

富士愛鷹火山調査報文

震災豫防調査會囑託

理學士 平 林 武

緒言

予カ踏査區域ハ駿甲兩州ニ跨カリ富士火山其中央ニ巍立ス、北ハ御坂ノ峻嶺ニ連リ南ハ駿河灣ニ瀕シ東ハ裾野ニ終リ西ハ富士厩ニ至ル、而シテ其主眼トスル所ハ專ラ富士愛鷹ノ兩火山ニアリ、故ニ以外ノ地ハ調査不十分ナリ地形圖ハ鑛山局地質課調査ノ二十萬分一ニ據リ、又參謀本部二萬分一ノ地形圖ヲ以テ之レカ修正ヲ加ヘタリ、等距線ハ百米突毎ニ之レヲ劃シ更ニ五百米突毎ニ太クシテ觀覽ニ便ニス

目次

第一編 地形

○第一章 山系

○第二章 水系

第一節 河水

第二節 湖水

第二編 富士火山概論

○第一章 外部ノ構造

第一節 富士火口

第二節 寶永爆裂火口

第三節 噴瀝孔

第四節 裾野

第五節 側火山

第六節 熔岩墜道

○第二章 内部ノ構造

第一節 構造及發育史

第二節 有史時代ノ活動

第三節 噴出物各論

附 富士火山ノ氣象

第三編 愛鷹火山概論

○第一章 外部ノ構造

第一節 熊ヶ谷火口

第二節 大澤爆裂火口

第三節 裾野及溪流

○第二章 内部ノ構造

第一節 成層順次及發育史

第二節 噴出物各論

第四編 第二紀層

附 雜 部

第五編 富士火山近傍地体構造論及

結論

第一編 地形

第一章 山 系

試ニ身ヲ起シテ芙蓉峯頭ニ立チ俯シテ四隣ヲ瞰下セハ四周一
望所謂富士見十三州「パノラマ」的ノ觀ヲ得ヘシ、南ニハ鵬程

萬里杳トノ際限ナキ太平洋ノ水ハ汪洋タリ、駿河灣ハ其遠ク
北方ニ灣入セル者ニシテ灣内殊ニ深淵、而シテ富士火山ノ裾
野ハ遠ク沿岸ニ達シ、南東ニ巍立セル愛鷹火山（最高點千五
百〇五米突）ヲ抱擁セリ、而シテ更ニ東南ヲ望メハ遙カニ青
螺ノ點々隱ル、カ如ク現ハル、カ如ク、漸ク近キテ石斧形ノ
伊豆半島（天地高三郎千四百〇五米突、猫越峠九百九十六米
突、達摩山九百八十二米突）ヲ起ス、是レ一鏈ノ火山脈ニシテ
富士火山其者モ亦此脈中ニ列シ殊ニ其偉大高峻ナルニ基テ之
ヲ富士火山脈ト呼ヘリ、又眼下ニハ御殿場裾合谷（海拔四百
五十米突）ヲ隔テ平伏セル如キ箱根火山（最高點神山千四百
三十八米突、外輪山平均千〇〇〇米突）ニ隣リ、之レヲ越エ
テ更ニ澎湃タル相摸灣ヲ望ムヲ得可ク、東方ニハ山趾長ク延
テ御殿場平原ヲナシ以東ハ足柄第三紀層（海拔八百米突餘）ニ
シテ東スルニ從ヒ次第ニ低ク只ニ丘陵トナリテ平野ノ間ニ起
伏セリ

次テ瞳ヲ東北ニ左轉スルハ高峻ナル道志山脈（平均千五百米
突）ハ其東北麓ニ巍立シ富士裾野ノ一部ハ之レヲ被覆ス籠坂
峠之レナリ、道志山脈ノ北方ニハ一道ノ低地アリ之レ桂川ノ
溪谷ニシテ富士ノ熔岩ハ長ク此方面ニ流曳セリ、更ニ左眊シ
北方ヲ熟視スレハ犬牙森立セル御坂ノ峻嶺（大略高距千五百

米突)ハ裾野ノ外圍ヲナシ以テ兩者間茲ニ數個鏈鎖狀ノ湖水ヲ現出ス所謂富士八湖ノ主ナルモノナリ、此御坂連山ノ外圍ヲ隔テ、廣漠數里ニ亘レル甲府平原(甲府ニテ海拔二百六十米突)アリ連峯其四周ヲ環リ實ニ往時一大湖ヲセシ者ナリ、以北ハ再ヒ急峻ナル金峰山脉(金峯山二千五百五十一米突)ノ橫行セルヲ見ル

西北ニハ一道ノ低地遠ク諏訪湖ニ走リ其右方ニハ茅ヶ嶽(九百五十米突)及ヒ八ヶ嶽(二千九百三十二米突)ノ二大消火山ヲ噴起セシメ左方ニハ南走セル崇山高峯重疊ス、駒岳山脉(駒岳三千〇〇二米突)是レナリ、西麓ニハ北方御坂ノ連山アリテ規則正シク富士ノ外廓ヲナス之レヲ毛無山脉(毛無山千九百四十五米突)ト云フ、之レヲ越エテ以西ハ稍々低キ第三紀層アリテ富士川ノ溪谷ハ實ニ之レヲ南方ニ縱切シ彼ノ甲府平原附近ノ排水路ナリ、此溪谷以西ハ峻山高嶺重複シ彼ノ駒岳山脉ノ南走セルモノナリ

故ニ地勢南及ヒ東ノ山麓ニ於テハ平坦ニ其他ハ峰巒ヲ以テ圍繞セラル、今去テ南方伊豆地方ヨリ富士火山ヲ遠望センカ美大ナル圓錐形ノ巨峰(海拔三千七百七十八米突)ハ四邊ノ群山ヲ排シテ海中ヨリ突兀シ以テ往時駿河灣地方一大陥沒地ニ噴出セシヲ暗示セリ

第二章 水系

第一節 河水

流水ハ盡ク南流シテ駿河及ヒ相模ノ兩灣ニ朝ス、(一)其駿河灣灌域ニ屬スル者ハ富士川、黃瀬川、潤川ノ三流ニシテ、(二)相模灣灌域ニ屬セルハ桂川及ヒ酒匂川ノ二流アルノミ

富士川 富士ノ名稱ヲ冠セルモ其實富士山ノ溪水ハ僅カニ

芝川ナル一支流アルノミ故ニ其水源釜無若クハ笛吹ノ名稱最モ適當ナリト考ヘラル、釜無川ハ駒岳ニ發シ八ヶ嶽ノ西麓ヲ洗ヒ駒岳、鳳凰山等ノ土砂ヲ流出シ河床平地ヨリモ高ク又水勢急速ナルヲ以テ平時ハ些少ノ水量ナルモ、若シ夫レ大雨ニ會セハ濁流轟々砂礫ヲ飛ハシ河巾數丁ノ大トナリ屢々氾濫シテ田園ヲ荒蕪セシム、其流レ南東南ニ走リ韭崎ニ至テ、八ヶ嶽東麓ヨリ來ル一水鹽川ヲ合セ更ニ下ル里餘、西方急峻ナル山間ヲ縫繻セル御ミ救ク使シ川ヲ合セ市川大門ニ至テ笛吹川ニ會ス
此笛吹川ハ甲府平原ヲ貫流セルヲ以テ前者ト其趣ヲ異ニシ水勢緩慢其上流ヨリ運搬セル土砂ヲ沖積シ田園ヲ灌溉シ沃土ヲ穰成ス、又大雨ニ逢遇スルモ河水暴カニ澎漲セサルヲ以テ前

者ノ如キ氾濫少ク只タ其支流日川トノ合點ニ於テ往々溢出ノ患アルノミ、故ニ釜無川カ消極的作用ヲナスニ反シ笛吹川ハ積極的動作ヲナセリ、此川ハ其水源遠ク雁坂峠ヨリ來リ西南ニ流レ石和村ノ東方ニテ天目山ヨリ來ル日川ヲ合セ、甲府ノ南方ニ於テ更ニ御嶽ノ溪間ヨリ來ル荒川ヲ會シ、市川大門ニテ釜無川ニ入ル

已ニ上記セル如ク釜無川ハ一時ノ出水ナルヲ以テ例ヒ非常ノ膨大ヲ來スモ其退水ヲ見ルコト亦速カナリ反之笛吹川ハ水源遠ク且ツ支流多ク其受水區域大ナルト流水ノ稍々緩ナルヲ以テ一朝大雨ニ會セハ水嵩容易ニ退減セス、故ニ富士川ノ如キ急流モ出水ニ際シテハ比較的減水ヲ見ルコト遅キハ一ニ笛吹川ノ餘勢巨大ナルニ基ケルモノナリ

富士川トハ以上兩水ノ合流ヨリ以南海ニ朝スル間ノ名稱ニシテ、第三紀層ノ間ヲ流レ其間多少ノ彎曲アルモ常ニ走向ニ平行セルヲ以テ、流路略ホ一直線ヲ劃シ只タ萬澤村ニ於テ二個ノ屈曲ヲナセルノミ、其流レ急湍ヲナシ傾斜ノ平均二百分ノ一ニ達ス、市川大門ヲ去ル南西里餘鰻澤ヨリ岩淵ニ至ルノ間舟楫ヲ通スヘシ、此間水路十八里ト稱ス僅々六時間ニ滿タスシテ達スルコトヲ得其急流ナル推シテ知ルヘシ、此便ヲ開キシハ實ニ慶長年間吉田了以カ浚渫セシ賜ナリトス

富士川ニ湊合スル河水ノ大ナルモノハ大抵其西方ニアリ即チ鰻澤ノ南里餘ニ柳川アリ飯富ニ早川アリ大野ニ大城川アリ、南部ニ戸栗川アリ福士ニ福士川アリ、而シテ東方ニアルモノハ北ニ三澤川、下部川アリ南ニ佐野、稻子及ヒ芝ノ三川アリ、此等ノ諸溪水ハ何レモ急流ナルヲ以テ、一度強雨アラハ尙ホ橋梁ヲ脱落シ通路絶エ行人ハ一所ニ滞在スルノ止ムヲ得サルニ至ルコト屢々アリ、富士川ハ斯ク急流ニ消磨作用甚シク巨量ノ砂礫ヲ海中ニ流出スルモ其幾分ハ再ヒ波浪ノ爲メ海濱ニ打上ケラレ所謂浮島ノ橋立ヲナス、試ニ此附近ノ海邊ヲ逍遙スレハ砂濱ヲ構成セル砂礫ハ容易ニ其富士川ヨリ來リシ者タルヲ知り得ヘシ

富士川溪谷ハ從來種々物議ヲ起セシモノナリ其西方ニ秀立シ南北ニ走レル一帶ノ嶮峰峻嶺ハ斷層面ナレトモ富士川ノ流路第三紀層ニ於テハ其兩岸ノ岩石、走向及ヒ傾斜等ニ關シ嘗テ斷層タル一ノ證左ヲモ發見セス、而シテ之レヲ往時甲府平原ノ湖水タリシ時ノ排水路ナリト考フ、甲府平原ノ嘗テ湖水タリシコトハ諸學者ノ信スル所ニシテ又史上ニモ少シク其事跡ノ存セルヲ見ル、即チ甲斐國誌ニ云ク

在昔九筋(今ノ甲府平原)ハ一面ノ湖ナリ民庶纒カニ四方ノ山旁ニ寄住セリ、養老中、釋行基ナル者遊化シテ本州ニ到リ、南山ヲ壁開シケレハ湖水忽チ枯

落テ今如斯國トナレリ、故ニ疏鑿所ヲ禹瀨ト云フ夏后ノ徳ニ比スルナリ云々
如此キ大湖水ノ泄水路ニシテ且ツ四百米突ノ高地ヨリ急瀉セ
シナレハ、富士川ノ如キ澗谷ハ容易ニ開切セラレヘシト理得
セラル、況ンヤ第三紀ノ成層面ニ沿フテ南走セルニ於テオ
ヤ、故ニ吾人ハ之ヲ水蝕谷ナリト考フルナリ

富士川ハ以上幾多ノ支流ヲ合セ連山ノ間ヲ過キ直南岩淵ヲ經
テ海ニ朝ス、然レモ往時ノ流路ハ岩淵ヨリ遙カニ東方ヲ通過
セリ、彼ノ水禽ヲ以テ有名ナル治承ノ役ノ如キ其遺跡今猶ホ
吉原驛ノ北隣今泉村ニアリト云フ、左レハ今ヨリ七百有餘年
前ニハ富士川ハ浮島沼ノ西端ニ迂曲シ來リ數多ノ瀨流トナリ
テ海ニ注キシ者ナラン

黄瀨川

其水源一ハ愛鷹山ノ大澤ヨリ該山ノ東麓ニ沿フテ
迂曲シ、岩波村附近ニ於テ更ニ富士山東南裾野ヨリ來ル溪水
ト合ス、此流レハ愛鷹山ノ集塊泥流及ヒ富士熔岩上ヲ浸蝕
シ、或ハ急瀨トナリ或ハ疊湍トナリ或ハ碧潭ヲナシ、就中佐
野瀧園、八景園、鮎壺瀧、屏風岩等ノ奇景ヲ留メ、沼津ノ東
方ニテ狩野川ト會シ共ニ海ニ入ル、愛鷹山東面、富士山東南
裾野及ヒ箱根ノ西北外輪山ノ一部溪水ハ此川ニ注ク

澗川

水源ヲ上井出ニ發シ大宮ヲ過キテ該地淺間神社内碎
玉泉ニ發源セル神田川ヲ合セ、吉原ヲ經テ茲ニ浮島沼ノ餘水

沼川ト合シ而シテ海ニ入ル、激浪或ハ高汐ノ際ハ海水溢入ス
ルヲ以テ河口ニ關門ヲ設ケテ之レヲ防ケリ、其流レ短カキモ
田畝ヲ涵養スルユト多ク、就中神田川ノ通路ニ於テハ農産物
殊ニ饒多ナリト云フ、又大宮及ヒ入山瀨村ノ紡績場若クハ製
紙場ハ悉ク此水力ヲ利用セルモノナリ、此水路ハ昔者嘗テ大
宮ヨリ直南ニ出テ富士川ニ注キシ者ニシテ其間一道ノ低地ヲ
ナシ且ツ積礫ノ一帶ヲ今尙殘存シ判然其水路タリシ迹ヲ劃セ
リ

桂川

源ヲ山中湖ノ西北隅ニ發シ富士東麓裾野ノ間ヲ逶迤
シ、吉田村ノ南方ニ於テ俄然急瀨トナリ、熔岩或ハ火山砂上
ヲ流レ四近ノ田園ヲ灌漑シ、之レヨリ東北桂川溪谷ニ向テ奔
馳ス、所謂猿橋熔岩ハ其消磨ヲ受ケ跖宕雅致ヲ極ム、十日市
場田原ノ瀧ノ如キ其一ナリ、小沼村ノ東方ニテ鹿留川ヲ容レ
谷村ノ東ニ於テ更ニ南ヨリ來ル一水ヲ合ス、谷村以東ハ流路
北ニ轉シ大月村ニ至テ更ニ西方笹子峠ヨリ來ル笹子川ト會
ス、抑桂川ノ水源ハ山中湖ニアルヲ以テ流水ノ涸落スルコ
トナク桂川溪谷ノ田園ハ旱天ノ患ヲ知ラサレモ、谷村以東ニ
於テハ河底深キ爲メ灌漑ノ用ニ供スル能ハス、轉々隔靴搔痒
ヲ感スト云フ

桂川ハ此間其河中數回ニ過キサレトモ笹子川ト合流セルニ及

テ著シク水量ヲ増加シ、猿橋ヲ過キテ侵蝕益、甚シク蛇行シ相模ニ入りテ相模川（一名馬入川）トナリ海ニ入ル

酒匂川

一ニ九子川ト云フ、海道記ニ云フ瀟瀟ノ際ハ河水逆流セシテ以テ逆川ト云フ酒匂ハ之レヨリ轉化セシモノナル

ヘシ云々、源ヲ御殿場裾合谷ニ發シ竹下ニテ富士東方裾野ノ水ヲ集メ彎曲透迤而シテ第三紀層中ヲ流レ河内及皆瀨ノ諸水ヲ合セ、酒匂川洪涵地ニ出テ緩流トナル、其ノ屈曲甚シキ爲メ雨後ニハ流水滯シ屢々氾濫ヲ來ス峽流ナルモ亦水蝕谷ナリ

第二節 湖水

富士山麓ヲ環テ數多ノ湖水アリ曰ク山中曰ク河口、西、精進、本栖曰ク浮島沼之レナリ、以上六ヶニ箱根ノ蘆湖及ヒ市川大門ノ南方山上ニアル四尾連湖ヲ加ヘ之レヲ富士ノ八湖ト通稱ス、或ハ蘆湖ヲ除キ明見湖ヲ加ヘテ八湖ト呼フコトアリ、然レモ直接富士ニ關係アルハ最初ノ五湖ニシテ、元來相連續セシ一大半環湖ナリシモ水蓄減少スルト且ツ富士熔岩ノ爲メ隔離スルニ至リシ者ナリ

山中湖

三ヶ月湖トモ云フ又其形牛ノ臥シタルニ類セルヲ以テ一ニ臥牛湖ノ稱アリ、東西五基米突弱、南北ノ最廣所二基米突、周圍十三基米突アリ、漁者ノ談ニ據レハ湖底ハ多少凹凸

アルモ最深處ハ中央部ニテ八十尺アリト云フ、湖ノ東端ニ一ヶノ洲帶狀ヲナセル突起アリ其長サ半基米突、湖水ハ此附近ニ於テ殊ニ淺シ、人若シ此湖畔ヲ一周スレハ頗ル有益ナル事實ヲ發見スヘシ即チ籠坂峠以東ノ道志地方ニ連ル山脈ハ其南側ノ傾斜急ナルモ北面ハ極メテ緩ナリ、又湖東ニ於テモ平野ヲナシ往時湖底タリシ形態ヲ有シ、加之湖北沿岸ニハ美麗ナル火山砂礫ノ成層面ヲ露ハセリ、即チ知ル往時ノ山中湖ハ水蓄尙ホ高ク河口湖ニ連續セシモ桂川溪谷ノ決所ヲ得ルニ及ンテ減水シ且ツ富士火山噴出物ノ爲メ茲ニ遮斷セラレシナリ、此者ハ以下數湖中最高ノ地ニアリテ其海拔九百八十三米突ナリ、餘水ハ桂川トナリ相模ニ入りテ相模川トナリ相模灣ニ注ク

湖水ノ中央ニハ水ノ湧出スルアリテ其温度稍々高ク冬期ト雖モ其局部ニハ結氷ヲ見ルコトナク、又湖水ノ出口ノ邊ニモ温水ノ湧出アリト云フ故ニ其水温河口湖ニ比スレハ高シ

河口湖

最大ノモノニシテ其周邊屈曲凹凸啻ナラス宛モ數多ノ巖積ヲ取リタルカ如シ東西ノ延長、産屋崎ヨリ長濱ニ至ル四基米突半而シテ南北ノ最狹部ハ僅カニ半基米突ニ滿タス、其周圍十九基米突アリ湖底ノ最深處ハ東方ニアリテ六一尺、概シテ北岸第三紀層ノ水際ニ深ク南岸ハ反之淺シ、是

レ一ハ斷層ニ因リ一ハ南邊ニ熔岩流來リシ爲メナリ、湖ノ中央ニ一小島アリ鷓鴣島ト云フ又第三紀層ヨリナル、此湖水元トハ出水口アリシモ熔岩ノ爲メ閉塞サレシナリ、不盡嶽志ニ曰ク在昔湖尾東流シテ桂川ニ合ス故ニ河口ノ名アリ、貞觀ノ際沙石流ヲ塞キタリ云々、近時更ニ船津ニ一クノ水溝ヲ設ケ之レヲ桂川ニ流セリ、湖面ハ山中若クハ西、精進等ノ諸湖ヨリ低ク其海面高距八百三十米突許リナリ

西湖

前者ノ西方ニアリテ其形チ不規則ナリ東西三基米突、南北一基米突餘、周圍十基米突アリ此湖古ハ剗海(或ハ脊地ノ湖)ト云フ、即チ西、精進兩湖ノ舊名ニシテ貞觀ノ際熔岩ノ西北ニ流レシ爲メ隔離セラレシ者ナリ、現今精進湖ノ東方ニアル赤池ノ如キハ其遺物ナリトス、湖水ノ最深處ハ中央ニアリテ長ク東西ニ連ナリ其深サ二百九十八尺アリシト云フ、沿岸何レモ急深ニシテ淺處ハ只其東端ニアルノミ、此湖ハ一ノ出水口ナキヲ以テ大雨ノ後ハ水嵩増大シテ附近ノ地ヲ浸スニ至ル

精進湖

西及ヒ本栖兩湖ノ中間ニアリ以前ハ西湖ト相連續セシ一大湖ナリ故ニ其南岸ハ岬々タル熔岩ヨリナリ殊ニ湖中奇形ヲナセル一島ノ如キ皆然リ、如此ク一面熔岩ノ推來リシモノナレハ湖形管狀ヲ呈ス、其海面高距ハ西湖ト異ナルナク

九百十米突許リニシテ僮人ノ語ル所ニ據レハ増水ノ時ニモ亦略ホ西湖ト同様ノ水準ヲ保チ地下相連脈ヲ通セルト云フ蓋シアリ得可キノ事實ナリ、是レ多孔質熔岩ノ隔壁ナルヲ以テ水ハ容易ニ此等細孔内ニ滲入シテ脈絡ヲ通シ得ヘケレハナリ、湖中ノ最深處ハ實測ニ據レハ九十九尺アリト云フ、冬期ハ湖面氷結シテ自由ニ其上ヲ歩行シ得ヘシ

本栖湖

精進湖ノ西南ニアリ以上ノ諸湖中最深ノモノニシテ四百尺ニ達スト云フ又一ノ出口ナキ湖水ニテ水色澄晶ナリ、此附近ハ水利ニ乏シキヲ以テ村民ハ此水ヲ汲テ飲用ニ供ス、東西三基米突南北二基米突周回十二基米突頗ル風致ニ富ム、其水準西精進兩湖ト太差ナク又熔岩ヲ以テ界セラル、ヲ以テ又地下連絡ヲ保テルナラン、此南方人穴村ノ如キハ用水殊ニ乏シキヲ以テ近時湖水ノ南崖ニ墜道ヲ穿チ以テ水利ヲ得ントスルノ企圖アリタリ

以上五湖ノ中獨リ山中湖ヲ除テハ他ハ皆テ出口ナキ湖水(河口湖ニハ小キ溝ヲ設ケテ少シク排水スレトモ)ナルヲ以テ蒸發作用ノ爲メ勢ヒ溶解分ヲ増加スルナルヘシ、今山中及ヒ河口兩湖水ノ分析表ヲ見ルニ著シク其溶解分ニ差アルヲ見ル
水量一千「リートル」中ノ固形分ヲ分析セシ者ニシテ「グ

ラム」ニテ示ス(フエスカ氏甲斐國土性調査報告ニ據ル)

	河口湖	山中湖
N ₂ O ₅	1.742	1.564
NH ₃	3.207	1.223
SiO ₂	7.102	3.712
FeO	0.734	0.236
CaO	14.122	10.675
MgO	7.972	8.576
K ₂ O	3.506	3.396
Na ₂ O	7.555	4.753
合計	45.940	34.835

即チ溶解分ニ於テ河口湖水ハ略ホ三分ノ一多キヲ見ル、然ルニ普通溶解分ハ温度ノ増減ニ應シテ多少アリ而シテ山中湖ノ水ハ河口湖ヨリ温ナルヲ以テ若シ兩湖ヲシテ同一温度タラシメハ前表溶解分ノ差ハ一層甚シカルヘク、其他西、精進、本栖ノ如キ全ク出口ナキ湖水ニ於テハ殊ニ顯著ナルヘシト考ヘラル

浮島沼 愛鷹火山ノ南麓ニアル「ヌカリ」沼 (swamp) ニシテ略ホ長方形ヲナシ東西三基米突弱、南北一基米突強ナルモ往時ノ面積ノ廣大ナリシハ沼津地方ノ濕潤ニシテ其元ト蓼原ト呼ヒ吉原ノ芦多キヲ以テ芦原ト名クシニテモ知ラルヘシ、

故ニ昔ノ通路ハ愛鷹山ノ西麓ヲ迂回シ須山ヲ過テ箱根若クハ足柄峠ヲ越エシ者ニシテ之レヲ横走關ト云ヘリ、而シテ現今此沼地四周ノ水田モ亦全ク沼水ノ減退ニ因テ生セシ者ナリ小藤博士ノ説ニ據レハ沼津ヨリ鈴川田子ノ浦ヲ經テ岩淵ニ至ル沿岸一帶白砂青松ノ地ハ浮島ノ橋立 (shibubiki) ニシテ此長汀ノ爲メ海ト絶隔シ愛鷹山南方ノ諸溪水玆ニ瀦溜シテ一大沼地ヲ生セシモノナリト、此長汀ヲナセル砂磧ハ古紀ノ泥板岩、硅岩、角岩或ハ小紋岩等ニシテ富士川ヨリ運搬セシ石礫ノ浪ノ爲メ打寄セラレタルモノニシテ、沼津附近ニハ伊豆若クハ箱根地方ヨリ流來ル輝石富士岩ノ礫ヲ交ユ、此水田ハ悉ク水藻地衣ノ層積ヨリ成レル者ニテ少シモ粘土ヲ含マス、如此ク浮萍ノ推積ヨリ成レル泥炭層ハ多ク寒冷ノ地ニ偏在シ本邦ニテハ津輕地方ニアリ浮島沼ハ蓋シ其最南方ニアル者ナランカ沼中ニハ男鹿島女鹿島トテ二ヶノ小高キ丘アリ此處ノミ細砂ニシテ草根ヲ以テ相膠着シ松樹其上ニ群生ス、古老ノ談ニ據レハ元ト一个ナリシカ一夜分レタリト、又駿河記中ニハ西方蒲原地方ヨリ流來リシヲ以テ一ニ蒲原島トモ云フ、此等ヨリ浮島ノ名起レリ、歐洲ニモ其例アリテ之ヲ浮砂 (treibe-sand) ト云フ、然レモ實際此島ノミナラス此地方一面ノ水田ハ悉ク浮漂セル者ナリ、故ニ大雨ノ後水蒿マル時ハ水田ノ他ニ流出

スル恐アルヲ以テ竹竿ヲ打込ミ之レヲ繫留スルソ奇事アリ
沼面ハ海面上二三米突ナルヲ以テ激浪或ハ高潮ノ際ニハ海水
濫入ノ憂アリ、故ニ潤川ニハ開門ヲ設ケテ其逆流ヲ防ケリ爲
メニ水ノ面積漸次減少ノ傾アリト云フ、沼中ニハ時トシテ一
種ノ奇音ヲ發ス蓋シ沼氣ノ作用ナラント云フ

以上諸湖ノ外池漕トシテハ明見村ニ明見湖アリ、精進湖ノ東
ニ赤池アルモ、共ニ狭少ニシテ記述スルノ價值ナク前者ハ形
チ略ホ方形ニシテ其徑百米突許リ水淺ク水草ヲ生シ只ニ農事
用ノ溜水ニ過キス、後者ハ紡錘狀ニシテ其面積前者ノ半ニ及
ハス其成因ハ西及ヒ精進湖ノ如ク富士山熔岩ノ北流シ其末端
低地ニ溜水セシ者ナリ

第二編 富士火山概論

富士ノ名タル三尺ノ童子猶ホ且ツ之ヲ知ル、古來其名義ニ付
キ種々ノ説アリ或ハ秦ノ徐福不老不死ノ仙藥ヲ探リタル所ナ
リトテ其義ニヨリ不死ト云ヒ、或ハ海内ニ二ナキ山ナレハ不
二ト云ヒ、又四時白雪ヲ戴クニヨリテ白斌ト云ヒ、器ヲ伏セ

タル如キ山ナルヲ以テ覆山ト云ヒ、又秀靈異ノ約ニシテ高ク
靈異ナルヲ云フト、其舊記ニ出ツル者ハ萬葉集ニ不盡又ハ布
士ニ作り日本書記ニ不盡、靈異記ニ富峴、延喜式ニ福智、續
日本紀ニ富士ニ作ル、其他不盡高根、富兒、富峰、富慈、富
地、芙蓉、芙蓉、蓬萊、蓬峰、八葉峰、四季鳴山等舉ケ來レ
ハ其數亦不盡ナラントス、畢竟スルニ漢字ノ音ヲ借リテ邦語
ヲ寫シタル者、若シクハ文人墨客ノ適意ニ呼稱セシニ外ナラ
ス、馬來群島ニテハ Gunung Api, G. Awu ハ火山ヲ意味ス、
然ルニ星野文學博士嘗テ史學雜誌中ニ富士ノ名義ニ付キ「フ
ヂ」ナル語ハ東洋諸邦ニ於テ火ノ意味ニ用ラル、コト支那及
朝鮮ノ舊記ニ徴シテ明白ナリト云ヘリ、其考證的確ニシテ尤
モ信スヘキカ如シ今其二三ヲ摘掲スレハ

パツチエラア氏ノあいぬノ宗教並ニ口碑ト題セル演說中ニ

富士ハ今日樺太ニ用ユル言葉ニシテ火ノ意味ナリ云々

東國輿地勝覽中、漢城府ノ下ニ

三角山 在楊州之境、一名華山、新羅稱負兒岳、云々

宋ノ陶穀カ清異錄ニ

吳越孫總監承祐、富傾霸朝、用千金市得石綠一塊、天質嵯峨如山、命

匠治爲博山香爐、峰尖上作一暗竅、出烟則聚而且直、一穗凌空實美觀

視、親朋傲之呼不二山、

又大清一統志西域古蹟ノ條ニ

古龜國 唐書龜茲、一日邱茲、一日屈茲、居伊邏盧城北倚阿羯田山、

亦曰白山、常有火、

其山貌ノ完全セルト秀絶ナルニ據リ夙ニ名山ノ標準トシテ冠稱セルモノ亦少カラス、曰ク都富士、近江富士、伊香保富士、南部富士、曰ク豊後富士、曰ク八丈富士云々數ヘ來レハ其數三十二下ラサルヘシ、又其四隅八面同形ヲ呈スルト優ニ東海ノ天ニ秀絶セルヨリ呼テ白扇倒懸東海天トナス又偶爾ニアラサルナリ

富士火山ノ海拔高距ニ付テハ從來調査セラレシ者少カラス此等ヲ列擧スレハ

三九二七、七米突	伊能忠敬氏
三八九五、一〇〇〇	福田某(享保中測量)
三七七八、〇〇〇	陸軍參謀本部
三七九四、五〇〇	シーボルド氏
四三二三、三〇〇	アルコック氏
三九八八、四〇〇	フアガン氏
三二六七、一〇〇	ウヰリヤム氏
三五一九、三〇〇	ルビエー氏
三七八〇、四〇〇	クニツピング氏
三七七一、〇〇〇	ステワート氏
三七七三、四〇〇	フエン-ton 氏
三七六九、四〇〇	フアブルブランド氏

三八二〇、七〇〇

三七九三、八〇〇

三七四七、五〇〇

三七六六、四〇〇

三八八二、三〇〇

以上十七个ノ平均數ハ正ニ三七九九、九米突ナリ、而シテ吾人ハ以下悉ク參謀本部ノ調査數ニ據ラントス之レ頗ル精密ニシテ且ツ平均數ニモ大ニ近キヲ以テナリ

富士山ハ之レヲ仰望スレハ只ニ其南腹寶永山ノ一瘤アルノミニシテ全ク一个ノ單火山ノ如ク見ユレト、深ク其山麓ヲ踏査スレハ頗ル夥多ノ側火山ヲ發見スヘク、其數實ニ三十九个ノ多キニ達ス、故ニ複火山タルヘキモノナリ、火口ハ山頂ニアリテ其徑六七百米突之レヲ内院ト云フ、又南方山腹ニ一大爆裂火口アリ新内院ト云フ寶永年間ノ爆裂ニ係カル、其他史上ニハ數多破裂ノ記事アリ今ヤ其山頂ニ於テ少シク水蒸氣ヲ噴出スルモ休眠ノ状態(dormant stage)ニアルモノナリトス

第一章 外部ノ構造

第一節 富士火口(内院)

火口ハ山頂ニアリテ其形チ略ホ圓形ヲ呈シ其四周絶崖峭立ス之レヲ内院ト云フ、其中尤モ高ク且ツ尤モ怪巖又立セルヲ劍ヶ峯三千七百七十八米突トナス即チ火口ノ西部ニ秀立シ實ニ本州ノ最高點ナリトス、今試ミニ時針廻轉ノ方向ニ從ツテ火口ノ周邊ヲ略記セシメヨ(第一版甲乙參照)

劍ヶ峯ニ隣シテ一个ノ潤溝ヲナセルモノヲ大澤ト云フ之レニ次テ兩側鑿切セル如キ岐道ヲ馬脊ト呼ビ、北ニ巍立セル一角ヲ釋迦岳或ハ白山岳ト云フ北方ニ斗出セルモノニシテ東京地方ヨリ遠望シテ右端ニ見ユル者即チ之レナリ、久須志嶽ハ東方本社ヲ安置セル所ニシテ吉田口及ヒ須走口登山者ノ先ツ到ル所ナリトス、更ニ其南ニハ巨大ナル熔岩ノ帽子ヲ戴クル伊豆嶽アリ現時尙ホ少許ノ水蒸氣ヲ吐クルハ此山ノ南外側ナリトス、之レヨリ稍平坦ナル安ノ河原ヲ經テ成就岳トナリ三島岳ニ終ル、大宮口登山道ハ即チ此成就三島兩岳ノ間ニアリテ淺間神社ヲ安置セリ、所謂ル富士ノ八景トハ劍峯、釋迦岳、久須志岳、伊豆岳、成就岳、駒ヶ岳、淺間岳及ヒ三島岳ヲ連稱セルモノナリ、此等ハ數峯ニ分立セル如キモ皆ナ類似ノ高距ヲ保チ熔岩塊ノ稍々高所ヲ指名セルニ過キス
火口ノ東北ヨリ西部過半ニ沿フテ一段低キ火口棚(Ferrase)アリ山頂ヨリ低キコト四五十米突餘平坦ナル一个ノ臺地ヲナ

ス、即チ劍峯ヨリ久須志岳ニ至ルモノニシテ順禮者ハ淺間神社ヨリ劍峯ニ登リ此火口棚ニ下リ久須志岳ニ至ルヲ内輪廻リト稱シ、反之火口ノ外周即チ富士八景ヲ一周スルヲ外輪廻リト稱セリ(山頂地形圖參照)、如此キ臺地ハ又屢々他ノ火山ニ見ル所ニシテ急峻ナル山頂ニ於テ奇異ノ感ヲ起スモノナリ、即チ地形圖ニアル如ク鎌月狀ヲナシ其延長七百米突其巾尤モ廣キハ金明水ノ邊ニシテ百二十米突其面積四方六千七百二十坪アリト云フ、此者ハ恐ラク火口ヨリ熔岩ヲ流出セシ後チ火道ノ周邊ハ自己重力ノ爲メ落込ミシ者ナリト考フ、

火口棚ハ概シテ平坦ナルモ只タ釋迦岳ノ南面ニ當テ一个ノ凹窪地アリ其深サ十米突許リ人之レヲ小内院ト云フライン氏ハ之レチ一个ノ小火口ナリト云フ(Petermann's Mittheilungen 1879) 鈴木理學士亦小火口ナルヘシトノ疑ヲ存セリ(富士圖幅說明書) 然レモ吾人ハ一モ其証據ヲ發見スルコト能ハス只々陷沒ノ際生セル凹所ナルヘシト考フ
本火口ハ略ホ圓形ニシテ其徑六七百米突ナルモ山上ニ於テハ空氣稀薄ナル爲メカ非常ニ近距離ニ感シ對壁ノ構造實ニ鮮明ナルヲ覺ユ、其内壁ハ矗立シ殆ント下降スヘカラサルモ只タ南方淺間神社ノ傍ヨリハ岩際ヲ縈回シツ、下底ニ下ルコトヲ得ルナリ、火口底ハ平坦ナル盆地ニシテ圓形ヲナシ其徑七十

米突餘、往年嘗テ山上石室ニアルモノ繩ヲ張リ之レヲ實測セシニ面積千坪ニ達セシト云フ、其海面高距ハ三千五百五十六米突即チ劍ヶ峯ヨリ低キコト二百二十二米突ナリ、古老ノ談ニ據レハ往時ハ火口側ヨリ下瞰スルモ孔底深淵ニシテ明視スルヲ得サリシト云フモ今ヤ大ニ埋没シ歷々内部ノ狀ヲ指定スルコトヲ得可シ、其平穩無事ノ日ト雖モ火口側ニ暫時佇立スル時ハ鞆々トシテ巨岩ノ崩落スルヲ目撃スヘシ、又南方ニ突出セル獅子岩モ舊記ニ據レハ文化五年登臨ノ時ハ其形完全セシモ文政九年ニ於テハ其形大ニ崩レタリト云フ、如此ク年々歳々火口内ニ瓦解シ去ルヲ以テ如何ニ埋没ノ速ナルカハ容易ニ想像シ得ラル、ナリ、試ニ身ヲ火口底ニ置ケハ輾落セシ怪巖巨石ハ轉々狼藉ヲ極メ仰テ四周ヲ顧盼スレハ重疊竝立セル怪岩ハ將ニ落ツルニ垂ントス、嘗テ噴氣作用ヲ被リシ爲メ赭色ヲ呈シ或ハ褪色シテ灰白ニ一部ハ硫黃ノ昇華ヲ以テ黃色ヲ帶ヒ、反之未タ何等ノ作用ヲ被ラサル部分ハ黑色ニシテ此等ノ各色混亂反映スルヲ以テ頗ル愴悽ノ觀ヲ呈ス

火口内ハ以前ハ熱氣アリシト云フモ現今ハ少シモ之レヲ感スルコトナシ故ニ純白ノ積雪ハ芙蓉萬古雪ト稱シ長ヘニ火口内ニ存シ(炎天非常ニ長ケレハ晩夏ニ至テ融解シ盡スト雖モ)、日光ノ爲メ融ケテ火口底ニ潺下ス昔人屢々山頂ニ於テ彈琴ノ

聲ヲ聞クト云ヘルモノ其實此融雪ノ潺々岩際ヲ流下セル音ナラン、又現今ハ少シノ瀦水ヲキモ昔時ハ嘗テ火口湖ヲナセシ如シ、富士大縁起中ニ曰ク彼中央有大窪、湛池水、其色如青藍、飲之味如甘露、云々又火赫夜女記秘傳中ニ曰ク頂上中大有窪、窪底湛滿、池水色如青藍而能染物、味甘酸而治諸病患、池傍有小穴、形如初月、其中熾燃、或時出黑煙土砂如雨降、或時白雲立金光映徹東岸上、不動明王現忿怒形、身色紅黑、云々

火口ノ附近ニ於テハ時々白色ノ石英閃綠岩其他水成岩ノ小礫ヲ見ルコトアリ、是レ迷信ノ爲メ順禮者ノ特ニ遠方ノ地ヨリ携帶シ山上ニ於テ富士固有ノ岩片ト交換セシ者ニシテ敢テ怪奇ノ者ニアラサレトモ始メテ逢遇セル場合ニハ奇異ノ感ヲ起サシムルモノナリ、其他火山彈、熔岩球、繩狀熔岩等ハ各處ニ散點シ殊ニ伊豆岳ノ東方ニハ巨大ナル繩狀熔岩ノ多キヲ見ル

火山彈ニ二種アリ一ハ寶永火口内ニ見ル如キ紡錘狀ヲナセル者(第五版123)ナレトモ其數餘リニ多カラス、他ハ皿或ハ坩堝ノ如ク中ニ凹窪ヲ存ス、是レ火口ヨリ飛揚サレタル熔岩塊ノ廻轉スルモ粘質少キカ爲メ紡錘狀ヲナスニ至ラスシテ地上ニ落下セル際強キ勢ニテ打付ケラル、ヲ以テ如此キ形ヲ得

シ者ニシテ、恰モ餅ノ如キ者ヲ激シク地上ニ抛付ケタルトキト同シク中央凹ミ周邊ニ盛上ルナリ(第五版45)、火口ノ四近ニハ其徑三「サンチ」ヨリ十「サンチ」ニ至ルモノ夥シク散在セリ

現今山上ニハ極メテ少許ノ瀦水アリ金明水及ヒ銀明水ト云フ、是レ下部ハ熔岩流ナルヲ以テ融雪ハ火山砂中ヲ漏過シテ此處ニ滲出セルモノナリ、俚人ハ千秋萬古涸ル、コトナシト唱フレトモ原來其水源ハ融雪ニアルヲ以テ夏期炎天長ケレハ初秋ノ候ニ至テ乾涸スルハ目撃シ得ラル、ナリ

第九版甲圖ハ淺間神社ノ東方ヨリ獅子岩ヲ隔テ、劍峯ヨリ西南火口壁ヲ望ム景ニシテ白色ノ者ハ積雪ナリトス

第九版乙圖ハ淺間神社ノ西方ヨリ東北火口壁ヲ望ミシ風景ニシテ左方ニ火口棚ノ一部ヲ示セリ而シテ對側ノ小屋ハ銀明水ナリ

第二節 寶永火口(新内院)

寶永年間ニ爆裂セシ者ニシテ之レヲ新内院ト云フ富士山ノ東南山腹ニアリ其形瓢ノ如シ、火口内ニハ數多ノ岩脈宛モ屏風ヲ立テシカ如ク或ハ並行シ或ハ龜甲狀ニ交叉セリ、内壁ノ傾斜ハ急峻ニシテ四十度餘ナルモ富士火口ニ面セル部分ハ絕壁ヲナシ到底登攀スルヲ得ス、火口底ハ寶永山ヨリ深キコト三百米突、富士中道廻リ道ハ即チ此火口底ヲ通過スルナリ、火口ノ四周及ヒ下底ニハ爆裂當時ノ石彈飛在シ又此爆裂ニ際シ地

下ノ岩漿ハ少シク噴出セシモノニシテ瓦斯體噴出ノ勢甚シキ爲メ皆ナ小塊トナリテ騰揚セラレ火山彈ヲナス、其大サ小ハ長サ二寸ヨリ大ハ二三尺ニ達スル者アリ、其形狀ニ因テ人之レヲ鯉節石或ハ茗荷石ト云フ、又落下ノ後變形セシモノ少カラス是實ニ富士火山最近噴出ノ岩漿ナリトス、火山彈ニ付テハ既ニ先年箱根火山調査報告中(本會報告第十六號)ニ說明セシ如ク又熔岩上ヲ轉下シテ生成セリト見ユルモ富士火山ノ場合ニ於テハ全ク空際ニ抛上ケラレタルハ其薄片ヲ鏡檢シ尙ホ之レヲ知ルコトヲ得、即チ數多ノ長石微晶ハ皆ヲ紡錘形ノ長軸ニ並行セリ、若シ熔岩上ヲ轉セシナレハ正ニ之レト反對ノ位置ヲ取ルヘキヲ以テナリ、火口内ハ俗ニ牡丹島ト云フ是レ上記ノ火山彈及ヒ石彈ノ裂理ヲ生セシ龜裂石ノ存在ニ因テ名ケシモノナリ

火口底ニハ一個ノ小丘アリ其高サ十米突ニ過キス全部鑛滓狀ノ熔岩片ヨリナル其一半ハ既ニ崩壞セリ是レ當時噴出セル石彈砂礫等ノ堆積セシモノナラン

寶永火口ハ全ク地下ニ鬱勃タリシ水蒸氣ノ突然爆發シ少許ノ熔岩ヲ出セシ者ナレトモ又少許ノ鹽素瓦斯等ヲ含ミシナリ、是レ噴出セル當時ノ降砂カ鹹味ヲ帶ヒタリシニ徴シテ知ルコトヲ得、其後暫時ハ噴氣孔トナリ四近ノ岩石ヲ赭變霉爛シ殊

ニ火口内東方ニ當テ最モ著シトス然レモ今ヤ微温タニ感スル
コトナシ

寶永火口ニ於テ最モ人目ヲ惹クモノハ蓋シ火口ノ四邊殊ニ寶
永山上ニ於テ數多ノ白色岩片ヲ散在セルコトニシテ昔者人ノ
誤テ富士火山内ハ花崗岩ヨリナルト稱ヘシモ全ク無根ノコト
ニモアラサルヲ覺ユ、然レモ此白色岩片ハ實ニ地下深處ニ貫
入セシ岩脉ニシテ決シテ花崗岩或ハ閃綠岩ニハ非ラサルナ
リ、此者ハ宛モ餅ニ餡ヲ塗抹セル如ク當時岩漿ノ少許ヲ附着
セル者少ナカラス、此等ノ岩片ハ小ハ其徑二「サンチ」ヨリ大
ハ二十「サンチ」ニ至ル多少其稜角ヲ失ヒ或者ハ實ニ橄欖石ノ
多量ヲ含有ス

火口ハ今ヤ崩壞落下セル岩塊ヲ以テ次第ニ埋没セラレツ、ア
リ、試ニ少時佇立スレハ岩塊カ砂ヲ蹶テ沓下セル頗ル頻繁ナ
ルヲ見シ、遠夷談ニ曰ク寶永新穴ヲ瞻望スルニ四方廣大眼モ
及ヒ難シ最底幾千丈中ニ奇鳥アリ處々ニ飛テ聲アリ風鈴ノ如
シ近年新穴ノ邊リ岩缺ケ崩ル、十町許云々ト以テ如何ニ往時
ハ深淵ニ崩壞ノ大ナリシヲ知ルニ足ラン、其飛テ聲アリ風鈴
ノ如シトハ恐ラク鳥ニアラスシテ岩石ノ轉落セルヲ形容セシ
モノナラン何トナレハ現今此地方附近ニ於テ禽鳥ヲ見ルコト
殆ントナキ所ナルヲ以テナリ

第十一版ハ御殿場ノ四方大野原ヨリ富士山ヲ望ミシ者ニシテ其山腹ニ巨大ナ
ル寶永爆裂火口ヲ寫出セリ

第三節 噴瀛孔

富士山上伊豆岳ノ東側及ヒ安ノ河原ニハ今猶ホ地上到處ヨリ
水蒸氣ヲ吐出シ岩石ヲ靈爛シ或ハ赭色ニ變シ時ニハ泡沸石ヲ
複成ス、試ニ驗温器ヲ挿入セシニ攝氏八十二度ヲ示セリ故ニ
容易ニ湯ヲ沸シテ沐スルコトヲ得又登山者鷄卵ヲ熟スル
者アリ、此噴瀛ハ平日ハ微量ナレモ朝夕又ハ雨氣アル時ハ稍
多量ニ上騰スルヲ見ル是レ朝夕ハ寒冷ナルヲ以テ水蒸氣ハ冷
却サレ明カニ白烟トナルニテ又雨氣アル時ハ空中ニ水蒸氣多
キヲ以テ乾燥セル時ヨリモ一層明ニ見得ヘキヲ以テナリ、如
此ク火氣アルヲ以テ冬期ト雖モ積雪ヲ見ルコト少シ、又二三
十年前迄ハ劍峰ニモ噴瀛アリシト、其他山頂附近ニハ各處ニ
其迹アリ、妙法寺舊記ニ曰ク永正八年富士山鎌岩燒クト鎌岩
トハ吉田及ヒ須走兩登山道ノ相合セル附近ヲ稱スル者ニシテ
其實單ニ噴瀛ノ盛ナリシ者ノ如ク、此界限ハ岩石ノ著シク赭
色ニ變セルヲ見ル、又毎年夏期山上ノ石室ニアル者ノ實驗談
ニ據レハ此噴瀛作用ハ歲ヲ追フテ増大シ且ツ次第ニ北方ニ轉
移スト云フ

第四節 裾野

富士山頂大約三十平方基米突ノ地ハ燒石焦土ノ一大荒砂地ニシテ其間草木ヲ生セス之レヲ(1)燒野ト云フ、之レヲ中心トシテ(2)一大森林ノ環帶アリ(第二版參照)其中ハ所ニ因テ異ナレモ直徑二乃至八基米突ニ達シ西部一帶ノ地就中西北及ヒ西南(虛點線内)ニ發育シ大幹巨株翳鬱トシテ晝尙ホ暗シ、東方ハ概シテ狹ク且ツ巨樹少ク殊ニ御殿場方面ハ僅カニ二基米突ニ過キササルナリ是レ恐ラクハ彼ノ寶永火口ヨリ噴出セシ火山砂ノ分解猶未タ深カラス爲メニ植物ヲシテ繁茂セシムルニ至ラサルモノナラン、此中最モ多ク見ルヘキハ落葉松、樅、山毛櫸ナリトス、現今存在セル巨株ハ五圍以上ニ達スルモノ稀ナリ是レ駿府城築營ノ時代リ盡シタリト云フモ、以前ニハ非常ナル鬱林叢生セシニヤ豐太閤京都大佛造營ノ時諸國ヨリ大木ヲ集メ此地ヨリ一株ニシテ人夫五万人ヲ要セシ者アリシト傳フ、此森林帶ハ之レヲ木立ト云ヒ、此(3)外部ハ茅草ノ一大曠野ニシテ瀾望十基米突以上ニ亘ル之レヲ萱野ト云フ、故ニ登嶽者ハ其何レノ方面ヨリ登臨スルニ係ラス必ス此等三帶ヲ通過セサルヘカラス、既ニ中腹ニ樹林ノ一大環帶アルト濕氣ヲ含有セル西南ノ定風ハ此山ニ衝突シテ雲霧トナルヲ以テ中腹ニハ常ニ靄々タル帶雲ノ横ハルヲ見ル故ニ登山者ハ一度此霧中ヲ通過セサルヘカラス、爲メニ詩人ヲシテ下界雲埋如

亂絮半峯以上是晴天ヲ絶叫セシメ、或ハ沛然驟雨ノ來ルニ當テヤ正ニ是レ峰腰一片雲散作千山雨ノ感アラシム傾斜ハ山頂附近ニ於テハ殊ニ急峻ニシテ三十二度乃至三十四度ヲ有シ之レヨリ二十五六度トナリ十七八度ニ減シ俄然數度ノ緩坂ヲナシテ長ク其裾野ヲ曳ケリ其形ハ四隅八面相似セルモ只々獨リ東側面ノミハ寶永火口ヨリ噴出セル火山砂ノ爲メ稍々傾斜ヲ減セリ
ミルン氏各方面ノ撮影ヨリ此悠々タル裾野ノ曲線ヲ論シテ曰ク主ナル火山ノ裾野ハ對數的曲線(logarithmic curve)ヲ顯ハスト、語ヲ換ヘテ言ヘハ火山ノ外形ハ直軸(asymptote)ノ周圍ニ此曲線ヲ以テ一回轉セルモノナリ、而シテ其形態ハ宛モ粗鬆ナル物質ヲ積ミ上ケ其取ルヘキ自然ノ形チニ一致セリト、氏ハ更ニ之レヲランキン氏表(Pankine's Civil Engineer-ing)ニ照シ富士火山ノ平均強度(風雨ニ曝露シテ自然ニ取ルヘキ位置)ハ正ニ礫積(rubble-work)ト砂岩ノ間ニアルヘシト云フ
裾野ハ崔峩タル熔岩流ヲ以テ被覆セラルレモ東方ハ深ク寶永火口ヨリ噴出セシ火山砂ヲ以テ被ハル、然レモ其山傾ヨリ察スルニ又下部ニハ熔岩流ノ存セルモノナラン、此等ノ火山砂ハ粗鬆ニシテ迅速ニ水分ヲ漏過シ去ルヲ以テ植物ノ繁茂スル

コト少キモ、熔岩上ニハ反之非常ニ氣孔ニ富メルヲ以テ吸收面ヲ廣メ其間隙ニハ水ヲ貯蓄シ得ルヲ以テ蘚苔類ハ先ツ之レニ生シ漸ク岩石ヲ腐蝕シ水分ヲ吸收シ喬木ハ次第ニ上ニ繁茂シ、殊ニ有史時代ニ流出セシ青木原熔岩上ニハ鬱蒼々トシテ森林ヲナシ其他山中村附近ニ於テモ此密林ヲ以テ判然熔岩流ノ區域ヲ劃セルアリ

裾野ノ表面ニハ平時一ノ流水ナシ又池塘ナキヲ以テ開墾事業盛ナラス多クハ放棄セラレレ、雨水及ヒ融雪ハ粗鬆ナル表面ノ火山砂中ヲ漉過シ熔岩中ヲ潜リ伏流トナリテ裾野ノ末端ニ湧出スルモノ少ナカラス、彼ノ猪ノ頭村ノ大明神池、大宮ノ玉碎池、三島ノ小濱池等ハ尤モ著シキモノニシテ、何レモ熔岩流ノ末端ヨリ混々トシテ湧出シ川源トナル、此等ノ水ハ長途ノ間漉過サレシヲ以テ清澄寒冽ナルコト多ク他ニ見サル所ニシテ、如何ニ旱天ニ逢遇スルモ涸落スルコトナシト云フ、其他富士北麓ノ諸湖ノ如キ又此伏流ヲ有セルモノナラン、又現ニ山中湖ノ如キハ其中央ニ水ノ湧出スル所アリト云フ富士火山ハ屢々有史時代ノ噴出アリテ猶ホ構成力ヲ有セルヲ以テ消磨作用著シカラス、爲メニ一ノ溪谷ト稱スヘキモノナキモ輻射狀谷ノ稍々大ナルヲ大澤トス、即チ山上劔峯ノ北側ヨリ西方ニ射出セル一條ノ潤谷ニシテ其深サ三四十米突許リ

幾重ニモ薄キ熔岩層ヲ現ハシ岩片ハ斷ニス韃々聲ヲ發シテ輾落セリ故ニ稱シテ石瀧ト云フ、又其音ニ縁ミテ鳴澤トモ云フ、舊記ニ據レバ岩石ノ崩壞甚シク其響遠ク西麓上井出村ニ聞エシト云フ、富士中道ハ此谷ヲ横斷セル者ニシテ以前ハ今ノ六合目邊ヲ通行シタリシモ崩石甚シキ爲メ今ヤ遙ニ下方ヲ越エ得ルノミ、其他ニ輻射谷ニ付テハ山ノ中腹ニ大滑澤、鬼カ澤、滑澤、木花澤、不淨澤、櫻澤等アレトモ一モ溪谷トシテ見得ヘキニアラス

第十一版ハ富士ノ東南面ニシテ御殿場ノ西方大野原ヨリノ眺望ナリ其中腹ニ搔取リタル如キ凹所ハ寶永爆裂火口、其前ニ小瘤起チナセルハ寶永山ナリ又左麓ノ小高キ者ハ赤塚ナラン

第十二版ハ富士ノ東北面ニシテ之レヲ吉田近傍ヨリノ景ナリ

第十三版ハ富士ノ西北面ニシテ前面ニ薄暗キ截圓錐形ヲナセルハ大室山、其左方模糊トシテ小丘ノ起伏セルハ長尾、天神、弓射塚、丸山等ノ諸側火山ニシテ又富士左方傾斜ノ半ハニシテ黒ク急ニ波狀ヲナセルハ小御嶽ナリトス、又右側傾斜ノ末端ニ於テモ丸山及ヒ壻塚ノ兩側火山見ユヘキナルモ撮影薄クシテ判然認ムルコトヲ得ス、又前面ハ青木原熔岩ナリトス第十四版ハ富士ノ西南面ニシテ富士川鐵橋ヲ距テ、岩淵ヨリ望ミシ者ナリ、其左側傾斜ノ末端ニ瘤出セルハ壻塚、右方中腹ニアルハ寶永山、其以下二三ノ小側火山ヲ距テ、最後ノ者ハ鐘子山ナリトス

第五節 側火山

若シ火山内部新ニ間隙ヲ生スルトキハ地下ノ熔岩ハ之レニ沿フテ突入シテ岩脈ヲナシ、其表面ニ達スル者ハ茲ニ凝固シテ

熔岩瘤ヲナスカ、或ハ含有セル瓦斯体ノ噴出甚シキトキハ熔岩ヲ粉摧シテ飛散セシメ此者降下堆積シ如此クニシテ新ニ側火山ヲ構成スヘシ、前者ハ之レヲ乳房山 (mamelon or lava-cone) ト云ヒ、後者ハ之レヲ岩渣山 (cinder-cone) ト云フ、此等兩種ハ只ニ物理的事情ノ差異アルニ基ケルモノナリ、富士火山ニ於ケル幾多ノ側火山ハ概ネ草木ヲ以テ其全部ヲ被覆シ深ク内部ノ構造ヲ隱蔽セルヲ以テ其兩種何レニ屬セルカヲ踏査シ能ハザルモノ比々皆然リ、是レ吾人カ最モ遺憾トスル所ナレドモ亦如何トモスル能ハズ

元來乳房山ハ各地ノ火山ニ於テ見ルニ其傾斜急峻ナルヲ常トス故ニ今此場合ニ於テ只ニ山貌ヲ以テ兩種ヲ區別スヘキ標準トナサンカ、乳房山ニシテ寧ロ緩斜ナル野頭山、太平山アリ又岩渣山ニシテ大室山、片蓋山ノ如キ急傾ナルアリ、故ニ一概ニ山ノ傾斜ヲ以テ論スヘカラス、而シテ岩渣山ハ岩滓ノ堆積ヨリナルヲ以テ長ク裾野ヲ曳クヘク反之乳房山ニ此事少キハ一般通則ノ如キモ、此地ニ於ケル熔岩ハ頗ル鹽基性ニシテ粘質少ク爲メニ乳房山モ時ニハ長ク裾野ヲ曳キ、又岩漿ハ長キ間半固半液ノ状態ヲ保存スルヲ以テ破摧サレテ飛散セシ岩滓モ落下ノ後多少相合着スヘキ傾向ヲ保有セルコト多シ、故ニ此レ亦兩種ヲ區別スヘキ憑據トナラス、加之ナラス西北山

麓ニ羅列セル側火山ハ彼ノ有史時代ニ流出セシ青木原熔岩ノ爲メ其裾野ヲ蔽ハレタレハ一層識別ノ困難ヲ感セリ、之レヲ要スルニ予カ見ル所ヲ以テスレハ富士ノ側火山ニ於テハ岩渣山ノ寧ロ傾斜急峻ナル者多キカ如シ由來間隙ハ山体ノ弱部ヲ示セルモノニシテ其最モ生シ易キ部分ハ激動部即チ火口ヲ中心トセル(一)輻射狀及ヒ(二)同心圓 (Radial and concentric) ニアルヘシ、左レハ側火山ノ生成スヘキ最モ普通ナル位置ハ正ニ以上ノ兩様ニシテ、有史時代エトナニ生セシ側火山ハ輻射狀ニ排列シ (Der Aetna, von Lasaulx) 又理學士石原氏ハ伊豆天城山ニ於ケル十數個ノ側火山ハ之レヲ三個ノ大間隙ニ因テ起リシ者トセリ(本會報告第十七號)、是レ疑モナク同心圓ニ生セル弱部ヲ示セルモノナリ側火山ヲ以テ有名ナルハエトナ火山ニシテ其總數二百四十五ノ多キニ達スト云フ、吾人ハ富士火山ニ於テハ實ニ三十九個ヲ發見セリ、此等ノ大部ハ皆深林蒼鬱ノ中ニ潜在セルト、一方ニハ富士火山ノ巍立壯大ナルニ對シ從來餘リ世上ニ知ラレサリシナリ、其配置ハ頗ル複雑ナレトモ、仔細ニ之レヲ點檢スルトキハ又數條ノ輻射狀及ヒ同心圓ノ罅裂ニ生セシ者タルヘシ(第二版參照)

今富士西北ノ側火山ヲ見ルニ二條ノ輻射狀線ヲ知ル即チ片蓋

山ヨリ(1)大室山ニ至ルモノ、及内輪山ヨリ(2)白山、野頭山、弓射塚、天神山ヲ經テ長尾山ニ至ルモノナリ、前者ヲ假ニ第一側火山線トシ後者ヲ第二側火山線ト云ハシ、又東南麓ニ於テ三條ノ走ルヲ見ル、即チ高山ヨリ淺黄塚ヲ經テ東臼塚ニ至ル之レヲ第三側火山線トシ、腰切塚、西黒塚、御釜塚、東黒塚ニ及フ之レヲ第四側火山線トシ、二塚ヨリ赤塚ニ至ル之レヲ第五側火山線トナス

同心狀ヲナセルモノ三條アリ一ハ西北ニ當テ丸山ヨリ白山等ヲ經テ太平山ニ至ル六個ノ側火山之レヲ第六側火山線ト名ツク、更ニ東南ニアル嵯塚ヨリ西臼塚、東臼塚ヲ經テ赤塚ニ至ル九個側火山之レヲ第七側火山線トシ、最後ニ罐子山、東黒塚、猿山ニ至ル三个ノ側火山之レヲ第八側火山線ト呼バン兩火山線ノ交切點ニハ普通優勢ナル或ハ巨大ナル火山ヲ生スルハ一般諸學者ノ認ムル所ナレトモ、吾人ハ上記諸側火山線ノ交切點即チ白山、東臼塚、西黒塚、赤塚ニ於テ少シモ如此キ現象ヲ見出サス、反テ此等ノ線端ニ於テ大ナルヲ見ル、而シテ丸山、嵯塚、大室山、罐子山ノ如キ是レナリ、是レ抑モ間隙カ交切點ニハ餘リニ小ナリシニ因レルカ、將タ吾人ノ考誤レルカ頗ル説明ニ苦ム所ナリトス然レトモ若シ同時ニ二クノ間隙相交、又シテ生成セル場合ニ於

テハ其交切點ハ元トヨリ至強至大ナル火山ヲナスベキモ、若シ其時代ヲ異ニセルトキハ前線ハ其火山構成ヲ以テ既ニ弱部ヲ填充セルヲ以テ山体ハ強固トナリ爲メニ、假令其後他線ノ之レニ交ハルモ左程優勢ナル火山ヲ生セザルベシ、富士側火山線或ハ此現象ニハアラザルカ尙ホ研究ヲ要スル者ナリトス

第一ノ側火山線

西北麓ニ存シテ片蓋、大室ノ兩火山ヨリナル、其位置ハ中央火口内院ニ對シテ北三十八度西ニ當ル、而シテ人穴村ヨリ甲府ニ出ツル者若クハ富士北麓ノ湖水ヲ巡廻スルモノハ常ニ其送迎スル所トナル

片蓋山

北及ビ西部ノミ深林ヲ以テ蔽ハレ只ニ其南面ノミ草野ヲ開展シ、火口邊ノミニハ薄キ樹木ノ點綴セルノミナルヲ以テ、之レヲ南方ヨリ遠望スレバ樹木ニテ火口ノ周邊ヲ端取ルヲ以テ、其狀宛モ茶碗ノ片蓋ニ似タリ故ニ此名アリ、第三版第一圖ハ之レヲ東南佐原山上ヨリ大室山ヲ併望セルモノナリ、即チ圖中前方ノ者ハ片蓋山ニシテ完全ノ圓錐形ヲナシ、其山傾急峻ニシテ二十一度乃至二十八度ナリ、火口ハ山頂ニアリテ播盆狀ヲナシ其徑二百米突、眞個美麗ノ凹窪地ヲナシ、周壁非常ニ急ニ深サ六十五米突、其北側ハ雜草ナルヲ以テ火

口底ニ下リ或ハ之レヲ下瞰スルコトヲ得、全山其徑一乃至三「サンチ」餘ノ褐黒色多孔質ノ火山礫ヲ散布セリ其山高百米突ニ過キズ

大室山

前者ノ西北ニ基米突ノ地ニアリ、側火山中最大ノモノニシテ山高三百七十五米突ニ達ス、富士西北裾野ノ最外部ニ秀立シ極メテ美麗ノ圓錐形ヲナシ、山傾十八度乃至二十五度ノ間ニ位ス、山頂ニハ深淵ナル火口ヲ存シ西南ニ向テ開放ス、最高點ハ山ノ東北隅ニアリテ海拔千四百七十六米突、漸次山頂ハ西南ニ向テ低キヲ以テ南或ハ北ヨリ望メバ山貌宛モ斜ニ切斷セル截圓錐狀ヲナス（第三版第一圖及ビ第十三版參照）、只ニ西方或ハ東方ヨリ望ム時ノミ左右相似ノ狀ヲ呈ス、火口ハ其深サ二百二十米突ニ達シ稍々西南ニ向テ開放ス、其形東北ヨリ西南ニ長キ橢圓形ヲナシ長徑五百米突、短徑三百六十米突ナリ、全山巨樹鬱叢シ只其南面少許ノ地ニ限り茅草ヲ生ゼルノミ

火口内ニハ緑樹殊ニ深クシテ容易ニ下ルベカラズ、既ニ滿山巨樹密生セルヲ以テ落葉堆積シ少シモ岩石ノ露出ナク、吾人ハ跋涉ノ際僅ニ二三ノ鑛渣狀岩片ヲ拾ヒ得シノミ、此者ハ黒色緻密ニシテ微細ナル長石ヲ散布シ一部酸化鐵ヲ生シテ紫色ヲ帶ブ、試ニ其薄片ヲ鏡下ニ窺フトキハ其中ニ長方形ヲナセ

ル斜長石、新鮮ナル橄欖石、綠色ノ普通輝石ヲ有シ、石基ハ全部玻璃質ニシテ其中ニ棒狀ノ長石微晶ハ不規則ニ配列サレ其兩端刷毛狀ヲ呈セリ、即チ富士火山一般ノ熔岩ト同シク斜長石玄武岩ニ屬スルモノナリ

第二ノ側火山線

全線六ヶノ小丘ヨリナル、弓射塚、長尾山最モ大ナルモノナリ、全線ノ方向多少彎曲アルモ概シテ火口ヨリ北二十六度西ニ走ル、内輪山、白山、野頭山、弓射塚、天神山及ヒ長尾山之レニ屬ス

内輪山

白山及佐原山ト共ニ三角鼎立ノ狀ヲナス、其山頂ニハ深サ僅ニ十米突餘ナル圓形ノ火口ヲ有シ富士中道ヨリハ容易ニ之レヲ下瞰スルコトヲ得、滿山密林深クシテ其踏査容易ニアラス、第三版第二圖ハ片蓋山上ヨリ上記ノ三山ヲ遠望セルモノナリ

白山

前者ニ接シ第六側火山線ト交切點ニ瘤起スルモ高サ八十米突許リ且ツ極メテ密林中ニアルヲ以テ其附近ニ進ムモ果シテ何處ニ存スルヤ之レヲ見出スコト容易ニアラス、故ニ此山ニ登臨スルハ寧ロ偶然ニ出ツルモノナリ、今荆棘ヲ排シテ山上ニ到レハ底淺キ廣大ナル橢圓形ノ火口ヲ具ヘ、口内ニハ羊齒類殊ニ多ク簇生ス、火口ハ長徑百米突深サ十五米突許

ナリ滿地落葉深ク只タ二三ノ鑛、萍狀岩片ヲ拾集メシノミ又一
クノ岩、萍山ナラン第三版第二圖左方ニ其形ヲ書出セリ

野頭山 弓射塚、天神山及長尾山ト相接シテ群立ス、側火

山中低キ平扁ノモノニシテ傾斜モ亦極メテ緩慢ナリ、山上ニ
ハ比較的巨大ニシテ深淵ニ且ツ兩々相類似セル二個ノ火口ヲ
有シ僅ニ狹キ界ニテ隔ツルノミ、火口ハ深キ播盆狀ニシテ其
徑三百米突、而シテ東南ニアルモノ稍々深ク七十米突、西北
ニアルモノ六十五米突餘、後者ハ之レヲ氷池ト稱シ四時底
所ニ氷雪ヲ保チ、又白太龍王ヲ安置ス故ニ富士參詣ノ道者稀
ニ之レヲ訪フ者アリト云フ、前者ハ其名稱ノ傳ハル者ナク又
俚人ノ之レヲ知ル者少シ、此等ノ兩火口ハ共ニ内方非常ニ急
斜シ巨大ノ熔岩ヲ散轉シ、殊ニ氷池ヨリハ舌狀ヲナシ西北ニ
向ツテ一々黑色渣狀ノ熔岩流ヲナス其延長一基米突半ニ達
ス、火口底ニアル熔岩ハ藍灰色ヲ帶ヒ長石輝石ノ斑晶ニシテ、
鏡下於テハ斜長石ハ殊ニ新鮮ニシテ其消光位二十度ニ上ラ
ス、橄欖石ハ夥シク皆美麗ノ彩光ヲ放ツ、其他副成分トシテ
紫蘇輝石ノ少量ヲ有ス、石基ハ殊ニ細微ノ輝石粒、長石、磁
鐵ヨリナリ其構造稍々富士岩的ナリ又斜長石玄武岩ナラン
全山、縦、梅、山毛櫨等ノ巨樹密生シテ日光ヲ遮リ且ツ夏期
ニ際シテモ猶ホ氷雪ヲ保存シ寒冷ナルヲ以テ火口底ニハ小屋

ヲ設ケ蠶卵ヲ蓄藏セリ、第三版第三圖ハ弓射塚ト併セ其平面
圖(比例尺二萬分一等距線五米突)ヲ示シ又第四版乙圖ニ其北
面ヲ寫セリ

弓射塚 野頭及ヒ長尾兩山間ニ介在セルモノニシテ山高二

百三十米突ニ及フ、此地附近ノ高峻ナルモノナリ其山上ハ平
扁ニシテ橢圓形ヲナシ一ノ凹處ヲモ有セス、此山ニハ熊笹及
ヒ山毛櫨多ク只タ山頂ノミ近時野火ニ掛カリ開展セリ、岩石
ノ露出ハ一モ見サレヒ只タ其北麓ニ當リ大ナル熔岩ノ露頭ア
リ故ニ恐クハ乳房山ナラン(第三版第三圖及ヒ第四版乙圖參
看)

長尾山 前者ト只ニ人穴鳴澤兩村間ノ山道ヲ夾テ秀立シ其

形片蓋山ニ極似セル美麗ノ圓錐形ヲナスモ傾斜緩ニシテ十七
乃至二十三度許ナリ、其山頂ニハ圓形ノ火口ヲ有シ徑二百米
突深サ六十米突ニ及フ、火口内ニハ巨幹細木密生シ茅草ハ只
ニ其東南山麓ニアルノミ、山上ニハ拳大或ハ梅子大ノ黑色鑛
萍狀ノ岩片ヲ散布ス、其多クハ既ニ赭色ニ變セリ今其一片ヲ
鏡檢スレバ全部黑色不透明ノ玻璃質(Timberstone?)ニシテ只
タ其中ニ少許ノ斜長石、濃絲褐色ノ普通輝石及ヒ橄欖石ノ破
片ヲ存セリ、此山ノ西北麓ニ當テ一個ノ熔岩墜道ヲ有ス長尾
氷穴ト云フ、第三版第四圖ハ富士中道東北字ナ御庭ヨリ下瞰

セルモノナリ

第三ノ側火山線

寶永爆裂火口ノ南方「高山」ヨリ南十度東ニ走レル火山線ニシテ高山、淺黃塚及ヒ東白塚ノ三丘ヨリ成リ、其延長五基米突許リニ至ル、東白塚ニ於テ第七側火山線ト交切ス、以上三个共ニ小丘ニシテ百米突ニ及ブモノナシ

高山

大宮口登山道一合目ノ東方ニ瘤起セルモノナリ、吾人ハ實地此山ニ登臨セサレドモ之レテ六合目ノ石室中ヨリ望觀シ且ツ地形圖ニ徴シ其山形ノ圓錐形ナルト且ツ頂上ニ一个ノ凹處ノ存在セルヨリ、疑ヒモナク之レテ側火山ノ一ニ算フ

淺黃塚

前者ノ南凡ツ三基米突ノ所ニアリ南北ニ長キ橢圓形ヲナセル小丘ニシテ其山高ハ十米突許リ又一個ノ側火山ナリ

東白塚

瀟山鬱蒼タル小丘ニシテ山高四十米突許、美麗ノ圓錐形ヲナシ山頂ニ火口ヲ有ス火口ノ形ハ播盆狀ヲナシ其徑三十米突、深サ十米突餘、巨幹大株ハ火口底ニ密生シ篠竹殊ニ多ク之レヲ排除シテ登ル取テ易々ノ業ニアラス、雜草ハ僅ニ其西部半腹以下ニ生スルノミ岩石ノ露出一モ見ルコトヲ得ス

第四ノ側火山線

富士ノ東南裾野ニアリ全線四个ノ小丘ヨリナル、腰切塚、西黒塚、御釜塚及東黒塚是レナリ多少ノ屈曲アルモ概シテ富士火口ヨリ南四十度東ニ走ル

腰切塚

東白塚ノ東北一基米突又深林蒼鬱ノ中ニ潜在ス其頂ニ圓キ凹處アリ深サ數米突ニ過キス

西黒塚

其形小ニシテ塚ノ名ニ背カス高サ四十米突許、傾斜緩ニシテ十二三度ニ過キス山頂ニ圓形ノ火口ヲ存ス、其徑四十米突底部ハ綠草ノミナルモ其他ハ密樹行路ヲ杜塞ス、此附近ニハ熔岩ノ露頭アルヲ見レハ多分乳房山ナラン此山ノ東麓ニハ潺々タル溪水ノ流ル、アリ火山砂中ヨリ湧出セルヲ以テ清晶寒冽、稱シテ水澤ト云フ以テ一掬ヲ試ムルニ足ル

御釜塚

東黒塚ノ北邊ニ立ツ頗ル平扁ニシテ高サ二十米突ニ過キス、其山上平坦ニシテ中央ニ深サ五米突許ノ火口迹アリ此處ニノミ茅草ヲ生ス其他ハ白楊、山毛櫸等ノ巨樹多シ、山ノ傾斜十度許、側火山中最小ノ一ナリ、第三版第五圖ハ之レヲ東黒塚山上ヨリ瞰下セルモノナリ

東黒塚

第八側火山線ト交切點ニ秀立セルモノニシテ前者ノ南隣ニアリ、此山ハ其西隣ノ罐子山ト合着シテ其間馬鞍狀ヲナス、第三版第六圖ハ之レヲ東南數丁ノ地ヨリ望觀セルモ

ノナリ、山頂ニハ橢圓形ノ火口ヲ有シ其長徑百二十米突、短徑八十米突、深サ三三十米突アリ、全山雜木密生シ火口底ニ下ルヲ得ス然レモ此山ノ北面ニハ少シク崩壞部アリテ山骨ヲ露ハシ其徑ニ乃至八ニサンチ餘ノ黑色多孔質ナル岩片ヲ散布ス、之レヲ鏡檢スレハ黑色ノ玻璃中ニ長方形ヲナセル斜長石及ヒ斜方輝石、橄欖石ノ破片ヲ散點シ斜長石ハ健晶面ニ對シテ十九度ノ對稱消光ヲナス

第五ノ側火山線

富士ノ東南麓ニアリ二ツ塚及ヒ赤塚ノ三丘ヨリナル其方向ニツ塚ヨリ南六十度東ニ走ル

二ツ塚

上下二個ノ相合着セル故ニ此名アリ、其燒野中ニ立テルト位置高處ニアルトヲ以テ頗ル人目ヲ惹ケリ、人ノ御殿口新道ヨリ登山スル者ハ寶永山ノ下方ニ於テ道ノ左方ニ二個相並ヒテ秀立セルヲ目撃スルナラン、第四版甲圖ハ之レヲ須山北方ヨリ遠望セシ者ニシテ其西北ニアル者ハ殊ニ高峻ニ且ツ滿山寶永爆裂當時ノ岩屑ヲ被レルヲ以テ頗ル登攀シ難ク實ニ一進一退ノ感アリ、其山頂ハ平坦ニシテ少シモ火口迹ト思フヘキモノナシ、又其東南ニ立テル者ハ其位置前者ヨリ低キト百二十三米突即チ海拔千八百〇三米突ノ高距ヲ有セリ、嘗テ寶永山上ニ立チ俯シテ此山ヲ下瞰セシニ下二ツ塚山

上ニハ一個ノ小凹處ヲ發見セリ、而シテ後日此山ニ至ルニ及ヒテ偶々濃霧ニ逢ヒ方位ヲ辨セス終ニ下二ツ塚ニハ登臨スル能ハザリシ、然レモ又上二ツ塚ノ如ク其全面寶永ノ噴出物ヲ以テ深ク埋蔽サル、ナラン

赤塚

前者ノ東南三基米突ノ所ニ瘤起ス山高百二十米突許、富士東方裾野ヲ通過スル者ハ常ニ此側火山ヲ目撃スルコトヲ得其西面ハ深ク樹林ヲ以テ蔽ハル第三版第七圖ハ之レヲ西方ヨリ望ミシモノナリ

第六ノ側火山線

富士西北ニ弧形ヲテセル一線ニシテ丸山、西丸山、白山、佐原山、丸山、太平山ノ六丘ヨリナル其位置ハ各丘ノ基部ニ於テ海面上千五百五十米突乃至千六百五十米突間ニ存シ其延長九基米突ニ達ス(側火山ノ交切點ニアル者ハ前既ニ記載セルヲ以テ以下之レヲ省略ス)

丸山

人若シ河口湖畔船津村邊ニ立チ裾野ヲ望觀スレハ彼ノ劍丸尾ノ名アル熔岩流ハ長ク舌狀ヲナシテ木立中ヨリ流レ來ルモノハ一見此山ヨリ流出セシ者ノ如ク思ハルレモ其實否ラスシテ劍丸尾ハ此山ノ西麓ニ接シテ流ル、ニ過キス故ニ其以前ノ噴出タルヲ證セリ、此山ハ第三版第八圖ニ示セル如ク完美ノ圓錐形ヲ呈シ其高サ二百米突許、海拔千七百米突アリ、火口ハ山頂ニアリテ稍々北ニ向テ開キ深サ二十米突アリ山上

ハ可憐ノ綠草ノミニシテ只タ僅ニ落葉松ノ處々ニ點綴セルアルノミ、火口内ニハ桃子乃至拳大ノ岩片夥シク此等ノ中ニハ青灰色緻密ノ岩片ヲ存ス、恐クハ大澤熔岩ノ破片ニシテ其下部ニ流在セルモノナラン又一個ノ岩、澤山ナリ

西丸山 又東劍ト云フ上記丸山ノ西々北ニ基米突弱ノ地ニアリ、其山高百米突許リ深林中ニ潜在ス山上ニハ火口迹ヲシ

キモノナシ又一個ノ乳房山ナラン

佐原山 白山ノ西南一基米突形チ小圓錐ヲナス、其山上及

ヒ北面ハ軟草密生シ岩石ノ露出一モナク山上亦稍平坦ニシテ火口迹ト認ムヘキモノナシ(第三版第二圖參照)

丸山 前者ノ西南一基米突半深ク密林中ニ潜在ス山高七十

米突許、山上ニ巨大ルル火口ヲ有シ其徑百五十米突深サ二十米突餘ニ達ス、第三版第九圖ハ之レヲ富士中道踏査ノ際寫セシ者ニシテ巨大ナル火口ノ放開セルヲ見ル、又第四版乙圖ニモ其山形ノ一部ヲ示セリ

太平山 俚人又タカマンドトモ云フ、丸山ノ西南ニ基米突

木立及ヒ茅野ノ界ニアリ其山高四十米突許リ傾斜極メテ緩ナル一小丘ニシテ山上ニ大ナル圓形ノ火口ヲ有ス、其徑五十米突ニ達ス岩石ノ露頭多ク乳房山ニ屬ス

第七ノ側火山線

富士南面殆ント半圓形ヲ劃セル弧線ニシテ線内九個ノ小火山ヲ有ス、蟬塚、白塚、檜塚、西白塚、東白塚、西黑塚、平塚、次郎右衛門塚、赤塚ニシテ此中ノ最大ナル蟬塚(高サ凡ソ二百二三十米突)ニシテ、其他ハ百米突ヲ越ユルモノ稀ナリ以上九個ノ側火山ハ基部何レモ海拔千三百米突ヨリ千五百米突ノ間ニ存シ殊ニ千四百米突内外ヲ多シトス

蟬塚 「トヤヅカ」ト訓ス、富士西麓ノ深林中ニ兀立セルモノニシテ高サ二百二三十米突許、火口ハ山頂ニアリテ西ニ向

テ開キ形略ホ馬蹄形ヲナス、其徑百二十米突深サ三十米突ニ下ラス、火口内ニハ羊齒類殊ニ多ク簇生シ底ニ極メテ少許ノ瀦水ヲナス猪鹿ノ類時ニ此水邊ニ遊フト云フ、此山ノ西方半腹ニ又一個小火口迹ノ如キアリ俚人之レヲ小蟬ト云フ又小圓形ヲナシ其徑五十米突深サ二十米突餘此者ハ小ナルト且ツ滿山密林ニ包マル、ヲ以テ外部ヨリハ少シモ見ルヲ得ス、山上ニハ時々桃實大ノ岩片ヲ存スルヨリ見レハ又岩澤山ニ屬スルナラン、第三版第十圖ハ之レヲ西方ヨリ寫セルモノナリ

白塚及檜塚 兩々相並ヒテ大宮ノ東北十三基米突許、木

立茅野ノ界限ニ瘤起ス兩山共ニ又樹木ヲ以テ包被サル其山高何レモ百米突餘ニ過キス

西白塚 前者ノ東南三基米突全ク森林中ニ隠ル高サ三十米

突許リ小ナル塚狀ヲナス頂ニ小火口アリ

平塚

稍々大ナルモノニシテ兀乎タル圓錐形ヲナシ傾斜西方ニ急ニ三十度ニ達ス、然レトモ東面ハ緩ニシテ十九度餘全

山又巨樹密生ス高サ百五十米突餘、海拔千四百九十五米突其山頂一ノ凹處ヲ見サレトモ稍々平坦ナルヲ以テ平塚ト云フ、

第三版第十一圖ハ東黑塚山上ヨリ遠望セシ者ナリ

次郎右衛門塚

須山口登山道一合目ノ少シク下方ニアリ

高サ四五十米突山頂平坦ニシテ火口迹ニ似タル者ナシ四隣水ナキノ地ニアリテ此山麓ヨリハ清水ノ湧出セルモノアリ

第八ノ側火山線

三个ヨリ成立ス其方向東西ニ走ル、第七側火山線ノ外側二基米突ノ所海拔千五十米突乃至千百米突間ニアリ、罐子山、東黑塚及ヒ猿山是レナリ

罐子山

側火山中ノ大ナルモノニシテ山傾急峻二十三度乃

至二十七度アリ其最高點參謀本部三角臺ノ所在ハ海拔千三百〇七米突アリ、之レヨリ西南ニ向ヒテ其徑百五十米突ニ及ヘル火口ヲ存シ其深サ五十米突アリ、南ニ向テ欠損シ崖峩タル熔岩ヲ流スコト一基米突半ニ及フ、其質極メテ多孔質鑛滓狀ニシテ多クハ酸化作用ノ爲メ赭色ニ變スルモ其新鮮ナル破面ヲ見レハ黑色ニシテ長石ノ白點ヲ斑在ス、此薄片ヲ鏡下ニ

窺ヘハ全部黑色ニシテ僅ニ長石及ヒ橄欖石ヲ存セルノミ、此熔岩流ノ火口附近ニ於テ一个ノ熔岩墜道アリ俗ニ雷穴ト云フ南方ニ向ヒテ長ク十米突許アリト云フ、其斷面ハ圓クシテ徑四米突、全山樅、松、柏其他小雜木ノ埋ム所トナル、第三版第十二圖ハ之レヲ西南々ヨリ望ミシ者ナリ、

猿山

罐子山ノ東方二基米突茅草及ヒ矮樹密生セル中ニ立

チ其海拔千百米突傾斜稍々急ニシテ十七乃至二十三度間ニアリ其山上ニハ極メテ美完セル圓形ノ火口ヲ存シ其徑八十米突許、恐クハ側火山中片蓋、長尾、野頭山ニ次テ完全セルモノナリ其深サ二十米突、火口底ハ小雜草ヲ生スルモ雨後ニハ暫時澑水ヲナスト云フ、第三版第十三圖ハ其火口ヲ描出セルモノナリ

此他吉田ノ西南一基米突半廣漠タル曠野ノ開展セル中ニ雁穴ナル者アリ、數多ノ小孔アルヲ以テ俚人又蟹穴トモ云フ、此地ハ只ニ燒石ノ轉落セル者ノミナレトモ精細ニ探求スレハ又數个ノ極小乳房山ト之レヨリ流出セル熔岩トニ外ナラス、即チ僅々百五十米突餘間ニ三个ノ完全セル者ト二个ノ崩壞セル者トヨリナル、此等ハ皆ナ一線上ニ羅列シテ東北々ニ走ル、第三版第十四圖ハ其平面圖ナリ、此地ノ附近ハ漸次開墾シテ桑

田ト化シツ、アルヲ以テ早晚排除ノ運命ニ逢遇スルナルヘシ
 其最南ニアル者ハハ形状最モ完全セル圓錐形ニシテ彼ノ屢々
 教科用書ニ引用サル、ボルボン島ノ小乳房山ニ髣髴タリ、是
 レ地下ノ岩漿追次推上シ來リ鑛滓狀ノ熔岩ハ其厚サ二三寸ニ
 シテ葱皮狀ニ相重疊セルヲ見ル、傾斜亦急峻ニシテ四十度乃
 至五十七度ノ間ニアリ其高サ僅々五米突餘ニシテ頂ニ小火口
 アリ其徑四尺許、略ホ圓形ニシテ俯下シ其底ヲ窺フモ闇黒辨
 スヘカラス、試ニ小石ヲ投スレハ殷トシテ聲アリ少クモ其山
 高ヨリ深キカ如シ、第三版第十五圖ハ之レヲ南方ヨリ望ミシ
 者ニシテ其頂雜草簇生セル中ニ小火口ヲ藏ス、此北隣ノ者亦
 頂ニ圓形ノ小火口ヲ有ス高サハ前者ト略ホ同シ之レヨリ東方
 ニ向ヒテ長サ十米突餘ノ一个熔岩墜道アリ、又他ニ見ル如ク
 熔岩鐘乳石ヲ垂下ス、次ニ其北隣即チ中央ニアルハハ形完全
 シ火口ハ頂及中腹ニアリ山上ニアル者ハ圓形ニシテ稍大ニ、
 山腹ノ者ハ小ニシテ其徑一尺許リニ過キス高サ五米突餘ナル
 モ傾斜緩ナリトス、第三版第十六圖ハ之レヲ西南ヨリ望ミシ
 者ナリ
 最南ヨリ算シ第四者ハ平キ丘狀ナルモ前者ヨリ稍大ニシテ
 高サ十米突許、其頂ニ巨大ナル火口迹アリ其長徑四十米突、

短徑三十米突餘東ニ向ヒテ欠損シ又鑛滓狀ノ熔岩ヲ流出セ
 リ、此等小火口ヨリ流出セル熔岩ハ東北ニ向ヒテ長ク廣カル
 一基米突半ニ及マ、第五ハ其過半壞頽セル者ニシテ又東方
 ニ向ヒテ熔岩ヨリナレル一道ノ溝狀ヲナス其巾八米突深サ二
 米突長サ八十米突ニ達ス、或ハ熔岩溝ノ迹ナラン?
 西南方面ノ大宮ヲ去ル東北九基米突餘二子山アリ二個ノ小丘
 相並立ス故ニ此名アリ、其東ニアル者ハ高サ二十米突、頂ニ
 小火口迹ヲ有ス西ニアル者稍々小ナルモ頂ニ前者ヨリ大ナル
 圓形ノ火口迹ヲ有シ其徑三十五米突許、深サ四米突ニ達ス、
 又此西南ニ當テ一个ノ小孔アリ或ハ火口ノ迹ナランカ、以上
 ノ兩山共ニ茅草ノ包ム所トナリテ岩石ノ露出一モナシ、此兩
 山ハ普通ノ側火山ト其構造ヲ異ニシ恐ラクハ熔岩流上ニ噴出
 セル者ニシテ彼ノ有史時代流出セルベス火山ノ熔岩上ニ生
 セシ如ク熔岩中ニ含有セル瓦斯体ノ爆發的作用ニ因テ生セル
 Dooqa 式ノモノナラン
 此他富士火山東方中腹ノ森林中ニ兀立セル一瘤ヲ小富士ト云
 フ或ハ側火山ノ一ナランモ吾人ハ不幸ニシテ之レヲ踏査スル
 ノ機會ヲ得サリシ
 以上記名ノ諸側火山ハ内構各々多少ノ差異アルヘキモノニシ
 テ又岩石學上興味極メテ深シ、吾人從來大ノ火山ニ觀察詳密

ナルモ此ノ小瘡ハ棄テ、顧ルモノナシ、將來學者ノ之ヲ顧ン
コトヲ望ム切ナリ

第六節 熔岩隧道

富士火山裾野熔岩流中ニ於テ俚俗ノ所謂風穴或ハ胎内潜^{ダイナイケ}ナル
洞窟アリ是レ熔岩隧道ニシテ、熔岩ノ流出シテ固結スルニ際
シ上方ヨリ推來ル壓力ノ爲メ内部ノ尙ホ半固半液ノ有様ニア
ル一部脱出シ去リシ遺跡ナリ、若シ其天井没落シ去リ長溝ノ
跡ヲナストキハ之レヲ熔岩溝 (Lava sack) ト云フ、吾人ハ裾
野踏査ノ際實ニ二十餘個ノ熔岩隧道ヲ發見セリ(第二版參照)
此等ノ長サハ短カキモ十數米突長キハ數百米突ニ達シ、稀ニ
ハ一基米突ニ達スルモノアリ、而シテ其末端ハ次第ニ狹隘ト
ナリ踏査シ得サルヲ以テ實際尙ホ一層ノ長サヲ有スヘシ、其
方向ハ熔岩流ト同シ多クハ一直線ニ走ルモ中ニハ多少彎曲セ
ル者又ハ分岐セル者アリ、其分岐セル部分ニ於テハ稍廣サヲ
増加セル者多シ、洞内ノ傾斜ハ裾野ニ向ヒテ徐々ニ低ク大抵
二乃至八度餘ナルモ只一个十里木氷穴ハ四十度ノ傾キヲ有セ
リ是レ恐クハ其方向ニ於テ地盤ノ急ニ低クナリシニ基ケルナ
ラン
内部ノ構造ハ天井側壁及ヒ下底ノ三面ニ於テ各々異ナリ、天
井及ヒ上部兩側壁ハ多少規則正シク熔岩鍾乳石 (Lava-stalac-

ite)ヲ垂下シ或ハ洞孔ト同一方向ニ幾條ノ凹凸線ヲ生シ、或
ハ熔岩鐘乳石ヲナスニ至ラスシテ鱗狀ヲナセルカ或ハ波紋狀
ヲナシ、其一部分融解セルモノハ側壁ニ沿フテ流レ千態萬狀
名言スヘカラサル奇形ヲ呈ス、滿面宛モ砂金石ノ如ク篝火ニ
映シテ閃光ヲ發ス、此等ハ明カニ其表面更ニ一層軟ナリシ爲
メ生セシ者ニシテ其熱度ハ熔岩ノ脱出スル際其摩擦ニ因テ起
ル者ト且ツ熔岩中ニ含蓄セシ瓦斯体ノ作用トニ基ケルカ如
シ、兩側面ノ下部ハ稍粗鬆ナル鑛滓狀ナルモ中ニハ明ニ摩
擦ニ因テ生セル幾多ノ橫條線ヲ存シ或ハ小棚ノ如ク一段凸出
セル部分ニ於テ其印痕ヲ留ム、下低ハ多ク泥濘ヲ蓄ヘ或ハ瀝
水シテ不明瞭ナルモ多少鑛滓狀ヲナシ時トシテハ其表面普通
ノ熔岩流ニ見ル如キ貝殼狀ノ波紋ヲ呈セルコトアリ

第六版ハ劍丸尾中ノ小ナル洞窟中ヨリ得タル者ニシテ奇形ナル熔岩ノ一般ヲ
示セリ

隧道ノ斷面ハ約テ底平キ橢圓形ナルモ時トシテハ平圓或ハ眞
圓ニ近キモノ、或ハ棚アリテ二段トナルモノアリ、其大サモ
一定セザレトモ多クハ長徑四五米突短徑二三米突ニシテ長ク
一道ヲナシ終ニ其末端ニ至テ狹窄スルヲ常トス、此等ノ隧道
ハ皆テ地表下數米突以內ノ處ニアリテ餘リ深處ニハ生セサル
如シ、時トシテハ其上部ノ天井全ク壞頽シテ洞孔ヲ杜塞シ或

ハ崩落甚シク終ニ地表ニ達シ、暗黒界中時ニ日光ヲ漏スコトアルモ未タ熔岩溝ヲナスニ至ラス、只々獨リ吉田ノ西南雁穴中ノモノハ、或ハ其遺跡ナランカ

既ニ上記セル如ク此等ノ墜道ハ地下數米突ノ地ニアリテ日光ノ天惠ヲ享ケサルヲ以テ夏期ト雖トモ頗ル寒涼、時トシテハ多クノ氷雪ヲ藏セルモノアリ又其暗黒ヲ利用シテ蝙蝠ハ其無比好良ノ住居ニ喜ヘリ

今熔岩鐘乳石或ハ天井ノ一部ヲ取り之レヲ蟲眼鏡ニテ窺フトキハ、極メテ美麗ナル金屬光ヲ放テル微晶ノ滿面ニ附着セルヲ見ル (magnetite?)、時トシテハ赭黑色ヲ呈セルアリ (hematite?)、此等ノ被包物ハ如何ニシテ特ニ此表面ニノミ附着セル乎、恐ラクハ熱セラレタル瓦斯体中ヨリ昇華シ來リシナラン?、又此等ノ岩片ハ時トシテ上部ヨリ浸入セシ水分ノ爲メ其溶解物ヲ沈積シ白色鹽類若クハ土質物ヲ以テ蔽ハル、コアリ、又熔岩鍾乳石ノ内部ニハ氣孔多ク皆鍾乳石ト同一方向ニ延長シ以テ明ニ熔岩鍾乳石カ普通ノ鍾乳石ノ如ク天井ヨリ垂下シテ生成セシ者ナルヲ示セリ

此等ノ熔岩鍾乳石ハ圓筒或ハ犬齒狀ヲナシ其徑一「サンチ」長サ四「サンチ」餘ナルヲ普通ナリトス稀ニハ徑四「サンチ」長サ十「サンチ」ニ及フ者アリ、然レモデーナ氏カローア山 (Mauna

Loa) ノ洞孔中ニ採集セシ如キ其長サ尺餘ニ達セル細長キ蠕

蟲狀ノ者 (Dana's Characteristics of Volcanoes) ハ終ニ一個ヲモ得ル能ハサリシ、其縱斷面ヲ鏡檢スルモハ稍厚キ薄片ニ於テハ其周緣磁鐵鑛及ヒ輝石ノ微晶多キ薄皮ヲ見ル、是レ恐ラクハ蟲眼鏡ニ於テ金屬光ヲ發セシ者ナラン、然レモ普通好適ノ薄片ニ於テハ外層ノ磁鐵鑛ハ脱落シ去リ僅ニ輝石ノ微晶ヨリナル周緣ヲ殘セルアリ、又内部ハ一般ノ熔岩ニ見ル處ト異ナルナク斜長石、橄欖石、普通輝石、磁鐵鑛及ヒ石基ノ集合ニシテ、斜長石ハ長方形ニシテ多少其長軸ヲ並行シ橄欖石ハ外廓圓クナリテ黃綠色ノ普通輝石中ニ包マル、コ多シ、磁鐵鑛ハ方形若クハ相結ヒテ樹枝狀ヲナセリ、又石基中ノ柢子狀長石モ多少熔岩鍾乳石生長ノ方向ニ並ヘル傾キヲ示ス、反之橫斷面ニ於テハ各晶ノ位置縱橫不定ナリ、

次表ニハ裾野中ニ存在セル熔岩墜道ノ概略ヲ記セリ、尙ホ此等ノ他ニ小御嶽風穴ノ東南ニ一個、佐野村ノ北方岩波村ニ一個、大宮ノ東方久澤新田、及ヒ大淵ニ各々一個アリト云フ、又小ナル者ニ至テハ劔丸尾中ニハ其數二十個ニ達スト云ヘ

第十版甲圖ハ人穴村人穴ノ入口ヲ撮影セルモノナリ

名稱	位置	方向 (富士火口ヨリ)	断面ノ形状	傾斜 (富士火口ヨリ)	長さ (概略)	摘要
駒門新田風穴	駒門新田村南端	東	楕圓ニシテ下底平坦 巾三米突高サ二米突	緩	四百米突ニシテ狭 窄トナル	頗ル完全セル者ノ一ニシテ殆ント彎曲ナク熔岩鍾乳石多ク天井ノ 崩壊セル者少シ
大野風穴	須山ヨリ駒門新田 ニ至ル路傍ニアリ	東南	半圓ニシテ其巾五尺南ニ向 フ者ハ圓形ニシテ徑三尺	稍々急ナレトモ 崩壊甚シ	二十米突餘ニシテ進 メス	三箇アリ元ト相連續セシモノナラン、一ハ路ノ北傍ニアリ長サ十米突許、南傍ニアアルモ ノハ上記ノ者ニシテ尙ホ其東向四百米突ノ地ニ一箇アルモ深落セシ箇所トナル
十里木氷穴	十里木村北方一基 米突半	西	楕圓ニシテ下底平坦 巾四米突高一米突半	緩	十五米突ニシテ彎曲 シ更ニ二十米突アリ	熔岩鍾乳石多ク夏時水塊ヲ貯藏ス
觀音穴	大宮町ノ北方里餘 萬野村ノ田畝中	西	楕圓ニシテ下底平坦不定 巾概シテ巾六米突高四米	緩	七百米突餘ニシテ泥 濘深ク進ムヲ得ス	最初中十五米突間ハ並行セル凸所ヲ生シ彎曲ノ後チニハ熔岩鍾乳石 多シ
大日穴	西	西	半圓ニシテ徑十六米 突	緩	二百米突ニシテ狭ク ナル	内部ノ構造極メテ美麗、熔岩墜道中尤モ完全セル者ナリ、熔岩鍾 乳石等多ク採集スルコトヲ得
檜穴	西	西	楕圓形巾三米突高サ 二米突	緩	長カラス	所々没落セル所多ク爲メニ平滑ナル熔岩面ヲ見ス、此穴ハ恐ラク 大日穴ノ分枝セル者ニ連續セルナラン
穴畑	西	西	半圓ニシテ徑九米突、終 ニハ平キ圓ノ一部トナル	極メテ緩	六十米突許リ	入口ハ極メテ狭窄ナルヲ以テ匍伏シテ漸ク入ルヘシ、熔岩鍾乳石 多シ
人穴	人穴村北端	西	半圓ニシテ徑九米突、終 ニハ平キ圓ノ一部トナル	緩	六十米突許リ	彎曲スルニ至テ孔徑急ニ小トナル泥濘深ク潜水ヲナス
姪穴	全上北方	西	半圓ニシテ天井面更 ニ半圓ノ窪ミアリ	緩	六十米突許リ	短キ溶岩鍾乳石垂ル上部崩壊セル所多シ
新穴	西	西	稍々半圓其徑四米突	十度	二道ニ分ル右ノモノ 五十米突左方百米突	大日穴ニ次テ駒門新田風穴ト共ニ美麗ナル洞孔ナリトス、熔岩脫 出ノ状態又能ク研究スルコトヲ得
鷄場	西	西	不明	不明	殆ント新穴ニ等シト 云フ	
三ッ池穴	西	西	不明	不明	長カラス	
青木原御穴	青木原森林中	西	半圓ニシテ徑五尺分枝ハ圓 形ニシテ徑五尺	平坦	二十米突	熔岩鍾乳石アル部分ハ黝黒ニシテ光輝アルモ其他ハ黑色ナリ、嘗 テ行者庵ヲ此洞邊ニ結テ業ヲナセシト云フ
龍宮	西湖ノ西南青木原	北	入口ハ半圓狀	不明	不明	小社ヲ安置ス順禮者ノ參詣スルヲ以テ名高シ、夏時尙ホ氷雪ノ存 在ヲ見ル
精進氷穴	青木原	北、一枝ハ東々北	半圓ニシテ徑五尺分枝ハ圓 形ニシテ徑五尺	不明	不明	熔岩鍾乳石ナク上下左右壁ニ於テ大差ナシ多量ニ氷ヲ蓄ヘ之レヲ 採テ諸方ニ鬻シト云フ
鳴澤氷穴	西	西	不明	不明	不明	又氷ヲ蓄藏スト云フ
長尾氷穴	長尾山西北麓	西々北	半圓狀ナルモ天井ノ中央ニ ハ不規則ノ熔岩凸出シ爲メ ニ其斷面稍々圓形ヲ呈ス	急	三十米突	入口ハ其徑八米突深サ十二米突許ノ垂直孔アリ之レヨリ西西北ニ 走ル又氷ヲ存ス
小御嶽風穴	小御嶽西北	西	内部ノ熔岩剝脱シ或ハ崩壞 シテ不明ナル圓形ナルカ 如シ	急	不明	熔岩鍾乳石ナク氷雪ヲ存ス
御釜	吉田登山道二合目	東	不明	稍々急	四米突餘ハ窺フヲ得 可キモ其餘ハ不明	地表下二尺餘ノ所ニアリ狭小ニシテ入ルヲ得ズ
上胎内	劍丸尾	東	棚アテ上下ノ二段 トナル其徑一米突半	平坦	十米突	内壁肋骨狀ヲナシ又熔岩鍾乳石ヲ垂下ス其構造ハ美麗、又北及ヒ 東北ニ走ル二道アリ之レ熔岩流ノ下部ニアルモノニシテ人工ニテ 造リシ者ナラン
下胎内	須山登山道一合目	東	吾人カ踏査ノ時ハ既ニ初秋ニシテ全ク 因レハ東方ヨリ入リ直チニ南ニ向フテ	緩	四十米突	元來ハ五十米突程モアリシカ山上ヨリ崩雪ノ爲メ破壞サレシト云 フ
須山口風穴	須山登山道一合目	東	楕圓ニシテ巾二米突 高サ一米突半	緩	四十米突	
鐘子山雷穴	鐘子山南中旗	南	圓形徑四米突	不明	十米突	

第二章 内部ノ構造

第一節 構造及發育史

前葉既ニ記載セル如ク富士火山ニハ一ノ溪谷ト稱スヘキモノナシ、輻射谷中稍大ナル大澤ニ於テモ僅ニ三四十米突ノ深サニシテ數層ノ薄キ熔岩流ヲ露出セルノミ、下底モ亦堅實ナル熔岩ナリ、火口内ニ於テハ二種ノ熔岩層ヲ露ハセルノミ、故ニ只ニ此等ノ事ノミヲ以テ内部ノ構造ヲ推考スル極メテ至難ノコナリトス、元來火山ハ其噴出物ノ性質ニ應シテ山体ノ形狀ヲ異ニスル者ニシテ熔岩酸性質ナルハ粘質強ク、又遠ク迄流出スルコト少キヲ以テ山愈々高ク且ツ峻トナル、反之塩基性ナルハ粘質少キヲ以テ遠ク裾野ニ流下シ高サニ比シ寧ロ廣サヲ増スヘキ傾向ヲ有スルモノナリ、然ルニ富士火山ニ於テハ熔岩ノ鹽基性ナルニ拘ラス山傾急峻ニ且ツ三千七百七十八米突ノ高距ヲ有セルニヨリ考フレハ必ス巨大ナル心骨(Core)ヲ有スヘシ此心骨ヲナセル者ハ果シテ何ナル乎、吾人ハ猪ノ頭、大宮ノ西北及ヒ南方若クハ大宮村山間ニ於テ何レモ熔岩流ノ下部ハ彼ノ愛鷹火山内部ヲ構成セルト同様ノ集塊質泥流ノ存セルヲ見ル、其位置ヨリ察スルニ愛鷹火山ノ

噴出物トモ思ハレス、故ニ恐ラクハ又富士火山ヨリ來リシ者ニシテ其内部モ此者ヨリ成立スルニハアラサルカ、又寶永火口ノ噴出物中ニ言ヘル如ク、白色顯晶質ノ岩片ハ寶永ノ爆裂及ヒ其以前ニモアリタリ、故ニ此等ノ者ハ内部ニ於テ巨大ナル岩脉(噴出物各論ノ條ニ詳ナリ)ヲナシ、宛モ深造岩ノ性質ヲ有シ極メテ深キ内部強壓ノ下ニ成生セルナラン、此他亦山体ノ内部ニハ非常ニ饒多ナル岩脉アリテ骨骸ヲ構成セルナルヘク、彼ノ寶永火口ノ内面ヲ見テモ其一般ヲ窺知スルコトヲ得

富士火山ノ基部ハ其近傍ノ地躰構造ヨリ第三紀層タルヘキハ疑ヲ容レズ、故ニ其成層ノ順序ハ(1)第三紀層上ニ巨厚ナル集塊質泥流ヲ吐出シ(2)此上面更ニ幾層ノ熔岩ヲ流出セシカ如シ、其好例ハ愛鷹火山ニ見ル所ト同一ナラン(地質圖斷面AB參看)

熔岩流中種々アリ曰ク大澤熔岩、三島―大宮熔岩、烏石熔岩、及猿橋熔岩、青木原熔岩又寶永熔岩ニシテ前三者ハ有史以前ノ噴出ニ係リ、後三者ハ以後ノ噴出(猿橋熔岩?)ニ係ルモノナリ

以上ノ材料ヨリ吾人ハ其發育史ヲ編ムニ、富士火山ハ第三紀層陷没ノ結果之レヲ基礎トシテ其上ニ非常ニ多量ナル集塊質

泥流ヲ吐出セリ、其時代ハ實ニ洪積世アリトナス、其岩質深ク愛鷹火山内部ノ者ト類セルヨリ見レハ又同時代ニシテ當時相並ヒテ兩々噴出シ、富士火山ハ一層高大ニシテ既ニ衝天ノ勢ヲ示セシナラン、此巨大ナル心骨上ニ(1)大澤熔岩ヲ流出セリ(大澤熔岩ハ愛鷹火山ノ愛鷹熔岩ト極類セルヨリ見レハ或ハ之レト同時ニシテ富士火山ニ於テモ亦愛鷹火山ノ如ク此熔岩以下ニ尙ホ二三ノ輝石富士岩ヲ流セシ者乎、吾人ハ未タ其噴出物中其破片ヲ發見セサルヲ以テ明言スルヲ得サルナリ)、大澤熔岩ノ現今見得ラル、部分ハ極メテ小局部ニシテ富士火口及ヒ寶永火口ノ下部、大澤ノ底部ノミナルモ、側火山中丸山ノ噴出物中ニモ存在セルヨリ考フレハ、廣ク山麓ニ迄流布セシナラン

更ニ懼ルヘキ多量ノ(2)斜長石玄武岩ハ其後火口ノ四周ヨリ裾野ノ末端ニ及フ、八采ノ芙蓉峰ハ實ニ此熔岩流ヲ以テ其形ヲ完成セシモノト云フヘシ、其南流セシ者ハ愛鷹火山ニ衝突シテ其北麓ヲ被覆シ一ハ東ニ廻テ愛鷹箱根兩火山ノ裾合谷ヲ通過シ佐野ヲ經テ三島驛ニ達ス、又西麓ヲ廻レル者ハ吉原驛ニ到リ、大宮邊ノ者ハ岩淵附近ニ及ヘリ、又火口ヨリ西流セシ者ハ非常ノ勢ヲ以テ西麓ノ第三紀層ニ衝突シ、更ニ一部ハ之レヲ越エテ富士川谷ニ達セリ、又北流セシ者ハ今尙ホ本栖湖邊

若クハ河口湖邊ニ見ルコトヲ得、不幸ニシテ東流セル者ハ深ク火山砂ヲ以テ被覆セラル、ヲ以テ知ルニ由ナキナリ、之レニ次テ少許ノ(3)烏石熔岩ハ下部ノ大澤熔岩ヲ獲取シ來リテ火口ノ南方及ヒ西方ニ少シク流出シ其一部ハ寶永爆裂ノ爲メ飛散シ破壊サレタリ

當時富士火山ハ又盛ニ(4)火山砂灰ヲ噴出セシ者ト見エ今猶ホ須山ノ東方籠坂峠附近若クハ山中湖ノ北岸ニハ堆積シテ成層ヲナセルヲ見ル、殊ニ山中湖ノ北岸ニ於テハ美麗ノ皺曲ヲナセリ、是レ元來富士北麓ノ諸湖相連結シテ一大半月狀ヲナセル際其湖中ニ沈澱セシ者ニシテ、其後湖水ノ桂川溪谷ニ注瀉スルニ及ヒテ水進減シ湖水モ亦山中、河口、剗海及ヒ本栖ノ四湖ニ分離スルニ至ル

(5)猿橋熔岩ハ又三島大宮熔岩ニ類似セル斜長石玄武岩ニシテ火口ノ四周ニ流レ殊ニ桂川溪谷ニ沿フテ猿橋ニ及ヒ其延長八九里ニ達ス或ハ延曆十八年ノ流出ナリトモ云フ

以上變遷ノ間富士火山ノ活動軸ハ絶エテ變更セザリシ、是レ山形ノ美完ナル圓錐形ヲ呈セル所以ナリトス、而シテ其活動餘リニ激裂ニシテ大々ノ熔岩ヲ湧出シ、偉大ナル山体ヲ成立セシメシニ因リ自己重力ノ爲メ空虚ノ下盤落込(?)ミタル結果、此活動軸ヲ中心トシテ大ナル五條ノ輻射狀及ヒ三條ノ

同心圓ヲナセル罅裂ヲ生シタリ、此線上ニ於テ實ニ三十二個ノ側火山ヲ新成シ、小ハ其高サ十數米突ヨリ大ハ凡ソ四百米突ニ及フ、而シテ地下ヨリ噴出セル水蒸氣ノ猛勢ナル所ニハ熔岩ハ破碎サレテ岩滓山ヲナシ、否ラサル場合ニハ乳房山ヲ構成セリ、其岩質ハ三嶋—大宮熔岩若クハ猿橋熔岩等ト大差ナク皆ヲ斜長石玄武岩ナリ、又其噴出時代モ有史以前ナルカ將タ以後ナルカ記錄漢トシテ之レヲ確ムルヲ能ハサルモ、三島—大宮熔岩流出後ニシテ又青木原熔岩噴出ノ前ニアル者ナリト考ヘラル、又此等兩種ノ罅裂ハ、同時ナルカ或ハ時ヲ異ニセルカ頗ル解シ難キモ、其兩線ノ交叉點ニ於テ格別優勢ナル側火山ナキヨリ見レハ蓋シ或ハ時ヲ異ニセシ者ナランカ

青木原熔岩ハ貞觀六年(明治三十一年ヲ去ル千〇三十四年前)ニ噴出セシ者ニシテ、一ハ西北ニ流レテ剗海ヲ中斷シテ、精進及西ノ兩湖トナス、一ハ東北ニ長キ舌狀ヲナシテ吉田ヨリ上暮地村附近ニ及フ、此岩質ハ猿橋熔岩ト著シキ差違ナキモ頗ル鑛滓狀ニシテ玻璃質ニ富メリ、之レニ次テ激シキ破裂ハ寶永四年(明治三十一年ヲ去ル百九十一年前)ニ於クル寶永火口ノ爆裂ナリトス、其當時ハ西風ナリシヲ以テ粉摧サレシ岩片ハ東方ニ飛散シ其山麓須走及御殿場ヨリ以東足柄峠、大山邊ニ堆積シ、現今猶ホ此等ノ地方ニ見ル如キ純黑色粗鬆ナル

火山砂ノ土壤ヲナセリ、此爆裂ノ爲メ八面相似ノ圓錐形モ東面ノ傾斜ヲ緩ニシ且ツ山腹ニ一大窪處ヲ生シ實ニ金甌ノ一缺ヲナス、此爆裂ハ獨リ山体ノ中腹ヲ飛散セシノミナラス、少シク地下ノ岩漿ヲ吐出シテ火山彈トナシ或ハ石彈上ヲ塗抹セリ是レ即チ寶永熔岩ナリトス、此他有史時代ニハ屢々小破裂ヲナセシコトハ次ニ節ヲ設ケテ之レヲ後ニ詳記スヘシ、又山体ノ小罅裂間ニハ斷エス岩漿ヲ貫入セシメテ岩脈ヲ構成ス、其一部今猶ホ寶永火口壁ニ見ルコトヲ得ルナリ、而シテ現今ハ其山上僅ニ水蒸氣ヲ噴出セルノミニシテ休眠火山(Dormant volcano)トナリ、後年更ニ破裂スヘキ勢力ヲ養積シツ、アル以テ何レノ時再ヒ眠ヲ破ツテ大活劇ヲ演スルニ至ルヘキカ未タ計ルヘカラス、而シテ吾人カ前年來此地方ノ火山ニ付キ研究スル所ニ據レハ火山ノ爆裂(explosion)ハ熔岩流出時代去リ火山一生ノ晩年ニ起ル者ニシテ消滅ニ近キ時代ナルカ如シ、之レ一火山ノ經歷ノ定規ナリ、果シテ然ラハ寶永火口ノ爆裂ハ其一端ヲ示セシ者ニシテ恐ラクハ今後ノ破裂モ漸次爆裂的ノモノナランカ

第二節 有史時代ノ活動

富士火山ハ既ニ上古ヨリ屢々破裂セシコトハ口碑及ヒ記錄ニ存セル者少ナカラス、今左ニ諸書ニ散見セル者ヲ列舉スレ

- (1) 入王六代孝安帝三年(270)辛卯二月三日甲刻、天地震動起風充雲霧、而四方晦冥經數月、十月三日晴天午尅也、茲出現富士山、
- (2) 全帝四十四年(320)壬申出現
- (3) 全帝九十二年(320)庚申六月出現
- (4) 孝靈帝五年(374)乙亥六月近江湖水初湧、全時富士山現、(以上富士大緣記)
- (5) 清寧天皇三年(1142)壬戌三四月交富士山燒崩熱灰降(伊豆山緣記)
- (6) 大内記録所日記云、宣化天皇御宇(1195-1199)自海中湧出、此號不盡山、云々(詞林葉抄)
- (7) 天應元年(1171)秋七月六日駿河言ス富士山下灰ヲ降ラシ灰ノ及フ所木葉凋萎ス(續日本記)
- (8) 延曆十八年(1450)三月十四日ヨリ全四月十六日ニ至リ其噴吐セル熔岩桂川ニ沿フテ猿橋ニ至ル、土俗其地名ケテ精進場ト云フ蓋シ噴火中巡禮者ノ登岳スル能ハサルモノ皆此所ヨリ拜禮シタルヲ以テナリ、而シテ該熔石ノ其流下セルコト凡八九里ナリ
- 又一流ノ熔石ハ猿橋ヨリ富士山ニ近キコト凡一里ノ所大槻ニ達セリ然レドモ土人ハ該熔岩ノ噴吐セル時代ヲ知ルモノナシ此地ニ祠宇アリ三ノ宮ト云フ
- 延曆十八年云々ハ和田氏富士山記ヨリ拔萃セシナレドモ該年ニハ京都ニ地震アリシモ富士山ニハ噴火ナシトノ説モアリ故ニ暫ク確説ヲ待ツ
- (9) 延曆十九年(1450)六月朔、駿河言、自去三月十四日迄四月十八日、富士山巔自燒、晝則煙氣暗冥、夜則火光照天、其聲如雷、灰下如雨、山下川水皆紅色也、(日本後紀)
- (10) 延曆二十一年(1452)正月午朔已是日勅駿河國相模國言、駿河國富士山晝夜烜燦砂礫如霰者、求之卜筮占曰、干疲宣令兩國如鎮謝、及讀經以攘災殃、五月甲戌廢相模國足柄路、開宮荷途、以富士燒碎石塞道也、
- (11) 天長三年(1486)富士山焚(相模國寒川神社日記錄)

- (12) 貞觀六年(1026)七月十七日辛丑、甲斐國言、駿河國富士大山忽有暴火、燒碎崗巒、草木焦、熱土礫石流埋八代郡本栖并割兩水海、水熱如湯魚鼈皆死、百姓居宅與海共埋、或有宅無人、其數難記、兩海以東亦有水海、名曰河口海、火焰赴向、河口海、本栖、割、等海未燒埋之前、地大震動、雷電暴雨雲霧晦冥、山野難辨、然後有此災異焉、(三代實錄)
- (13) 貞觀十二年(1030)富士山中央大ニ焚ク(相模國寒川神社日記錄)
- (14) 承平七年(1097)十一月某日甲斐言ス駿河國富士山神火水海ヲ埋ム(日本紀略)
- (15) 長保元年(1059)三月七日駿河言ス此頃不字御山焚ク(本朝世紀)
- (16) 長元五年(1092)十二月十六日癸丑富士山焚自峰至山脚(日本紀略)
- (17) 永保三年(1142)二月二十八日富士山焚(扶桑略記)
- (18) 元弘元年(1191)七月七日、大地震、富士山峯崩數百丈、(太平記)
- (19) 永正八年(1471)富士山鑱岩焚(妙法寺舊記)
- (20) 寬永四年(1627)十一月二十三日富士山焚ケ江戸黑灰降ルコト四日(結陣錄)
- (21) 元祿十三年(1698)富士山火起(野史纂略)
- (22) 寶永四年(1727)十一月二十二日駿河遠江地大ニ震ヒ富士山ト足高山ノ間須走口火ヲ發シ相武二州土砂及ヒ灰ヲ雨ラスコト方數十里沙土積ムコト深キモノ平地數尺田園皆埋ム所トナル二十四日ニ至リ砂石自ラ飛ヒ富士山東南一堆山ヲナス之レヲ寶永山ト號ス又三保洲東南ノ地海ニ没ス初メ火ノ起ルヤ聲アリ雷ノ如ク少焉アリテ天陰リ晦冥黃昏ノ如ク黑灰ヲ雨ラス體ノ如シ人未タ其所以ヲ知ラス行路傘ヲ張り笠ヲ戴ク婦女恐怖耳ヲ掩ヒ目ヲ閉ッ居ルコト一二日稍々其由ル所ヲ聞知スト云フ(弘賢筆記、翁草、續王代一覽)
- (23) 寶永五年(1728)閏正月三日三河駿河相模武藏砂ヲ雨ラス(續王代一覽)
- (24) 寬政四年(1792)六月二十九日夜富士山震動シテ岩石飛ヒ死スルモノ二十餘人
- (25) 天保六年(1835)二月八日富士山震動シ雪塊飛散ス(甲州渡邊氏記錄)
- (26) 安政元年(1848)十一月四日鳴動箱根ノ方ニ向ヒ崩ル(續太平記)
- (27) 明治二十三年(1890)四月十七日富士山墨雲霧シ震動甚シク雪塊散落ス

(甲州渡邊氏記錄)

觀シ來レハ其回数將ニ三十二垂ントセリ、此等ノ中ニハ多少
信ヲ措クニ足ラサルモノアラシク或ハ時日ノ相異セシモノアラ
ンモ、富士火山幾多ノ活動アリシ者タルヤ疑ヒナシ、其多クハ
記錄簡ニ過ギ活動ノ模様ヲ知ル能ハザルハ頗ル遺憾トスル所
ナリ、只タ此等ノ中ニ付キ明白ニ記載サル、ハ貞觀六年及ビ
寶永四年ノ破裂ナリトス
又有史時代ニ熔岩ヲ流出セシハ延曆十八年(?)及ヒ貞觀六年
ノ二回アルノミニシテ、此他ニハ單ニ噴瀛作用ノ旺盛若クハ
岩石ノ崩壞等ヲモ含メリ

第一ヨリ第五ニ至ル大縁記若クハ詞林采葉抄中ニ記セル如
ク或ハ某時富士山出現ス、或ハ自海湧出此號不盡山等ノ語ア
リ、其年代亦種々ナリ或ハ紀元二百七十年ト云ヒ三百二十年
ト云ヒ三百五十九年三百七十四年甚シキハ千百九十餘年ニア
リト云フ、吾人ハ決シテ富士山一夜ニシテ出現云々ノ如キ虛
妄ノ說ニ信ヲ措ク者ニアラス、然レモ此等ノ記錄ハ又全ク無
意味ノコトニモアラサルヘシ、之レ側火山ノ噴出セシナラント
思考ス何トナレハ記事皆一時ニ富士山出現スト云ヒ其回数屢
々ナルヲ以テナリ

第八延曆十八年(?)有史時代熔岩ヲ吐出セシ一ニシテ桂川ノ

溪谷ニ沿アテ長ク流出シ猿橋ニ至ル、又山中村附近ニ偽足狀
ヲナシテ流來ル者、其他山頂火口ノ四周ニアル者、恐ラクハ
此當時ノ者ナラン故ニ假リニ之レヲ猿橋熔岩ト稱セリ、此熔
岩ハ鹽基性ナルヲ以テ粘質少ク且ツ多量ニ瓦斯体ヲ包有セル
ヲ以テ一層粘質ヲ弱メ宛モ薄キ水飴ノ如ク一瀉山麓ニ流下セ
シ者ナルヲ以テ其流布ノ大ナルニ係ラス熔岩流ノ厚サハ比較
的薄ク山中村附近ニテ四米突乃至六米突、又猿橋ニ於テハ僅
ニ二三米突ニ過キス、一說ニ此熔岩ハ延曆年中流出ノモノニ
アラスト云フ、其信偽ハ茲ニ斷定シ得スト雖モ又餘リニ古キ
熔岩ニハアラサルヘシ

第十延曆二十一年ノ噴火ハ又大ナル者ノ一ニシテ降下セル灰
砂ノ爲メ當時唯一ノ足柄街道ヲ埋没シ爲メニ箱根ニ新道ヲ設
クルニ至レリ、之レヲ箱根山交通ノ嚆矢トナス今マ都良香(紀
元千五百六十七年頃ノ人ナリト云フ)ノ富士山記ヲ見レハ當
時ノ噴火ハ宛モ側火山ノ噴出セシモノ、如シ、其記中ニ曰ク
山東脚下有小山、土俗謂之新山、本平地也、延曆二十一年三
月、雲霧晦冥、十日而後成山、蓋神造也、云々、一說ニ此小山
ハ籠坂峠ノ傍ラ中禪定ナルモノナリト、然レモ現今此地方ニ
テ如此キ名稱ヲ知ル者ナシ或ハ小富士ノ謂ナランカ不幸ニシ
テ吾人ハ之レヲ踏査スルノ機會ヲ得サリシ

有史時代明カニ熔岩ヲ流セシハ第十二、貞觀六年ニシテ二流ヲナシ其大ナルモノハ富士ノ北麓ニ下リ剗海ヲ中斷セル青木原ナリトス、此熔岩上ニハ樅、梅等ノ常綠樹殊ニ蒼鬱タリ故ニ此名アリ、第十三版精進湖及ヒ大室山間ニ崔峩タル者即チ是レナリ、尙一流ハ劔丸尾ニシテ東北麓ニ長キ舌狀ヲナシ吉田船津兩村間ヲ過クル者ナリ、此熔岩ハ甚シキ鑛滓狀ヲ呈シ奇形ヲナス者少カラス又熔岩隧道ニ富ム、此熔岩ハ果シテ山上ノ火口ヨリ流出セシ者ナルヤ將タ山腹ニ側火山ヲ生シ之レヨリ流出セシ者ナルカ不幸ニシテ廣漠綠叢セル森林帶ニテ遮ラル、ヲ以テ判然定ムルコトヲ得ズト雖ドモ、吾人が調査ノ際親シク見ル所ニ據レハ劔丸尾ハ側火山丸山ノ西側ヲ通過シ又青木原ハ大室、片蓋等ノ諸側山裾野ヲ被覆シ森林中此熔岩ヲ流出セシ火口ヲ發見セス、反之富士中道ヲ調フルニ火口ノ東北字ヲ御庭ニ流ル、熔岩ハ正ニ此熔岩流ニ相當セルヲ以テ側火山生成ノ後再ヒ山上火口ヨリ熔岩ヲ流スニ至リシ者ナラン、又某舊記ニ曰ク

噴火ノ前劇烈ノ地震アリタリ又山巔ヲ繞テ空際ヲ燒クコト二十丁四方煙焰ノ昇騰スルコト七十二尺之レニ伴フニ雷鳴ヲ以テス又三回ノ地震アリテ噴焰十日ニ滲リ山脚終ニ破裂シテ灰石ヲ雨ラシ其一部西北ノ湖中ニ墜落シ湖水爲メニ沸騰ス云々

其山脚終ニ破裂シテ灰石ヲ雨ラシ云々ハ宛モ側火山噴出ノ如ク見ユレ也其山巔ヲ繞リテ空際ヲ燒クコト二十丁四方煙焰ノ昇騰スルコト七十二尺等ノ語ヨリ、考フレハ寧ロ山上火口ノ活動セル如シ故ニ吾人ハ之レヲ熔岩山上ヨリ流下シテ山麓ニ及ヒ終ニ湖水ニ達セシ者ナリシト思察ス

第二十二、寶永四年ノ爆裂ハ大活動トシテ最新ナリ、精細ノ記事モ乏シカラス、今煩ヲ厭ヒ只々萬年記載スル所ヲ舉ク以テ當時ノ情ヲ知ラシメントス

十一月廿三日、自己刻江府中家屋頻響動、非地震、非暴風、諸人甚怪、西南方有雷聲、午刻灰降、世間闇如秉燭、酉刻砂降、

二十四日、震動如昨日、砂降、

二十五日、南方煙氣覆日、震動雷鳴不止、砂降、

二十六日、煙氣聊薄、已刻砂降震動漸弱、駿州之吏官注進云、自去二十二日、富士山鳴動地震夥、二十三日已刻、中段須走口云所燃出、火焰焦天砂石奔飛、

其響如霹靂、山下里民恐怖而離散、原、吉原、神原邊日中等闇夜、云々依之徒目付六人、爲檢使被遣、今日發江戶、

徒目付小人目付各着草衣服歸參云、燒出所三里許、雖近付火氣盛而不能進、所降砂石之火未消落、頗難堪由申之、云々

二十七日、申刻煙氣又覆天、聊砂降、但無鳴動、

二十九日、煙氣立、夜砂降、雨屢下、

十一月晦日、夜砂降、

十二月六日、今日以往、江戶砂降止、

十一日、從駿州注進曰、富士山燒去九日止云々、凡駿州、相州、武州、之地砂降積或丈餘、或三四尺、皆以失耕作之術、云々

又吉田村師職田邊某其親シク見ル所ヲ長歌樣ノモノニ作ル茲ニ之レヲ略載スレハ

又吉田村師職田邊某其親シク見ル所ヲ長歌樣ノモノニ作ル茲ニ之レヲ略載スレハ

十一月二十二日、暮六時ヨリ地震五十度餘、曉ヨリ數知レス

廿三日巳、刻煙大ニ起リ西刻震動、成刻火大發

廿四日、煙薄シ

廿五日、朝晴晝ヨリ曇

廿六日、西風出煙少シ靜マル

廿七日、ヨリ晦日迄煙ノミ立ツ

晦日、成刻過震動火又發ス

十二月朔日二日三日、同シ

四日、曉晝晝夜震動視半マテ止マヌ火玉大ニ出ツ

五日、晝過キマテ鳴動申下刻ヨリ煙モ鳴モ靜ル

六日七日、晴

八日、地震子刻許火出大ニ發シ鳴動寅刻ヨリ鎮マル

其他當時ノ諸記事ハ皆之レト大同小異ニ過キス、此破裂ハ疑ヒモナク地下ニ鬱勃タリシ水蒸氣ノ爆裂セシモノニシテ實ニ有史時代有數ノ適例ナリトス、此爆裂ハ又一般火山地震ノ時ノ如ク、假令前記ノ如キ、幾十回ノ地震鳴動等ヲ伴ヒタルモ其災害タルヤ單ニ山麓ノ地ニ及シタルニ過キス、即チ大宮、蒲原、由井、吉田、須走等ニ於テ人家震潰夥シカリシモ、少シク距リタル地ニ於テハ一モ家屋ノ破壞セシヲ聞カサルナリ、又山体ノ破摧サレシモノハ當時西方ニモ飛散シ其降砂一時ハ駿州岡部驛邊ニ至リシモ、忽チニシテ西風ト變シ爲メニ降砂ヲ悉ク東方ニ散布シ、殊ニ山麓須走村ノ如キハ其衝ニ當リ積砂八九米突ニ達シ全村埋没スルノ厄運ニ會セリ、此降砂ハ

純黑色ニシテ其徑二三分許リナルモ火口ノ近邊ニ至レハ其徑增加シテ一乃至二「サンチ」トナル

今其分布ヲ見ルニ北ハ籠坂峠ニ止マリ南ハ御殿場以南ニ盡キ、寶永爆裂口ヨリ此兩地ヲ通過シテ各々一直線ヲ劃シタル範圍内ニ於テ東方ニ擴カリ、足柄峠大山邊迄今尙ホ這般降砂ヲ目撃スルコトヲ得可ク、又東京ノ地ニモ當時灰砂ヲ降シタリト云フ、此降砂ハ當時非常ニ鹽味ヲ帶ヒシカ如シ、是レ爆裂ノ際水蒸氣ト共ニ鹽素瓦斯ヲモ發生セシニ基ケル者ナラン前ニモ云ヘル如ク寶永年間ノ活動ハ山体ノ一部飛散シテ茲ニ所謂ル寶永爆裂火口ヲ生シタルモ、舊記ニハ何レモ山腹生一瘤是號寶永山等ノ語アリテ、人認メテ往々寶永山ナル側火山ノ瘤起セシ者ト誤解セリ、然レトモ寶永山ハ決シテ側火山ニアラス是レ急峻ナル山坂ノ一部宛モ彫ラレタル如ク凹處ヲ生セシヲ以テ火口壁ノ下方外側面ハ孤立シテ宛然小丘ノ觀ヲ呈セシニ過キササルナリ、即チ寶永山頂ハ正ニ寶永爆裂火口ノ上方外側面ト相連續スヘキ者ニシテ其稍々高キハ當時噴出物ヲ堆積セシニ基ケルナリ

寶永火口ハ爆裂ニ依テ生シタルハ疑ヒナキモ彼ノ磐梯山ノ爆裂トハ稍々其趣ヲ異ニシ、地下ノ岩漿ハ此弱處ニ向ヒテ出現スルモ其量僅少ナルト又當時噴出セル水蒸氣ノ猛烈ナルトニ

因リ、岩漿ハ片々トナリテ空中ニ飛騰セラレ廻轉運動ノ爲メ其兩端引延ハサレ紡錘狀トナリテ地上ニ落下セリ、是レ實ニ富士火山最近噴出ノ岩漿ニシテ予ノ所謂寶永熔岩是レナリ、彼ノ舊記中某日火玉大ニ飛フ云々ノ如キハ恐ラク此等ヲ暗示セルモノナラン、又磐梯山ノ場合ト均シク當時激雨ヲ催シ噴出物ト混シテ泥土トナリ之ヲ流シタル者ノ如シ、其迹今猶ホ寶永山ノ東側ニ見ルコトヲ得、其色稍々黃色ヲ帶フルハ噴出スル瓦斯体ノ爲メ薄キ酸液ヲ構成シ其分解作用ノ爲メナラン以上ノ爆裂ハ實ニ寶永四年十一月二十三日ニアリトス、然ルニ是レヨリ先キ同年十月四日非常ノ大地震アリ相去ル僅々五旬ニ滿タサルヲ以テ世人或ハ此爆裂ノ前兆ナリト思ヘル者アラシ、然レトモ此地震カ決シテ火山ニ關係ナキモノタルハ(1)其震動區域ノ非常ニ廣大ナルト(2)震災ノ比較的富士火山附近ニ少キトニ據リ之レヲ推知スルコトヲ得、茲ニ舊記中ノ一部ヲ掲クレハ

寶永四年十月四日、壬午午刻、大地震、人皆不得居家云、京畿諸國、關東、同南海道、殊甚、人家倒、洪浪上陸、人死萬餘、此後每日數小動、至十一月、(續史愚抄)

去四日、自駿州西方大地震也、東海、東山、南海、西海之神社、佛閣、城廓民家、轉破壞不知其數、就中伊豫、土佐、洪波、人民、牛馬、多溺死、其外諸國潮溢海邊之田園、依之荒廢、駿州吉原旅店爲津波沒、富士川無流水一日、遠州攪見坂崩、荒井關所、並人家、海水引不知其所、舟渡崩、白浪穿岸、

旅人脚蹶、而到于本坂越、但自箱根東方無破壞、云々(萬年記)

其範圍東ハ武藏ヨリ西ハ豊後日向ニ至リ、北ハ日本海沿岸ヨリ南ハ太平洋ノ濱ニ及フ、其震害ノ甚シキハ東海道沿道ニシテ西ハ和歌山徳島ニ及フカ如シ、如此キハ決シテ火山現象ノ地震ニアラサルヤ明カナリトス、

以上詳記セルモノ、外ハ其模様ノ記録ナキモ要スルニ大々的活劇ハ稀ニシテ又噴瀛作用及ヒ岩石ノ崩類等ヲモ含メリ、由來火山ハ不絶活動セル壯年時代ヲ經過シテ漸ク晚年ノ境ニ入レハ間歇破裂(paroxysmal eruption)ヲナス者ニシテ富士火山モ此境ニ立ツモノナリ

第三節 噴出物各論

熔岩中最下部即チ大澤熔岩ハ橄欖輝石富士岩ニシテ、以上ハ悉ク斜長石玄武岩若シクハ玻璃質玄武岩ニ屬ス、然レハ彼ノ中國諸州ニ現出セル如キ、正式ノ玄武岩トハ少シク其性ヲ異ニセリ、是レ輝石ハ多ク黃綠色ニシテ彼レカ如キ紫色若シハ褐色ヲ呈セス、又玄武岩中嘗テ聞カサル紫蘇輝石ノ少量存在セルコトナリトス、然レハ化學分析上(SiO_2)ノ分量ヲ見ルニ百分中三島大宮熔岩ハ四九、一四、最後ノ寶永熔岩五一、五二ニシテ、又鑛山局地質課ニテ施行セシ精細ノ分析ニ據レハ(富士山頂火口側ノ岩石)

SiO ₂	49.77
Al ₂ O ₃	20.57
Fe ₂ O ₃	6.06
FeO	5.11
MnO	0.20
CaO	10.37
MgO	5.00
K ₂ O	0.84
Na ₂ O	1.08
H ₂ O	0.73
P ₂ O ₅	0.16
合計	99.89

故ニ其質鹽基性ナルヲ示セリ、以下各熔岩ニ付キ追次陳フル所アラントス

集塊質泥流

富士火山ノ西麓猪ノ頭ノ西端、上井出村ノ西南、若クハ大宮ノ南方ニ當テ一種ノ集塊質泥流アリ、之ハ將ニ後葉ニ記述セントスル愛鷹火山内部ノ集塊質泥流ト酷似シ殆ント之レト區別スヘカラス、然レモ其位置ヨリ見レハ該山ヨリ流出セシ者ト認ル能ハス、常ニ三島ト大宮熔岩ヲ以テ被覆セラル故ニ恐クハ富士火山ヨリ流出セシ者ニシテ、彼ノ愛鷹火山内部ヲ構成セル如ク富士ノ心骨ヲナセル者ナラント推測セラル、此中ニ含有セル岩塊ハ鏡下及ヒ外觀ニ於テ全然愛鷹火山ノ者ト同シク皆ナ橄欖輝石富士岩ヨリナルモ、這ハ後章ニ譲リ茲ニハ敢テ之レヲ贅セス

大澤熔岩 (O. P. a.)

分布 露頭ノ完全セルハ富士火山口ノ下部及寶永爆裂火口ノ周邊大澤其他四周ノ崩壞部ニアリトス、殊ニ大澤ニハ山上ヨリ山麓迄一面此熔岩流ヨリナル故ニ其ノ名ヲ冠シテ大澤熔岩ト呼フ

外觀 此熔岩ハ愛鷹火山ノ外皮ヲ構成セル愛鷹熔岩及ヒ箱根火山ノ足柄熔岩ニ髣髴タリ、強ヒテ之レヲ區別スレハ僅カニ濃色ナリト云フニ止マルノミ、即チ緻密堅實ナル灰青色熔岩ニシテ富士登山者カ之レヲ眞石ト稱シ斯カル岩石モ亦嘗テ熔岩トシテ流出セシヤト怪ム者ナリ、肉眼ニテハ小形ノ長石、橄欖石、稀ニハ輝石ヲ見ル又節理ハ往々ニシテ發見サレ、火口内若クハ大澤ニテハ弧面或ハ板狀ニ剝離スルコトヲ得

鏡下 長石ハ悉ク三斜系ニ屬シ外廓正シク或ハ次第二石基中ニ消失シ皆ナ長方形ヲナシ或者ハ玻璃質内容物ヲ有ス、健晶面ニ對スル消光位ハ三十一度乃至三十四度ナリ或者ハ十字健晶ヲナス、橄欖石ノ多クハ晶形ヲ具ヘ内部ハ新鮮ナルモ其周緣常ニ磁鐵ト化シ時トシテハ全部其埋ムル所トナル、其他普通輝石、斜方輝石ノ極少量ヲ存セルアリ、石基ハ結晶質ニシテ輝石、長石及ヒ磁鐵ヨリ成レリ時トシテハ少量ノ玻璃質ヲ交ヘ又副成分トシテ燐灰石ノ小晶ヲ見ル、此熔岩ハ橄欖輝石富士岩ニ屬スヘキモ時トシテハ又玄武岩ノ如ク見ユルモノア

リ、又工科大学々生田島氏ノ分析ニ據レハ、 SiO_2 ノ量五〇、
 ○九ニシテ頗ル鹽基性ナルカ如シ、第十版乙第一圖ハ富士火
 口ノ下部ヲ構成セル熔岩ノ薄片ナリトス

三島—大宮熔岩 (Pl. b.)

分布 其好ク發育セル名ヲ取り之レテ三島—大宮熔岩ト呼フ、
 廣ク火口ノ四周ニ流出セシ者ニシテ富士山形ヲ完成セシ主ナ
 ル熔岩ナリトス、其南流セル者ハ愛鷹山ニ衝突シテ其裾野ヲ
 被覆シ左右ニ分レ、左スル者ハ佐野ヲ經テ三島驛ニ至リ而シ
 テ右スル者ハ吉原驛ノ北方ニ止マル、又西流セル者ハ急坂ヲ
 瀉下セルヲ以テ非常ノ勢ニテ西方ニ聳立セル第三紀層ニ衝突
 シ爲メニ一帯小高キ丘狀ヲナス、彼ノ上井出人穴間道路ノ左
 方ニ之レヲ見ルヲ得ヘシ、此熔岩ハ更ニ南轉シテ大宮方面
 ニ向ヒ、一流ハ第三紀層ノ低處ヲ超越シ芝川ニ沿フテ沼久保
 ニ出テ富士川畔ニ蟠延ス、其ノ一端ハ又遠ク岩淵村ニ存セリ、
 又北ニ向ヒシ者ハ本栖、鳴澤、舟津ノ諸村一面ニ擴カリ其一
 半ハ青木原熔岩ヲ以テ被覆セラル

外觀 岩色純黒若クハ濃灰ニシテ著シク長石ヲ散點シ一見宛
 モ紺飛白ノ如キ觀ヲ呈ス、此長石ハ甚シク巨晶ニシテ熔岩流
 末ニ及フニ從ヒテ其大サヲ増シ、殊ニ沼久保村邊ニテハ其徑

一「サンチ」ニ達スルアリ、此熔岩ハ多孔質ナルヲ到處ニ見ル
 現象ニシテ殊ニ三島驛ノ西北字十鮎壺ノ瀧邊ニテハ其徑五
 「サンチ」ニ達スルアリ、皆テ流下ノ方向ニ延長シテ長橢圓形
 ナチセリ、熔岩流ノ狀ハ最モ明カニ見ルヲ得其表面貝殼狀
 ノ皺紋ヲ呈セルアリ、此熔岩ハ下部ニ於テ屢々柱狀節理ヲ現
 ハシ殊ニ沼久保村富士川畔ニ露出セルハ柱狀ノ外略ホ一二尺
 ノ間ヲ隔テ、横條理ヲ有シ、相重疊スル處宛モ但馬ノ玄武洞
 ナ觀ルノ感アリ俚人之レヲ俵石ト云フ、富士川邊ノ一奇觀ナ
 リ、此熔岩ハ往々切堀シテ建築材ニ使用サル

鏡下 顯晶ノ主ナル者ハ斜長石、橄欖石及ヒ普通輝石ニシ
 テ、斜長石ハ巨大ノ長方形外廓ヲ有シ有色玻璃質ノ包有物ニ
 富ム、時トシテハ又々磁鐵ノ骸晶ヲ含ムトアリ、此等包有物
 ハ多ク内部ニ密集シ或ハ帶狀ニ並列ス、消光位ハ普通三十度
 餘ナルモ時トシテハ三十八九度稀ニハ四十度ヲ示ストアリ、
 又十字健晶ヲナス者少ナカラス、橄欖石ハ多ク其外形ヲ侵蝕
 サレテ丸ミヲ帶ヒ新鮮ナルモ往々周邊ノミ水酸化鐵ノ着色ヲ
 見或ハ酸化鐵ニ化セルトアリ、普通輝石ハ綠黃若クハ黃綠色
 ナ帶ヒ其外廓正シキ者少ナク多ク場合ニハ長石ヲ包ミ所謂
 輝綠岩的構造ヲ呈スルトアリ、磁鐵鑛モ亦可ナリニ存在ス、
 石基ハ健晶ヲナセル長石、輝石、磁鐵ニシテ之レニ玻璃質ヲ

交ユ、其構造多クハ玄武岩のニシテ殊ニ三島及大宮地方ノモ
ノニ然リトス、或場合ニハ褐色玻璃質多クシテ富士岩の構造
ヲ呈ス、此等ハ北方ニ流出セル者ニ然リトス其他副成分トシ
テ斜方輝石、磷灰石ノ微量ヲ混在セルアリ

原來輝綠岩様構造ハ熔岩流トシテ存スルヲ稀ニシテ普通高壓
力ノ下ニ徐々冷却セル際起ルモノナリ、其三島方面ニ於ケル
者ハ南スルニ從ヒテ漸次此構造ヲ現ハスヲ以テ或ハ當時海中
ニ流出シ上部海水ノ壓力ヲ受クシニアラスヤトノ疑アリシ
モ、大宮地方ニ於テハ之レニ反對セル事實アルヲ以テ未タ其
成因トスルニ足ラス、シヤツド氏ニ據レハ熔岩中全ク靜止シ
少シモ流動セサル場合ニハ又如此キ構造ヲ呈スルヲ得ルト
云フ、又予カ先年研究セシ箱根火山ニ於テモ彼ノ明星山熔岩
及ヒ双子山熔岩ノ一部ニ此構造ヲ有セルヲ見タリ、故ニ予モ
氏ト全一ノ説明ヲ取テ此構造ヲ解セントス

理學士菅沼氏ハ予カ爲メニ分析ノ勞ヲ取ラレタリ、其結果ニ
據レハ、 SiO_2 ノ分量百分中四九、一四ヲ得タリ、即チ此熔岩
ハ斜長石玄武岩ニ屬スルモノナリ、第十版乙第二圖ハ三島北
方ヨリ得タル熔岩ノ薄片ナリトス

鳥石熔岩

(B. g. = Limburgite)

分布 寶永火口ノ西方及ヒ富士中道ノ大澤ノ南方ニ少シク存
在シ又寶永年間ノ爆裂ニモ多ク其破片ヲ四方ニ飛ハシタリ
外觀 岩色純黑緻密ニシテ中ニハ脂光或ハ少シク玻璃光ヲ放
ツアリ、俚人其黒キニ因ミ鳥石ト呼フ、此熔岩ハ時々大澤熔
岩ヲ獲取セルヲ以テ其以後ノ流出物タルヤ疑ヒナキモ、表面
ヲ流レシヲ以テ又三嶋大宮熔岩ヨリモ新シカラノモ、次ノ
猿橋熔岩トノ關係ニ至リテハ知ルコトヲ得ス
鏡下 全部暗褐色玻璃ニシテ只僅ニ其兩端刷毛狀ヲナセル長
石ノ微晶及ヒ橄欖石ヲ有セルノミ長石ハ概テ其長軸ヲ並行シ
流理ノ構造ヲ呈セリ又高度ノ廊大力ヲ用井テ玻璃物質ヲ窺ヘ
ハ滿部無數ノ磁鐵及ヒ微晶ヲ含ム、此微晶ハ其消光位ニ據レ
ハ輝石ナルヘシ、如此キヲ以テ十字「ニコル」ノ下ニハ全部殆
ント黑色ニ見ユ

猿橋熔岩

(Pl. b.)

分布 富士東北麓ニ長ク四條ノ熔岩流ヲナシ其中一條ハ殊ニ
長ク桂川溪谷ニ沿フテ延ビ猿橋ニ至ル、故ニ假リニ其名ヲ以
テス或ハ延曆十八年ノ流出ナリトモ云ヘド果シテ然ルヤ否ヤ
頗ル疑ハシキモノナリ

又山上ニ廣ク四方ニ流下セル者ハ其何レノ熔岩流ニ屬スルカ

判然セス、何トナレハ三島大宮熔岩、猿橋熔岩及ヒ後期ノ青木原熔岩ハ共ニ其外觀及ヒ鏡下ニ於テ著シキ區別ナキヲ以テナリ、或ハ富士火山ハ此等ノ他ニ於テ又熔岩ヲ流出セシ者タルヤ計ルヘカラサルヲ以テナリ、然レモ其位置三島大宮熔岩ヨリ新ク又青木原熔岩ヨリ古キカ如キヲ以テ假リニ之ヲ猿橋熔岩中ニ入ルコトセリ

外觀 三島大宮熔岩ト大差ナキモ彼レカ如キ巨大ナル長石ヲ含ムコトナク、且ツ氣孔甚シカラサルモ又流出ノ方向ニ引長シテ多孔質トナル、岩石ハ稍々淡ニシテ少シク藍色ヲ帶フ、肉眼ニテ尙ホ橄欖石及ヒ長石ノ斑晶ヲ見ルコトヲ得、此熔岩ハ裾野間ニテハ傾斜急峻ナルヲ以テ鑛滓狀ヲ呈セルモ甲州街道猿橋附近ニ達セシ者ハ傾斜緩ナルヲ以テ徐々ニ冷却サレ爲メニ其下部ハ不規則ノ柱狀節理ヲ呈ス、殊ニ十日市場及ヒ大月邊ニ明カナリトス、此熔岩流ノ上方森林帶ニ於テハ青木原熔岩トノ境界判然セサルニ至ル

鏡下 三島大宮熔岩トノ差異少シ其猿橋附近ニ至ルモノハ美麗ナル輝綠岩様構造ヲ呈シ、橄欖石ハ岩漿侵蝕ノ爲メ其外廓ヲ失シ、普通輝石ハ淡綠褐色ニシテ少シク複色性ヲ現ハシ、長石ハ巨大ノ長方形ニシテ少許ノ包有物ヲ有セリ、一体ノ構造斜長石玄武岩ナルモ西スルニ從ヒ次第ニ玻璃質ヲ増加シ、

山中村附近ノ者ハ殊ニ甚シク且ツ橄欖石ハ小晶トナリテ石基中ニ散點シ一見橄欖輝石富士岩ノ如シ、如此ク同一ノ熔岩流ニシテ鏡檢上著シキ差違アルモ概シテ熔岩流末ニ至ルニ從ヒテ結晶ノ度ヲ増進スルモノ、如シ、シヤツド氏ノ説益々確カナルヲ覺ユ、普通輝石ハ或薄片ニ於テハ斑晶トシテ伴ハサルコトアリ、斜長石ハ三十二度餘ノ對稱消光ヲナス又山上ノモノハ往々噴氣作用ヲ被ツテ赤鐵鑛ヲ復生ス、シユウマン氏ハ此熔岩中角閃石及ヒ雲母ヲ見タリト云ヒ、又リウデツケ氏ハ富士山上ノ熔岩中ニハ往々濃褐色ノ黑雲母ノ存在ヲ認メタリト云フモ、予ハ數多ノ薄片中終ニ其一片ヲモ發見スルコト能ハズ、有色鑛ハ只ニ斜方及ヒ單斜ノ兩輝石ヲ見シノミ、故ニ若シ存在スルアルモ蓋シ極メテ稀有ノモノナラン

青木原熔岩 (Pl. b)

分布 貞觀七年ノ流出ニ係ル者ニシテ西北及ヒ東北ニ流レ、西北麓ノ剗海ニ流入セシ者ニシテ現今ノ精進及ヒ西ノ兩湖ニ分ツ、又精進湖ノ少シク東方ニアル赤池ナル小池モ亦其遺物ナリトス、現今湖邊ニ露出セル者ハ實ニ當時水中ニ推出シタル者ナルヲ以テ急激ノ冷却ヲ受ク、開花或ハ種々奇形ノ鑛滓狀ヲナス、又東北ニ流ル、者ハ吉田ノ北ヲ經テ上暮地ニ至ル、

此地ニテハ熔岩ノ厚サ僅少ナルヲ以テ之ヲ開拓シテ耕地トナセル所少カラス、有名ノ胎内窟其他數多ノ熔岩墜道ハ此熔岩流中ニ存セリ

外觀 其表面鑛滓狀ノ部分ハ純黑色若クハ暗赭色ヲ帶ヒ、長石ノ白點ヲ散在スレド、下部ハ又猿橋熔岩ト全シク稍々鐵色ヲ帶フ、故ニ其外觀ノミニテハ此兩者ヲ識別スルコト能ハズ、其鑛滓狀ナルト熔岩流ノ薄層ナルニ因リ節理ハ一モ見ルコトヲ得ズ

鏡下 青木原殊ニ湖水近傍ニ散在セル者ハ嘗テ急激ノ冷却ニ逢ヒタルヲ以テ全部殆ント黑色ノ玻璃質玄武岩トナル、其他ノ地方ニ於テハ太差ナク橄欖石及ヒ斜長石ハ斑晶ヲナシ、殊ニ後者ハ有色玻璃ノ包有物ニ富メリ、普通輝石ハ一般ニ稍々褐色ヲ帶フルモ或薄片ニノミ出テ、斜方輝石ノ存在セル者亦數多アリ、石基ハ多ク黑色玻璃質ナルモ又長キ刷毛狀ノ長石ヲ散在シ、多少流理ノ狀ヲナシテ富士岩ニ多キ「ハイアロピリチツク」狀ヲナセルコトアリ、又高度ノ廓大カテ用フレハ無數ノ輝石及ヒ磁鍊ヲ有ス、此熔岩ハ氣孔多キヲ以テ薄片中多ク現存シ其周邊ハ少シク玻璃質ニ化ス、是レ瓦斯体高熱ノ作用ニ基ケルモノナラン

寶永熔岩 (B)

分布 寶永火山ノ内部及ヒ周邊ニ散在セル紡錘狀火山彈或ハ地下深處ニ生成セシ岩脈ヲ破壞シ其表面ニ塗抹シテ石彈トナシ噴出セシモノナリ、然レモ此熔岩ハ餘リニ多量ノ者ニアラサレハ流出スルニ至ラサリシナリ、今假ニ之レヲ寶永熔岩ト云フ

外觀 岩色純黒ナレド酸化作用ノ爲メ稍々紫赭色ヲ帶フ、又稍々多孔質鑛滓狀ニシテ打テハ金屬音ヲ發ス、火山彈ハ磁針ニ對シテ其兩端異性ヲ顯ハシ又熱度ニテ増減スルコト箱根火山ノ節ニ述ヘシ所ト異ナラス

鏡下 非常ニ多孔、黑色ニシテ其中ニ少許ノ美麗ナル橄欖石ノ六角晶形、稀ニハ斜長石ノ斑晶ヲ有シ、石基中ニハ玻璃質中ニ棒狀ニシテ其兩端刷毛狀ヲ呈セル長石ヲ散布シ、火山彈ノ兩端部ニ於テハ此等ノ長石微晶ハ何レモ全一方向ニ並ヒ暗ニ空中ニ擲上ラレ其廻轉運動ノ爲メ引延ハサレタルヲ示セリ、工科大学ノ莊司氏ノ親シク分析セル所ニ據レハ、 SiO_2 ハ百分中五一、五二ヲ含メリ

此他側火山ヲ構成セル者ハ又以上三島ト大宮熔岩、若クハ猿橋熔岩ニ類セル斜長石玄武岩ニシテ、既ニ前章側火山ノ部ニ記載セルヲ以テ其乳房山ナルト岩滓山ナルトヲ問ハス包括シテ

之レヲ側火山式熔岩トシ地質圖中ニ着色スルコト、セリ

寶永火口附近ノ顯晶質石彈

(Two-pyroxene-diabase, and
olivine-pyroxene diabase)

紫蘇輝石、普通輝石、橄欖石及ヒ斜長石ノ集塊ヨリナリ、其中輝石多キ者ハ稍々黒色ヲ帶ヒテ閃綠岩ノ如ク之ニ反シテ斜長石多キ者ハ白色ニシテ一見花崗岩カト怪マル、寶永火口ノ周邊ニ夥シク散在シ多クハ稜角アル石彈ナレモ岩質脆弱ナルヲ以テ其角隅ヲ磨滅シ去ラル、其大サハ大抵徑二「サンチ」ヨリ二十「サンチ」ノ間ニ位シ、時トシテハ其外面寶永熔岩ヲ以テ塗抹サレ宛モ餅ニ餡ヲ附着セル如キ觀ヲ呈セリ、如此キ石彈ハ只ニ寶永火口爆裂ノ際ノミニ出テシニアラスシテ是レヨリ以前噴出ノ火山砂中ニモ往々發見サル、コトアリ、故ニ富士火山内部ハ如此キ岩石ノ可ナリ廣ク存在セル者ト看做スコトヲ得、此石彈ハ普通粗粒狀ノ集塊ナレトモ時トシテハ斜長石ノ多寡ニテ黒白ノ縞狀ヲナシ宛モ結晶片岩ノ如キ外觀ヲ呈セルコトアリ、是レ恐ラクハ岩漿固結ノ際或時ニハ斜長石多ク發育シ或時ハ之ニ反シ乏シキニ因ルモノナラン

此薄片ヲ鏡下ニ窺フトキハ斜長石ハ概テ定形 (idiomorphic) ニシテ特有ノ聚體晶ヲナシ其最大消光位三十六度ニ達ス即チ

灰長石ニ屬スルモノナラン、時トシテハ多クノ玻璃質包有物ヲ含ム、濃綠色ナル普通輝石、複色性ノ紫蘇輝石ハ共ニ定形ナリ、只ニ斜長石ノ間際ヲ充タス者多ク又互生ヲナスコトアリ、時ニ又巨大ナル磁鐵鑛ヲ包ム、此輝石ノ一部分分解セル者ハ纖維狀ヲ呈セリ、橄欖石ハ或ル薄片ニハ全ク其迹ヲ絶チ或者ニハ極メテ多ク存在ス、皆圓ミヲ帶ヒ或者ハ普通輝石中ニ包マル、コトアリ、磁鐵鑛亦多量ニ存在ス、其石基ナキト輝石ノ多少長石ヲ包擁スル點ヨリ考フレハ、地下深ク高壓ノ下徐々々冷却セシ者タルヤ疑ヒナキナリ

如此キ石彈ハ又他國ノ火山ニモ多ク見ル所ニシテベスブ火山ノ如キハ種々ノ者ヲ放出スト云フ、キユヒ氏ハコロンビヤ共和國ノ岩石ヲ研究シ又這般岩塊ニ付説ヲナシテ曰ク岩漿ノ尙ホ地下ニアルノ際其中ヨリ分軀セル者ナリト、ヂヤツド氏ハ岩漿凝固ノ後裂處間ニ分泌シテ生セシ者ナリト云フ、吾人ハ前年箱根火山研究ノ際ニモ亦實ニ之レト同一様ノ石彈ヲ得タリ、其岩質亦全然富士火山ニ見ル所ト異ナラス、當時予ハ之レヲ以テキユヒ氏ノ如ク一種ノ分軀物ト思考セリ、然ルニ之レト同一ノ岩石ハ愛鷹火山内部ニ於テ實ニ岩脈トシテ現存セル者アリ、故ニ予ハ茲ニ前説ヲ變更シテ之レヲ地下深處ニ貫入セシ岩脈ノ一片ナリト推考ス

吾人カ此種ノ岩石ニ關シ富士若クハ箱根火山ニ付キ得タル事實ヲ舉ケレハ左ノ如シ

(1) 此等ノ石彈ハ全ク顯晶質ニシテ、決シテ他ノ岩石ニ包有サレタリシ形迹ナシ

(2) 其成分ニ兩種アリ橄欖石、紫蘇輝石、普通輝石、斜長石及ヒ磁鐵鑛ヨリナレルモノ、及ヒ全然橄欖石ヲ欠除セルモノ

(3) 或ル場合ニハ幾分カ片岩狀ヲ呈セルト

是ニ於テ若シ果シテキユヒ氏等ノ說ノ如ク眞ニ岩漿ノ尙ホ地下ニ渾沌セル中ヨリ分軀シ來リシ者ナラハ、多クノ石彈中ニハ必ス其分軀物及ヒ之レヲ包有セル者ヲ得可ヘカリシモ、吾人ハ一モ如此キヲ見ス、常ニ全部顯晶質ナリ、然レモ茲ニ最モ注意ヲ要スヘキトハ石彈中往々純黒或ハ少シク赭色ヲ帶ヒタル熔岩ノ宛モ餡ヲ塗リタル如ク外部ヲ包ミテ出ツルトニシテ、這ハ爆裂ノ時起リシ者ニシテ、決シテ以前ヨリ此顯晶質白色ノ石彈ヲ含有セシニハアラサルナリ

因ニ記ス花崗岩、閃綠岩若クハ或ル富士岩ニ於テハ往々球形ヲナシテ鹽基性分ノ集塊ヲナセルトアリ、吾人ハ未ダ深ク此種ヲ研究スルノ機會ヲ得サレモ恐ラクハ此者コンキユヒ氏等ノ唱フル分軀物ナラン

第二ノ事實ニ於テ若シ岩漿中ヨリ全時ニ分軀セシナラハ寧ロ常ニ全一ノ成分ヲ有スヘキニ、石彈中多量ニ橄欖石ヲ有セル者ト又全ク之レヲ欠ク者アルトヨリ考フレハ予カ愛鷹火山内部ニ於テ實驗セシ如ク、岩脉トシテ説明スルト尤モ合理ナラン、何トナレハ岩脉ニ關シテハ愛鷹及ヒ箱根火山内部ニ見ル如ク其岩質種々ニシテ橄欖石アル者ト又全クナキ者トアリ、反之全一ノ岩漿中ニ分軀セシナレハ寧ロ岩質ノ兩者其一ニ傾クト尤モ普通ナラント考ヘラル、論者或ハ說ヲナシテ曰ハン

一火山ニ於テモ其熔岩流ニ種々アル如ク此等ノ分軀物ハ異ナル岩漿中ヨリ分レ來リシ故ニ橄欖石ノ有無兩種アルナルヘシト、此レ一理アル如キモ只ニ一度ノ爆裂ナル寶永火口ニ於テ種々異ナル熔岩池(Lava-Reservoir)ヲ通過シテ噴出シタリシトスルハ聊カ解シ難キヲ覺ユ

第三ノ事實ハ格別有力ノ者ニモアラス何トナレハキユヒ氏(Keith)氏ノ言フ如キ分軀物トスルモ或ハ岩脉トスルモ兩者共ニ説明シ得ヘケレハナリ、是レ岩漿ノ凝固スル間ニ或時ニハ含鐵苦土鑛ノ發育少ク、反之次ノ時ニハ長石質ノ鑛物少ク、如此キ作用反覆スルハ黑白部帶狀ヲナシテ容易ニ片岩ノ如キ外觀ヲ呈スヘケレハナリ、ウヰード(Wedd)及ヒルソン(Pisangon)ノ兩氏合衆國モンタナ州ノハイウード山ヲ研究シ餅磐

中ニ縱行セル白色帶狀ニ付キ又同一ノ見解ヲ下シタルコアリ
又鏡下ニ於テ斜長石ナドニハ包有物アルヲ以テ見レハヂヤツ
ド氏カ説ノ如キ一度凝固セル岩漿ノ裂處ニ更ニ分泌シ來リシ
者ナラサルヲ知ルヘシ、何トナレハ各晶皆ナ最先ノ結晶ニ係
ル者ナルヲ以テナリ

要スルニ以上ノ三事實ノミニテハ岩脈トシテ説明スルニハ非
常ノ勢力ヲ具有セサレモ、吾人ハ愛鷹火山研究ノ際其火口内
ニ於テ之レト全一ノ巨大ナル岩脈三個ノ兀立セルアルヲ認メ
シヲ以テ、寶永火口附近ノ石彈ハ分鉢物トナスヨリ寧ロ火山
内深處ニ生成セル岩脈ノ破片トシテ説明スルノ最モ適當ナル
ヲ解得セリ

附 富士火山ノ氣象

富士火山ハ其高峻ナルト且ツ至便ノ地ニアルヲ以テ中央氣象
臺ヨリハ年々盛夏ノ候人ヲ遣シ其觀測ニ從事セシム茲ニ其報
告ノ二三要點ヲ記セントス(氣象集誌ニ據ル)

山頂ノ最低溫度 和田技師嘗テ明治廿八年未登臨シ劍ヶ

峯野中觀測所中ニルザイフオード式最低寒暖計ヲ裝置シテ下
山セリ而シテ翌年夏登山シテ之レヲ驗セシニ其示度攝氏氷點
下三十三度四ナリ、是レ嚴冬ノ際劔ヶ峯ノ空氣ノ最低溫度

ナリ、之レヲ平地ノ氣象温ニ比スルニ冬期石狩國上川ニ於テ
氷點下三十度八又十勝國帶廣ニ於テ氷點下三十五度ニ示シ
タリ、左レハ富士山頂ノ最低溫度ハ略ホ帶廣地方ト大差ナキ
モノ、如シ

笠雲ト氣壓ノ關係 沼津測候所ノ調査ニ據レハ笠雲ハ

全ク西寄ノ暴風カ豫告トシテ現ハル、ト云フモ不可ナシト、
是レ西風ハ次第ニ温暖ナル下層ノ空氣ヲ奔騰セシメ山頂ノ冷
氣ニ遭遇スルヤ忽チ水氣ヲ凝結シテ雲霧ヲ起シ宛然笠狀ヲ呈
スル者ニシテ、之ヲ諦視スレハ雲行極メテ急ニシテ必ス東方
ニ疾走スルヲ見ル、茲ニ明治廿五年ヨリ廿八年ニ至ル四ヶ年
間平均ノ回數ヲ擧クレハ次ノ如シ

一月 二月 三月 四月 五月 六月 七月 八月 九月 十月 十一月 十二月 全年
二〇、一、五 一、〇、〇、五 一、五、一、〇、〇 一、五、二、〇、三 一、五、一、五、七

即チ笠雲ノ現ハル、ハ毎年十回乃至二十回ニシテ平均十六回
ニ當リ、概シテ冬期ニ多ク夏期ニ少シ、又時刻ハ朝最モ多ク
略ホ七分ヲ占メ大抵午前六時前後ニシテ山頂ト低地ト氣温ノ
差大ナル時ニアリト云フ

又氣壓トノ關係ニ於テハ笠雲ノ最多ナルハ低氣壓北部ニアリ
高氣壓ハ西部ニアリテ一ノ低氣壓ハ將ニ日本海ノ北部ヨリ北
海道ヲ橫斷セントスル前後ニアリ、此場合ニハ東海道地方ハ

低氣壓ノ中心ヲ距ルコト甚遠キカ故未タ天氣ニ異狀ヲ呈セザレトモ山頂ハ既ニ風力強暴ナルヲ認メ得ルナリ、而シテ低氣壓ノ遠ク北海ニ去リ又ハ東海岸ニ沿フテ擴張スル等ニ依リ或ハ雨トナリ或ハ風トナルモノ、如シト云フ

山頂盛夏ノ氣象 明治二十二年、二十八年及二十九年ノ三回ニ於テ八月十二日ヨリ同二十日ニ至ル九日間ノ平均ヲ見ルニ、氣壓ハ四九一、三八「ミリ」、溫度六、八七(攝氏)、水蒸氣ノ張力五、一五「ミリ」、濕度七〇、一(飽和ヲ百トセル百分率)、風ノ速度五、〇七(每一秒間)、雲量四、六(滿天臺リタルヲ十トセル十分率)、雨量九日間合計二九八、八「ミリ」、ナリト云フ又初雪ハ明治十七年ヨリ三十年ニ至ル十四年間ノ平均ハ十月一日ニ當レリ

山頂ノ重力 メンデンホール氏明治十三年夏期振子ノ實驗ヲ行ヒ東京ニ於ケル重力ヲ基本トナシ兩所ニ於ケル振動期ヲ比較シテ山頂ノ重力ハ九、七八八六ナルヲ算定セリ

又富士山ヲ圓錐形トシ山頂ノ傾斜ヲ四十二度高サ二、三四英里トシ又山上ニ散點セル岩片ノ平均密度ヲ二、一二ト假定シ、且ツ以上得タル重力ヲ利用シテ地球ノ密度ヲ計算セシニ五、七七ヲ得タリ即チベレー氏ノ地球密度五、六七ヨリ稍々大ナリ

又之レヲ倒用シ地球密度五、六七ヲ利用シテ富士山ノ密度ヲ

算スルニ二、〇八ヲ得タリト云フ

第三編 愛鷹火山概論

富士山南ニ當テ亦一ヶ優大ノ消火山アリ其嶺上數峯ニ分ル、ヲ以テ北方ヨリ遠望スレハ火山タルノ特性ヲ見ルコト少キモ箱根愛鷹兩山ノ裾合谷ヲ旅行スレハ緩慢タル裾野ハ箱根火山ヨリモ甚シク優ニ沼津平原ニ曳ケルヲ見ルヘク、爲メニ南ヨリ望ム者ハ何人モ其一ヶ火山タルヲ豫想スルヲ得可シ、然レモ火口ノ位置形狀其他四周ノ溪谷ニ付テハ多クハ其如何ヲ考察スルニ苦ム、其山巔ハ實ニ五ヶノ主峯頭ニ分タレ峻嶺ヲ以テ相連接シ宛モ卅字形ヲナセリ、越前岳(一五〇四米突)、呼子岳(一三三三米突)、大岳(一二五三米突)、位牌岳(一四五七米突)、愛鷹山(一一八七米突)是ナリ、前三岳ハ卅形ノ左縱線ヲナシ後二岳ハ右縱線ヲナス、此兩線間ヲ連續セル奇峯ヲ鋸岳(平均一四〇〇米突)ト云フ、其峰頭宛然鋸齒ノ如ク、左右ノ兩谷ハ深淵ニシテ崩壞シ易ク全ク其齒上ヲ歩スヘカラス、此嶺ノ南ニアル最深最急谷ヲ(1)熊ヶ谷ト云フ(2)北ニアル

ヲ大澤ト云ヒ熊ヶ谷ニ次テ深刻ナルモノナリ、前者ハ愛鷹山ノ諸熔岩ヲ流出セシ火口、後者ハ水蒸氣ノ爆發セシモノナリ

愛鷹山ハ之ヲ概括スルニ一大森林ニシテ殊ニ山頂及ヒ兩火口内ニ甚シ、輻射狀溪谷ハ其數多ク且ツ非常ニ深刻サル、モ溪水ハ比較的僅少ニ時トシテハ一掬ノ水ナキヲアリ、他ナシ内
部ハ集塊質泥土ニシテ雨水ノ滲入盛ナルニ因ルモノナラン

第一章 外部ノ構造

第一節 熊ヶ谷火口

山頂ノ中央ニアル一大凹窪地ニシテ四周絶崖ヲナス、其形橢圓ニシテ長徑ハ東北ヨリ西南ニ向ヒ長サニ基米突、短徑一、五基米突、面積九、五平方基米突アリ、其四壁ヲナセル主峰頭ハ大岳、呼子岳、鋸岳、位牌岳(山上伐木ニ從事セル者ハ呼子岳ヲ位牌岳トシ、位牌岳ハ之レヲシラカハレント稱シ、而シテ呼子岳ハ其南方即チ火口ノ最南方ヲ呼ヘリ、然レモ茲ニハ陸軍參謀本部調査ノ地形圖ニ據ル)ニシテ共ニ樹木繁茂セル一大森林ナリトス、火口壁ノ傾斜ハ何レモ六十度以上ノ懸崖ニシテ殆ント攀登スヘキ路ナク且ツ矮樹叢セルヲ以テ深ク成層ノ狀ヲ隱蔽セルハ最モ遺憾ナリ、然レトモ下部ハ石井理學士ノ云ヘル如ク愛鷹山内部ヲ構成セル集塊質泥流ニシテ上部ニ熔岩ヲ被覆セルハ疑フヘカラサル事實ニシテ、殊ニ東

部火口壁ニ於テ顯著ナリトス、火口底ハ凡ソ海拔八百米突ノ高距ヲ有シ四壁ヨリ低キコト平均五百米突許ニシテ、細流ハ此壁面ニ沿フテ流レ相湊合シテ神谷澤トナリ火口ノ西南部ヲ破テ峽流ヲナシ南駛ス

火口底ニハ一ノ火口丘ナキモ小高キ峰ノ如キ者ハ數多不規則ニ走レルヲ見ル、此レ皆ナ巨大ナル岩脈ニシテ泥土ニ比シ遙ニ強硬ナルヲ以テ溪流ノ浸蝕ニ耐ヘ其露頭ヲ出ス呼子岳其一ナリ、前ニモ云ヘル如ク火口ノ下部ハ集塊質泥土ナルモ、瓦斯噴孔或ハ温泉ノ爲メ靈爛セル所少カラス、爲メニ黄色或ハ青灰色ノ粘土狀ニ化セル者アリ、此類殊ニ火口ノ西北ニ多ク中ニハ硫黃ヲ含有シ炭火ニ投スレハ硫臭ヲ發シテ燃燒スル者アリト云フ

第七版乙圖ハ火口ノ東南中腹ヨリ西北火口壁ヲ描出セルモノナリ

第二節 大澤爆裂火口

火口ノ形ハ略ホ長キ橢圓形ヲナシ東北ニ向ヒテ開放ス其内壁亦非常ニ急峻ニシテ四十五度乃至七十五度ナリ、殊ニ鋸岳ノ如キハ全ク攀登スル能ハス、其四周ノ主ナル嶺ハ黒岳、越前岳、呼子岳、鋸岳、位牌岳等ニシテ御殿場附近ヨリ遠望シテ山頂ノ分岐セルト深遠ナル巨顎ノ開放セル如キハ即チ是レナリ、故ニ若シ此谷ノ爆裂ナキハ略ホ圓錐形ヲ呈シ容易ニ火山外

部ノ状態ヲ想像シ得シナラン、此谷底ニハ爆裂ノ際破壊サレシ巨大ノ岩塊及ヒ水蒸氣ノ作用ヲ被リテ緒變セル岩片夥シク散點スルモ、一ノ硫黃末或ハ砂中ニ少シノ黃鐵鑛ヲ發見セサルヨリ見レハ只水蒸氣ノ作用ノミナリシナリ

此溪谷ノ爆裂セシハ疑ヒモナク山体ノ業已ニ成後ニアリテ當時溝山樹木ノ鬱叢セルアリシモ、爆裂ニ際シ悉ク之レヲ碎破シ泥土ニ混シテ東北ニ推出シタリ、俚人ハ之レヲ埋木或ハ神代杉ト稱シ今尙ホ夥シク大澤入口及ヒ黒岳ノ北麓ヨリ堀出ス_一猶ホ箱根火山ノ神代杉ニ於ケルカ如シ、其大サ二三抱圍ナルヲ普通ナリトス、此埋木ハ決シテ富士火山ノ崩雪ノ爲メ運搬シ來レル者ニアラス此レ其產地ノ愛鷹山北麓ニ限ラル、ノミナラス、又桑崎谷及ヒ下和田谷ニモ出ツルヲ以テナリ、又其埋没セル泥土中ニハ明カニ愛鷹火山ヲ構成セル橄欖輝石富士岩ノ岩片ヲ見ルヘキヲ以テナリ

人若シ深ク此谷底ニ入り鋸岳ノ附近ニ及ヘハ夥シク岩脈ニ會スベシ其方向多クハ鋸岳ニ直角ヲナシテ東北ニ走り鋸岳幾多ノ齒頂ハ又呼子岳ノ如ク岩脈ヨリナル者多カラシモ要スルニ、其峭立セルハ全ク熊ヶ谷火口ニ接シ大澤ノ爆裂セシニ基ケルモノナリ

第八版ハ大澤ノ入口ヨリ西南大澤爆裂火口ヲ望メル者ニシテ越前岳ヨリ呼子岳鋸岳ヲ經テ位牌岳ニ至ルノ間最モ岩嶽シ、且ツ滿目蒼鬱々タリ其溪間小屋ヨリ吐煙セルハ製板場而シテ印ハ埋木ノ產地ナリトス

第三節 裾野及溪流

山頂ノ群峯參差突兀スルニ反シ其裾野ハ優ニ緩慢ニシテ中腹ハ傾斜十度内外ナルモ以下ハ三四度ニ上ラス長ク東南西ノ三面ニ曳クモ只北方ハ富士火山ノ熔岩流下セシ爲メ傾斜緩ナラス、第七版甲圖ハ西南麓鈴川附近ヨリ遠望セシ者ニシテ一見其裾野ノ好ク發育セルヲ知ルヘシ、今ヤ此裾野ノ一部ハ開墾シテ田園ト化シ或ハ牧場トナレリ今假ニ水平面ヲ以テ火山ヲ横切シ裾野ノ發育稍々少キ火口ヨリ大火口瀨タル神谷澤ニ沿テ其距離ヲ計レハ正ニ八基米突ニ達スヘク、若シ火山カ火口ヲ中心トシテ最モ幾何學的ニ發育セシト假定スレハ山体ノ占領セル面積ハ二百平方基米突以上ニ及フヘシ、然レモ北及ヒ西北方面ハ富士熔岩ニテ被覆セラル、ヲ以テ現時ノ面積ハ百八十平方基米突ニ上ラス

愛鷹火山ニハ輻射狀ノ溪谷殊ニ多ク俚人之レヲ總稱シテ百澤ト云フ、殊ニ大ナルハ次下列舉セル者ニシテ何レモ比較的深刻ナリ爲メニ人ヲシテ往々火口ノ位置ヲ疑ハシム、此深刻ナルハ只ニ水蝕ノミニテ説明スルヲ得ス何トナレバ各溪谷皆

ナ流水ニ乏シキヲ以テナリ、理學士石原氏ハ伊豆達摩火山ニ於テ其西部戸田村附近ノ侵蝕ハ之レヲ此地方最多ノ西南風ニ歸セリ(本會報告第十七號)、然レモ愛鷹火山ニ於テハデーナ(Dana)氏ノ云フガ如キ全然風ノ作法トナスヲ得ス、是レ四周何レノ方面ニ於テモ等シク侵蝕甚シキヲ以テナリ故ニブツフ(Buch)氏ノ説ノ如ク吾人ハ之レヲ大澤爆裂ニ伴隨セル現象ナリト考フ、由來火山ノ破裂ニ際シテハ必ス多少輻射狀ノ罅裂ヲ生スル者ニシテ若シ外部熔岩層至厚ナレハ宛モ堅固ニ庇保サル、砲身ノ如ク破裂スルコト稀ナルモ、愛鷹火山ノ如ク熔岩流少ク且ツ薄弱ノ者ニハ、其内部ヲ構生セル集塊質泥土ハ容易ニ罅裂スルハ敢テ怪ムニ足ラサルヘシ、加之ナラス桑崎谷若クハ下和田谷ニ於ケル埋木ノ如キ此際崩壞シテ埋没サレシニ外ナラサルヘキヲ以テナリ

以下數个ノ溪流ニ付キ記述セントス

神谷澤

熊ヶ谷火口内四壁ヨリ潺下シ來ル水ハ悉ク火口底ニ相會シ西南切處ヲ縫フテ奔馳急下シ茲ニ大火口瀨(Caldera)ヲナス、第七版甲圖ニ描出セル一大溪谷即チ是レナリ、愛鷹火山ノ下部ハ石井理學士カ云フ如ク全ク至大至厚ナル集塊質泥土ヨリナルヲ以テ流水ノ抵抗少ク爲メニ其切處ハ一大深淵ヲナス、此溪流ハ大約 $\frac{1}{10}$ ノ傾斜ヲ以テ字ナ大榎ニ至リ高サ十數

米突ノ飛瀑ヲナセリ、以下ハ稍々緩ニ大約 $\frac{1}{15}$ ノ傾キヲ以テ蜿蜒山麓ノ神谷村ニ下リ半里小三角洲ヲナシテ浮島沼ニ注ク

大澤 爆裂火口内ノ水ヲ集メ東北ニ流出スルモノナレドモ平時ハ殆ント水ナク只處々ニ涓滴タル水聲ヲ聞クモ須臾ニシテ絶エテ水無瀨川トナル、是レ下部泥土中ニ吸收シ去ラル、ニ外ナラス、故ニ大雨若クハ霖雨ノ候ニアラサレハ流水ヲ見ルコトナク須山附近ハ爲メニ非常ニ用水ノ欠乏ヲ訴フ、溪間既ニ流水ナキヲ以テ消磨セラル、コト少ク開放シテ長ク爆裂當時ノ状態ヲ保存セリ、埋木ハ實ニ溪間ノ入口ニ産ス

本澤 前者ノ南、下和田村ヨリ位牌岳ニ向ヘル溪谷ニシテ南北ニ分レY狀ヲナス北ニアルヲ水澤ト云ヒ南ヲ本澤ト云フ前者ハ其名ノ如ク水多キモ後者ニハ殆ント一滴ヲモ見ス奇異ノ感アラシム、然レドモ雨後ニハ出水甚シキ如ク巨大ナル岩礫ハ累々横ハルヲ見ル、而シテ水ナキ本澤ハ反テ非常ノ侵蝕ヲ受ク是レ他ナシ大澤ノ爆裂ニ伴ヒシ割目ニシテ此谷底ヨリハ管テ又埋木ヲ探堀セシコトアリシト云フ、下流ハ裾野ヲ東廻シ黄瀨川ニ合ス

門澤 長窪谷ヲ云フ、愛鷹山及ヒ位牌岳方面ノ水流ヲ受ケ熔岩上ヲ流レ集塊質泥流ヲ衝キ東南ニ流レテ黄瀨川ニ入ル、溪谷中又深刻ノ一ナリトス彼ノ板狀ニ剝離スル長窪熔岩ハ實ニ

米突ノ飛瀑ヲナセリ、以下ハ稍々緩ニ大約 $\frac{1}{15}$ ノ傾キヲ以テ蜿蜒山麓ノ神谷村ニ下リ半里小三角洲ヲナシテ浮島沼ニ注ク

此溪間ニ沿フテ長ク延亘セリ

赤淵川

桑崎谷ニシテ大岳及ヒ呼子岳西面ノ水ヲ集メ西南桑崎村ニ走ルモノニシテ河底浸蝕サレテ峽流トナル、其傾斜急峻ナルヲ以テ流水著シク彎曲セス其下流ハ浮島沼ニ入ル埋木ハ亦此溪間ニ出ツ

第二章 内部ノ構造

第一節 成層順次及發育史

前ニモ言ヘル如ク火口ノ内壁ハ全ク蒼鬱タル樹木ヲ以テ閉塞セルヲ以テ仔細ニ成層ノ狀ヲ尋マルヲ難ク只僅ニ東方火口壁ニ付テ其一般ヲ窺得ルノミ、然レハ射出セル四周ノ溪谷ハ皆ナ深刻ニシテ巧ニ内部ノ構造ヲ曝露シ歴然トシテ成層ノ狀ヲ知ルヲ得、即チ此等ノ溪底若シクハ東方火口壁ニ於テハ到處下部ニ集塊質泥流ノ發育セルヲ見、上部ハ熔岩流ヲ以テ被覆セリ、此等ノ熔岩流ニ三種アリ曰ク(1)淡青灰色板狀ノ複輝石富士岩(長窪熔岩)、曰ク(2)濃灰青色稍々塊狀ノ橄欖輝石富士岩(神谷熔岩)、曰ク(3)藍灰色塊狀ノ橄欖輝石富士岩(愛鷹熔岩)是レナリ、此等各自熔岩流出ノ順次ヲ尋マルニ最後ノ橄欖輝石富士岩ハ常ニ最上部ヲ占メテ殆ント愛鷹火山全部ヲ蔽ヒ自餘ノ兩熔岩ハ其下部ニ存在スルヲ見ル、而シテ此兩種

ノ關係ハ不明ナレハ長窪熔岩ハ先出ナルカ如シ、故ニ愛鷹火山ヲ構成セル者ハ

- (1) 集塊質泥流
- (2) 長窪熔岩(Hy. A. a.)
- (3) 神谷熔岩(Ol. P. a.)
- (4) 愛鷹熔岩(Ol. P. a.)

愛鷹火山モ亦富士ト其時代ヲ同ウシ(?)洪積世ノ一个成層火山ナリトス、其最初ニ噴出セル者ハ實ニ多量ノ泥土ニシテ此中ニハ岩片ヲ混在シテ集塊質トナル、火山ハ之レヲ以テ略ホ山体ヲ構成シ、之レニ次テ複輝石富士岩(長窪熔岩)ヲ東南ニ流カシ、次テ橄欖輝石富士岩(神谷熔岩)ヲ少シク西南ニ出タシ、最後ニ饒多ノ橄欖輝石富士岩(愛鷹熔岩)ハ火口ノ四周ニ溢流シタリ、即チ熔岩ハ漸次鹽基性ニ移ルモノナリ、此等熔岩間ニハ又基部ノ如キ集塊質泥流ヲ挿ミ以テ成層ヲナセル如キモ詳カナラス、又現今火口内ニ見ル如キ巨大ナル岩脈モ亦火山晩年ニ於テ山体ノ弱部ヲ衝テ輻射狀若クハ同心圓ニ貫入セシ者ニシテ呼子岳亦此者ヨリナル、火山ハ愛鷹熔岩ヲ最後トシテ一時休眠ニ歸シ恐ラクハ火口内瀦水シテ火口湖ヲナスモ終ニ其西南隅ヲ破リ峽流ヲシテ流出スルニ至ル、神谷火口瀨是レナリ、當時ハ滿山老樹森々トシテ鬱生セリ反之北隣ノ

富士火山ハ盛ニ熔岩ヲ流出シ彼ノ急峻ナル山頂ヨリ一瀉千里ノ勢ニテ愛鷹火山ノ北方裾野ニ流下セシヲ以テ裾野ノ西北及ビ西方ハ全ク被覆セラル、ニ至ル

然ルニ火熱ハ未ダ全ク鎮靜セザリシト見ユ更ニ火口ノ東北ニ接シテ最後ニ長キ橢圓形ノ一大爆裂火口ヲ開クニ至ル大澤即チ是レナリ、之レニ伴フテ輻射狀ノ罅裂下和田桑崎等ノ諸溪谷ヲ生スルコト恰モ十年前磐梯山ノ爆裂ニ際シ北方ニ生ゼル二个ノ大罅裂ノ如クナリシ、而シテ從來山上ニ密生セシ樹木ハ或ハ破壊サレ或ハ其儘没落シ或ハ當時推出セシ土塊中ニ混シテ埋木トナルヲ猶ホ箱根ノ神代杉ニ於ケルカ如シ、今熟ラ彼我兩地ノ埋木ニ就キ其新舊大小等ノ状態ニ關シ之レヲ比較スルニ些少ノ差違ヲ認ムルナク全ク同一ノモノト考ヘラル、故ニ恐ラク當時ハ箱根火山モ其晩年ニ入り既ニ前回報告セシ如ク又爆裂時代ニアリシ者ナリト推知セラル

此等ノ埋木ハ殊ニ大澤爆裂火口ノ北方入口ニ多ク産シ年々數株ヲ掘出スト云フ、尙ホ產地トシテ知ラル、者ハ世子辻、桑崎谷、下和田谷、葛山、枋窪、岩波村等ニシテ又小山停車場ノ北方生土村ニモ出テタリト云フ、即チ土塊ハ大澤ヨリ主ニ東方ニ推出シ一ハ御殿場ヲ經テ小山方面ニ、他ハ愛鷹火山ノ東麓ニ沿フテ佐野方面ニ至ル、彼ノ三島驛附近ニ流レシ富士熔

岩上厚キ火山砂又ハ泥土ヲ以テ被覆セラル、モノ即チ是レナリ、然レモ此事ニ關シ一ノ記録若シクハ口碑ノ傳フル者ナク全ク有史以前ノ出來事ニシテ愛鷹火山ハ此大澤爆裂ヲ最後トシテ鎮靜ニ歸セリ、今ヤ一ノ噴氣孔ナク又温泉ナキ消火山ニ過キサレモ、火口内岩石ノ赭色ニ變セルト、甚シキハ黃色ノ粘土狀ニ化シ今猶ホ硫黃ノ臭氣ヲ發スル者アルト、又岩脉中往々其氣孔内ニ温泉ノ沈澱物ヲ以テ充實セラル、トヨリ見レハ、一時ハ噴氣モアリシナラン又温泉ノ湧出セシトモアリシナラン

第二節 噴出物各論

集塊質泥流

分布 至大至厚ニ堆積セルモノニシテ愛鷹火山ノ基礎部ヲ構成シ谷底ノ何レヲ問ハス併セテ廣ク裾野ニ瀾蔓シ苟モ上部熔岩ノ脱部ニハ悉ク其露頭ヲ見ル、愛鷹山ノ西方裾野ハ富士熔岩ノ爲メ一部分ハ其被覆スル所トナルモ未タ熔岩ヲ被ラザル部分ニハ常ニ此者ヲ見得可シ、吉原驛ノ東北方ノ如キハ其一例ナリ、又富士ノ西南方ニ於テモ此レト同一ノ露頭ヲ見得可キモ是レ恐ラクハ富士火山ヨリ流出セシ者ナラント思ハル

外觀 泥土及ヒ稍々稜角ヲ有セル岩塊トノ集合セル者ニシテ
一モ成層面ヲ有セス其膠着物ハ抵抗力弱キヲ以テ風雨ノ爲メ
侵蝕消磨サレ往々奇勝ノ景ニ富ム所少ナカラス、其中ニ含メ
ル岩塊ハ皆テ同質ニシテ(1)藍黑色稍々緻密ナルコト一見愛鷹
熔岩ノ如シ、吾人ハ實ニ各所ノ溪谷ヲ踏査スルニ際シ此種ノ
岩塊ノ外他ノ種類ヲ發見セサリシ、其膠着セル泥土ハ隨所多
少ノ差アレドモ概テ暗灰色ヲ常トス、又大澤及ヒ熊ヶ谷ノ内
部ニハ其一部噴氣ノ作用ヲ受ク黃變セルモノアリ、或局部ハ
全ク粘土狀ニ化シ硫黃ノ臭氣ヲ發スル者アリ、此集塊質泥流
中ニハ大澤ニ於テ岩塊トシテ含メル一个球形ノ(2)黃灰色顯晶
質岩ヲ得タリ、之レ火山内部ノ心骨ヲナセル岩脉ノ一片ニ外
ナラサルナリ

鏡下 岩塊(1)ノ長石ハ長方形ヲナシ其外廓正シキモ内容物多
ク殊ニ其中央ニ集マレリ、健晶面ニ對セル消光位ハ大約三十
度即チ曹灰長石ニ相當スルモノナリ、斜方輝石ハ多量ニ存在
スルモ普通輝石ヲ見ルコト又稀ナリ、橄欖石亦存在ス、皆新鮮
ニシテ變化ヲ被レル者ナシ、石基ハ玻璃質ニシテ其中ニ少量
ノ微晶ヲ點在ス即チ橄欖輝石、富士岩ニ屬ス
又(2)黃灰色顯晶質岩塊ノ薄片ヲ鏡檢スレハ全体ノ構造輝綠岩
様ニシテ長石ハ外廓正シク結晶シ斜方及ヒ單斜輝石ハ其間隙

ヲ充タセリ、長石ニハ破目多ク玻璃内容物ニ富ム、斜方輝石
ハ普通輝石ヨリモ多ク其周邊粒狀ト化セリ、磁鐵鑛ハ其
晶形ヲ保ツ即チ岩脉中ノ式ニ相當セルモノナリ

長窪熔岩 (Hy. A. a.)

分布 其長窪谷ニ露出セルヲ以テ名ツク、即チ愛鷹火山ノ東
南麓長窪村ヨリ門澤ナル溪流ニ沿フテ上ル里餘左方ニハ五十
米突餘ノ懸崖ヲナシ、熔岩ハ宛モ層々トシテ瓦ヲ積上ケタル
如ク此崖面ニ露出セリ此熔岩ハ只ニ此溪谷ニノミ長舌狀ヲナ
シテ出ツルモノニシテ深ク溪間ヲ進ムニ從ヒテ河底ニ擴カリ
上記集塊質泥流ノ直上ニ位シ愛鷹熔岩ノ下位ヲ占ム

外觀 岩色淡青灰、緻密ニシテ斑晶ハ只ニ長石ヲ存セルノミ、
稀ニハ輝石ヲ認ムルモ蓋シ少量ニシテ且ツ細微ノモノナリ、
此熔岩ニハ板狀節理最モ發達シ彼ノ東隣箱根火山ノ要害山、
根府川等ノ諸熔岩ニ於ケルト同様ノ觀ヲ呈セリ

鏡下 又上記セル箱根ノ熔岩ニ類セル點多シ斑狀鑛物ハ形小
ニシテ且ツ少ク何レモ新鮮ニシテ内容物ニ乏シ、長石ハ帶狀
構造ニ富ム、普通輝石ハ淡綠色ニ、紫蘇輝石ハ特有ノ複色ヲ
ナシ其形長ク普通輝石ニ比シテ稍々多量ナリ、磁鐵鑛ハ其形
比較的大ニシテ其一邊或者ハ○、二六、ミリニ及フ、石基ハ能

ク結晶シ斑晶ニ比シ割合ニ大ナリ、此等ハ又斑晶ト全一鑛物ヨリナリ稍々粗面岩様ノ構造ヲ呈ス、副成分トシテハ竹幹狀ノ磷灰石ヲ存ス

神谷熔岩 (O. P. a.)

分布 十數米突ノ熔岩流ヲナシ神谷澤ノ上流及熊ヶ谷火口ノ入口狹小ノ部ニ露ハル其外觀岩質次ノ愛鷹熔岩ト異ナラス、又鏡下ノ觀查ニ於テモ著シキ差違ヲシ、只ニ其位置並ニ成層ノ有様ヨリ區別シ得ラル、ノミ

外觀 青灰乃至藍灰色ノ斑狀ニシテ橄欖石、輝石及ヒ長石ハ共ニ容易ニ認め得ヘシ、概テ塊狀ヲナシテ露ハル、モ、其下部ハ板狀ヲ呈シ且ツ接觸部ニハ熱ヲ與ヘテ下層著シク赭色ニ變スルヲ見ル

鏡下 愛鷹熔岩ニ類シ長石ノ消光位ハ三十度許、中央部ニ多クノ包有物ヲ含ム、普通輝石ハ帶黃綠色ニシテ時トシテハ多クノ丸キ橄欖石ヲ有シ、各自特有ノ消光ヲナス又紫蘇輝石ヲ包メルコトアリ、又多ク玻璃或ハ磁鐵ヲ包有ス、紫蘇輝石亦少シク存在シ時トシテハ普通輝石ノ周縁ヲナシ或ハ之レト互生スルコトアリ、橄欖石ハ多量ニ存在シ其周邊黃色ノ水酸化銹ヲ生ス、然レトモ或薄片ニハ全ク此者ヲ欠キ反テ紫蘇輝石ノ包

被セルコトアリ、如此ク斜方輝石ノ橄欖石ヲ代表スルハ箱根火山ノ熔岩中ニ屢々見ル所ナリシモ此熔岩ノ如ク甚シキ者ヲ見ス、石基ハ結晶質ニシテ又聚健晶ヲナセル微細ノ長石、輝石及ヒ磁鐵ヨリ成立ス

愛鷹熔岩 (O. P. a.)

分布 愛鷹火山ノ上部全面ヲ被ヘリト云フモ可ナリ、假ニ之レテ愛鷹熔岩ト命ス、只タニ谷底及ヒ裾野ノ末端ヲ除テハ山上常ニ此熔岩ヲ見ル、概シテ愛鷹ノ諸熔岩ハ薄キヲ以テ往々脱去シテ基部ノ集塊質泥流ヲ曝露セル所少ナカラス、火口内ニ於テハ位牌岳ヨリ以南東方火口壁ノ最上部ニハ厚層ナル熔岩流ヲナシテ見ルコト得

外觀 箱根ノ足柄熔岩ニ類セリ、濃灰青色若クハ藍黑色、稍々緻密質ニシテ多量ノ橄欖石ヲ有シ、稀ニハ其大サ五「ミリ」ニ達スルモノアリ、此橄欖石ハ約テ光輝アル黃色ヲ呈スレル中ニハ其外部ノミ銅色ヲ呈シ只々其劈開面ニノミ特有ノ黃色ヲ露ハスアリ、是レ恐ラクハ分解ノ爲メ其中ノ鐵分酸化シテ赤鐵鑛トナリ外部ヲ包メルモノナラン、輝石ハ或標本ニハ可ナリ多量ニ存在セリ、長石ハ其形チ甚ダ小ニ或者ニハ殆ンド極メテ密微ナリ、此熔岩ニハ判然タル節理ナク只火口壁ニ露

出セル者ノミ、其下部板狀ヲナセルノミ、多クハ塊狀ヲナシテ往々巨大ノ岩塊山上ヨリ轉落シ來ルヲ認ム

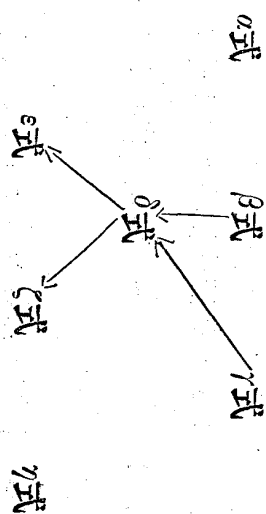
鏡下 斑晶ノ主ナル者ハ長石及ヒ橄欖石ニシテ、長石ハ三斜系ニ屬シ他ニ稀有ナル「ペーノ」式健晶ヲナシ或ハ十字健晶ヲナスアリ、其最大消光位三十四度ニ達ス、包有物及ヒ分解作用少シ、橄欖石ハ其結晶完全シ中ニハ特有ノ稍々長キ六角形ヲ呈スルモ約テ多少岩漿ノ侵蝕ヲ被リ其角隅ヲ失シ或ハ粒狀ニ破壞サレ各自任意ノ方向ヲ取レルアリ、其周縁ハ多少黃色ヲ帶ヒテ水酸化鐵トナリ或ハ磁鐵粒トナリ甚シキハ全部磁鐵粒ノ埋ム所トナル、時トシテハ又斜方輝石ノ周縁ヲ有セル者アリ、以上兩斑晶ノ外尙ホ少量ノ單斜及ヒ斜方ノ兩輝石ヲ含ム、普通輝石ハ薄キ帶綠色ニシテ或薄片ニハ全ク欠除セルコアリ、紫蘇輝石ハ前者ニ比シ其數稍々多クC軸ノ方向ニ長ク發育シ又横斷面ニ於テハ柱面及ヒ卓面ノ存在ヲ認ム、其他又斑晶トシテ磁鐵ヲ存ス、石基ハ輝石長石及ヒ磁鐵ノ集合ニシテ極メテ少量ノ玻璃質ヲ交ユ、其橄欖石ノ好發育セル者ニ於テハ宛然玄武岩ト異ナルコナシ

岩 脉

愛鷹火山内部岩脉ノ饒多ナルコハ已ニ熊ヶ谷及ヒ大澤火口ノ

條ニ於テ之レヲ陳ヘタリ、此等ヲ合算スレハ其數五〇ニ下ラス、其構造、接觸作用、消磨等ニ關シテハ已ニ前年箱根熱海火山調査報文中ニ記セルヲ以テ更ニ之レヲ再ヒセス、茲ニハ其種類及ヒ相互ノ關係ヲ述フルニ止メン

箱根火山内ニ於テ種々ノ岩脉アル如ク愛鷹火山ニ於テモ各自差違アリ、或者ハ全然熔岩ト同一ノ觀ヲ有スルモ多クハ多少區別スルコトヲ得、只々箱根火山ト異ナル點ハ橄欖石ヲ含有セル者多キノ一事ナリトス、即チ箱根ニ於テハ七十餘个ノ岩脉中橄欖石ヲ含有セルハ只僅ニ一个アリシノミナレド、愛鷹ニ於テハ殆ント其三分ノ一ヲ占ムルナリ、而シテ岩脉中新舊ヲ判スルハ互ヒニ交叉セル場合ヲ取ルノ外アラス、之レニ據テ其噴出時代ノ關係ヲ示セハ左ノ如シ(矢印ハ貫入ヲ示シ又字ノ順ハ新シキ者ヨリ追次古キ者ニ及ホス)



此他參差鋸齒ノ如キ鋸岳モ亦恐ラク多クノ岩脉ヨリナルヘケレド、如何セン絶壁宛モ屏風ヲ立テタル如キヲ以テ登臨スル

トテ得ザルハ大ニ遺憾トスル所ナリ

α式

暗青灰若クハ青灰色ナルモ周縁ニハ濃色ヲ呈シ間々
 黑色微晶質トナル、斑晶ハ橄欖石、輝石及ヒ長石ニシテ其外
 觀神谷熔岩或ハ愛鷹熔岩ニ類シ橄欖石ヲ合メル唯一ノ岩脈ナ
 リトス、節理ハ常ニ塊狀或ハ柱狀ナルモ或者ハ柱狀ノ外ニ宛
 モ煎餅ノ如ク薄ク剝離シ得ルモノアリ、熊ヶ谷及ヒ大澤ニ多
 ク見ルトテ得、前所ニ於テハ神谷熔岩ヲ貫徹スル者アリ其消
 磨分解ノ度少キヨリ見レハ多分最新ノ噴出ナルベシ

鏡下ニ於テ斑晶トシテ見得可キハ斜長石、橄欖石、紫蘇輝石、
 普通輝石及ヒ磁鐵ナリ、斜長石ハ常ニ新鮮ナルモ多少輝石及
 磁鐵ノ微晶ヲ含ム健晶面ニ對スル最大消光ハ三十四度ナリ、
 橄欖石ハ岩漿ノ侵蝕ヲ受ク或ハ丸ク甚シキハ僞足狀ヲ呈ス、
 普通無色ナルモ時トシテハ淡綠色ヲ帶ヒ割目ヨリハ分解ヲ初
 メ水酸化鐵ヲ生シ稀ニハ全部其埋ム所トナル、又或者ハ紫蘇
 輝石ニテ包マル、トアリ、普通輝石ハ淡黃綠色ニシテ時トシ
 テハ紫蘇輝石ト互生セルトアリ、石基ハ結晶質ニシテ双晶ヲ
 ナセル長石、輝石及磁鐵ノ集合ヨリナル、又褐色ノ玻璃ハ此
 等ノ間隙ヲ充セルトアリ、即チ橄欖輝石富士岩ニ屬ス
 又岩脈ノ周邊ハ黑色ヲ呈ス是レ磁鐵ノ多在セルニ基ケルナリ

β式

黑色斑晶質ニシテ玻璃光ヲ放テル長石ヲ散點ス、其

周邊接觸部ニ近ツクハ斑晶ハ漸次小トナリ、石基ハ稍々玻璃
 質ヲ呈ス、此岩脈ハδ式岩脈ヲ貫タル者アリ、故ニ新期ノ噴
 出ニ係カル熊ヶ谷火口内ニハ多ク此種ノ岩脈ニ逢遇スルコト
 ナ得

薄片中斑晶ハ斜長石及普通輝石ナリ、前者ハ長方形外廓ヲ有
 シ其平均消光位三十一度乃至三十四度ノ間ニアリ、常ニ玻璃
 質包有物ヲ有シ甚シキハ宛モ蜂巢狀ヲナセルアリ、後者ハ淡
 黃綠色ニシテ多少丸キ外形ヲ具ス正卓面ヲ切テ健晶多キモ中
 ニハ一ク十字健晶ヲナセルアリ、或薄片ニ於テハ僅カニ一ク
 柱狀ノ紫蘇輝石ヲ有セルモ之レヲ欠クルヲ一般ナリトス、故
 ニ岩質普通輝石富士岩ニ相當セルナリ、普通輝石ハ時トシテ
 全部纖維狀物質ニ變化セルアリ、此者ハ稍々多色性ニシテ黃
 綠色ヨリ淡綠色ニ變シ可ナリ燦然タル彩光ヲ放ツ、又或ル薄
 片中ニハ如此キ變化セル纖維質物ハ橄欖石ノ外形ヲ備ヘ中央
 ニ未タ變化セサル核ヲ存セルモノアリ、故ニ又橄欖石ノ少許
 モ存在セシナラン、石基ハ微晶質ニシテ少シク玻璃質ヲ交ヘ、
 岩脈ノ周邊ニ於テハ殊ニ多ク其發育ヲ見ル

γ式

巾狭キ岩脈ニシテ熊ヶ谷火口内ニ只タ二ヶヲ發見ス
 ルトテ得タリ、岩色黃灰色ニシテ密ニ $2 \times 3 \text{mm}$ 大ノ長石ヲ散
 布シ、輝石ハ稀ニ見ルトテ得、此岩脈ハ細孔ニ富ミ爲メニ非

常ニ粗ナル石肌ヲ呈ス、此岩脈ノ一ハ實ニδ式岩脈ノ一ヲ貫ケルヲ以テ新期ノ一ナルヘシ、其貫入部ニハ半ハ玻璃質トナリ他岩脈ノ凹處ニ闖入シ密ニ相附着セルヲ見ル

鏡下ニ於テハ長石ハ常ニ破壞サレ或ハ一所ニ聚合セリ、其中好都合ノモノニハ三十一度ノ消光ヲナス即チ曹灰長石ニ屬セルモノナリ、此者ハ新鮮ニシテ二次生長ヲナセルアリ、有色鑛ハ殆ント欠除シ若シ之レヲ含有セル場合ニハ紫蘇輝石ノ破片ニ過キス、薄片中ニモ細孔殊ニ多ク普通黃色纖維狀物質ヲ以テ孔縁ヲ被ヘリ、石基ハ全ク玻璃質ニシテ普通ノ光線ヲ以テ見ルモ黑色ニ見エ僅ニ長石微晶ノ散點セルノミ、故ニ此岩脈ハ玻璃質紫蘇輝石富士岩ニ屬セルモノナリ

又岩脈ノ周縁ニ於テハ只玻璃石基ノ増加セルノミ、全部濃褐色ニシテ新鮮ナル長石斑晶ノ此中ニ散點シ又磁鐵鑛ヲ存ス、

δ式

岩色帶綠或ハ帶青黑色微晶質肉眼的斑晶ナキヲ特長トス、節理ハ往々板狀ヲ呈シ宛モ瓦ヲ積ミタル如キ觀ヲ呈セルヲアリ、此種ノ岩脈ハ(1)熊ヶ谷ニ於テβ及ヒγ兩式岩脈ノ爲メ貫入セラル、モ(2)大澤ニ於テハ其一个δ式岩脈ヲ貫ケルアリ、又熊ヶ谷ニ於テハ更ニε式岩脈ヲ穿テルアリ、故ニ岩脈中ニテハ中時代ノ噴出ニ係カル者ナリトス或者ハ温泉作用ノ爲メ氣孔中白色沈澱物ヲ以テ充タサル、アリ、酸液ニテ處

理スレハ少シク氣泡ヲ發ス、

鏡下ノ查察ニ於テハ全部暗黑色ノ石基中密ニ小形ノ長石ヲ散在ス、其形チ方形或ハ長方形ナリ、有色鑛ハ普通輝石及ヒ紫蘇輝石ニシテ前者ノ量常ニ少シク多ク黃綠色不定形ナルモ、後者ハ小形ニシテ柱狀ヲ呈ス、此兩有色鑛ハ又熔岩流中ニ見ル如ク時トシテハ一方ノミ主ニ發育シ爲メニ普通輝石富士岩或ハ紫蘇輝石富士岩ニ接近ス、複成分トシテ屋瓦狀ノ鱗晶石ハ間隙ヲ充タセルヲアリ、石基ハ以上諸鑛物ノ微晶集合ヨリナリ之レニ少許ノ玻璃質ヲ交ユ、此石基ノ一部ハ汚レタル黃綠色物ニ變セルヲアリ

ε式

幾分カβ式岩脈ニ類スルモ相互ノ貫入時代ヨリ區別スルヲ得、即チ大澤ニ於テハ實ニδ式岩脈ノ爲メニ貫カル、ヲ以テナリ、岩色黒クシテ小キ長石ノ斑晶ヲ有ス、又細孔ニ富ミ粗鬆ナル石肌ヲ備フ、其内面ニハ淡青色物質ヲ以テ蔽ハル、恐ラクハ地下水ノ作用ニ基ケル沈澱物ナラン乎

岩質複輝石富士岩ニ屬ス、斜長石ハ包有物ニ富ミ中央部ニ密集セルカ或ハ列ヲナシテ帶狀構造ヲナス、又割目ニ富メルアリ或ハ衆多群生セルアリ、普通輝石ハ時トシテハ大ナル結晶ヲナスモ多クハ粒狀トナル而シテ最モ多ク紫蘇輝石ト互生ヲナス、紫蘇輝石ハ定形多クε軸ノ方ニ延ヒ爲メニ其縱斷面

ニテハ細長キ六角形ヲ呈シ、庇面及ヒ卓面或ハ柱面ニテ廓セラル、石基ニハ磁鐵及ヒ玻璃質發育シ十字「ニコル」ノ下ニテハ全部黑色ニシテ僅ニ長石及ヒ輝石微晶ノ光ヲ見得ルノミ

式

岩色暗黃乃至黃灰ニシテ黑色輝石ノ斑晶ヲ點在ス、又少シハ長石ヲモ有ス、熊ヶ谷内二个アリテ一ハ非常ニ巨大ナルモノニシテδ式岩脈ヲ以テ貫カル、故ニ古キ噴出ニ屬スルモノナリ

鏡下ニ於テ斑晶ハ斜長石、紫蘇輝石、普通輝石及ヒ磁鐵ナリトス、斜長石ハ長方形ナルモ判然タル外廓少ク多クハ次第ニ石基中ニ漸遷ス、然レモ或場合ニハ判然タルモノアリ、聚體晶能ク發育シ殆ント三十二度ノ消光ヲナス、時トシテハ美麗ナル帶狀構造ヲ見ルヲ得、有色鑛ハ紫蘇輝石及ヒ之レニ稍少量ノ普通輝石ニシテ、此兩者ハ多少圓キ外形ヲ有シ又周緣粒狀トナル、時トシテハ全部變化シテ、磁鐵粒トナルヲアリ、石基ハ結晶質ニシテ長石輝石及磁鐵ノ集合ヨリナル

式

岩脈中唯一ノ顯晶質ニシテ彼ノ富士寶永火口附近ノ白色顯晶質石彈、或ハ箱根火山下部層灰岩中ニ介在セル岩片ヲ説明スルニ好個有力ノ者ナリトス、新破面ニ於テハ淡灰或ハ淡青色ナルモ後ニハ灰或ハ青灰色トナル、熊ヶ谷火口内三个ノ輻射狀障壁ヲナセル者ニシテ海面上大約八百米突ノ地ニ

アリテ、基礎部集塊質泥流中ニ貫入セリ、是レ疑モナク至大ノ壓力ノ下漸次ニ冷却シテ顯晶質トナリシ者ニシテ、顯微鏡下ニハ輝綠岩的構造ヲ呈ス、故ニ其成分ヨリ複輝石、輝綠岩ト命名スヘキモノナリ、此岩脈ハ周緣ニ至ルニ從ヒテ次第ニ青灰色トナリ、鏡下ニテモ顯晶質ヲ去リテ漸次斑晶トナリ終ニハ輝石富士岩ト同一ノ觀ヲ呈スルニ至ル、此岩脈ハ舊期ノ貫入タルハ吾人ハ大澤ノ内部ニ於テ集塊質泥流中ニ之レト同一ノ岩片ヲ發見セシテ以テナリ

鏡下ニハ顯晶質ニシテ斜長石、普通輝石、紫蘇輝石及ヒ磁鐵ヨリナル而シテ斜長石及ヒ磁鐵ハ定形ナルモ、其他兩個ノ有色鑛ハ不定形ニシテ前兩者ヲ包ミ所謂「オフ井チツク」構造ヲ呈ス、斜長石ハ三十三度乃至三十七度ノ消光ヲナシ、非常ニ鹽基性ナルヲ示ス、帶狀構造ハ全ク之レヲ欠除セリ、由來長石ノ帶狀構造ハ迸出岩及ヒ貫入岩ニ多ク見ルヘキモ深造岩ニ於テハ稀有ナル如シ、左レハ此構造ハ岩漿凝固ニ際シ其物理的状態ニ歸因セルモノナランカ、紫蘇輝石及普通輝石ハ殆ント同量ニシテ兩者共ニ劈開面發育セリ、又此等ノ割目ニ沿フテ纖維狀ニ變セリ、磁鐵ハ定形或ハ不定形アリ而シテ有色鑛現存ノ部分ニ多ク集マリ他ニハ少キヲ常トス、橄欖石ノ存在ハ疑問ニ屬ス

岩派ノ稍々周縁近キ者ノ薄片ニ於テハ、一般ノ構造前者ト異ナレトモ尙ホ輝綠岩の性質ヲ具有セリ、斜長石ノ形チハ細長クナルモ尙ホ同一ノ消光角ヲ有セリ、而シテ或者ハ小形ニシテ少シク斑晶質ニ傾クリ、輝石ハ悉ク粒狀ヲナシ單斜系ニ屬スルモノ多シ、又岩漿ノ侵蝕ヲ被リタルモノハ磁鐵粒ト化セリ

又岩脉中極メテ周邊ノ者ハ、輝綠岩の性質ヲ失ヒテ斑晶質トナリ、斑晶ハ斜長石ノミニシテ其他ハ少許ノ長石粒狀ノ輝石及ヒ磁鐵ニテ石基ヲ構成シ、全部輝石富士岩トナル

第四編 第三紀層

富士愛鷹箱根等ノ火山ヲ圍繞シテ第三紀層擴延ス其走向ハ此等諸火山ヲ廻リテ變轉シ、又山ノ傾斜ハ内方ニ向ヒテ急下峻嶺ヲナシ以テ明白ニ此等ノ諸火山ハ一大陷沒地ニ噴起セシ者タルヲ知ルヲ得ヘシ、岩石ハ泥板岩、砂岩及ヒ子持岩ニシテ、新シキ者ハ凝灰質ヲ帶フルモ、下部ノ者ハ全ク其質ナク頗ル堅實ニシテ古キ容貌ヲ呈ス、即チ從來御坂層ナル名稱ノ下ニ

其一部ハ含有サル、如シ、這ハ富士川支流佐野川上流及ヒ本栖湖附近ニアリ、此中ニハ一モ化石ヲ包藏スルヲナキモ又上部ノ第三紀層ト少シモ判然タル境界ナキヲ以テ茲ニ之レヲ總括シテ論及セントス

走向及傾斜

今便宜上西南ヨリ富士火山ヲ一周スレハ興津川畔ニテ北二十一度東、東南十六度ナルモ、其東方由井宿トノ中間ニ於テハ北二十二度西、西南五十度トナリ、此間ニ一ノ向斜層ヲナセリ、又富士川ニ瀕シテ沼久保村西北方ニテハ北八十度西、西南二十一度、萬澤ニテ北二十二度西、西南五十五度、十島ノ西北ニ於テ南北トナリ西八十度ニ傾ク、南部ノ南ニテハ北八度東、西北六十七度、又北方富士川ノ東岸大島小室ニテ北十度東、西北七十八度、其西對岸ニテハ北九度東、西北五十六度、大野ノ南方東岸ニ於テハ北十一度東、西北五十二度又大野ノ北方ニテ北十一度東、西北五十八度ニシテ殆ント富士川流ニ沿フテ同一ノ走向ヲ有セリ、然レモ尙ホ北ニ進ミテ下部附近ニテハ走向非常ニ不規則ヲ呈セリ、即チ下山ノ東方富士川畔ニテ北七十度西、西南四十三度ヲ示スモ、下部ニテハ北三十度西、西南三十六度トナル、又同所ノ溪間ヲ東南ニ進メハ走

向次第ニ變シテ北三十六度東トナリ、一タヒ直立シテ更ニ東南ニ傾斜スルコト八十二度ナルモ再ヒ西北ニ斜下スルニ至ル、又下部ノ北方ニテハ北七十度西、西南四十度ナルモ尙ホ其北ニ於テハ北五十度東、西北六十八度トナリ其西方ニテハ北二十三度東、西北三十度トナリ、變化實ニ甚シトナス、然レトモ富士川邊ニテハ稍々規則正シク變遷セルヲ見ル、即チ飯富村早川畔ニテ南三十度西、西南五十六度、又切石村ニテ北四十五度西、西南四十八度、西島ニテ北十二度東、西北四十四度ニ傾ケリ(地質圖參看)

翻テ佐野川(富士川支流)溪間ヲ進メハ下佐野ニテ走向南北而シテ西四十三度ニ傾キ其上流ニテハ東ニ傾キ又稻子川(佐野川ト平行ス)邊ニテハ走向北十乃至三十度西、傾斜ハ東北三十二乃至五十度間ニアルヲ以テ、一ノ背斜軸ハ稻子川ヨリ佐野川ノ上流ニ當リテ走ルモノナリ(斷面CD參照)

更ニ富士ノ北麓ヲ見レハ精進湖畔ニテ北三十六度東西北六十八度、又長濱ノ南ニテ北八十度西、東北十八度、船津ニテ北八十度西、東北四十八度、是レヨリ以東桂川溪間ニテハ走向モ亦此流レニ沿フテ彎曲セルヲ見ル、即チ下暮地ノ園澤ニテ北三十度東、北西二十五度、近坂ニテハ走向南北傾斜西十三度、是レヨリ走向次第ニ東ニ轉シ初狩村ニテ北二十八度東、西北

四十五度、大月南方ニテ北八十度東、西北三十七度、猿橋附近ニテ北八十度東、西北三十七度ヲ示セリ
又富士ノ東方足柄地方ニ於テハ既ニ前年(本會報告十六號)報告セシ如ク、足柄地方及ヒ小山附近ニテハ北二十乃至四十度東、西北三十乃至八十度ニ傾キ、而シテ西スルニ從ヒ傾斜急峻ナリトス、故ニ以上ノ走向ハ富士火山ヲ中心トシテ半圓ヲ劃シ側壓力ノ東南方面ヨリ來レルヲ示セリ

岩石

泥板岩 新シキ者ハ富士川西岸及ヒ桂川沿岸ニアリテ砂岩ト互生シ綠灰色ヲ呈シ或者ハ其質柔軟ナリ、又下部ニ屬セル者モ亦砂岩、子持岩等ト互生シ、帶綠黑色、黑色、稀ニハ灰色ニシテ佐野川邊、下部若クハ三澤川上流、或ハ精進湖邊ニ發育シ、多クハ不規則ノ方形ニ開離スルモ又往々堅實ニテ板狀ニ剝脫シ其斷口介殼狀ヲナセルアリ、根子峠及女坂等ニ露出セル者は是レニシテ、灰色ヲ呈シ輝綠岩ニ接觸セル部分ハ頗ル硬ク角岩様トナル、又身延山ニ露出セル者ハ綠色堅硬ニシテ方形ニ裂離ス、此等ノ一部ハ所謂御坂層中ニ含有セララル、如シ、此岩石中化石ヲ埋藏セルコトナシ
砂岩 岩色種々ニシテ綠色、暗綠色或ハ暗黃色ヲ帶ヒ、又

下部ノ者ハ藍灰色ヲ呈ス、上部ノ者ハ稍、凝灰質ニシテ屢々葱皮狀ニ剝離ス、俚俗之レヲ牡丹石ト云フ、興津川邊、富士川沿岸、桂川谷ヲ構成シ所々ニ化石ヲ有ス、而シテ吉田、下暮地附近ノ者ハ紫褐色或ハ暗綠色ヲ呈シ塊狀ニシテ成層面ヲ有セス、主ニ石英及ヒ長石粒ヨリナリ多クノ化石ヲ藏ス、又下部ヲ占ムルモノハ堅牢ナル藍灰色ニシテ佐野川上流ニ露ハレ化石ヲ出タサス、御坂層ハ又此一部ヲ含メル如シ

子持岩 又新舊ノ兩様アリ其上部ニ位スルモノハ、由井附近、富士川沿岸、富士西南麓、及ヒ桂川谷ノ北部所謂御坂層ニ接シテ布延シ之レヨリ以東猿橋ニ至リ太古紀ノ岩石ト不整合ヲナス、此岩石ハ消摩作用ノ爲メ障壁絶崖ヲナス者少ナカラス、礫礫トシテハ、硅岩、角岩、泥板岩或ハ小紋岩(Porphyrite)稀ニハ閃綠岩ヲ含ム、其膠着物ハ概ネ凝灰質ナリ、早川ノ沿岸、小原澤ニテハ此中ニ許多ノ化石ヲ有ス、又下部ニ屬スル者ハ佐野川上流ニ出テ少シモ凝灰質ナラス、礫礫ハ太古紀ノ諸岩石ヨリナリ、其細小トナル者ハ硬砂岩ニ漸遷ス、此中ヨリハ化石ヲ發見スルコトナシ

凝灰質稜岩 半火半水成ノ岩石ニシテ富士川東岸ニ存シ、其北方ニアル者ハ全ク成層面ヲ有セス、又大月、猿橋ノ南方ニテモ其發育ヲ見ル、岩塊ハ多ク小紋岩、輝綠岩、稀ニハ石

英富士岩(?)等ニシテ、綠色或ハ淡綠色ヲ呈シ間々綠色或ハ帶綠色ノ凝灰岩ヲ挿入ス、化石ノ存在ナシ

石灰岩 河口湖ノ北岸大石村ノ西方字ナ久保井ニアリ、二條アリ暗綠色凝灰岩中ニ挿介セラル、其上部ニアル者ハ厚ク下部ハ僅々二米突ニ滿タス、岩色白色ナルモ中ニハ不純物ヲ交エテ赤色或ハ暗綠色ヲ帶フ、其分析ノ結果ニ據レハ百分中八十以上ノ炭酸石灰ヲ含メリト云フ、此岩石中ニハ重要ノ化石ヲ保藏ス、其他吉田ノ東北ナル石屋澤砂岩中ニモ極メテ少許ノ痕跡ヲ有シ、又大月村ノ南方ニ於テ往々石灰岩ノ轉落セルヲ見ル、其現存地明カナラサレトモ蓋シ其地ニ發育セル凝灰質稜岩中ニアルモノナラン、其中ニハ珊瑚ノ化石ヲ含ム

石炭層 第三紀層中新期ノ岩石中ニ介在シ、極メテ薄層ヲナシテ處々ニ露ハル、モ其實粗惡ニシテ殖産上裨益ヲ與フルコト尠シ、此層存在ノ爲メ恰モ第三紀層及ヒ所謂ル御坂層ノ境界ヲ劃セル如シ、即チ富士川筋沿岸ニ於テハ南部ノ西方字ナ柳島村戸栗川ノ南岸砂岩中ニアリ貧質ニシテ採掘セシ者ナシ、又西島ノ西方手打澤ニテハ嘗テ採掘ヲ試ミシモ今ヤ全ク廢頽シテ其所在スヲ見出スコト能ハス、只其附近ニハ細片ヲ地上ニ點落セルノミ其實純黒美麗ナル光澤アルモ頗ル粗脆ニシ

テ皆ナ小片ニ劈開シ去ルヲ以テ決シテ有益ノモノニアラス、此附近ノ地層ニ從ヘハ北三十四度東、西北八十二度ニ傾ケルカ如シ、又岩間村東北字ナ葛籠澤ニテハ青灰色泥板岩中ニ挿マレ其露頭僅カニ二三寸ノ厚ミアルノミ、其走向北五十度東、傾斜西北四十度、炭質手打澤ノモノト同一ナリ、又富士圖幅説明書ニ據レハ興津川ニ瀕セル立花及ヒ小島ノ兩村ニモ凝灰質砂岩中ニ寸餘ノ炭層ヲ挿ミ、小島村ニ於テハ北六十五度東ニ走り西北三十五度ニ斜下スト云フ、而シテ前走向ノ部ニ陳ヘシ如ク此地方ノ第三紀層ハ彎曲シテ北ニ進ムヨリ見レハ蓋シ同一ノモノニシテ鏈鎖狀ヲナシテ連續セルモノナランカ又第三紀層ノ東北部ニ於テモ處々其露頭ヲ見ルコトヲ得、即チ河口湖ノ東方溪間、下暮地ノカズミ澤、翁澤及ヒ上暮地ヨリ上大幡村ニ通セル山道ニ於テ樵夫ハ嘗テ石炭ノ破片ヲ持來リシト云フ、此線ヲ相連結セシムレハ上大幡村ニ出テ、同所ニテハ現今數名ノ鑛夫ヲ役シテ之レヲ採掘セリト云フ、又上大幡ヨリ初狩村ニ至ルノ樵路ニ當リ小溪流ニ又露頭ヲ見ルコトヲ得ルト云フ、予ハ失路ノ爲メ終ニ之ヲ發見スル能ハサリシ、此地方ハ凝灰質砂岩ニシテ其走向殆ト南北ニ走り傾斜西方四十度ナリ、恐ラクハ炭層モ亦此中ニ存セルモノナラン、此北方ニ露ハル、者ハ初狩村ニシテ炭層中最モ大ナルモノナリ其

層五條ニシテ子持岩及ヒ泥板岩ノ累層中ニアリテ、厚サ四寸乃至一尺位ニシテ北二十八度東ニ走り西北四十五度ニ斜下スト云フ、鑛山局地質課ノ分析ニ據レハ水分七、四〇、揮發物四六、九三ナルモ、灰分少量ニシテ四三、三三ノ骸炭ヲ含ミ、其質褐炭ノ上品ニ位スト、又猿橋ノ少シク東方溪流ニ沿フテ砂岩中ヨリ極メテ貧質ノ者ヲ出タシ一時ハ採掘ヲ試ミシト云フ、又此地ト上記初狩村ノ間猿橋ノ西北葛野川ニ沿ヘル七保村ニモ嘗テ石炭ヲ出セリ、若シ尙ホ此層ヲ東方ニ追及スレハ三谷ノ石炭トナリ、尙ホ東ニ進ム二里ニシテキリ澤、八ツ澤ノ石炭層トナル、此間次第ニ走向ヲ變轉シ八ツ澤ニテハ北六十度西、東北六十五度ニ傾斜セリト云フ之、要スルニ下部第三紀層ハ佐野川上流ヨリ富士ノ外側輪ヲナシテ所謂白堊系ノ御坂層ヲナシ彎曲シテ御坂連山ニ至ルモノ、如シ、而シテ御坂本体ハ調査スルノ時日アラサリシヲ以テ之レヲ知ルニ由ナク、地質圖中ニハ假リニ御坂層ノ名ヲ以テ着色スルコトトセリ以上第三紀ノ岩石ヲ貫テ處々ニ餅盤(Taccoilite)ヲ爲シテ噴出岩アリ閃綠岩、輝綠岩、角閃富士岩及ヒ輝石富士岩等ナリトス

閃綠石 淡綠色細粒ニシテ佐野川ノ下流廣大ノ面積ヲ占領

シ其中真正ノ閃綠岩ハ中央部以南ニ發育セリ、鏡下ニハ帶綠褐色多色性ノ角閃石、斜長石及ヒ磁鐵ヨリナリ、斜長石ハ隕晶面ニ對シテ二十六度ノ最大消光ヲナシ、角閃石ハ其一部綠泥石及ヒ磁鐵粒ト化ス、副成分トシテハ「ウラル」石ヲ有ス、此閃綠岩ノ南方外緣ニ於テハ漸次其構造ヲ失ヒテ斑狀トナリ終ニハ全ク閃綠小紋岩トナル、時トシテハ角閃富士岩ト區別スヘカラス、而シテ角閃石ハ最モ能ク發育シ長サ普通五「ミリ」許リナルモ中ニハ十「ミリ」ニ達スルモノアリ、鏡下ニ於テハ隕晶多ク稀ニハ帶狀構造ヲ呈シ皆ナ新鮮ナルモ、中ニハ「オバサイト」緣ヲ存スルモノアリ、反之長石ハ多少分解ス時トシテハ副成分トシテ濃綠色纖維狀ノ光線石ヲ存ス、石基ハ細キ長石其他半ハ分解セル者アリ、綠泥石及ヒ淡黃色ノ綠簾石ヲ複成ス

此閃綠岩ハ下佐野以北ニ於テハ輝綠岩ト漸遷ス、其外觀ニ於テハ全ク前者ト區別スヘカラス、鏡檢スレハ只ニ角閃石カ普通輝石ノ爲メ代表サレ而シテ其晶形完全セス斜長石ノ間隙ヲ埋ムルノ差ノミ、此輝石ハ淡綠褐色ニシテ其稍々變化ヲ被レル者ハ纖維狀トナリ甚シキハ全ク綠泥石トナリ、同時ニ細粒ノ鐵鑛ヲ生ス、是レ輝石ハ含鐵苦土硅酸ニシテ苦土硅酸及ヒ鐵鑛ニ分解セシニ基タルモノナリ、此岩石ノ周緣殊ニ上佐野

ノ西方山上ニ於テハ輝石小紋岩ト移變スルコト猶ホ閃綠小紋岩ノ閃綠岩ニ於ケルカ如シ、其輝石ノ一部ハ又分解シテ綠泥石、綠簾石及ヒ鐵鑛トナリ、長石モ亦多クハ陶土化セリ、此等ノ岩石ハ又地下鑛泉ノ作用ヲ受ケテ變朽岩トナリ、黃鐵鑛ヲ多在セルモノアリ

如此ク閃綠岩ガ輝綠岩或ハ此等ニ相當セル小紋岩ニ漸遷シ、或ハ地下鑛泉ノ作用ヲ被アリ變朽岩トナルハイッチング及ペーカイ諸氏カ既ニ唱道セル所ナリトス

又天守岳ヲ構成セル者恐ラクハ餅盤ニシテ之レト同一ノ岩石ナランカ、吾人ハ未タ實驗セサレモ富士圖幅説明書ニハ爾カ云ヘリ、而シテ此地方附近處々ニ貫入シ來ル岩脉ハ皆ナ小紋岩ニシテ或ハ角閃石普通輝石ノ兩斑晶ヲ有シ或ハ更ニ之レニ紫蘇輝石ヲ交ユルモノアリ

輝綠岩 以上閃綠岩ヨリ漸遷セル者ト大ニ其外觀ヲ異ニシ彼レカ如ク粗大ナル粒狀ナラス、稍々緻密ニシテ暗綠色ヲ呈シ本栖湖ノ北ニアル根子峠邊ニ巨大ナル塊狀ヲナシ存ス、其泥板岩ト接觸ノ部ニ於テハ高熱ノ爲メ硬化セシメテ角岩狀トナルモノアリ、鏡下ニテハ輝石ハ淡褐綠色ニシテ定形ナク多クノ長細キ長石ヲ包圍セリ、又其一部粒狀ヲ呈スルアリ、磁鐵鑛多ク存在シ又燐灰石ヲ含ム、輝石ノ一部分分解セルモノ

八角閃石類綠泥石及ヒ綠簾石トナリ、又方解石ヲ復成ス、此レト同様ノ岩石ハ須走山中間ノ籠坂峠ノ南方山腹ニ小露出ヲナセリ、又其一部分解セル者ハ谷村ノ西方桂川邊ニ出ツ

角閃富士岩 吉田ノ東北石屋澤ヨリ以東別當澤ニ至ルノ間處々ニ分岐シテ第三紀層中ニ貫入ス、岩石灰色ニシテ長サ五「ミリ」餘ノ角閃石及ヒ細微ノ白色長石ヲ散點ス、鏡下ノ觀查ニ於テ八角閃石ハ褐綠色多色性ニシテ黒綠ヲ有セル者少シ、長石ハ概ネ中央部ヨリ甚シク分解セルモ斜長石多ク又正長石ヲモ含有ス、石基ハ柢子狀ノ長石及ヒ不定形ノ長石ニシテ構成サレ、之レニ磁鐵ノ細粒ヲ散布ス、又或ル薄片ニハ綠泥質物ヲ交在ス、故ニ或場合ニハ佐野川下流ニ出ツル閃綠小紋岩ト區別スヘカラス、此レト同一ノ岩石ハ又河口湖畔ニ一二米突ノ岩脉ヲナセリ

輝石富士岩 明見村桂川邊ニ露出ス、緻密ニシテ綠色ヲ帶フ、鏡下ニ於テハ普通輝石、斜長石及ヒ磁鐵ハ細微ノ石基中ニ點在ス、其一部ニ綠泥石ヲ複生ス、之レニ類似セル者ハ吉田ノ南及北各々一基米突ノ地ニ出ツルモ變朽岩(Apo-andesite)ト化ス、又新鮮ノ者ハ大月村ノ東北及初狩村ノ東方ニ出ツ、前者ハ帶黃灰色稍々結晶質ニシテ斜方及ヒ單斜ノ兩輝石ヲ含ミ、後者ハ暗黑色ニシテ白色ノ小キ長石斑晶ヲ有シ普通輝石

富士岩ニ屬ス

七保輝綠岩 猿橋ノ西北七保村ノ南端字ヲ大同岩ハ上記ト全ク異ナル岩石ナリ、其岩質赭色ニシテ巨大ナル蔷薇色ノ斜長石斑晶ヲ有シ時トシテハ其大サ二「センチ」ニ達スルコトアリ、其他鶯色ニシテ光輝アル「イーデングサイト」(Tadingsite)及ヒ少量ノ黑色輝石ヲ斑存ス、鏡下ニハ長石ハ多少分解シ、輝石ハ淡綠色新鮮ナリ「イーデングサイト」ハ橙黃色複色性ニシテ橄欖石ヨリ變化セシ如ク又半ハ分解シツ、アル者ヲモ含メリ、「イーデングサイト」ハ「イーデング氏」ニ據テ研究サレロソン氏命名セシモノニシテ、橄欖石或ハ雲母ニ類似ス、此者ハ硬度脆性劈開及ヒ化學成分ニ因リ橄欖石ト區別スルコトヲ得即チ硬度ハ彼ヨリ遙カニ低ク、又頗ル脆質ニシテ劈開シ易シ、又化學成分ニ於テハ鐵苦土ノ外尙ホ石灰及ヒ「ソシウム」ヲ含メリ、這ハ鏡下化學實驗ニテ知ルコトヲ得、予ハ此法ヲ用ヒテ多量ノ石灰分アルヲ認メ得タリ、石基ハ分解シテ不明ナルモ多量ノ輝石及ヒ鐵鑛ヲ含有セリ、而シテ全体ノ構造斑狀ニシテ輝石ハ敢テ長石ヲ包メルノ形跡ナキモ、橄欖輝綠岩ト命名スヘキモノナリ

(寶永火口附近若クハ愛鷹火山内部ノ岩脉ヲナセル橄欖輝綠岩若クハ複輝石輝綠岩トハ全ク別種ナレトモ着色ノ都合上地質圖切斷面ニハ同一ノ着色ヲ用井タリ)

化石

東北第三紀層ニ多ク採集スルコトヲ得其產地及ヒ種類ヲ列舉スレハ

石屋澤 吉田ノ東北尾垂山ノ南ニアリ、暗赭色或ハ暗綠色粗粒ノ砂岩ニシテ頗ル堅硬ナリ、石工之レヲ切リテ石材ニ用フ、塊質ニシテ一ノ成層面ヲ見ス、此薄片ヲ鏡下ニ窺ヘハ全部殆ント石英及長石粒ヨリナル此岩石數多ノ化石ヲ有ス

Astriclypeus integris Yosh.

Pecten laetus ?

Pecten sp.

Pectunculus sp.

Oxyrhina sp.

Lamna sp.

Carcharias sp.

Sphyrina sp.

Sphyrina ? sp.

Bones and teeth of *Physeterinae*.

Teeth of *Myliobatis cornuta*, Gthr.

Lithothamnium sp.

Plant impression.

以上ノ中 *Pectunculus* sp., *Astriclypeus integris*, shark's teeth, *Physeterinae* ノ骨及ヒ齒最モ多シ

後者ハ鯨類 *Cetacea* ノ有齒科 *Odontoceti* ニ屬スル

眞甲鯨ノ一ナリ

海膽ノ *Astriclypeus integris* ハ新種ナルヲ以テ茲ニ一

言記載スヘシ

形チ圓ク時トシテハ多少橢圓形ヲナセル薄キ菓子麵包狀ニシテ其徑八「サンチ」餘ナルヲ普通トス、五个ノ長

キ橢圓形ヲナセル孔 (Tunule) アリ管足孔 (Ambulacral pores) ノ數ハ各列三十六七个ナリ (第十五版甲乙參照)

照)

理學士吉原氏ニ據レハ *Astriclypeus* 屬ハ從來未タ化石トシテ發見セラレシ者無ク、現今存在セルモノハ只タ一屬一種ニシテ *A. Manni*, Verill アルノミ、此者ハ支那海及ヒ本邦ニノミ發見セラレ、本邦ニテ既ニ知ラレシハ三崎、横濱、江ノ島(相模)、戸田(伊豆)、弁呂濱(三河)、志賀島(筑前)、長崎(肥前)、鹿児島(薩摩)ニシテ皆チ淺海ノ砂地ニ生棲セリト云フ、此者ハ形チ九ク孔 (Tunule) ハ細長キ裂目ニシテ又管足孔ノ數ハ各列六十ニ達スト云フ

不動澤 前所ノ東隣ニシテ又同一岩石ノ連續セル者ニ外ナラス、此中ノ化石ニハ

Astriclypeus integris

Pecten laetus ?

Carcharodon sp.

Bones of *Physterinae*.

カズミ澤 上暮地村ノ西端ニアリ綠色緻密ノ砂岩ニシテ此中ニ保藏セラル、者ハ即チ

Pecten sp.

Tellina sp.

Cardita sp.

Trochus sp.

Dentalium sp.

Sphyrina ? sp.

Plant impression.

翁澤 前所ノ東隣ニシテ上記石屋澤ト同一ノ暗綠色砂岩ニシテ此中ヨリハ只タ一種アルノミ

Astriclypeus integris.

別當澤 前所ノ直東即チ上暮地村ノ北方ニアリ暗黒色ノ砂岩ニシテ此中ニハ

Astriclypeus integris.

Pecten laetus ?

Tapes sp.

Cardita sp.

Fusus sp.

Teredo sp.

Trophone ? sp.

Plant impression.

此中ニテ *Astriclypeus integris* 及ヒ *Teredo* 多シ又此中ヨリハ管テ魚類及ヒ鯨齒ノ化石ヲ出シタリト云フ

白山 小沼村ノ南方ニアリ小丘ニシテ暗黃色砂岩アリ此中ヨリハ許多ノ化石ヲ出スモ保存不完全ニシテ其中判定シ得可キ者ハ

Pectunculus sp.

Venus ? sp.

園澤 下暮地村ノ西北溪間ニアリ暗綠色ノ砂岩ニシテ此中ニ許多ノ化石ヲ藏ス

Astriclypeus integris.

Pecten laetus ?

Pecten sp.

Pectunculus sp.

Lucina sp.

Area sp.

Tapes sp.

Venus ? sp.

Cardita sp.

Fusus sp.

Dentalium entale ?

Sphyrina sp.

Plant impression.

近坂 大幡ヨリ初狩村ニ出ツルノ山道ニシテ此中ノ泥板岩中ヨリハ次ノ化石ヲ得タリト云フ(甲府圖幅説明書)

Biloculina sp.

Dentalina sp.

Nodosaria sp.

Cristellaria sp.

猿橋 全所ノ東方小溪間暗綠色ノ砂岩中ニ巾三尺餘ノ化石ノ層アリ此中ニハ只タ一種ニシテ

Ostrea gigas.

ヨゴ澤 上記石屋澤ノ西隣ニシテ又彼地ヲ構成セル堅硬ノ砂

岩ヨリナル化石ニ乏シク其中鑑定シ得ル者ハ

Pecten sp.

船津 全地ノ少シ北方河口湖畔ノ子持岩中ニハ

Tapes sp.

Pecten sp.

大石 字ナ久保井ノ石灰岩中ヨリハ極メテ要用ノ化石ヲ出タシタリ

Orbicoles(*Lepidocyelina*)

Lithothamnium sp.

此中ニハ *Lithothamnium* 殊ニ多ク此地又多クノ有孔蟲化石ヲ含ム

切石村 全所ノ西方字ナ餘吾澤村法向寺ノ背後ヨリハ又化石ヲ出スモ其保存極メテ不完全ナリ只タ鑑定スルコトヲ得シ者ハ

Pecten sp.

小原澤 早川ノ南岸字ナ小原澤村ノ西方子持岩中ヨリハ許多ノ化石ヲ出ス其中ニハ

Pectunculus sp.

Pectunculus sp.

Pecten yessoensis Jay ?

Pecten sp.

Cyclina sp.

Turbo ? sp.

Balanus sp.

此中 *Pectunculus* 最モ多シ *Balanus* 之レニ次シ
又横山博士ハ富士川西側ノ八日市場ノ凝灰質砂岩及ヒ蒲原ノ
北方城山ノ砂岩中ヨリ次ノ化石ヲ得ラル

Pecten sp. (八日市場)

Pectunculus sp. "

Mytilus sp. "

Cardita sp. "

Pecten Yessoensis Jay. (城山)

Patella sp. "

Dentalium sp. "

Scutella sp. "

Corals. "

此他身延、福士、萬澤等ノ凝灰質砂岩中ヨリハ次ノ化石ヲ出
スト云フ(富士圖幅説明書)

Biloculina sp.

Nodosaria sp.

Dentalina sp.

Cristellaria sp.

Gymnopolia ?

以上ノ化石ニ據リ富士川附近ニ出ツル者ハ新期ノ者ノ如シ
吉田附近ニ多キ *Astriclypeus integris* ノ如キ此屬ハ化石トシ
テ初メテ發見サレシ故寧ロ第三紀層ノ中新シキ「プリオシン」
トナスコ適當ノ如ク見ユレモ其他ノ化石ハ現今ノ種類ト大ニ
異ナル者多ク、加之久保井ノ石灰岩中ヨリハ特有ノ *Orbitoides*
ニ據テ中新層ノ者ナリト思考セラル

雜 部

御 坂 層

嶮嶺ナル御坂ノ連山ヲ構成シ延テ富士西麓ノ高峯ニ及フモノ
ナレモ不幸ニシテ調査ノ時日足ラス僅カニ富士西麓ノ一部ヲ
窺知セシニ止マリ、御坂層トハ果シテ如何ナル岩石ノ總稱ナ
ルヤ未タ御坂本体ノ峻嶺ヲ踏査セザルヲ以テ判然明言スルヲ
得ス、只タ地質課調査圖幅説明書ニ據テ其一班ヲ推知シ得ラ
ル、ノミ、然ルニ予カ踏査スル所ヲ以テスレハ富士ノ西方佐
野川上流若クハ本栖湖附近等ニ於テハ第三紀層トノ境界判然
セス、否ナ全一ノモノナリト思料セリ、只此地方ニアリテハ

泥板岩、砂岩等ハ頗ル堅硬ニシテ古色ヲ帯ヒタルモ、第三紀層トノ境界ナキヲ以テ假令化石ハ發見サレサレ下部第三紀層ノ如ク思ハル、精細ノコハ須ラク他日ノ調査ヲ俟タン

此層中真正ノ水成岩ハ上記佐野川上流及ヒ本栖湖附近ニシテ、他ハ半火半水成ノ凝灰岩ナリ又噴出岩ノ露出極メテ多ク富士北麓ノ御坂連峯ハ概ネ此者ヨリナル、即チ下部、猪ノ頭間ニテハ青灰色閃綠小紋岩及ヒ其集塊質岩或ハ紫色ノ凝灰岩ノ互生スルアリ、毛無山ノ西方ニハ白色ノ石英閃綠岩アリ、女坂ノ北側ニハ暗綠色緻密ノ小紋岩出テ、又西湖ノ北岸ニハ灰色ノ普通ナル石英斑岩アリ、長濱ニハ純白色ノ柘榴石英斑岩アリテ、美麗ナル柘榴石ノ結晶ヲ散在スルアリ

岩淵群火山

東海道岩淵附近ニ於テ集塊泥流ノ布延セルモノアリ其高距三百米突ニ達ス、其位置富士若クハ愛鷹火山ト隔離セルヲ以テ又獨立ノモノナルヘシ、岩質火山泥中ニ其ノ徑二乃至三十センチニ及フ岩塊ヲ含ミ、皆チ稜角アル藍灰色斑晶ノ複輝石富士岩ニシテ又橄欖石ヲ含有セルアリ、故ニ又愛鷹及ヒ富士(?)ノ内部ヲ構成セル集塊泥流ト類似セリ、此岩石ハ西及ヒ北ニ於テハ第三紀層ヲ被覆セルヲ以テ洪積世ノ噴出ナルヤ疑

ヒナシ、此泥流ヲ貫テ橄欖輝石富士岩ノ露出アリ、西南ヨリ斜ニ東北ニ彎曲ス、由井山、尻ノ池、高山、妙見山等即チ之ニシテ小乳房山ノ相連續セル線狀丘(Lineal cone)ニシテ皆多少圓錐形ヲナシ其山傾急峻ニシテ三十度乃至三十五度ニ至ル、假ニ此等ヲ總稱シテ岩淵群火山ト云ハシ(斷面EF參照)

第一圖



尻ノ池ヲ西方ヨリ望ム

而シテ火口ノ迹明カニ存在セルモノハ只由井山ノ北ニアル尻ノ池(第一圖參照)ニシテ、山上ニアリ深サ七米突許ノ窪地ヲナシ、其底平坦ナル橢圓形ニシテ、長徑四十米突短徑十六米突アリ小草ヲ生シ岩片散在セリ、此窪處ハ平時水ナキモ雨後ニハ潜水スト云フ、由井及ヒ高山ハ其山頂圓ク、妙見山ノ如キ多少ノ凹處アルモ判然タル火口ト認ムヘキモノナシ、岩質暗灰色ニシテ長石及ヒ輝石ノ斑晶ヲ有シ、鏡檢スレハ斑晶ハ紫蘇輝石、普通輝石及ヒ斜長石ニシテ少許ノ橄欖石ヲ交ユ、輝石中ニハ紫蘇輝石多ク常ニ二三群集シテ出テ、玻璃及ヒ磁鐵ヲ含ム、斜長石亦内容物ニ富ミ其最大消

光三十度許、曹灰長石ニ屬ス、石基ハ拆子狀或ハ方形ノ長石、輝石、磁鐵ノ集合ナリ、又此一連ノ群火山ニ離レ西北ニ二個小丘ヲナシテ全一岩石ノ露出セルモノアリ、其他此附近ニハ集塊泥流ヲ貫テ數多ノ岩脈ヲナセルモノアリ、複輝石富士岩ナリ

洪積層

其露頭僅カニ岩淵附近ニアリテ高サ三十米突許、小臺地ヲナシ高山、妙見山等ノ群火山ノ東麓ニ被覆シ、子持岩ヨリナル岩淵村過半ハ實ニ此臺上ニ立ツモノナリ、其他富士川筋ニ沿フテ南部、下山等ニ少シク發育セルモノアレドモ著シカラス、又明見村ヨリ以南山中湖及ヒ籠坂峠等ニ至ル種々火山砂ノ成層ヲナセル者亦此世期層ナリ、現今ニ至ルノ間ニ噴出セル富士火山噴出物ノ堆積ナリ

沖積層

主ニ狩野、富士兩河及ヒ此間ヲ横ハレル浮島沼ノ沖積物ニシテ、一ハ伊豆半島北面ノ諸水湊合シ來ルヲ以テ火山岩ノ破砕片多ク、他ハ甲州山奥ノ太古紀岩石ヲ交ユルヲ以テ水成岩ノ破砕片多シトス、又浮島沼邊ニハ植物質ヨリナル泥炭層ヲ沖

積ス

鑛泉

皆冷泉ニシテ火山ト直接ノ關係ヲ有セル者ナク、皆テ第三紀層中ヨリ湧出ス、其中温度最モ高キ者ト雖トモ六十度ヲ越エス概ネ鹽類若クハ單純泉ニシテ硫黃泉ハ只一個近坂ノ鷄卵湯アルノミ、何レモ僻邑邊村ニアリテ浴舎ト稱スヘキモノナク浴客又多數ナラス一モ有名ノモノナシ(温度ハ都テ華氏ニ據ル)近坂鑛泉 近坂ノ少シク南方山間ヨリ湧出ス筈ヲ設ケテ之レヲ浴槽ニ導キ火熱ヲ加ヘテ浴用ニ供ス、其母岩ハ淡綠色凝灰岩ナリ硫質ニシテ無色透明強キ硫化水素瓦斯ノ惡臭ヲ發ス故ニ名ケテ鷄卵湯ト云フ、其反應中性ニシテ温度四十四度、今山梨縣衛生課ノ分析ニ據レハ

重碳酸曹達	少量	鹽化ソジウム	少量
硫酸鐵	少量	有機物	少量
硫酸石灰	少量	硫酸加里	痕跡
硝酸	痕跡	硫化水素	少量

固形分合計 ○、二五六「グラム」

尾垂鑛泉 吉田村ノ東北字ナ吉田新田ニアリ暗黃色ヲ呈セル凝灰質砂岩中ヨリ湧出ス浴舎二戸アリ單純泉ニシテ微濁ヲ帶

其温度五十七度

明見鑛泉 明見村ニアリ單純泉ニシテ五十七度ノ温ヲ有セリ

ト云フモ今ヤ浴場モナク湧出地モ分明ナラス

落居鑛泉 岩間ノ東北字ヲ落居村東方ノ溪間ニアリ、灰白色

凝灰岩中ヨリ湧出スルモ其量極メテ微少僅カニ徑一尺餘ノ溜

水ヲナセルノミ、以前ハ浴舎ノ設ケアリシト云フ鹽類泉ニシ

テ其温度四十二度

關屋鑛泉 岩間ノ西方字ヲ楠甫ニアリ小丘ノ間ヨリ湧出ス筈

ヲ架シテ之レヲ浴槽ニ導キ火熱ヲ加ヘテ浴用ニ供ス、鹽類泉

ニシテ其温度六十度母岩ハ暗黄色凝灰岩ナリ

西島鑛泉 西島村西方ノ山麓ヨリ湧出ス少シク白色ヲ帶ブ、

以前ハ浴場アリシモ今ヤ廢セリ單純泉ニシテ温度五十四度ア

リト云フ

手打澤鑛泉 手打澤ノ川邊子持岩中ヨリ湧出ス、冷泉ニシテ

温メ浴湯トス其湧出ニケ所アリ各々浴場ノ設ケアリ、南ニア

ルヲ元湯ト云ヒ、北ヲ新湯ト云フ、其質稍々硫臭ヲ發シ白濁

ヲ帶フ母岩ハ子持岩ニシテ處々ニ明礬ヲ附着セルコトアリ、

下部鑛泉 下部ニアリ黑色泥板岩中ヨリ湧出ス、無色透明ノ

冷泉ナルモ火熱ヲ用井スシテ浴用ニ供ス、浴舎數个アリ夏時

ニハ可ナリノ浴客アリト云フ、硫黃泉ニシテ九十度ノ温ヲ有

ス、又此西方一基米突半字ヲ桃ヶ窪ニモ湧出ス浴戸一ツアリ

其質下部ト同一ナリト云フ

遲澤鑛泉 早川畔小原澤ノ對岸子持岩中ニ湧出ス、小屋ヲ建

テ浴場ニ當ツ其質詳カナラス

身延鑛泉 身延村角閃小紋岩ノ裂隙ヨリ湧出ス、稍々白濁ヲ

帶ヒ少シク硫臭ヲ發ス、其附近ノ岩石ハ大ニ霏爛シ黃鐵鑛ヲ

複成ス、其湧出量極メテ微少ナルモ之レヲ温メ浴用ニ供セリ

村名ニ縁シテ妙法湯ト云フ、今山梨縣病院ノ分析ニ據レハ其

成分左ノ如シ

硫化水素	稍多量	硫	酸	少量
格魯兒	少量	硅	酸	微量
有機物	微量	磷	酸	痕跡
石 灰	少量	苦 土		微量
亞爾加里	微量	鐵		痕跡
温度	五十五度			

第五編 富士火山近傍地躰構造論

及結論

第三紀中新層成ルノ後チニ於テ巨大ナル閃綠岩、輝綠岩及ヒ種々富士岩ノ噴出アリテ、或ハ餅磐ヲナシ或ハ岩脈ヲナス、然ルニ遠ク日本海ヨリ來ル一大側壓力ノ爲メニ太平洋方面ハ外帶即チ張力最モ強キ地方ニ當リ、駿河地方陷沒シテ駿河灣ヲナス、之レカ爲メ更ニ壓力ヲ四近ニ及ホシ以テ現今此地方第三紀層ニ見ル如キ奇形ナル走向ノ變化ヲ起セシモノナラント推測ス、左レハ當時ノ駿河灣ハ遠ク北方ニ灣入シ御阪山下ニ及ヒシ者ナランカ、富士、愛鷹、箱根等ノ諸火山ハ此駿河灣陷沒ノ結果トシテ噴出セシ者ナリ、洪積世ハ實ニ火山全盛ノ時代ニシテ東京附近ノ地ニ見ル墟垣層ノ如キハ實ニ此等ノ火山ヨリ噴出セル灰砂ナル如シ、而シテ愛鷹、富士ノ兩火山ハ共ニ全時ニ其噴出ヲ始メタリシモ前者ハ業ニ早ク衰微シ去リ、富士ノ熔岩ハ之レヲ被覆スレトモ其後愛鷹山ニテハ大澤ノ爆裂アリシ爲メ山体ニ幾條ノ輻射狀裂處ヲ生シ、所謂ル百澤ノ基礎ヲナシ以テ一見古キ開切火山ノ如キ狀ヲ呈シ、又其爆裂ニ際シ管テ山上ニ茂生セシ大木巨株ヲ飛ハシ泥土ト共ニ東方及ヒ東南兩面ニ推流シ其後全ク鎮靜シテ消火山トナル、然ルニ富士火山ハ益々熔岩ヲ流カシ或ハ側火山ヲ構成シ加之有史時代ニ於テモ前章詳記セシ如ク時々破裂シテ火山砂ヲ降ラシ今ヤ寶永四年ノ大爆裂(故菊池博士ノ說)ヲ最後トシ一時睡眠

ノ狀ヲ呈ス
 翻テ現今駿河灣ニ瀕セル地方ヲ見レハ其沿岸一体ノ地ハ漸次隆起ノ兆候ヲ呈シ彼ノ安政地震ノ際ノ如キ濱松以西薩埵峠ヨリ沼津、三島、箱根驛ニ及フ一線震動殊ニ甚シカリシ爲メニ薩埵峠ノ如キハ往時ノ通路ヲ變シテ海濱ニ設クルニ至ル、該地方ハ鐵道工事ノ爲メ海岸ヲ切開セルヲ以テ以前ノ水際ヲ確ムルコト至難ナリト雖トモ吾人ハ興津川東方墜道ノ外側面ニ於テ一ク所美麗ナル波打際ノ印痕ヲ認メ得タリ、其位置今ヤ水面上略六米突テ下ラス、又々當時震災ノ激シカリシハ三島ニシテ多數ノ倒屋ヲ出タシ又小林村黃瀬川畔ノ地沒落セルアリ、沼津ニテモ夥シク地裂レ泥土ヲ吐キ噴砂孔ヲ生セシト云フ、茲ニ愛鷹火山ノ南方原宿ノ西字ナ一本樹ニ要石神社^{カナイシ}アリ當時此地方ノミ獨リ災害少ナカリシト云フ、愛鷹ノ熔岩延テ地下ニ蟠在シ地震ノ波動ヲ屈折セシメ所謂地震ノ橋 (Earthquake-bridge) トナリシ者ナランカ
 今ヤ將ニ筆ヲ擱セントスルニ當リ予カ前年來相駿兩州ノ諸火山ニ付キ聊カ學ヒ得タル一斑ヲ記スレハ熔岩ニ於テハ其噴出漸次鹽基性トナル者ニシテ一火山ニ於テモ尙ホ之レヲ適合スルコトヲ得、即チ箱根、熱海、愛鷹等ノ諸火山ニ於テモ前既ニ記載セシ如ク輝石富士岩ヨリ橄欖輝石富士岩ニ移リ、富士

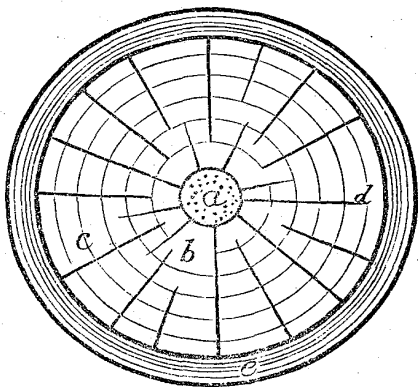
火山ニ於テハ橄欖輝石富士岩ヨリ斜長石玄武岩トナリ、又理
學士石原氏ノ報告ニ據レハ天城火山ハ輝石富士岩ナルモ其側
火山ハ多ク斜長石玄武岩タリ、現今尙ホ活火山トシテ數ヘラ
ル、者、若クハ消火山ナルモ後期噴出ノ諸熔岩ハ極メテ鹽基
性ナルヲ見ル左ニ此地方ノ活火山若クハ後期噴出ノ岩石分析
表ヲ掲ケン

地名	岩名	SiO ₂	FeO	Fe ₂ O ₃
1 硫黃島	Angite-andesite.	61.28	1.76	5.97
2 "	"	59.87	9.96	
3 交島	Boninite.	53.92	4.88	
4 三宅島	Miyakite.	50.87	5.85	5.09
5 大島	Angite-andesite?	52.	13.70	
6 "	"	? 50.60	13.23	
7 箱根駒岳	Olivine-pyroxene-andesite	56.27	2.19	6.69
8 富士山	Plagioclase-basalt	49.77	5.11	6.06

表中 (1)(2)(3)(4)ハ共ニペーテマン氏(Beiträge zur Petro-
graphie von Sulphur Island, Peel Island, Hachizo und
Miyakéshima.) (5)ハミナト氏(Volcanoes of Japan.) (6)(7)

(8)ハ共ニ鑛山局地質課分析ニ據ル

而シテ火山内部ノ構造ニ關シテハ其大部ハ泥流若シクハ集塊
質岩ヨリ成立シ、熔岩流ハ比較的薄ク外部ヲ被包スルニ過キ
ズ、而シテ茲ニ最モ注意ヲ要スヘキハ岩脈ノ饒多ニ貫入セル
ヲナリ、由來岩脈ハ岩漿ノ内部裂處ニ衝入セシ者ニシテ實ニ
山体ヲ鞏固トスヘキ骨格ニシテ又從ツテ山体ヲ益々高壯ナラ
シムルノ要素ナリ、其裂處ヲ生セシムル主ナル原因ハ瓦斯体
ノ爆裂及ヒ之ニ伴フ地震、山体自己ノ重力ノ爲メ内部ニ向ヒ
テノ陷落、及ヒ火口内ニ於ケル岩漿ノ水壓力ナリトス、此等ノ
作用ノ爲メ火道ヲ中心トシテ輻射狀及ヒ同心圓狀ニ裂罅ヲ生
スルヲ以テ火道ノ附近ニハ其數多ク且ツ大ニシテ殊ニ輻射狀
岩脈ヲ然リトス、其貫入時代ハ箱根及ヒ愛鷹火山ニ見ル如ク、
多クハ火山晩年ノ生成タルモノナリ、又其岩質ニ關シテモ亦



圖ニ 第

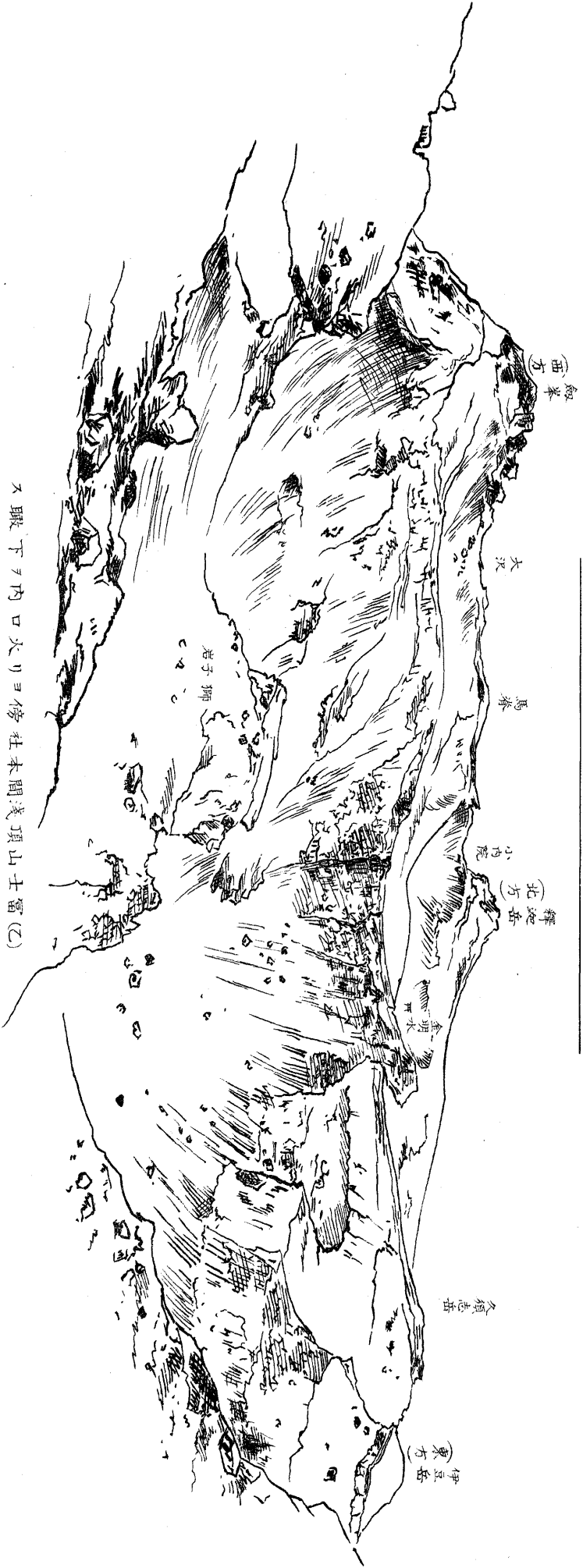
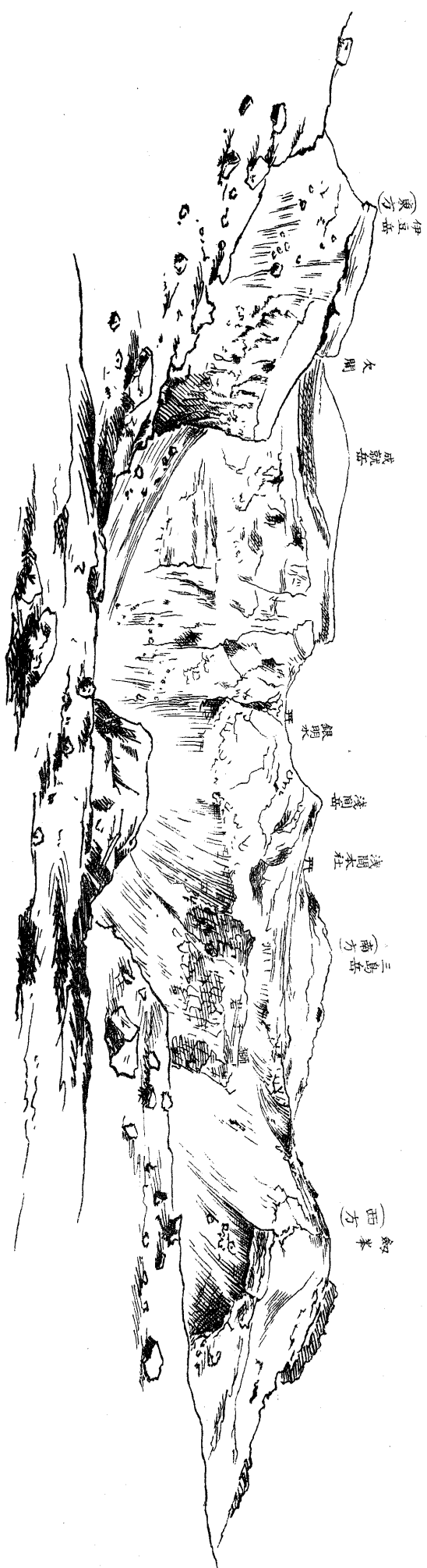
熔岩流ニ見ル如ク、後期ノ
貫入程鹽基性トナルハ彼ノ
二火山ニ見ル所ノ如シ
故ニ今假リニ水平面ヲ以テ
此等火山ヲ横斷センカ第二
圖ニ示セル如ク頗ル樹幹ノ
横斷面ニ髣髴タルヲ覺ユル

アリ、即チ(a)木髓(pith)ハ火道トナリ(b)木質(wood)ハ内部ヲ
構成セル噴擲物、泥流若シクハ集塊質岩トナリ、之レヲ貫テ夥
多ノ岩脈ハ多少同心圓或ハ輻射狀ヲナシテ(c)年輪(year-ring)
(d)射出髓(pith-ray)ニ走ルナリ又(e)鞣皮(bark)ハ比較的薄キ
熔岩及ヒ集塊質岩ノ累層タルヘキモノナラン

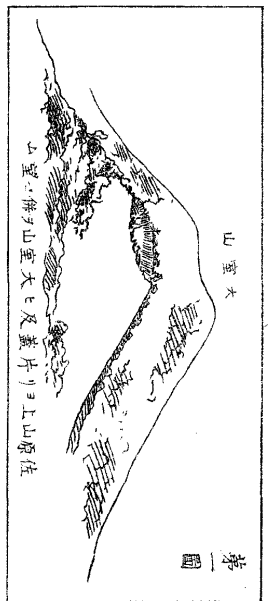
吾人ハ只僅ニ火山ノ一部ヲ研究セシノミナレハ他ノ成層火山
ノ内構ハ此ニ定規ニ準ス可キモノナルヤ否ハ臆測スルコト能
ハス

(大尾)

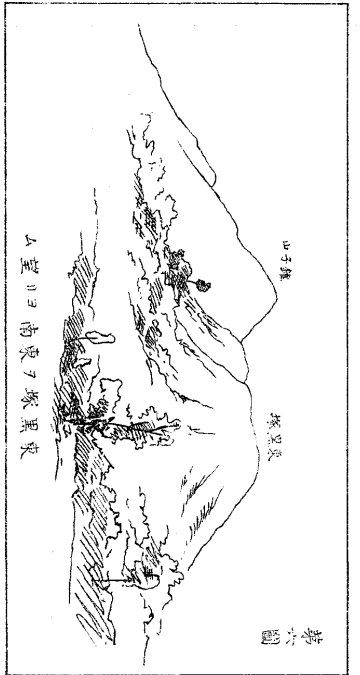
山望ヲ内口火リヨ邊水明金頂山士富(甲)



大淵下ヲ内口火リヨ傍社本間茂頂山士富(乙)



第一圖



第六圖



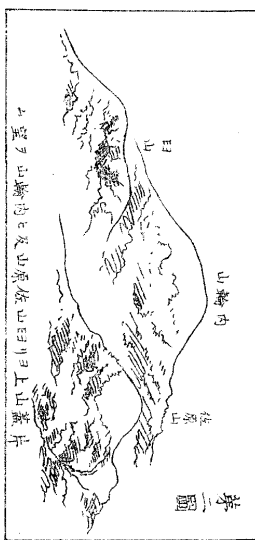
第九圖



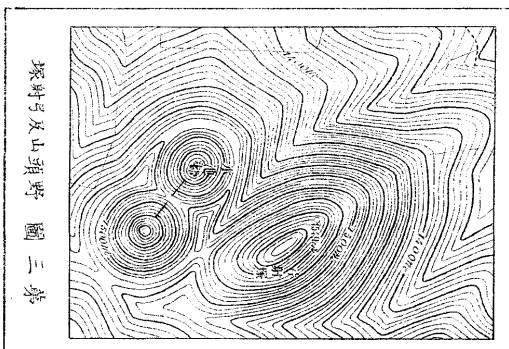
第十圖



第三十圖



第二圖



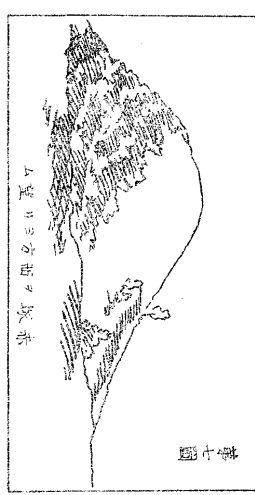
第三圖



第五十圖



第七圖



第十一圖



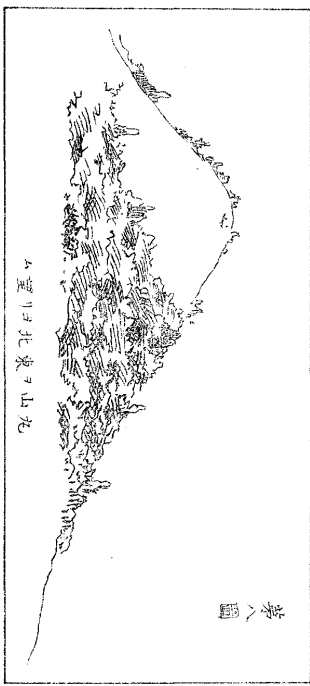
第四圖



第六十圖



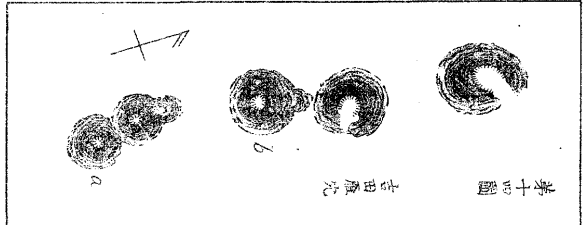
第八圖



第八圖



第五圖

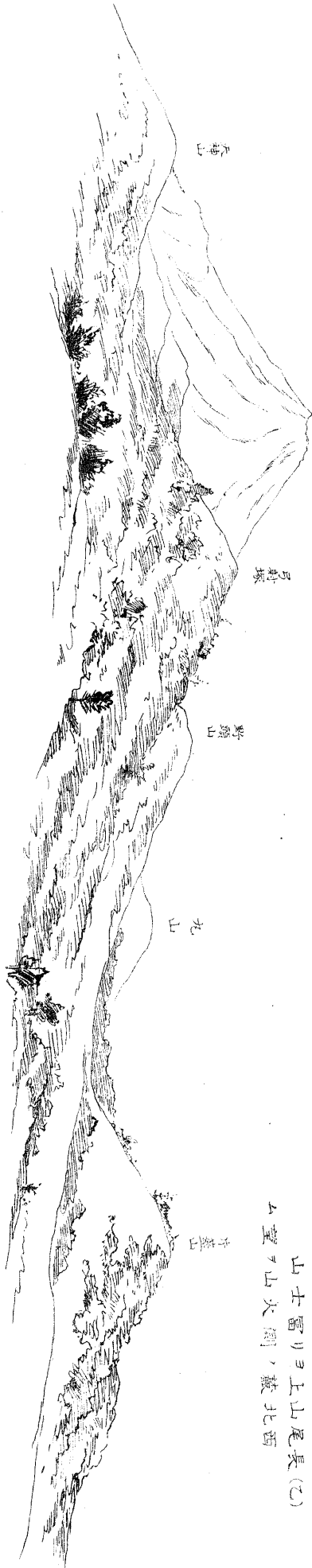


第十四圖

山士富リヨ方北山瀆(甲)
△望ヲ山火側ノ麓南東

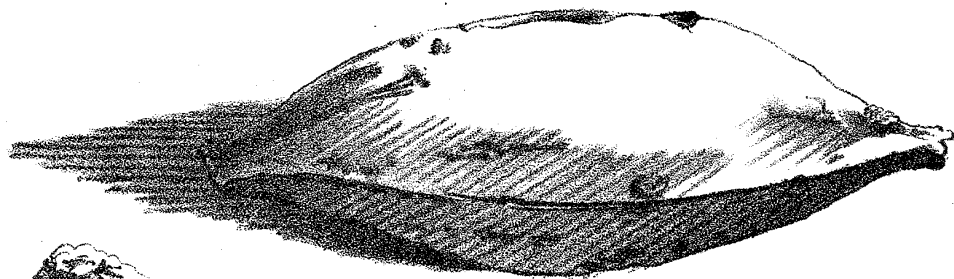


山士富リヨ上山尾長(乙)
△望ヲ山火側ノ麓北西

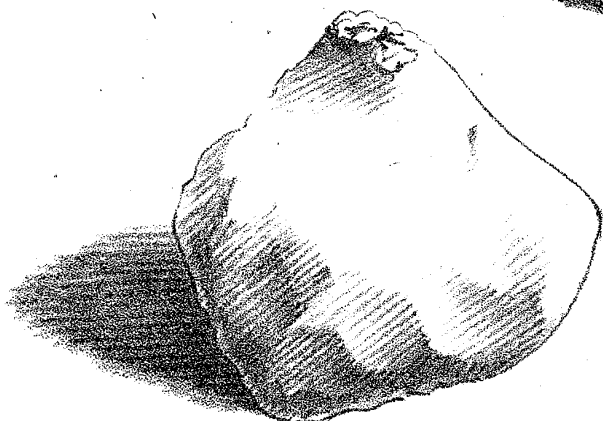


彈 山 火

1.



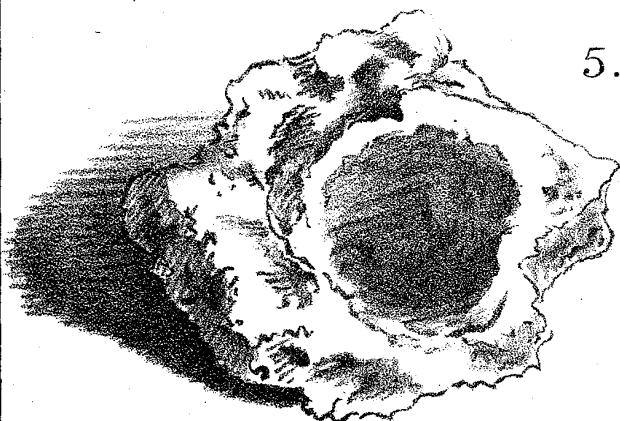
3.



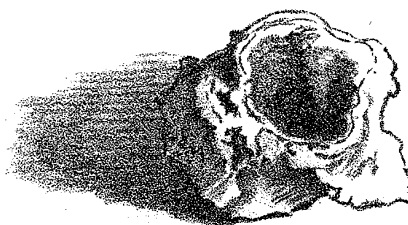
2.



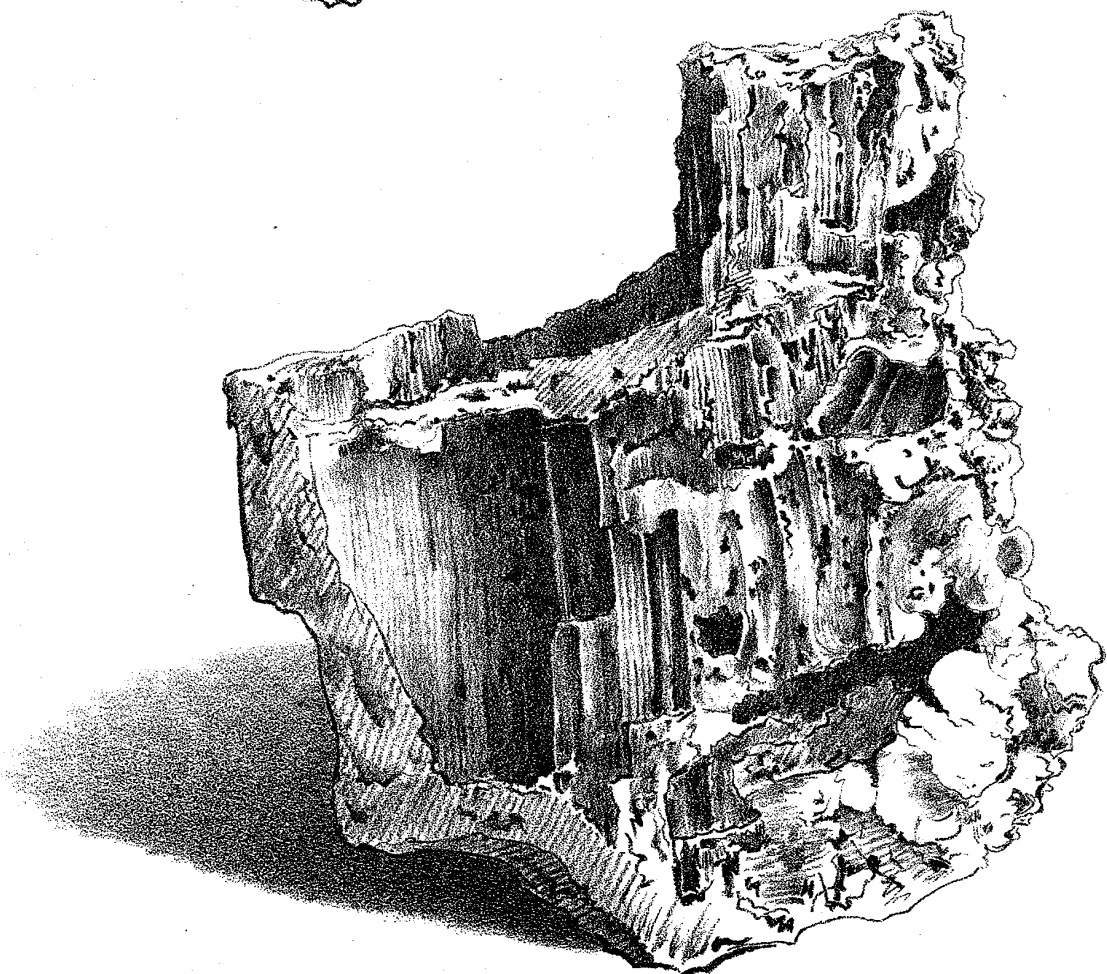
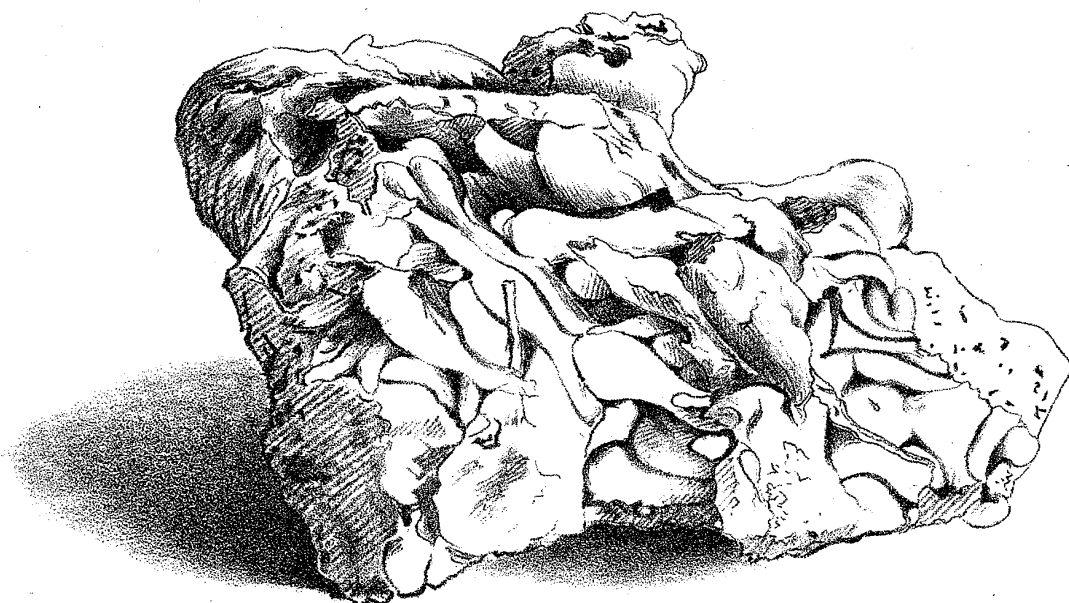
5.



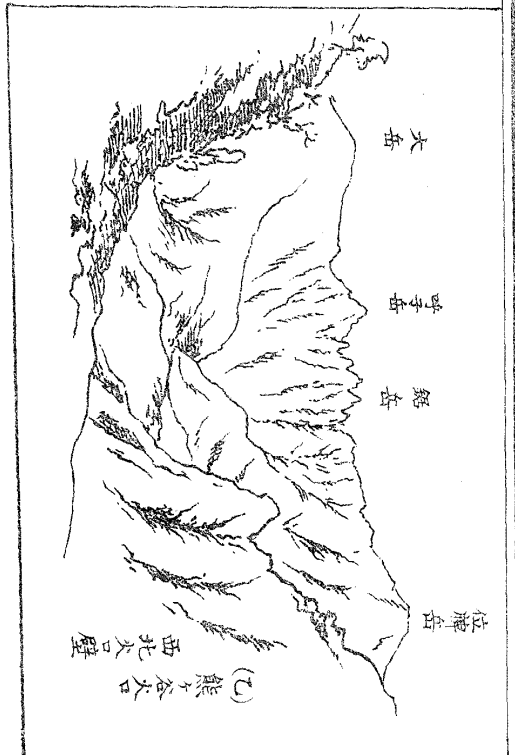
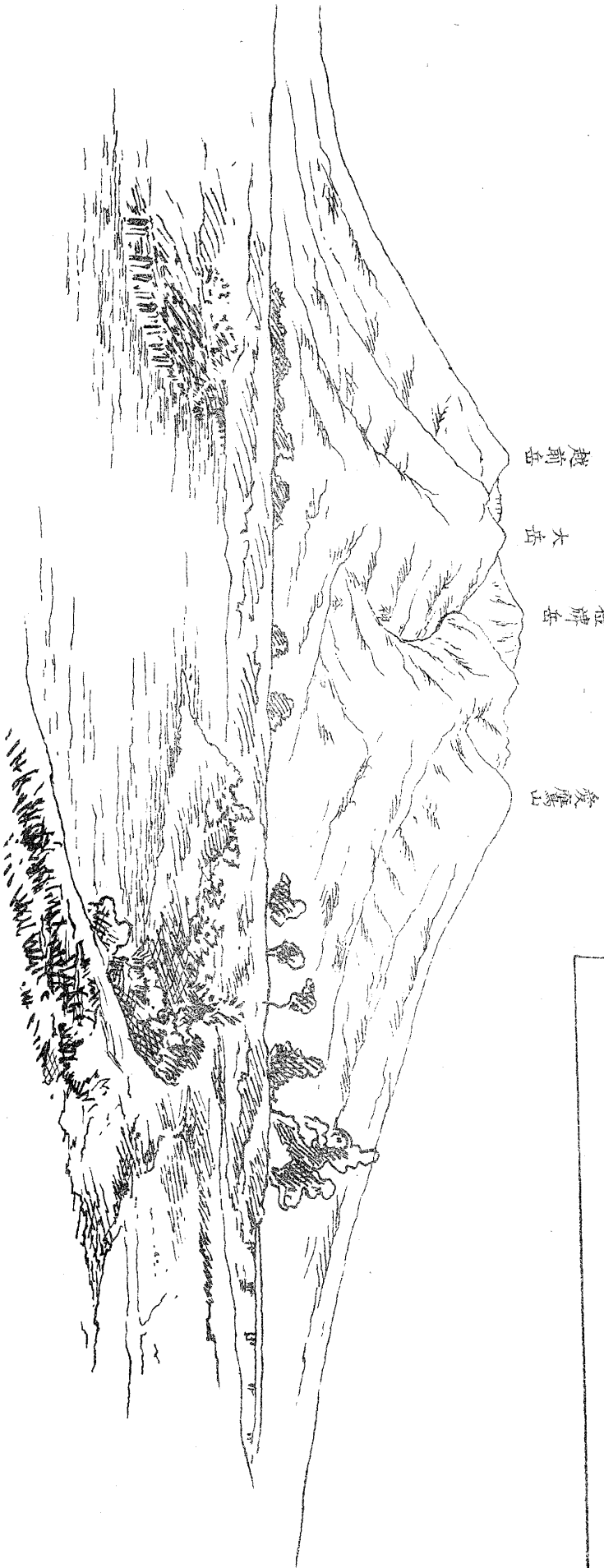
4.



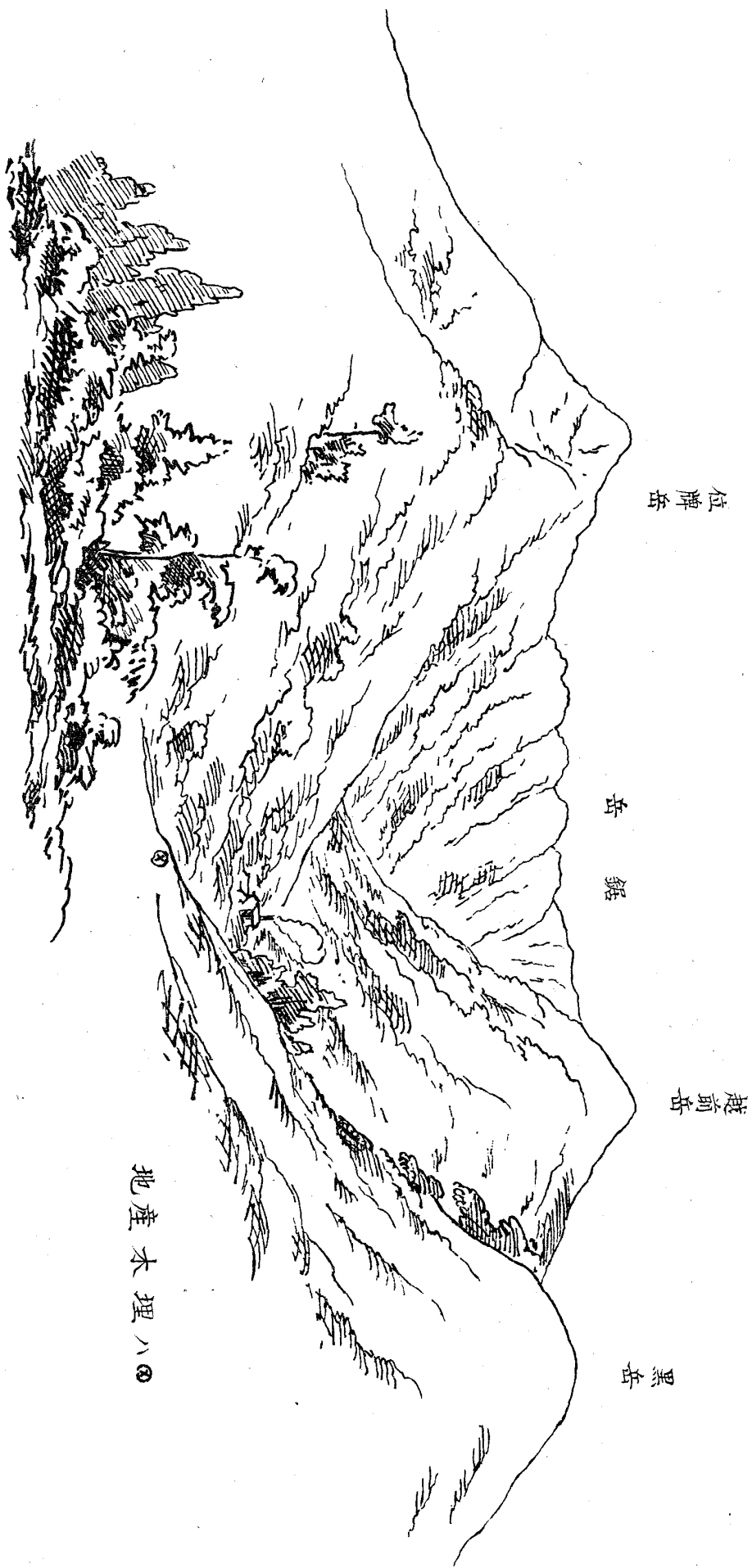
岩 熔ルセナヲ形奇



△望ヲ山火鷹愛リヨ川鈴(甲)



須山北ヨリ大澤ヲ望ム



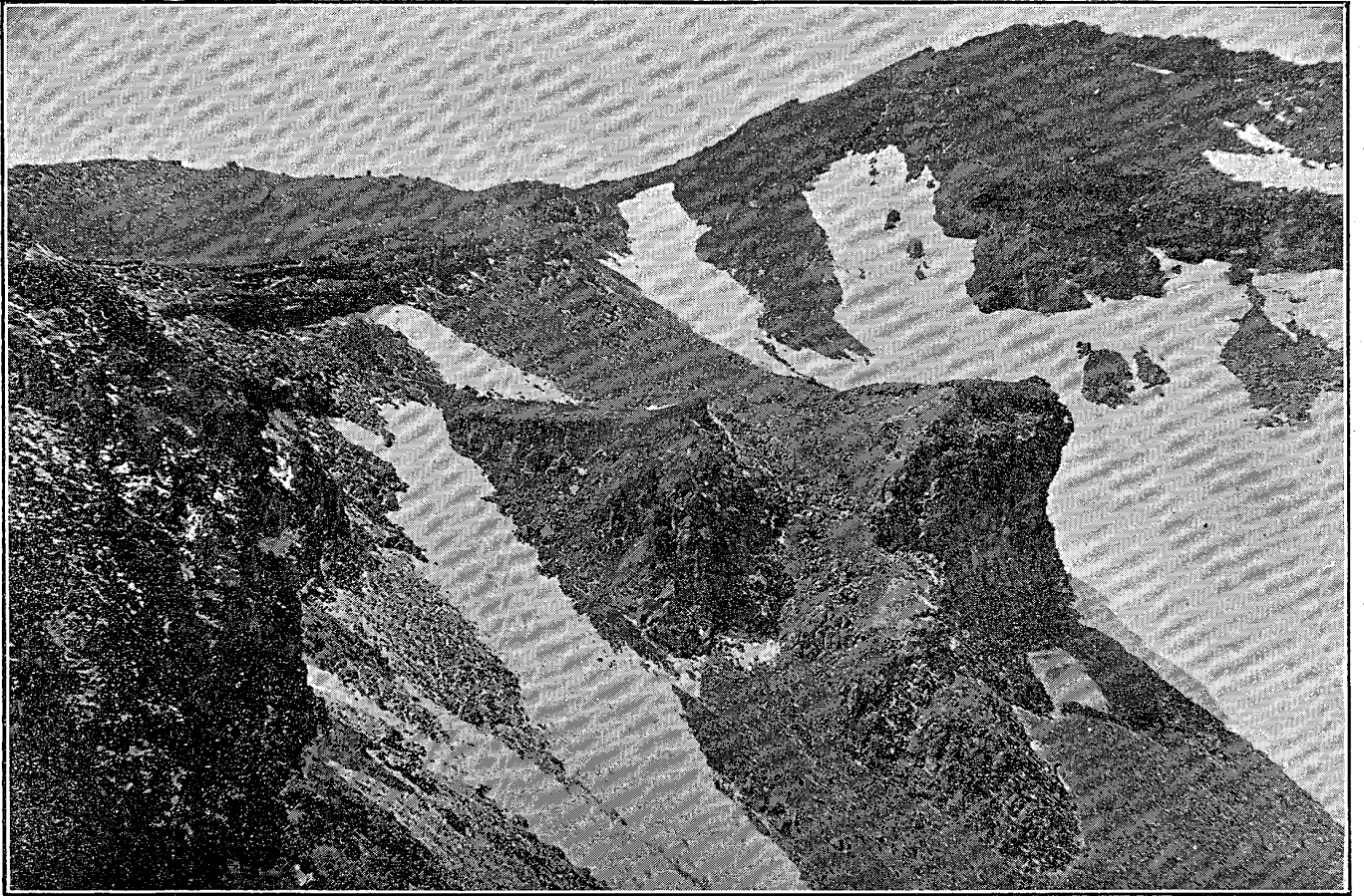
位牌岳

越前岳

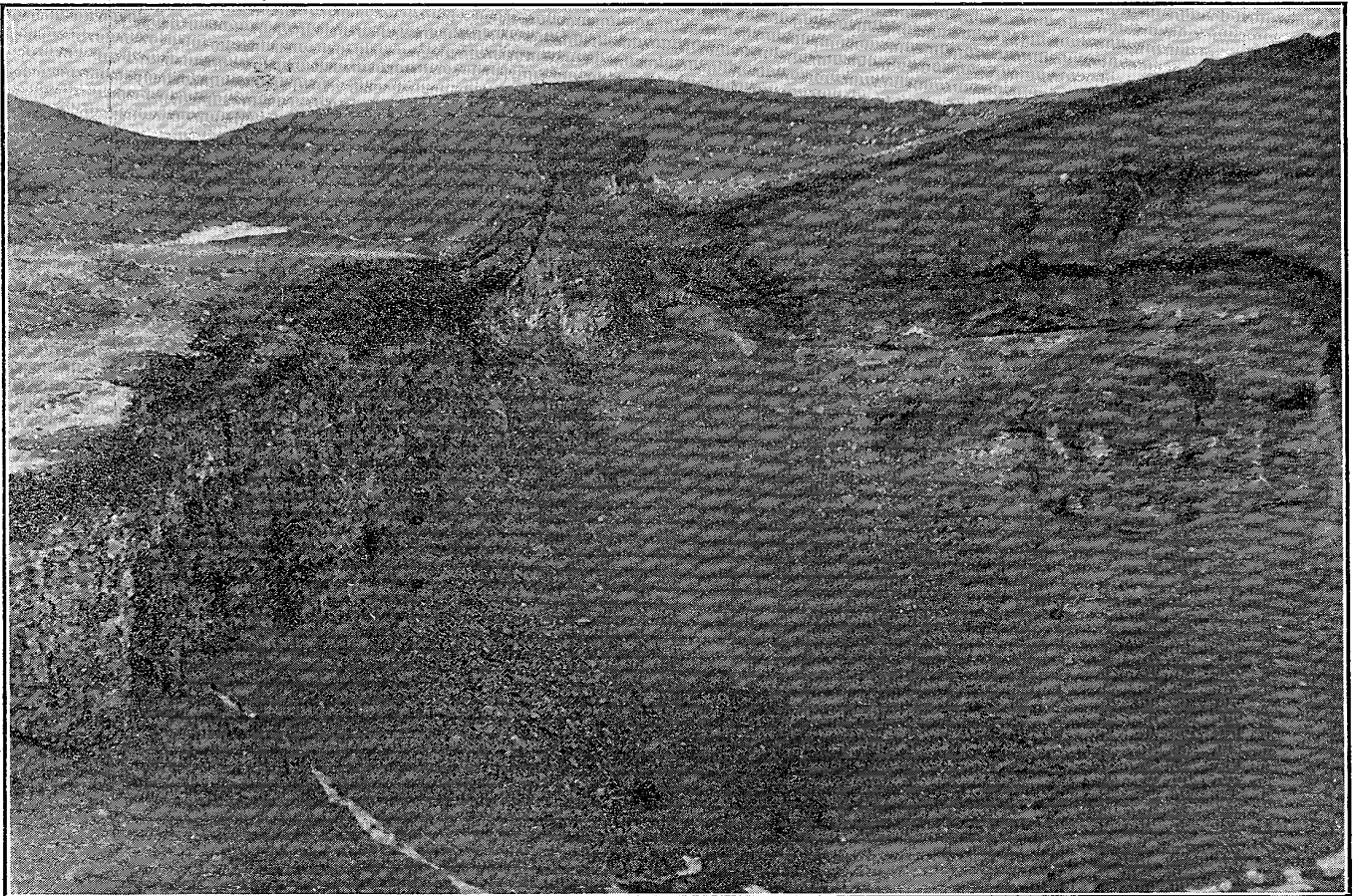
黒岳

地産木埋八

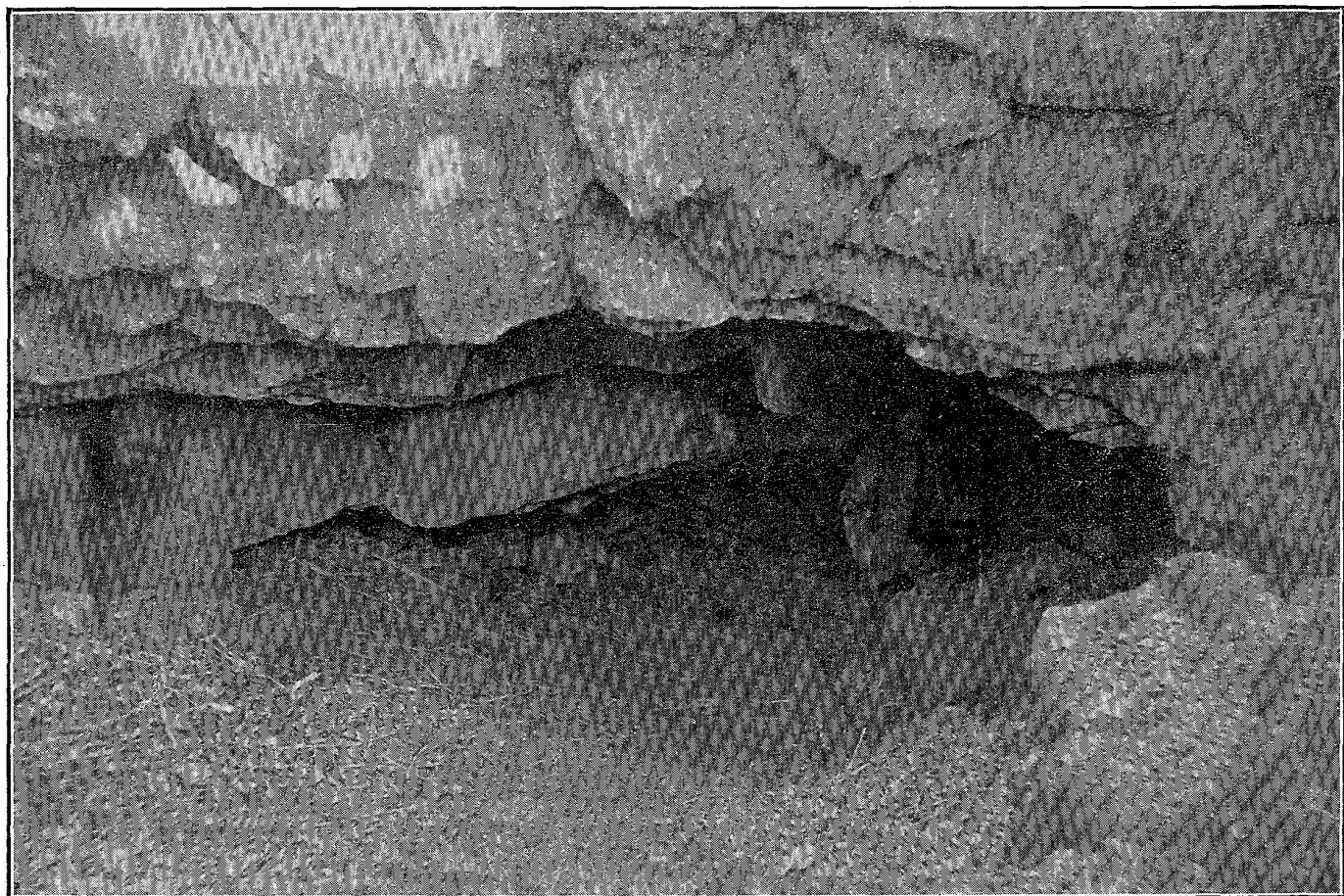
地産木埋八



壁口火南西士富 (甲)

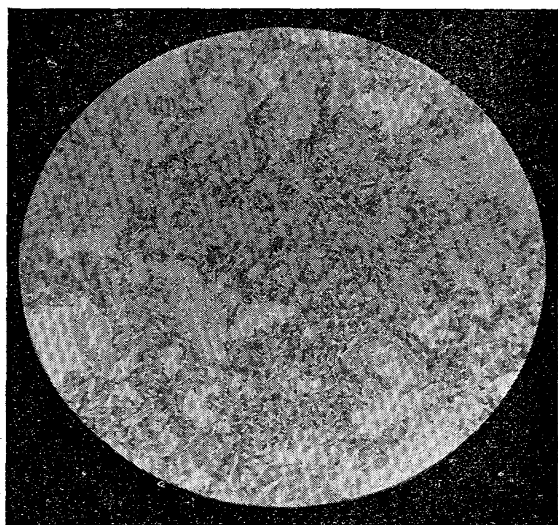


壁口火方北士富 (乙)

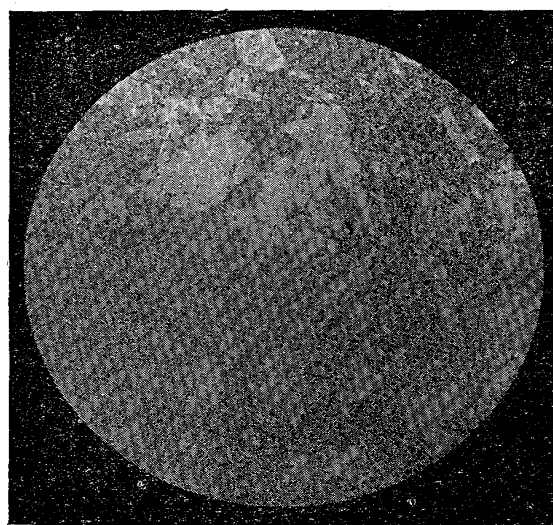


（甲） 穴人村穴入口

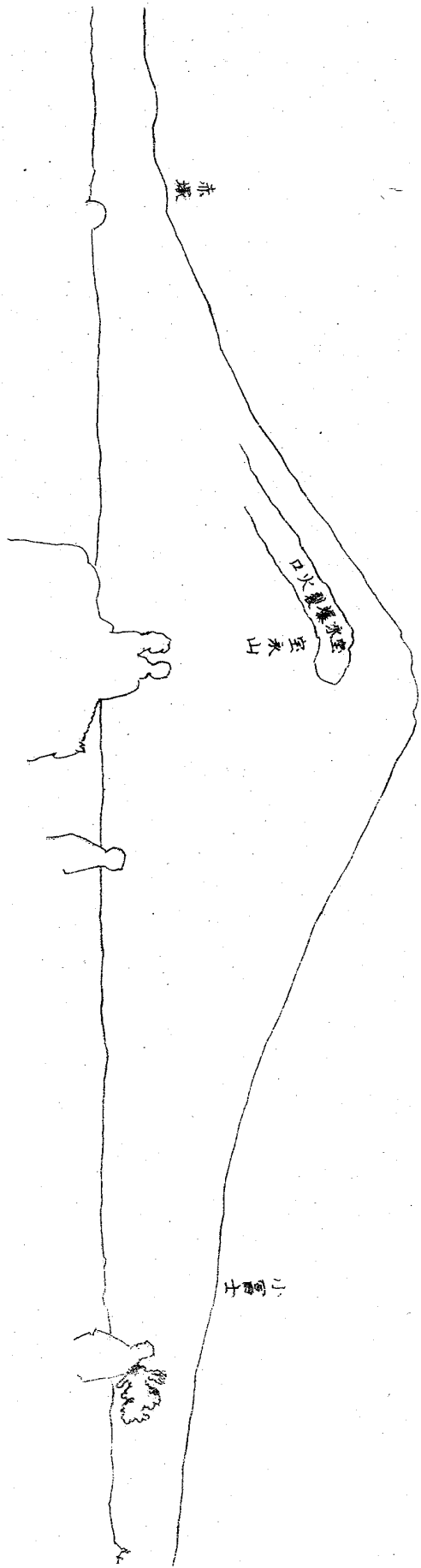
第二圖

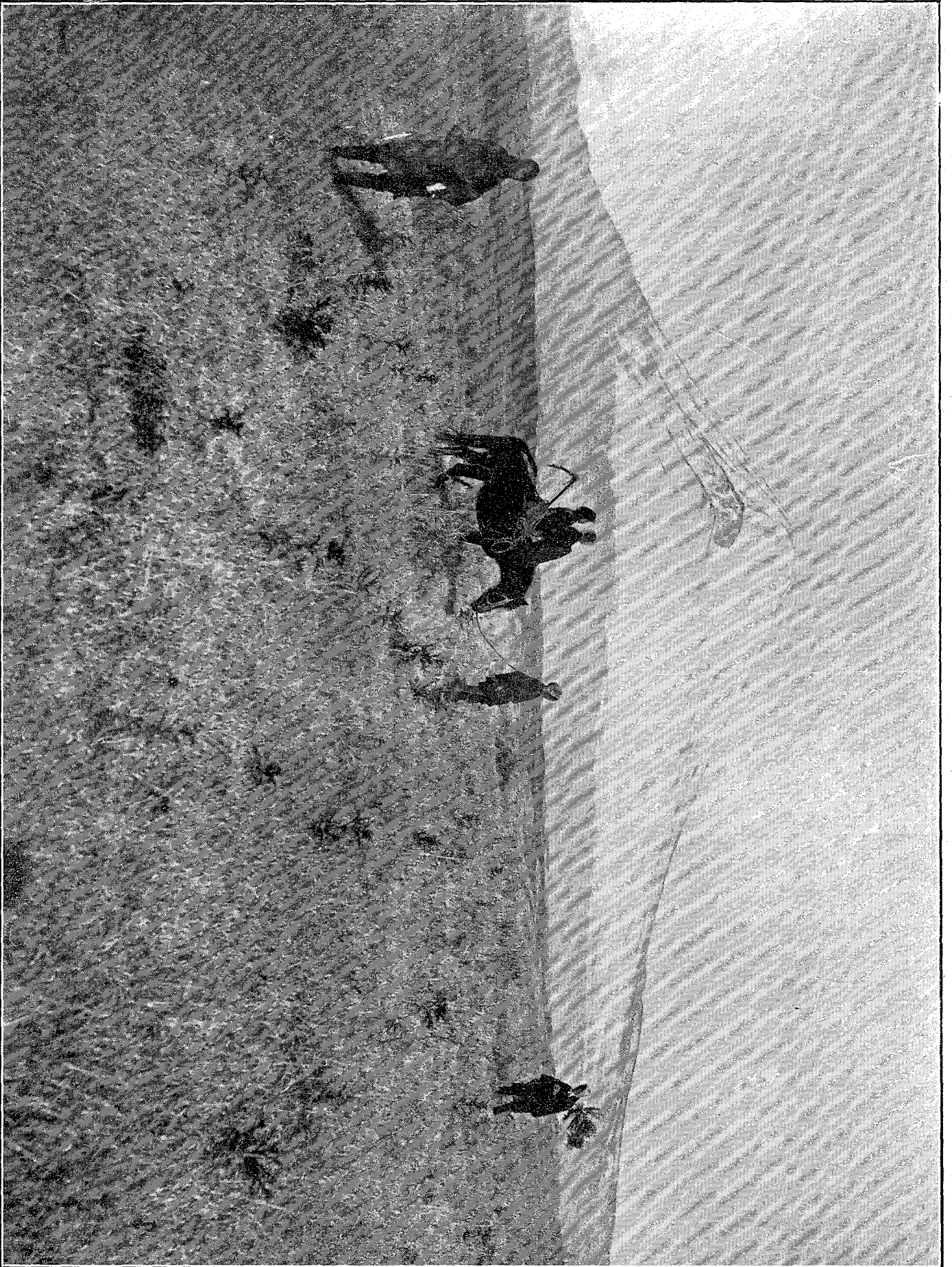


第一圖

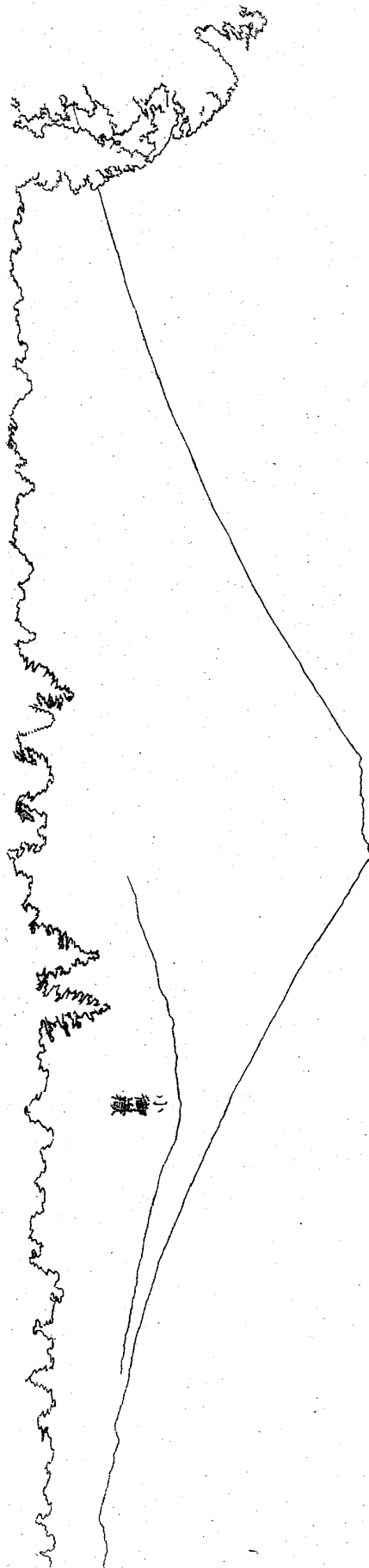


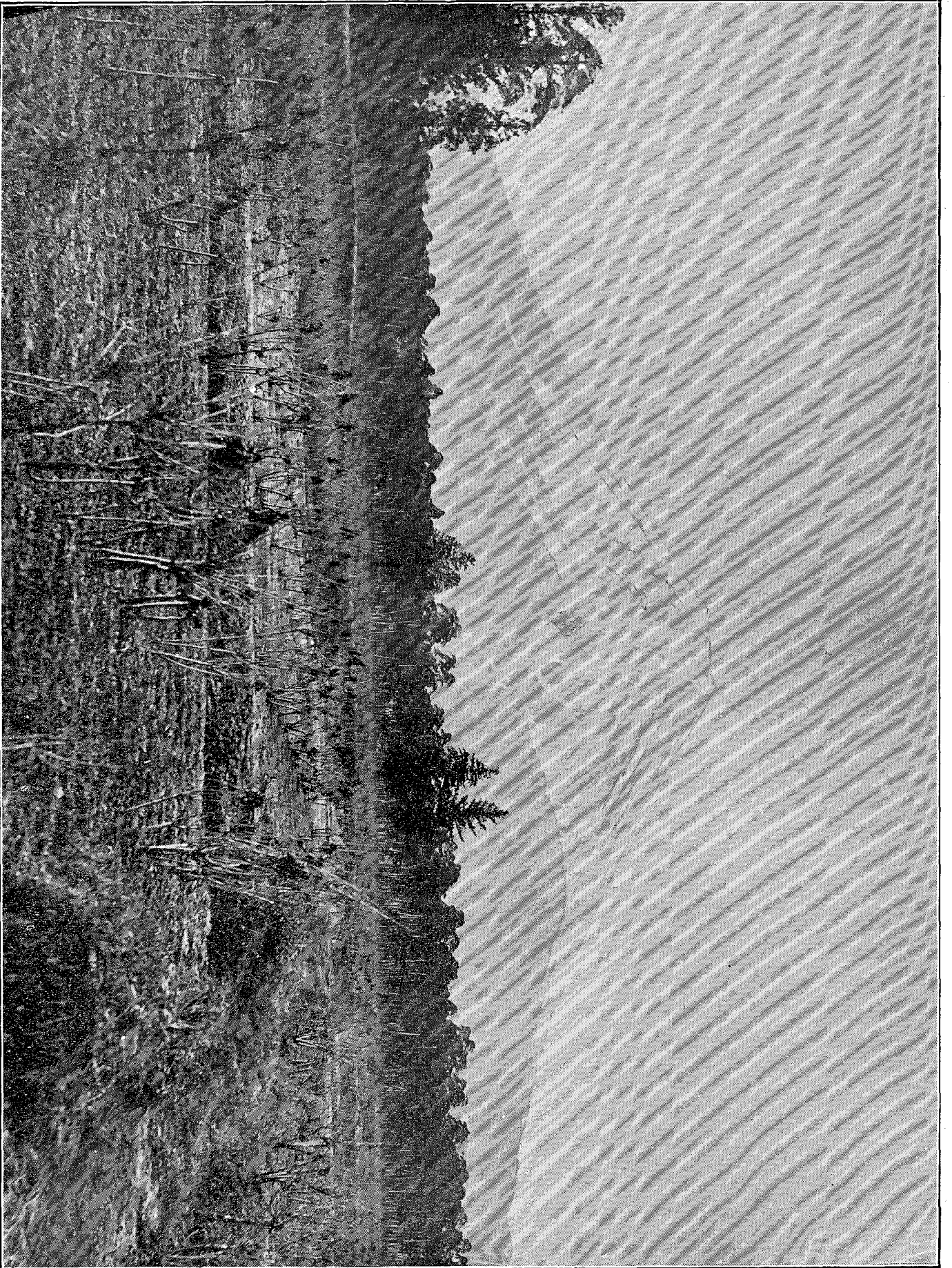
（乙） 富士山熔岩薄片（顯微鏡下）



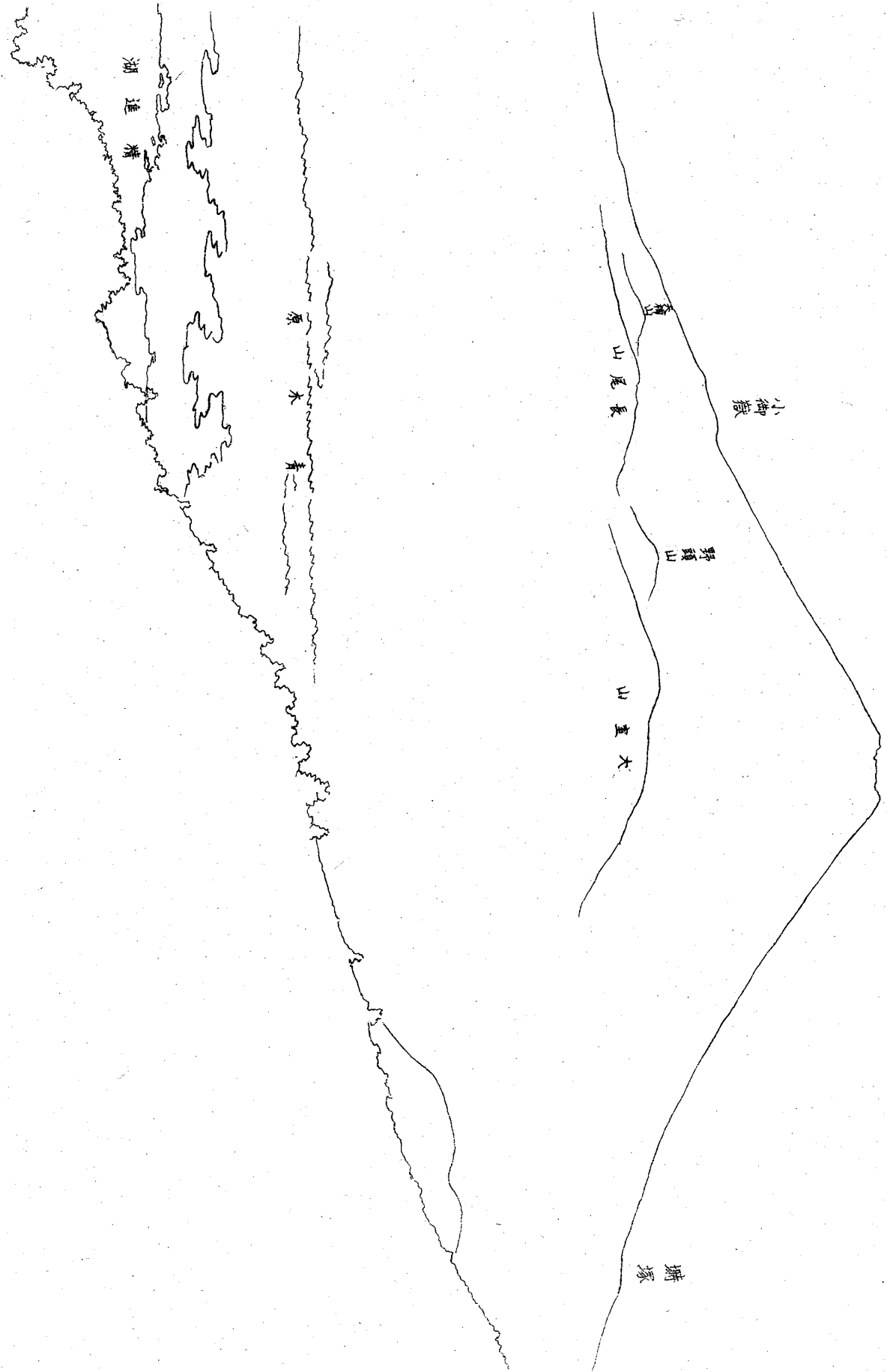


御殿場西方大野原ヨリ富士南方面ヲ望ム





甲吉州ヨ田ヲ富ノ東北面ヲ望ム



湖連嶽

青木原

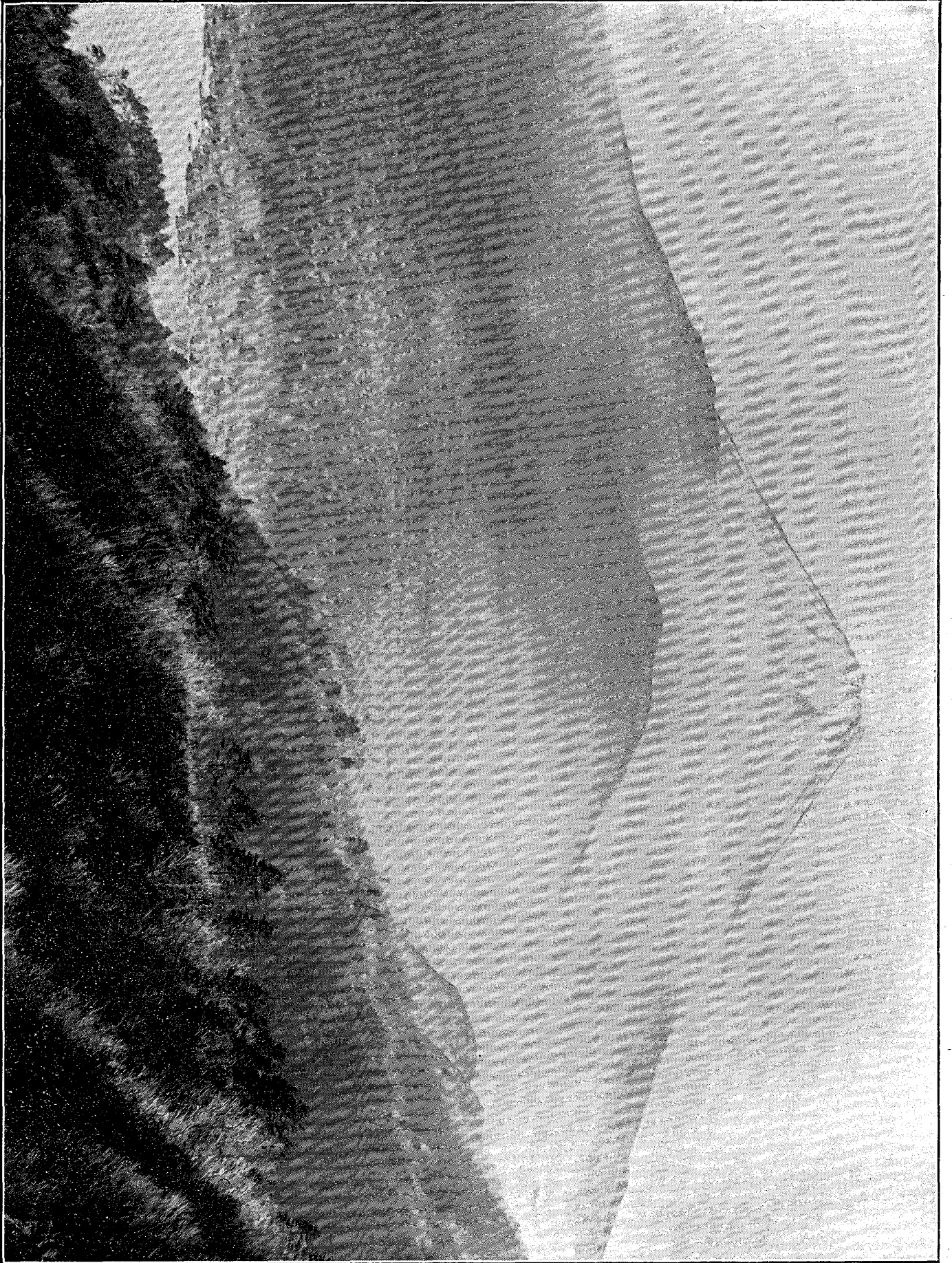
長尾山

野嶺山

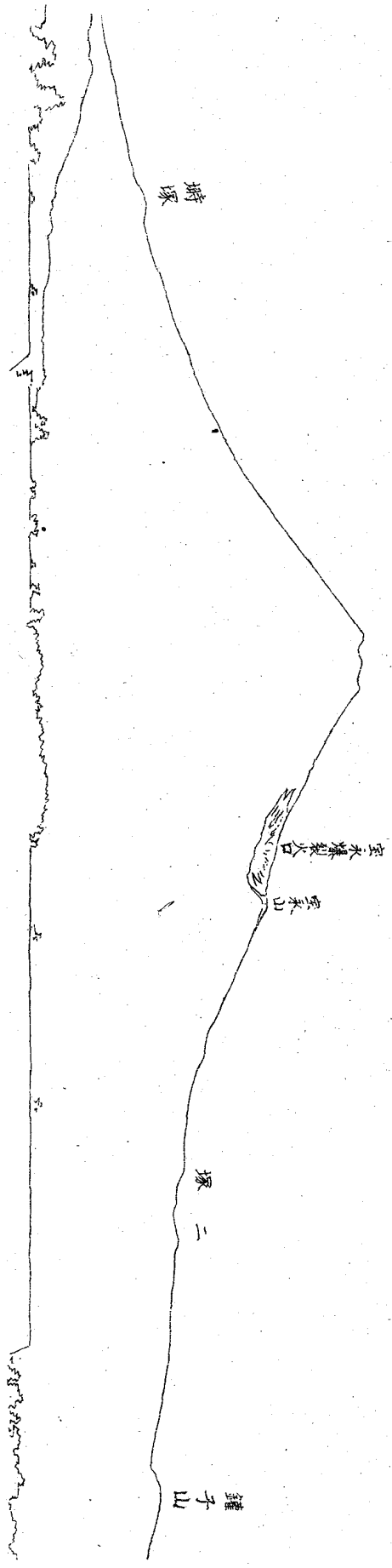
大室山

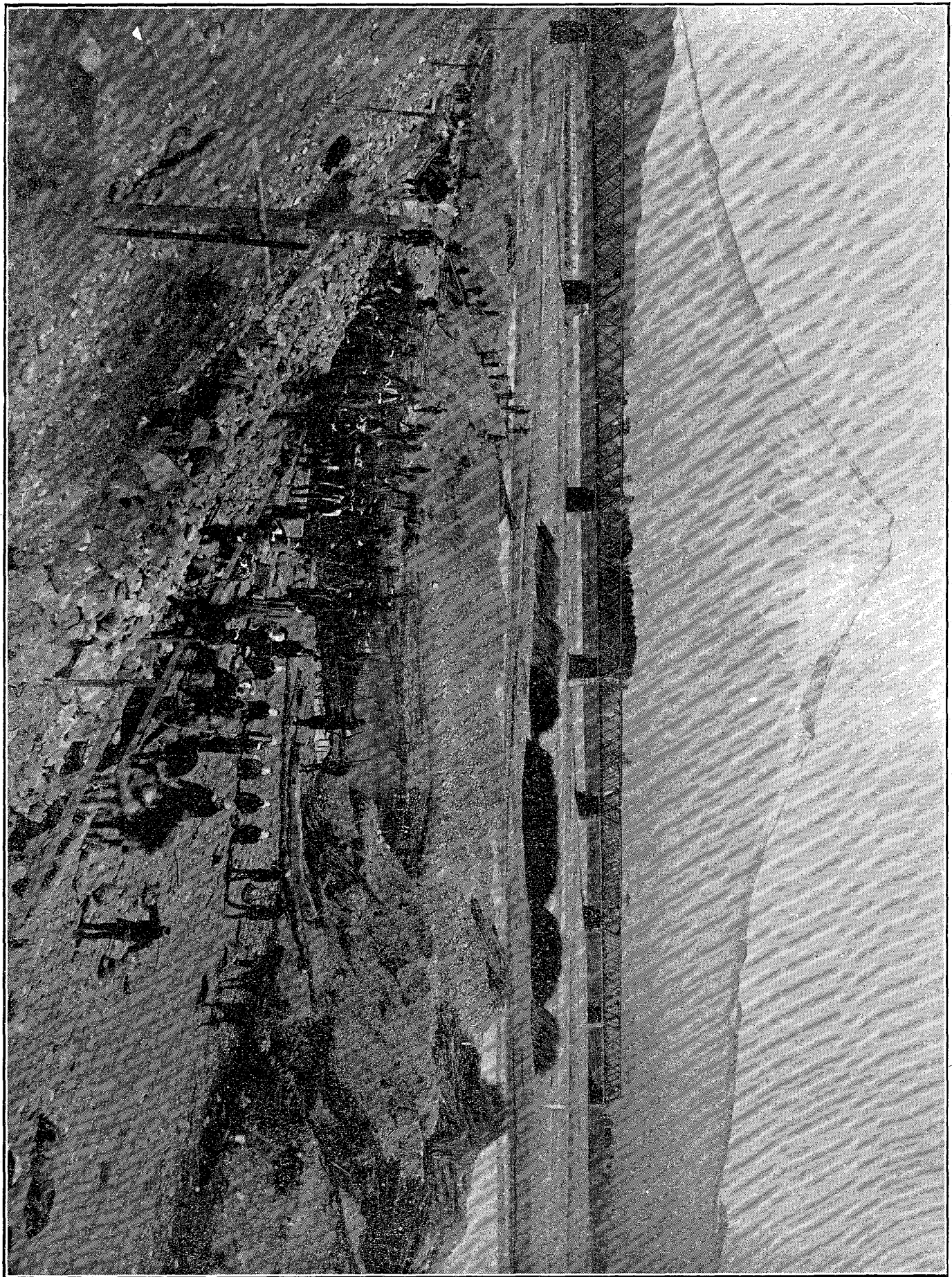
小御嶽

塙

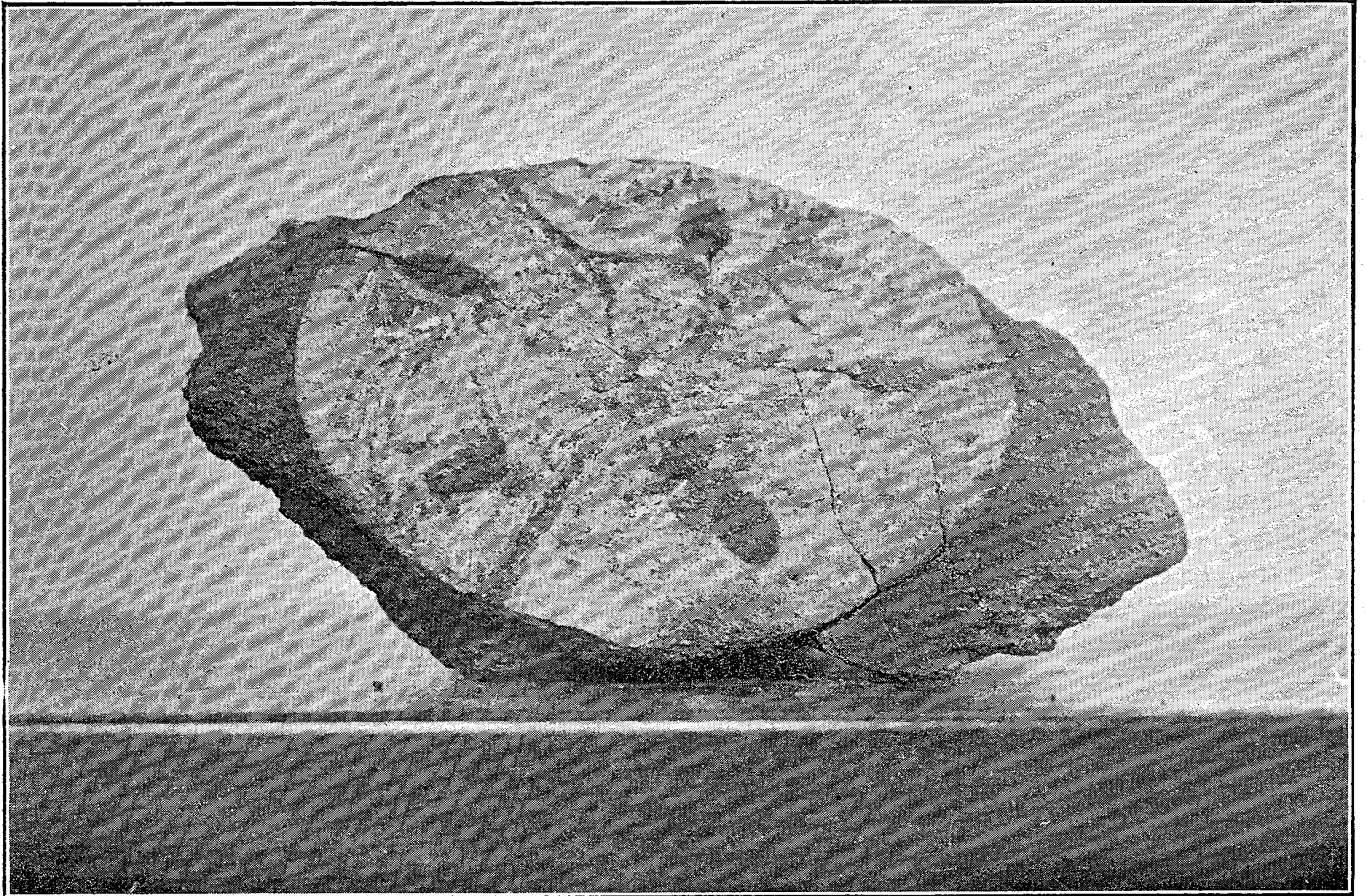


ム 望ヲ面北西ノ土富、ヲ隔ヲ山室大ヲヨ畔湖進精

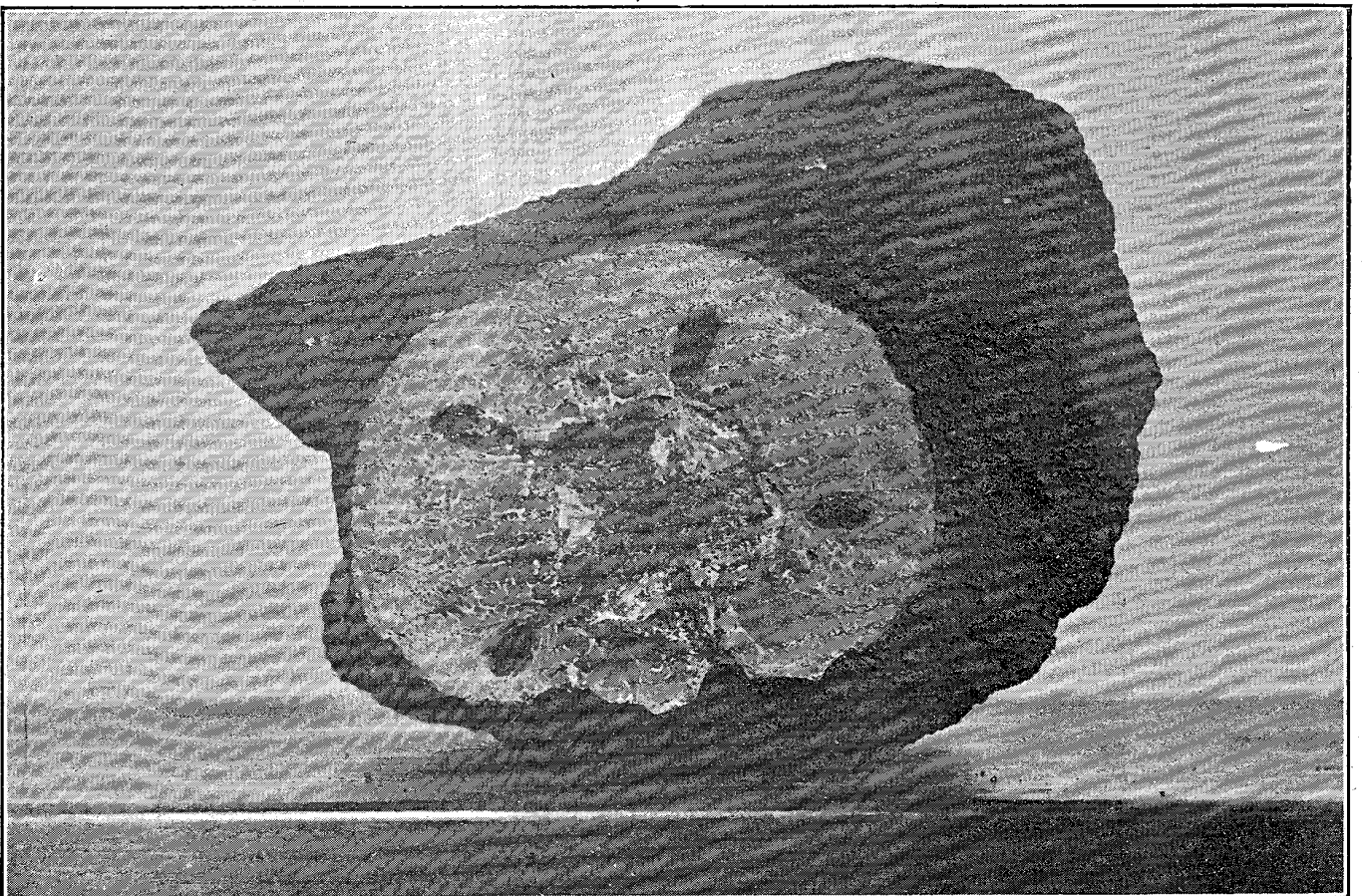




岩淵ヨリ富士川鐵橋ヲ隔テ、富士ノ西面ヲ望ム



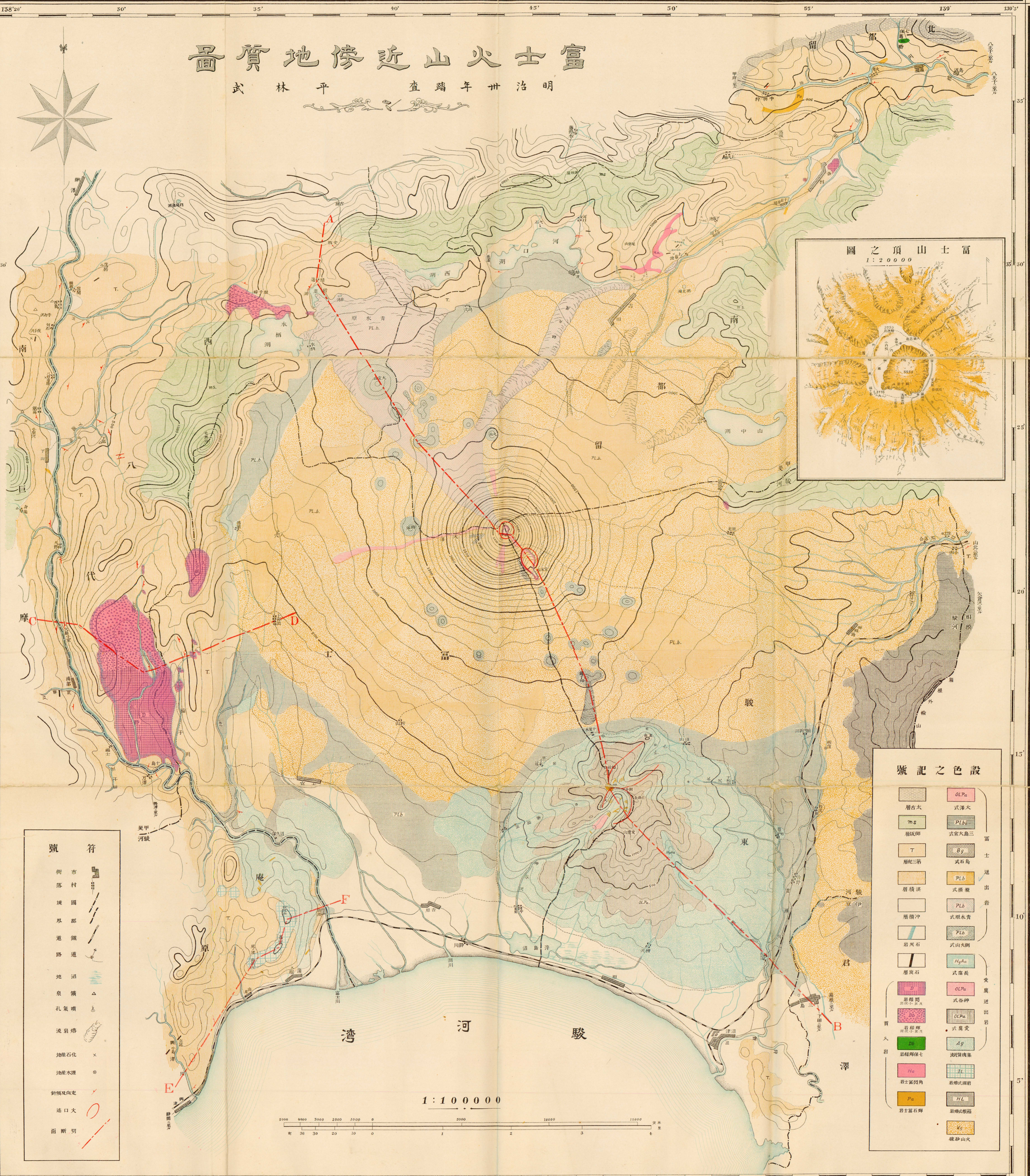
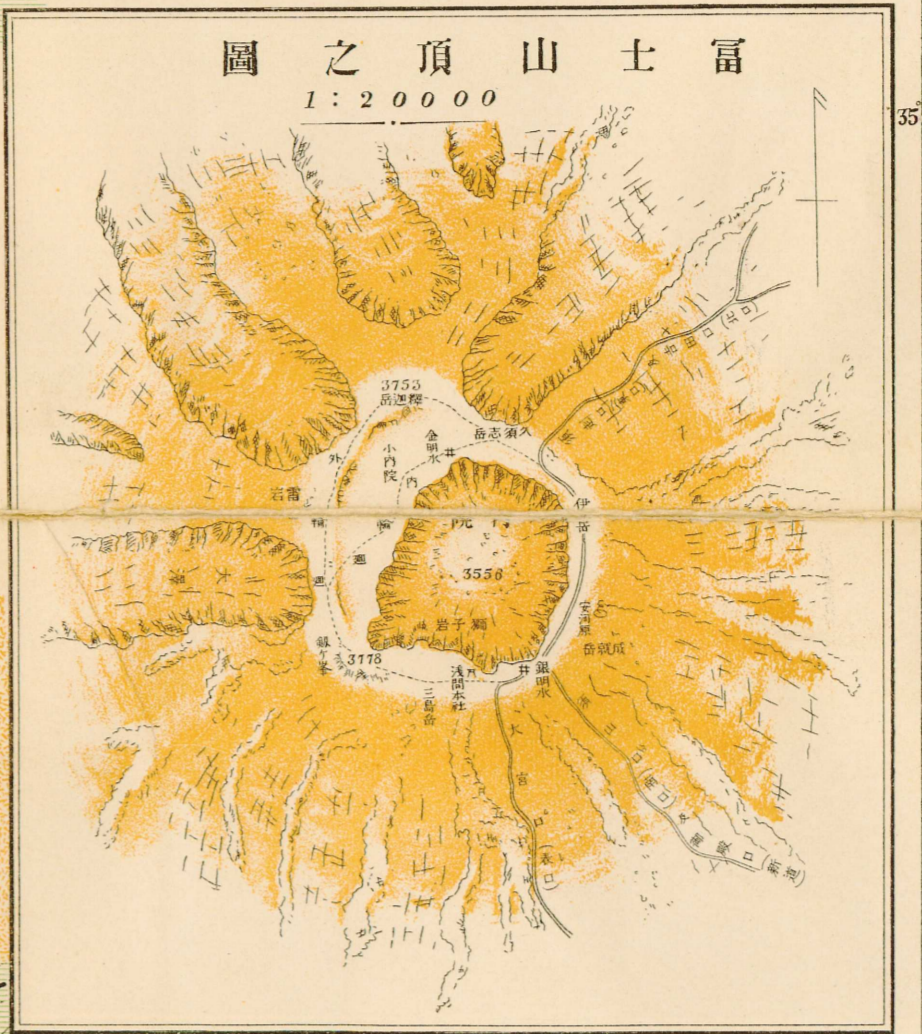
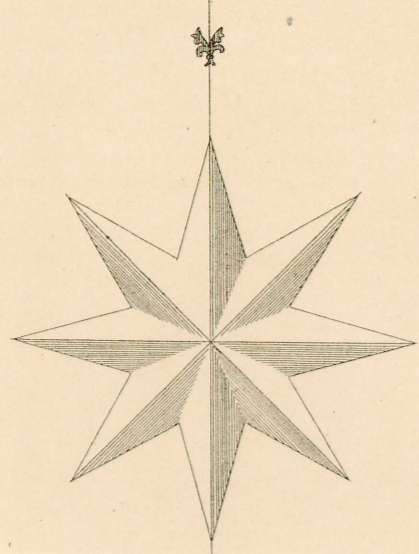
面 上 (甲)



面 下 (乙)

富士山近傍地質圖

明治卅年踏查 平林武

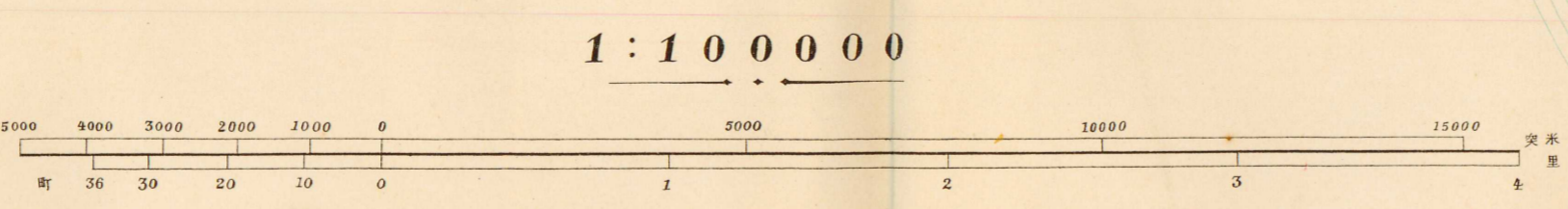


號符

街市	
村落	
境界	
鐵道	
道路	
地沼	
泉	
孔噴	
流岩路	
地石化	
地水埋	
針筒定向	
進口文	
面斷切	

號記之色設

	層石火	式海火	OLPa
	層石	式火島三	PLD1
	層石	式石島	Bg
	層石	式橋	PLD
	層石	式水青	PLB
	層石	式火剛	PLB
	層石	式隆長	H2Aa
	層石	式谷	OLPa
	層石	式廣愛	OLPa
	層石	式岩集	Ag
	層石	式岩射	IL
	層石	式岩射	PL
	層石	式岩射	PL
	層石	式岩射	PL
	層石	式岩射	PL



面斷切 山火富士 像想

