

樽前山ハ北緯四十二度四十一分三十秒東經百四十一度二十二分四十秒ニ位シ膽振火山群ノ東端ニアリテ所謂南部石狩地溝域ノ西側ニ屹立ス西方十六軒ヲ距テ、白老火山列ハ北々東々南々西ニ連座シ北ハ支笏湖ヲ距テ、エエニワ火山ニ相對シ東ハ漸次勇拂郡ノ平野ニ達シ南ハ十三軒ニシテ太平洋ニ開ケリ。岳ハ南^(第三版第二圖)ヨリ之レヲ望メバ全ク孤立スルガ如キモ東方^(第三版第一圖)ヨリ之ヲ視レバ其北ニ一火山ノ接觸スルヤ明カナリ之レ即チフウプシヌプリニシテ樽前岳ヨリ約四軒ヲ距テ小山背ヲ以テ互ニ聯絡シ之レガ爲メ北部ハ裾野ノ發育ヲ妨ゲラル、モ東、南、西部ハ其發達好良ニシテ美シキ扁平圓錐狀ヲ呈シ海岸段丘上ニ鼎座ス。

第二章 外部構造

(本章ニテハ新山噴出前ノ構造ヲ明カニスル必要アルヲ以テ專ラ四月四日
目撃セル構造ヲ記述セントス)

試ニ樽前山頂ヨリ山麓ヲ見渡セバ山頂ヲ中心トシ一定ノ半徑ヲ有スル圓形ヲ描キ山色自ラ區別ヲナシ五色ノ植物帶アリ乃チ太平洋海岸ヨリ海拔約三十米ノ高所ノ地ニ在リテハ雜草黃色ヲ呈シ之レヨリ二百米ノ高サニアリテハ「ハン」「ホウ」「楓」「桂」

栓、櫟、白楊、赤楊、檜等ノ濶葉樹灰色ヲ帶ビテ繁生シ更ラニ四百米ニ至ルマデ專ラ蝦夷松、檜松等ノ針葉樹綠色ヲナシ五百米附近ニテハ白樺ノ小樹密生シテ白色ヲ呈シ之レニ接シテ其上部ニハ草莽帶匍匐シテ黃褐色ヲ呈セリ該灌木ハ即チ樽前岳植物帶ノ終點ニシテ之レヨリ頂上マデハ一ノ植物ナク全ク浮石^{カルイシ}、石彈、火山礫等ニテ蔽ハレ傾斜モ俄ニ加ハリ頂上部ニ近ヅクニ從ヒ漸ク急斜シ西方ニテハ二十五度ヲ極度トスレドモ東方ニテハ二十五度ヲ測ル所アリ所謂植物ノ生育セル麓ハ本岳ノ裾野^(Plane)ニシテ緩斜面ヲ以テ形成シ殆ト凸凹ナク好ク東南、西ニ發達シ南ハ海岸ヨリ約一軒五ノ地ニテ海岸丘陵地ヲ作リ其南端ハ海拔三十米ナリ、南方ヨリ火山ノ全景ヲ眺ムレバ頂上部ニ稍平坦ナル地^(第四版第一圖)アリ之レ即チ舊噴火口壁ニシテ之ヲ外輪山ト稱ス。

外輪山 素ト圓形ヲ成セシモノナランモ現今其南半ノミ連絡ヲ保チテ存在シ^(地圖參照)北部ハ殆ド連續ヲ絶チ一小峯僅カニ其遺跡ヲ存セリ東壁最モ高ク千十五米九ヲ測リ西南壁ノ最高所ハ九百六十三米四アリ^(東壁ヲ東山ト呼ビ西南壁ヲ西山ト、言ヒ北ニ孤立セルヲ北山ト唱フ)東山ト西山トノ間ニハ三突起アリテ此等ニヨリテ東西ヲ連絡シ外輪山ノ南壁ヲ作レリ然レドモ外輪山ノ南部即チ西山頂點ヨリ東五百米ヲ距テ、一部脱落セル所アリ、外輪山ノ外斜面ハ東壁最モ

急ニシテ西スルニ從ヒ漸ク緩トナリ前者ハ三十五度ニシテ後者ハ二十四五度ナリトス又外輪山ノ内壁ハ外斜面ニ比スレバ急ニシテ三十五度ヨリ六十度ノ間ヲ普通トスレドモ殆ド絶壁ヲ爲ス所アリ(第一版第八圖)。

現今西山頂點ハ西壁ノ最高所ナレドモ火口壁邊ニ非ラズシテ寧ロ削除セラレタル火口壁外斜面ノ一部ナリ西山頂上ヨリ火口ニ向ヒ約三百米間ハ十二三度ノ傾斜ヲ有シ之ヨリ斷崖ヲナシテ内壁ヲ作レリ往時ノ西山頂點ハ今日ノ東山ヨリモ高クシテ東方ニ偏セシモノナルベシ。

東山頂上部ハ東西兩面ヨリ眺ムレバ鷄頭狀ヲ呈シ北ニ漸ク低下シ一度クテヤワクカナイ川(北谷)ニ横ギラレ外輪山ヲ失フモ復タ火山ノ北部ニ小峯トシテ現ハル、北山ニ連續ス、西山モ亦西部外輪山ノ終點ニシテ之レヨリ北山間ニハ全ク外輪ヲ缺キシシヤモナイ川ノ廣谷(西谷)ニテ横ギラル現今東西兩山頂間ハ千六百五十米アリ。

中央火口丘 外輪山 (caldera) ヨリ一旦内壁ヲ下ルコト百五十米ニシテ一低地(カナーダ第一版八圖右側ハ「カナーダ」ナリ四月四日ニハ新山未タ出現セズ其場所ニハ第一及第二圖ノ如キ御釜アリ)アリ之レヨリ外輪山ノ略ボ中央ニ位シ緩斜セル小丘ノ突出セルアリ是レ即チ中央火口丘ニシテ東南ニ高ク北ニ低シ而シテ中央火口丘ノ北側ハ次第ニ北ニ降下シ北斜面ヲ成セリ中央火口

丘上ニ一大凹地(第一版一及二圖)アリ橢圓形ヲナシ長軸ハ北方十度西ニ横ハリ長サ六百七十三米アリ短軸ハ略ボ之レト直角ヲナシ長サ五百四十五米ヲ測ル之レ樽前岳ノ噴火口(御釜即チ crater pit)ニシテ其内壁ハ始メ三十度乃至四十度ノ角度ヲ以テ十米乃至二十米

間火口内部ニ傾キシガ之ヨリ全ク桶狀ヲナシテ陷沒シ熔岩露出シテ内壁ヲ形成セリ其桶狀絶壁ノ徑ハ四百米アリテ略ボ圓形ヲナシ深サ約六十五米アリ而シテ火口底ハ徑約六十米アリテ北部ニ緩斜シ小岩片ヲ以テ布敷セラル然レドモ火口底ノ稍々北ニ當リ徑約十五米深サ十二米ノ陷沒地アリ此處ニハ大岩塊不規則ニ配列セラレ其斷口ヲ見ルニ最近ノ變動ニヨリテ此地形ヲ呈セルモノ、如シ即チ本年三月三十日ノ爆裂火口ニシテ現ニ四月四日ニハ其火口ヨリ淡褐色煙ヲ吐出シツ、アリ猶ホ火口内ニハ内壁及底部ニ約二十個所ノ小噴汽孔アリテ絶ヘズ噴汽セシガ就中西部及南部底地ニテハ「ヒュー、ヒュー」ト發聲シツ、噴汽セル所アリキ、而シテ中央火口丘ノ外斜面ハ十度乃至二十度ニシテ就中南部急ナリキ。

火口原 外輪山ノ一部ナル東山ト中央火口丘トハ現今連續シ其間ニ殆ンド凹地ヲ殘サミレドモ之ヨリ以西即チ中央火口丘ノ南部及西部ニハ外輪山トノ間ニ平地ヲ存ス火口原(カニヤダ)トハ即チ是ナリ(第一版第八圖ノ右邊ノ谷狀ノ處)東山ノ内壁ヨリ漸次西ニ降下シ中

央火口丘ノ正南ニ於テ最モ低ク火口丘ノ南部平地ニ連ナレリ
(地圖左下)該平地ハ東西七百米南北三百米ノ地積ヲ占メ南ニ緩
(別圖參照)斜シ南部外輪山ノ缺除セル所ニ開キ所謂火口瀨(第一版八圖)ト
(右下側)

ナリテ空澤ニ通ズ此地ハ火山頂上部ノ最低地ニシテ中央火口
 丘ノ最低所ヨリ三十二米低シ而シテ山頂ノ北部ニハ外輪山
 ノ遺跡ヲモ存セザルヲ以テ從ツテ火口原ナシ前記南邊ノ火
 口原ハ専ラ火山砂及火山礫ノ小塊ヲ以テ蔽ハレ往々外輪山ヲ
 構成セル大岩塊ヲ散在セルアリ、

放射谷 火山ヨリ源ヲ發シ所謂放射狀ヲナシテ四方ニ流ル、
 小谷アリ北面ハ直ニ支笏湖ニ瀕スルヲ以テ細谷アルノミナル
 モ南面ニテハ相平行シテ東南流スル數條ノ小谷アリ即チ錦多
 峯川、覺生川、樽前川及別々川(地圖參照)是ナリ

錦多峯川ハ最東方ニ位シ火山ノ東麓ニ發スル小流ニシテ殆ン
 ド直流シテ東南シ下流ハ東ニ轉ジ字錦多峯驛ノ東ニテ海ニ
 注グ。

覺生川ハ火山ノ南面ニ發シ其上流ハ空澤ト稱シ火口原ヨリ來
 リテ火口瀨トナリ本流ニ通ズ而シテ川ノ上流ハ全部浮石、火
 山礫、火山灰ノミヨリ構成セラル、地ニシテ春時火口原ヨリ
 出ヅル水量多ク水勢急激ナルヲ以テ痛ク掘鑿セラレ峽谷ヲ爲
 シテ南流シ略ボ直流シ字覺生ニテ海ニ通ズ途中ニ空瀧(圖參照)

アリ錦多峰ヨリノ登山路ハ此空澤ニ沿フテ小路アリ(第四版第二圖)。
 樽前川ハ西山ノ南面ヨリ流ル、小谷ヲ集メテ南向シ前者ト相
 並ビ字樽前ニテ海ニ入ル。

別々川ハ火山ノ西側ニ發スル溪流ヲ合シ初メ南ニ流レ後東南
 ニ流路ヲ轉ジ字別々ニテ海ニ注グ。

以上ハ放射谷トシテ名アルモノナレドモ下流ニテ川幅僅カニ
 十米ニシテ水深又一米ヲ超ユルコト稀ナリト云フ依テ川流ノ
 小ナルコト推シテ知ルベキノミ。

第三章 内部構造

(調査時日短少ナリシヲ以テ火山ノ四周ヲ踏査スル能ハザリシガ頂上部并
 ニ南西ノ諸谷ニテ觀察シタルモノヨリ其梗概ヲ述ベントス)

樽前火山ノ初期ニ於テハ熔岩ヲ流出シテ火山ノ基底ヲ形成シ
 其後全ク熔岩噴出ヲ止メ浮石期ニ達セルモノ、如シ、即チ中
 央火口丘内ノ熔岩流及西山内壁(第四版第三圖)ノ底部ニ顯ハレシモノ
 ハ初期ノ熔岩ニシテ之ヲ蔽フニ浮石層及ビ集塊岩流アリ上部
 ハ厚ク浮石(同上)ヲ以テ蔽ハル(本邦ノ火山ニハ此輕石ヲ噴出スルモノ
 多クアレドモ樽前岳ノ如ク大量ヲ吐出
 シタル例ハ我國域内其例ヲ知ラズ見ヨ室蘭ヨリ岩見澤ニ到ル鐵道沿路ノ全區ハ輕
 石地盤ニシテ地味瘠瘦不毛人未ダ之ヲ耕作スルノ法ヲ知ラズ僅ニ製壘及「セメン
 ト」ノ材料ニ供ス。
 ルニ過ギズBK)