノ脚部ノ數尺ト其一柱ノ傾キテ立テルヲ見ルノミナリ、北西部ノ殘墟ハ稜角奇抜ニシテ攀ヅ可カラズ、北東部ニ位スルモノ、内側ニハ現今ノ噴火口アリ、其抛出物ハ既ニ其火口ノ周圍ニ堆積シ舊火口椽ノ内壁ニ寄り掛リタル形ニテ高サ五米突許ノ一小圓錐體ヲ構成セリ、又北東部火

口椽ノ外側及南側ニハ舊爆裂火口ノ斷崖アリ。

硫汽孔ハ舊火口内及北東部火口椽ノ周圍ニ散在ス、大ナルモノハ十個アリ、内三個ハ火口椽ノ外側ニアリ、硫汽孔ハ略ボ東西ノ延長線上ニ位置ス、水蒸汽ヲ多量ニ噴出スルモノハ「サー」ト云フ音響ヲ立ツ、又孔口ニハ薄ク硫黃ノ昇華ヲ見ル。

二個ノ舊爆裂火口ヲ^{シモボリ}下堀井ニ中尾岬爆裂火口ト命名ス。

下堀爆裂火口ハ北東火口椽ト南火口椽トノ中間ニ在リテ大ナル馬蹄形ノ凹地ヲナシ下堀澤ノ上流ニ在リ、東南部ノ山腹マデ泥流ヲ溢出セシメタル跡アリ、該火口ハ東南ニ開クガ故ニ阿房岬ノ路上ヨリ此レヲ通ジテ新噴火口ヲ望ミ得可シ^(第三照)。

中尾岬爆裂火口ハ中尾岬ヨリ見ル硫黃岳北側ノ斷崖ヲ指スモメニシテ、今回ノ爆裂ニ依リテ大ニ原形ヲ損ジタリ、上高地ヨリ中尾岬ヘノ岐路ハ此爆裂火口ヨリ瀉下セル泥流上ニ作ラレタルモノナリ。

(ロ) 中腹 頂上 外貌上述ノ如ク複雑ナリト雖、中腹ハ猶比較的原形ヲ保持シ只水蝕作用ニ依ル數條ノ豁ト中尾岬爆裂火口ヨリ押し出シタル泥流ニ依リテ分離セラレシ燒岳ノ一小丘アルノミナリ、硫汽孔ハ中尾岬方面ノ山側ニ於テノミ發見シニ千米突線以下ニハ全く是レヲ見ズ。

(ハ) 山麓 山麓ヲ廻リテ裾野の原野ヲ見ズ、熔岩端ノ急斜面ニ依リテ終ルヲ常トス、只上高地ニ面シ比較的緩斜面ヲ成セルハ泥流ノ跡ヲ示スモノナリ、該泥流ノ末端ハ霞澤岳トノ間ニ田代池ヲ停滯セシム、田代池ノ西畔ニ數多ク散在シ二三米突ノ高距ヲ有スル饅頭形ノ小丘ハ屢々泥流ノ末端ニ見ル、流レ山ニ外ナラズ諸谿流ハ深ク山側ヲ彫刻シ多クノ小瀑布ヲ作り又西麓ニ在ル大棚ノ如キ熔岩流ノ臺地ヲナス處アリ。

(ニ) 方射谷 硫黃岳火山ハ其生成後久シキ年月ヲ經タルガ故ニ多クノ方射谷ヲ有ス、即次ノ如シ。

峠澤 (新命) (中尾峠爆裂火口ノ東部ヨリ發シ山麓ニテ下湯澤ト合シ) 梓川ニ入ル、新泥流ノ一部ハ此レニ沿ヒテ流下セリ

上堀澤 (中尾峠泥流中ヲ東進シ山麓ニテ東部) ヨリノ谿ヲ合ス東流シテ梓川ニ入ル

中堀澤 (中尾峠泥流ノ南縁) ヲ劃シ梓川ニ入ル

下堀澤 (下堀爆裂火口ヨリ發シ其泥流ノ東縁ヲ劃シ) テ梓川ニ注グ東側ニ於テ最大ナル谿谷ナリ

岩坪谷ノ右又 (西側ノ山頂附近ヨリ發シ大棚ヲ分隔セシム、右又ハ基盤) 地層トノ界ノ水ヲ集ム、兩者合併シテ平湯川ニ入ル

黒谷 (中尾峠爆裂火口ノ西北部山ノ西北部ヨリ發スル諸谿水) ヲ集メタルモノニシテ中尾區ノ西ニ於テ高原川ニ入ル

此等ノ谿谷ハ一般ニ空澤ニシテ常時ハ一滴ノ水無ク降雨ニ際シテハ忽チ急湍ヲ現出スルモノナリ、只黒谷及岩坪谷ノ右又ニアリテハ中流ニ於テ醋味アル水ノ多量ヲ湧出スル所アリ。

(ホ) 池沼 硫黃岳火山ハ既ニ複雑ナル地形ヲ有セシ基盤上ニ隆起シタルガ故ニ同山ノ抛出物ニ依リテ堰キ止メラレタル低地

ハ山麓ニ散在シ沼澤地ヲ作ルモノアリ、即次ノ如シ

田代池 (中尾峠泥流ノ末端ト八右衛門澤ノ) 扇狀地トノ中間ニ停ヘタルモノ

細池 (古生層ノ山ト熔岩流ノ端トノ間ニ殘) リタル平地ニシテ東端ニ一小池アリ

瓢箪池 (其形ニヨリテ新ニ命名セシモノニ) シテ白谷山トノ間ノ凹地ニ在リ

此他小舟、阿房ノ原ニ於ケル谷地(地野)等皆此類ナリ。

(ヘ) 温泉 山麓ヲ繞リテ多數ノ温泉湧出スト雖山上ニハ一モ此レ有ルヲ見ズ、基盤地帯ニ沿ヒテ上騰シ來リ湧出口ヲ得シモノナル可シ、内ニ平湯、福地、一重ヶ根、蒲田及上高地ニ於テハ浴槽ノ設アリ。

第參章 地質

硫黃岳火山基底部

硫黃岳火山ノ基底部ハ主トシテ水成岩類ニ依リテ成立ス、此レヲ貫キテ若干ノ花崗岩及其レヨリ分化シタル諸種ノ侵入岩有リ。

水成岩ハ石英岩、粘板岩及硬砂岩等、上部ヲナシ下部ニ石灰岩及所謂「シャールスタイン」有リ。走向ハ概シテ西北、東南ニシテ各一個ノ向斜ト背斜ニ褶曲シ、傾斜ハ一般ニ急ナリ、石灰岩中