

總論

今北日本ニ於ケル火山配列ノ狀ヲ察スルニ大凡ソ北日本ノ主軸ニ沿ヒテ縱列スル二三ノ火山脈アルガ如シト雖モ詳細ナル火山調査結了後ナラデハ確言シ難シ、然レモ其中最モ東邊ニ位セルハ著大ナルモノニシテ北日本ノ中央脊梁ヲ成シ而シテ脈中那須活火山ヲ戴クヲ以テ地學者間ニ那須火山脈ノ名ヲ得テ最モ有名ナリ、

那須火山脈ハ本州ノ北端ナル斗南半島ノ燒山及恐山ノ火山群ニ起リ、八甲田山ヲ經テ尙ホ南走シ(定假)陸中羽後ノ國境ニ來ルヤ此處ニ數座ノ火山ヲ噴起セリ、其主ナルモノハ岩手山、駒ヶ岳、烏帽子嶽等ナリ、之等ノ諸火山ハ相集テ一團ノ火山群ヲ爲セリ、予ハ之レニ命名スルニ其群中最峻峯ノ名ヲ以テシ岩手火山彙ト總稱ス、

岩手火山彙ハ、前ニ述シ如ク所謂那須火山脈中ノ一大火山群ニシテ陸中羽後ノ國境ニ跨リ、陸中ノ岩手、羽後ノ仙北二郡ニ亘レルモノナリ、本地域内面積ノ大半ハ火山岩地ニシテ數多ノ火山在リ、或ハ群集シ或ハ並列シテ互ニ其峻嶮ヲ競フガ如キ觀アリ、那須火山脈ハ之ヨリ尙ホ南方ニ伸ビテ北日本ノ中央ヲ走り太平洋及日本海ニ注入スル諸川ノ分水嶺ヲナシ處々ニ數多ノ火山群ヲ噴起セリ、其主ナルモノヲ擧グレバ則チ

藏王、吾妻、磐梯、那須、高原等ノ諸火山群ナリ、之レヨリ專ラ岩手火山彙ニ就テ研究セシ結果ヲ記述スベシ、

第一編 地 貌

第一章 總說

今試ニ地圖ヲ展テ本火山彙地域四近ノ地勢ヲ看ルニ、北方ハ陸羽ノ國境ニ並列セル大深岳、乳頭山及八幡平等ハチマンダイヲ經テ陸中ノ鹿角及羽後ノ仙北、北秋田等ノ三郡ニ跨レル燒山火山ニ連リ、東北ハ松川谷ヲ隔テ、前森山(火山?)ト相接シ遠ク陸中及陸奥ノ國境ニ蟠居セルナシシレ七時雨火山ト相對峙セリ、東ハ北上川ノ縱谷ヲ隔テ、所謂北上山地ト相對ス、東南ハ岩手火山ノ裾野及雫石川沿岸ノ平地ヲ越エテ箱ヶ森及矢筈森(火山?)等ノ巍然トシテ屹立スルヲ見ル、又西南方ニハ陸中羽後ノ國界ヲナシテ大凡ソ北北東ヨリ南南西ニ走ル所ノ連嶺アリ、仙岩嶺、貝吹長根、大荒澤嶽、甲山、眞晝山等ハ其山脈中ノ高峯ニシテ、復タ陸羽ノ分水嶺ヲナス、大荒澤嶽ヲ除クノ外ハ皆第三紀層ニテ構成セラル、褶曲山嶺ニシテ、曩ニ理學士山崎直方氏ガ陸羽激震々源調查報文中ニ眞晝山脈ト稱セラレタルモノ、北端即チ是ナリ、又此ノ國境分水嶺ノ東側ニ横ハレル和賀谷ハ(陸羽激震々源報文中ニ山崎氏ノ所謂川舟斷層ヲ生ゼシ谷)地質學上所謂縱谷ノ一ニシテ、其北端ハ伸ビテ亦本地域ノ南部ニ侵入セシガ直チニ本

火山岩ノ地盤ニ出會ヒ止レリ從テ山崎氏ノ所謂川舟斷層モ此處ヨリ北伸スルヲ得ザリシナリ。西方ニハ羽後國仙北郡田澤湖畔ノ陷落地アリ、又本地域ノ西北隣ニハ玉川溪谷ノ低地ヲ隔テ、羽後ノ北秋田、仙北二郡ニ跨レル森吉火山群ノ峻嶽嶮峯巍峩トシテ雲際ニ聳ユルヲ見ル、

次ニ、域内ノ地貌ヲ論ズルニ當リ記述上ノ便ヲ計リテ、今假リニ本地域ノ東北隅ヨリ西南隅ニ向ヒ斜メニ一條ノ對角線ヲ描キ、大凡之ヲ二分シタルトセンカ、其各部分ハ其レ々特殊ノ地貌ヲ呈ス、先ツ對角線ヨリ西北ノ部分ヲ見ルニ本火山彙中ノ群峯叢列スルアリ地勢高峻峯頭巍峩トシテ天空ニ聳エ駢

列スルガ故、盛岡市附近ノ高臺ヨリ遠ク望ムトキハ第二版第一圖ノ如シ、然レモ少シク注意シテ其配列ノ狀ヲ觀察スルニ自カラ稍ヤ規律アリ、即チ大體南北ニ連續セルモノト東西ニ並列セルモノトノ二群アルカ如シ、前者ハ即チ源太ヶ岳(又ハ岳トモ云フ)ノ北方ニ起リ域内ニ入りテ、ヤ、西南或ハ東南ニ小彎曲シツ、南走シ途中大城森、小城森、烏帽子ヶ岳等ヲ連子テ終ニ駒ヶ岳火山ニ至ルモノナリ、予ハ假リニ之ヲ駒ヶ岳火山列ト稱ス、又之レニ對シ大凡東西ニ并列セルモノアリ、東端ハ岩手山ニ起リ其西方ニ湯ノ倉岳、大松倉嶽、三ツ石山等ヲ連子テ源太ヶ岳ニ至リテ、予ガ所謂駒ヶ岳火山列ニ相會スル

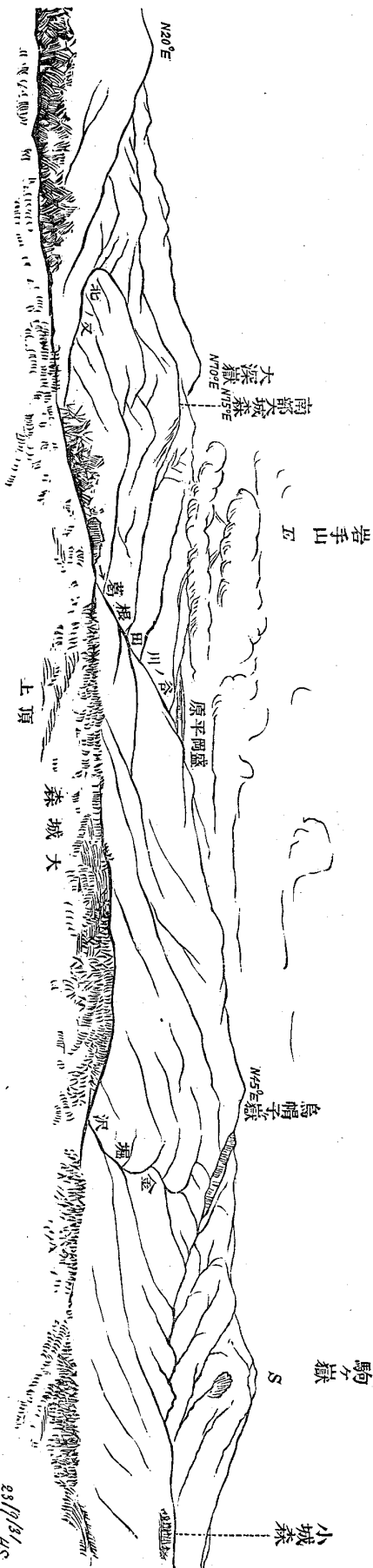


圖 一 第

圖(マラノバ)ルタミ望ヲ山手岩ニ方東、岳ケ駒ニ方南リヨ山森城大境國ノ後羽中陸

モノナリ、假ニ之レヲ岩手火山列ト稱ス、次ニ翻テ對角線ヨリ東南ノ部分ヲ見ルニ其面積ノ大半ハ岩手火山ノ裾野之ヲ占領シ、曠漠タル原野ヲナシ僅ニ低夷ナル第三紀層ヨリナレル二三丘陵ノ小起伏アルヲ見ルノミ、然レモ其西南隅ニ近ク陸羽分水嶺ノ一部ヲナセル第三紀層ノ山脈ハ、仙岩峠ニ於テ海拔六百七十餘米突ノ高距ヲ有ス、又駒ヶ岳及高倉山ノ東南麓縁ニ側フテ發展セル第三紀層ハ山脚ヲ東南ニ伸シ緩斜シテ岩手火山ノ裾野ニ没セリ、裾野ノ傾斜ハ一般ニ甚タ緩慢ニシテ普通僅ニ七乃至八度ニ止リ急ナルモ十度ヲ越ルコト無シ、又余ガ所謂駒ヶ嶽火山列ハ、已ニ述タル如ク陸羽ノ國境ニ横ハリ域内ノ分水界ヲナス、故ニ其東側ヲ流下スル溪水ハ東流シテ終ニハ北上川ニ入り、其西側斜面ヲ瀉下スル流水ハ皆西流シテ玉川ニ集ル、然レトモ又之ノ分水嶺ノ西側斜面ノ傾斜ハ其東側ニ於ルヨリモ稍ヤ急峻ナリ、又岩手火山列ト駒ヶ岳火山列トノ間ニハ葛根田川カッコンダ（北上川ノ支流ナル）ト稱スル一大溪流アリテ、岩手火山群ノ麓ヲ流レ地盤ヲ深ク鑿リテ一大侵蝕谷ヲ形成ス、葛根田谷即チ是ナリ、此峽谷ハ西々北ヨリ東東南ニ走り其東南端ハ終ニ岩手山ノ裾野ニ向テ豁ケリ、之レヲ要スルニ、本地域内ニハ大凡南北及東西ニ走レル二個ノ隆起帶即チ所謂駒ヶ岳火山縱列及岩手火山横列トアリ、其

左右ニハ玉川及松川、葛根田川等ノ深刻セル三大溪谷アリ、而シテ地勢ハ一般ニ西北隅ニ高峻ニシテ東南ハ概シテ曠漠タル原野ナリト云フヲ得ベシ、

第二章 山嶽

岩手火山彙ハ已ニ述シ如ク所謂那須火山脈中ニ在ル一大火山群ニシテ、域内ニハ多數ノ火山群集スト雖モ、其配列ノ狀ヨリ二火山列ニ大別セリ、一ハ駒ヶ岳火山縱列他ヲ岩手火山横列ト云フ、前者ハ本地域ノ中央ヨリ稍々西方ニ偏シテ南北ニ縱列シ、陸中羽後ノ國境ヲナシ、後者ハ其北端ヨリ分枝シ本地域ノ北邊ヲ東西ニ走ル、（地圖參照）

（A）岩手火山横列。其東端ハ岩手山ニ起リ其西方ニ湯ノ倉ヶ岳（余ハ綱張火山ト稱ス）大松倉嶽、三ツ石山（又姥ヶ岳ト云フ）等ヲ連ラチテ陸中羽後ノ國境ニ位スル源太ヶ岳（又大深岳ト稱セラル）ニ至リ駒ヶ嶽火山縱列ニ會ス、

（B）岩手山ハ本火山彙中ノ最秀峯ニシテ海拔貳千〇七拾「メートル」ナリ、東方ヨリ望ムトキハ其外貌實ニ美麗ナル切頭圓錐形ヲナシ、（第參版參照）火山ノ特形ヲ現ス、故ニ古來南部富士又ハ岩手富士ト稱セラル、其頂上ニハ數個ノ噴火孔及ビ中央火口丘等ヲ有シ明ニ復成火山ナリ、當時ハ全ク休眠ノ状態ニアルモ嘗テ變動ノ盛時アリシコトハ明ニシテ、復近々貳百

年前頃迄デ其活動ヲ續ケシ事ハ記録及ビ口碑ノ傳フルモノアルハ全火山ノ構造及ビ其發達歴史其他種々調査ノ結果ハ後ニ火山特論第壹章ニ詳論スベシ、

(b) 網張火山ハ岩手山ノ西隣ニ横ハリ、其最高點ヲ湯ノ倉岳ト稱ス、其山腹ニ網張温泉(一名大釋温泉)アリテ該地方ニ有名ナリ、之レニ反シテ湯ノ倉岳ノ名稱ハ一向ニ知ラレザルナリ、因テ余ハ湯倉岳ノ名稱ヲ採ラズシテ殊ニ網張火山ト名稱セリ、湯ノ倉岳トハ余ガ所謂ル網張火山ノ頂上、噴火孔趾ノ北部火口壁ノ高點ニ名ツケシモノナリ、火口ハ可成大ニシテ東、北、西ノ三部ノ火口壁ハ完全セルモ南ノ一方ハ破壊セリ、因テ南方ニ開ケル箕形ヲナス、其内部ニハ數個ノ硫氣噴孔アリテ今尙ホ盛シニ噴氣シ又熱泉ヲ湧出ス、是レヲ網張元湯ト云フ、網張火山ハ昔シ數度大破裂ヲ成シタルモノ、如ク、從テ其山頂ハ大ニ高サヲ減シ且ツ其東部ハ岩手火山熔岩ニ依リテ掩ハル、ヲ以テ、其外形著シカラズ南方ヨリ望メバ第八版第一圖ニ示ス如ク稍々圓錐ニ近キ外形ヲ成スニ止レリ、

(c) 大松倉岳及ビ三ツ石山ハ共ニ網張火山ノ西隣ニ駢列シ大松倉岳其山頂(大松倉澤ノ水流)ニ稍々噴火孔趾ニ似タル凹所ヲ有ス、前記網張元湯火口ニ似テ畧ホ箕形ヲ爲シ南方ニ開ケ

リ、然ドモ該火山成生ノ時代ハ前記二火山ニ比スレバ、餘程古キモノナルベキニヨリ其ノ形狀及ビ構造等ハ不完全ニシテ詳ニ知ルヲ得ズ、三ツ石山ハ一名姥ヶ岳ト稱セラレ前者ヨリ又一層古キ火山ナルベシ、其活動盛時ノ中心即チ噴火孔ハ何レニアリシヤ遂ヒニ其遺跡ヲモ知リ得ザリキ、只ダ其ノ南面ニ於テ山頂ニ近キ所、即チ北白澤ノ水源地ニ硫氣噴孔ノ遺跡ノ如キモノヲ見留メタルノミナリ、即チ近時ノ更湯フクノユノ硫黃採集場附近ニ見ル硫黃ノ堆積之レナリ、然レモ之レハ噴火孔跡ニアラズシテ、只ダ其附近地盤ノ弱點ニ生ゼシ裂隙ニ乘ジテ地下ヨリ硫氣瓦斯ノ噴出セシモノニ外ナラズ、單ニ普通ノ硫氣噴孔ノ遺跡ニシテ別ニ深キ意味ヲ有スルモノニ非ラザルベシト思ハル、

(B) 駒ヶ岳火山縱列 主ナル火山ヲ舉グレバ駒ヶ岳、烏帽子岳、大城森、小城森、大深岳(一名源太ヶ岳)等ニシテ本火山列ハ其南端駒ヶ岳ニ起リ、順次北方ニ前記ノ諸火山ヲ駢列シ遂ヒニ大深嶽ニ至リ余ノ調査區域外ニ出ヅル者ナリ、其間此火山列線所々ニ突出灣入セル所アリト雖モ、大體ヨリ是ヲ論ズレバ之レ等ノ諸火山ハ大凡南北ニ駢列セリト云フモ可ナリ、又此ノ駒ヶ岳火山縱列ハ其西方ニ一岐ヲ突出ス、即チ大城森ノ西隣ニ位スル荷葉ヶ岳ト稱スル一大消火山之レナリ

(a) 駒ヶ岳、ハ一名駒形山ト稱セラレ海拔壹千五百九拾五「メートル」アリ駒ヶ岳火山列中ノ最モ著名ナルモノナリ、其南方仙岩峠ノ頂上ヨリ之レヲ望ムキハ、(第九版第一圖)外形殆ンド完全ナル切頭圓錐形ヲ爲シ、且ツ其頂上ニハ大凡ソ楕圓形ノ大ナル噴火孔趾アリ、又其内部ニハ二個ノ火口丘(大ナルヲ女岳小ナルヲ横岳ト呼ブ)存セルヲモ望見スルヲ得ベク又其山頂ノ東部ハ夥ダシク黒色ノ火山砂礫ニヨリテ被ハラル、ヲ見ルヲ以テ一個ノ休火山ナル事明瞭ナリ一火口瀨アリ、火口壁ノ西部ヲ切開シテ西方ノ生保内村^{フボナイ}ノ脊後ニ下ル、檜木内澤^{ヒノキナイサ}即チ之レナリ、其最高點ハ火口壁ノ北部男岳ト稱セラル、者ニシテ海拔壹千五百九拾五「メートル」アリ、

(b) 烏帽子ヶ岳、一名乳頭山(海拔壹千六百貳拾參「メートル」)ハ駒ヶ岳ノ北東ニ位スル一消火山ニシテ東方ヨリ是レヲ望ム時ハ其山頂ニ屹立セル岩石アリ其ノ形烏帽子ニ似タルヲ以テ之ノ名アリ然レモ西方ヨリ望ムトキハ、山頂ノ狀恰モ乳頭ニ異ナラズ、依テ秋田人ハ之レヲ專ラ乳頭山^{ニユツムリヤマ}(國訛リニテ「ミヨツムリ」ト發音ス)ト呼ブ(第拾壹版第貳圖)其山頂ニハ嘗テ存セシ噴火口ノ西部火口壁ノ一部ヲ殘スノミニシテ、他ハ全ク崩壞シ去ラレテ趾ヲ止メズ、又一ケノ甚ダ小ナル湖水アリテ其形丸ク湖岸急ニシテ火口湖ナル事ヲ現ハセリ、蓋シ

火口丘上ノ噴火口ノ遺跡ナラン?、烏帽子ヶ岳火山ノ火口瀨ナラント思ハル、モノハ羽後仙北郡生保内村先達澤ノ水源ナル新湯ノ澤ナリ、本火山ガ此ノ如キ外形及ビ不完全ナル噴火口、火口瀨等ヲ有セルハ、其噴起セシ時代ノ古キガ爲メナリ、

(c) 大城森及小城森、陸羽ノ國境ニ在リ烏帽子ヶ嶽ノ西北ニ位スル貳ケノ小ナル消火山ニシテ第拾貳版第壹圖ノ如ク、共ニ山頂ハ平夷ナル鈍圓錐形ノ消火山ニシテ、南北ニ相並ビ二子山トモ名稱スベク互ヒニ相提携セルノ狀アリ、大城森山ハ北ニ在リ小城森山ニ比スレバ稍々大ナリ、之レ等火山共ニ其頂上ハ平坦ニシテ濕潤ナル沼地ヲ戴ケリ、因テ遠ク之レヲ望メハ古城趾ヲ見ルガ如キヲ以テ斯ク名付ケタル者ナラン、山頂ノ沼地ハ蓋シ是レ火山ノ噴火孔ノ遺跡ヲ示セルモノニシテ、其山體ノ鈍圓錐形寧シロ鐘狀ニ近キ外形ヲ示セルヲ以テ考フルニ一種ノ乳房狀火山(Mamelon type Volcano)ナルガ如シ然レモ其山體ノ表面ハ全ク竹叢及密林ヲ以テ掩ハレ一ツモ輻射谷ナキガ故ニ充分ニ内部構造ヲ考察スルコトヲ得ザルヲ以テ斷言スルヲ得ズ、兎ニ角ク其成生ノ古クシテ其活動ヲ休止セシ以來年月ヲ過シコト久シキハ疑ナシ、

(d) 大深嶽、ハ陸羽ノ國境ニアリテ松川、葛根田川、玉川ノ水源ニ屹立セルモノナルガ故ニ嶮峻ナルヲ實ニ筆紙ニ盡シ難キ

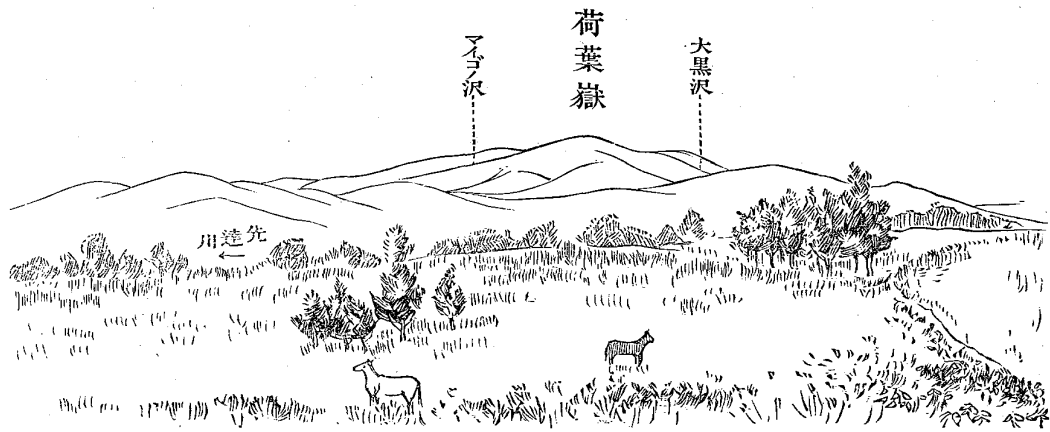
モノニシテ、夏季ハ土地ノ獵夫ト雖モ探見セシコトナキ難地ナルガ故ニ、倒低近ヨル事ヲ得ズ遙カニ、大城森ヨリ望見シタルノミナリ、因テ詳ニ山ノ性質ヲ知ルヲ得ズ、然レモ火山岩ヨリ成レル事ハ疑ナシ、又其最高點ヨリ少シク下リテ南部大城森ト（秋田領ノ村人ニ依リテ）呼ハル、稍々圓錐形ヲナセル者ヲ見留メタルガ、（第一圖參照）其外形ヨリ察スルニ之レ亦タ一個ノ火山ナルガ如シ、

(e) 荷葉ヶ岳、ハ前記大城森ノ西隣ニ座セル一大消火山ニシテ其成生ノ時代甚ダ古キモノナルベク、全山「ブナ」「ナラ」等ノ密林ヲ以テ被ハレ、且ツ竹叢密生セルヲ甚ダシキカ故ニ、自由ニ跋涉スルヲ得ズ加之ニ山麓附近ハ未ダ人家甚ダ稀ナルヲ以テ、研究ノ便ナク遂ヒニ詳細ナル調査ヲ爲スヲ得ザリシト雖モ、余ガ踏査シ得タル材料ニ依リテ考フルニ、荷葉ヶ嶽ハ一ケノ古キ消火山ニ屬スベキ者ニシテ、其山體數條ノ輻射狀谷ニヨリ浸蝕セラレ甚ダ不規則不完全ナルモノトナレリ、然レモ遠ク之レヲ南方ヨリ望ムルハ甚ダ低キ稍ヤ圓錐ニ近キ外形ヲ備フルヲ見ル、山頂ニハ完全ナル火口ハ勿論判然火口壁ノ殘物ナランカト思ル、様ノモノナシ、只ダ當時ハ山頂ニ二三ケノ高峯アルノミ、

(f) 高倉山、ハ烏帽子ヶ岳ノ東隣ニ位シ山頂ニ二個ノ高點アリ、

リ、大高倉（海拔千四百〇七米突）及小高倉（海拔千二百三十五米突）ト稱セラ

第 二 圖



北秋田郡小先達村字高野ノ牧場ヨリ荷葉嶽ヲ北ニ望ム

レ共ニ火山岩ヨリ構成セラル、因テ高倉山ハ一個ノ火山ニシテ駒ヶ岳列中ニ入ルベキモノナラン、余ガ踏査ノ際ハ本火山四近ノ地ハ陸羽烈震ノ餘波ヲ受ケ所々ニ山崩ノ跡ヲ遺セシ爲メ山腹ノ溪流ヲ塞ギ自由ニ跋涉スルヲ防ゲラレ、且ツ又近傍人家甚ダ稀ナル所ナリシヲ以テ充分ナル調査ヲ行ヒ得ズ只ダ二三ノ溪流ヲ溯リテ其複輝石富士岩ヨ

リ構成セラレタル比較的古キ消火山ナルヲ知リ得タルニ止

レリ、

以上述べ來リシ數多ノ火山中岩手火山、綱張火山、駒ヶ岳等ニ就テハ後篇火山特論ノ中ニ於テ更ニ詳論スベシ、本火山地域内ニ駢列セル山嶽ハ、前ニ述べシ數多ク火山ノ他ニ第三紀ノ岩層ヨリ成レル仙元峠ヲ除キテハ著大ナル者ナシ、仙元嶺ハ本火山地域ノ西南隅ニ在テ陸羽ノ國境ニ横ハレルモノナリ、(其南方ハ遙カニ伸ビテ眞晝山脉トナリ遂ニ北日本ノ分水嶺トナル)而シテ其地質ハ第三紀ノ岩層ヨリ構成セラ、モノニシテ、其構造上ヨリ察スルニ地質學上謂褶曲山脉ト稱スルモノ、一ナリ、其構成等ノ詳細ハ後篇ニ於テ域内第三紀層ヲ論ズルノ章ニ讓ル、之ノ山嶺ヲ横斷シテ陸中ノ岩手羽後ノ仙北二郡ヲ連絡スル仙岩峠アリ、海面ヨリ高キヲ大約六百七十貳「メートル」ナリ、

第三章 水系

第一節 河流

岩手火山彙地域ハ復タ水系ニ從テ自カラ分レテ二トナル、即チ北上川灌域及玉川灌域等ナリ、此等ニ灌域ノ分割線ハ既ニ前章ニ述べタル如ク陸羽ノ國境ニ側フテハ大凡ソ南北ニ並列セル駒ヶ岳火山列及仙岩嶺アリ、此分水嶺ヲ横ギリテ通ズル經路ハ唯ダ陸中岩手郡ノ橋場村ヨリ羽後仙北郡ノ生保内村

ニ越ユル仙岩峠ノ一アルノミニシテ他ニ之レヲ越エ得ル所ナシ、山高ク谷深ク全山樹木繁茂竹叢密生シテ人跡ノ到ラザル所甚ダ多シ、

(一) 北上川灌域

北上川灌域ニ屬スル地方ハ分水嶺以東ノ地ニシテ、前章ニ述シ如ク其北方ニハ岩手火山ヲ最高トシ、其他數基ノ火山ハ其西ニ駢列セルアリテ大凡東西ニ走レル一火山列ヲナセリ、從テ此ノ北上川灌域ハ復タ南北ハ二部ニ分タル、北ハ即チ北上川ノ一支流ナル松川流域ニシテ、南ナルハ即チ余ガ所謂岩手火山列ト駒ヶ岳火山列トノ交點源太ヶ岳(又ハ大深岳ト云フ)ヨリ發スル葛根田川ノ流域ナリ、

(松川)其水源ハ二支ニ分シ北方ニアルモノヲ北ノ又ト稱シ、南ニアルヲ南ノ又ト稱ス、北ノ又ハ余ガ調査區域以外ニシテ北方乳頭山及八幡平ヨリ發シテ東南方エ下流ス、南ノ又ハ陸羽ノ國境ニ跨レル源太ヶ岳ニ發シテ東下シ、途中三ツ石山ヨリ瀉下シ來レル赤澤ヲ合セ第三紀流紋岩質凝灰岩地ヲ洗フテ松川温泉ノ近傍ニ至リ爰ニ南方山間ヨリ流下シ來ル墨川ト稱スル緩流ヲ受ク、尙ホ東流シテ岩手火山ノ火口瀨大地獄谷ノ下流ナル赤澤ヲ合セ益々東流ス、松尾村字沼ノ平附近ニ到リテ北ノ又ト合シ岩手山ノ北麓ヲ側フテ繞リ其裾野ヲ縫フテ緩

流シ大更町^{オホツキ}ノ南松川村ヲ過テ透迤トシテ流ル、其下流ニ於テハ沿岸ニヤ、沖積層ヲ沈積シツ、終ニ澁民町ノ北方ニ於テ北上川ニ注グ、

(葛根田川) ハ其源ヲ陸中羽後ノ國境ナル源太ヶ岳ノ南面及大城森、(又扇子ヶ岳トモ云フ) 小城森ノ東側面ヨリ發シ、余ガ所謂岩手火山列ト駒ヶ岳火山列トノ間ヲ斜メニ東南ニ奔流ス、之等兩火山列ノ斜面ヨリ集リ來ル所ノ諸溪水ヲ受ケ其侵蝕作用ヲ逞フシ一大峽谷ヲナセリ、即チ余ハ之ヲ葛根田谷ト稱ス、葛根田川ノ上流ハ第三紀凝灰岩地若クハ流紋岩地ヲ瀉下シ甚タシク河床ヲ侵蝕シテ深谷ヲ作ナス、故ニ河水ハ激流シテ或ハ湍トナリ或ハ潭トナル、又其流向ハ河岸及河底ヲナス第三紀ノ水成岩層ノ走行ヲ横キリ奔流スルヲ以テ、河岸ニ絶壁多ク地盤ノ構造ヲ研究スルニ宜シキ好個ノ岩層露頭モ亦尠カラズ、然レトモ河岸削立シ水流急速ナルガ故ニ歩ムニ徑ナク渉ルニ河原ナキノ所多キヲ以テ踏査意ノ如クナラズ、殊ニ之ノ水源地ニ達スルコトハ夏季樹木繁茂ノ際ニハ倒底能ハサルナリ、一支溪ナル明通澤ノ落合ヨリ少シク上流ニ於テ露出セル流紋岩盤ヲ流下スル處ニテハ獵夫ガ所謂「抱キ反リ」ト稱スル難所アリ、兩岸甚シク狹窄セリ、其レヨリ少シク下流ニ行クニ從ヒテ漸ヤク川幅ヲ増シ流勢漸々緩トナル、瀧ノ上ノ温泉附近

ニ來ルヤ復タ河幅俄カニ狹隘トナル、且ツ此處ニ於テ河ヲ横切リテ「英閃小紋岩」ノ岩脈アリ下流ニ向テハ絶壁ヲ爲シ河底頓ニ降ルヲ以テ河水ノ全量ハ一大飛瀑トナリテ轉落ス、鳥越ノ瀑即チ是ナリ、鳥越瀑ハ葛根田谷中名所ノ一ニ數ヘラル、モノニシテ實ニ本地域内ノ最大瀑布ナリ、鳥越ノ瀑ヨリ下流ニハ河幅再ヒ稍ヤ廣ガリ大松倉火山(?)ノ熔岩地ヲ侵蝕シテ東流ス、之ヨリ流向ヲ少シク東南ニ轉ジ字松倉ニ到リテハ河岸ニ網張火山熔岩ノ一ナル玄武岩的富士岩(Basaltic And-dite)ノ露頭ヲ洗ヒテ甚ダ美觀ニ柱狀節理ノ著明ナル斷崖ヲ聳立セシム、且ツ其節理ノ裂線ニ沿フテ侵蝕作用ヲ行ヒ大ナル洞窟ヲ鑿レリ、之レ即チ葛根田ノ大岩屋及ビ穴岩屋ト稱セラル、所ノモノニシテ鳥越ノ瀑ト共ニ亦タ葛根田谷ノ名所ニ數ラル、モノナリ、

葛根田ノ大岩屋ハ其奥行深カラザレモ高サ二三十間間口一町許ニシテ壯觀極リ無ク恰モ但馬ノ玄武洞ニ似テ東北ノ玄武洞ト稱スベシ、蓋シ此洞窟ヲ構成スル玄武岩的富士岩ガ柱狀節理ヲ呈セルハ本岩ガ網張火山ヨリ溢流ノ際熔岩汁ノ冷却凝結スルマギハニ生ジ、而シテ岩柱ノ間隙ハ熔岩ノ裂罅ニ相當シ河水ノ容易ニ侵入道環セシヲ以テ漸々其間隙ヲ増大シ遂ニ多クノ岩柱ヲ破壊シ今日觀ルガ如キ一大洞窟ヲ生スルニ至リタルモノナリ、(第八版第二圖)

此處ヨリ益々流向ヲ南ニ轉ジテ「カンジヤ橋」附近ニ至ル迄ハ其兩岸ニ此ノ熔岩ノ斷崖峭立セルモノ多シ、然レモ「カン

「ジャ橋」ヨリ下流ハ河水葛根田谷ヲ出デ岩手山裾野ニ移リ其ノ邊ヲ正南ニ流レ雫石町ト御明神村字春木場トノ間ヲ過キ直チニ西方ノ國境山脉ヨリ來ル龍川ト合シ、大ニ水量及河幅ヲ増大シ此處ヨリ雫石川ノ名稱ヲ得テ東方ニ流レ終ニ盛岡市ノ附近ニ至リ北上川ニ入ル、

〔龍川〕ハ源ヲ駒ヶ嶽ノ南麓ナル國見温泉ノ西方國見峠ヨリ發シ東流シテ第三紀層地ヲ流下シ御明神村字橋場ノ西端ニ於テ小柳川（源ヲ駒ヶ岳本南麓ニ發スル小溪ナリ）及坂本川（仙岩峠ノ南方山間ヨリ來ル）等ヲ合セテ橋場村ノ南ヲ過ギ東南ニ流レ御明神村字赤淵ニ至リテ再ビ流向ヲ東ニ取リ遂ニ雫石町ノ南ニ至リテ葛根田ト合シ前記ノ雫石川トナル、橋場ノ東方字安柄（アツマエ）近傍ヨリ下流字春木場邊ニ至ル迄ハ川ノ兩岸ニ凡ソ三段ノ河流段丘（*river terraces*）ノ發達セルアリテ河底退降ノ事實ヲ表ス、

（二） 玉川灌域

玉川灌域 トハ分水嶺以西ノ地ニシテ其面積ノ北上川灌域ヨリ狭ク域内ノ山嶽ハ前者ニ於ケルヨリモ稍ヤ急峻ナルモノ多シ、又域内ノ諸溪流ハ大抵國境ノ山間ヨリ發シ西或ハ西南流シテ終ニハ玉川ニ注グモノナリ、其主ナルモノヲ舉グレバ小和瀬ノ澤、大先達澤、生保内川等ナリ、

〔小和瀬ノ澤〕ハ陸中羽後ノ國境ニ蟠居セル大城森山ヨリ發

シ葛根田谷ト相背反シテ西方ニ向ヒ瀉下ス、上流ハ火山岩地ヲ洗フト雖モ中流以下ハ流紋岩及同岩質凝灰岩地ヲ流レ甚シク侵蝕シテ狭谷ヲ作シ荷葉ヶ岳ノ北麓ヲ過ギテ西流シ玉川村ノ北方ニ於テ玉川ノ上流ニ注ク、

〔大先達澤〕ハ其源ヲ烏帽子ヶ岳ノ南麓ヨリ發シ、西南ニ流下ス、黒湯、蟹ノ湯ノ如キハコノ溪岸ニアリ、鶴ノ湯（一名田澤ノ湯）ノ西方ニ於テ湯ノ澤ト稱スル一支流ヲ合ス、此處ヨリ少シク上流ニ於テ河幅甚シク狹窄セル一ノ峽流（土地ノ人俗ニ之ノ處ヲ「先達澤ノ錠」（シヨウ）ト呼ブ）アリテ以下第三紀層地ヲ西流シ終ニ田澤村字大先達村ニ至リテ玉川ニ注グ、

〔生保内川〕ハ仙岩峠ノ西南側ヨリ發シ、第三紀層ノ地盤ヲ甚シク侵蝕シテ深谷ヲ刻リ西方ニ流ル、谷ハ峠ノ西麓ニ於テ直チニ豁ケ其ノ水流生保内村ノ南ヲ流レ其沿岸附近ニ砂礫ヲ沈積シ、沖積層地ヲ作リツ、稍ヤ流向ヲ南ニ取リ遂ニハ玉川ニ入ル、

〔玉川〕ハ源ヲ羽後國仙北郡ノ北隅ニ位スル燒山火山ノ南麓ヨリ發シ上流ハ大深澤ト云フ、田澤村鳩ノ湯温泉ノ北方ニ於テ又燒山ノ南麓ヨリ發シ大「サカビ」小「サカビ」ノ温泉及澁黒温泉（又醉湯或ハ酸湯トモ云フ）ヲ受ケ來レル澁黒澤ヲ合セテ玉川トナリ南流ス、其レヨリ玉川村ノ北方ナル男神山女神山ノ麓ヲ過ギ、

玉川村ノ東邊ヲ流レテ田澤村字大先達ニ至リ又大先達川ヲ入レ益々南流シテ生保内村ニ至リ保生内川ヲ合セテ南流シ去リ終ニハ御物川ニ入ル、玉川ハ其水量可成多クシテ其流勢比較的緩慢ナリト雖モ、其上流ニ澁黒温泉アリ其硫氣噴孔ヨリ硫黃熱泉ヲ噴出スルヲ夥シキヲ以テ其温泉中ニ含有スル毒素ノ爲メ澁黒澤落合ヨリ下流御物川トノ落合ニ至ル迄ハ大凡二十里餘ノ間河床ニハ一切ノ生物生育ヲ遂ゲス勿論魚類ノ如キモ生存スルヲ得ズ、又其沿岸ノ水田ニシテ玉川ノ水ヲ灌漑セルモノ、如キハ鱒、田螺ノ類ニ至ル迄死滅セシ有様ナリト云フ、特ニ水田ニ雜草ノ堆肥ヲ肥料トシテ投ズルモ腐敗セズ多クハ乾燥凝固シテ遂ニ肥料ノ用ヲ作サズ、從テ沿岸各村ノ收穫年々減少シ爲メニ村民ノ受ル被害ハ頗ル大ナリト云フ、然レモ、玉川ノ鑛毒ハ足尾銅山附近ノ鑛毒事件ノ如ク、人爲ニ非ズシテ、天然物ナル温泉ヨリ來ルモノナレバ、被害人民ハ何レヲ相手ニ其悲ヲ告ルニ由ナク當時該地ノ官民共ニ其原因ノ調査及除害ノ方法ニ就キテ考究シツ、アリタリ、予考フルニ其源因タルヤ種々アルベカラシモ主ニ玉川ノ上流ニアル澁黒ノ湯、「大サカビ」、「小サカビ」等ノ硫黃泉ヨリ流出ノ温泉中ニ含有スル酸類及ビ其中ニ溶解セル有毒礦物等ノ河水ニ混シテ流下スルノ故ニ其酸性ヲ帶ヒタル水、水田ニ入リテハ肥料ノ腐

敗ヲ起スニ必要ナル微菌ヲ毒殺スルガ故ナランカト考フモ別ニ詳細ナル調査ヲ行ヒタルニ非ザルヲ以テ確言スルヲ得ズ、又玉川ノ河岸ニハ所々ニ磁鐵鑛砂ノ沈積セルアリ鳩ノ湯ノ南字長宿ト稱スル所ニテハ昔時砂鐵採取從事シタルモノアリシト云ヒ今尙ホ其洗溝ノ跡ヲ存ス、又田澤村附近ニテモ以前ニ砂鐵ヲ取リ少量ノ製鐵ニ從事セルモノアリシト云フ、又此邊砂鐵ト混シテ時々少量ノ砂金ヲモ産スルヲアリ、蓋シ之等砂鐵鑛ハ近傍ノ諸火山岩中ニ其構成鑛物トシテ存在スル磁鐵鑛粒ガ母岩ノ分解ニヨリ脫離シテ溪水ノ爲メニ運搬セラレ河床ニ沈積シタルモノニ外ナラズ、

第二節 湖沼

〔田澤湖〕 ハ一ニ槎湖ト書シ、又土地ノ人ハ田子瀉タツコガタト通稱セリ、湖ハ本地域ノ西南隅即チ羽後國仙北郡生保内村ノ西方約一里餘ノ所ニアリ、其形殆ンド圓形ヲナシ湖岸ノ凹凸甚ダ稀ナリ、(第十二版第二圖參照) 其大サハ南北及東西共ニ大凡五軒ニシテ其周圍大凡廿軒ニ達ス、水面ハ海拔約三百米突ニ在リ四圍ノ山ハ高カラズ大抵湖ノ水面ヨリ百乃至二百米突ニ止レリ、即チ北ニ玉川嶺、東ニ大森南ニ八森及大澤山、西ニ大藏山等アリテ、田澤湖ヲ圍繞セリ、之等諸山嶺ヨリ發スル溪流ニシテ湖水ニ向ヒテ注入スルモノ數多アリト雖モ著大ナル

モノナシ、湖岸ニハ相内アイナイ、春又ハ晴山ト書ス、田子タッコノノ木キ、大澤瀉、及瀉尻等ノ小村落アリ、村民ハ湖岸ノ沖積地ヲ耕シテ農業ニ従事シ傍ラ湖中ヲ魚類ヲ漁リテ生計トス、

湖水ノ深サハ未ダ實測セラレシヲナシ、沿岸ノ漁夫ノ言ニ依レバ湖底ハ北部ニ深クシテ所ニ依リテハ三百餘尋ニ達スル所アリト云フ、然レモ南部ハ北部ニ比シテ稍ヤ淺シト云フ、湖水ハ甚ダ清冽ニシテ全ク魚類ノ生棲ニ適セザルガ如クナレモ湖中ニ「クニマス」又ハ「キニシリマス」(方言)及「アメマス」等ト稱スル魚類ヲ産ス、之等ハ皆湖ノ深底ニ生棲スルモノニシテ四季常ニ漁シ得ルト云フ、沿岸村人之レヲ漁シテ生計ノ一助トス、

田澤湖ハ面積ノ大ナルニモ拘ラズ其收容スル所ノ水ハ已ニ前ニ述ベタル如ク四周ノ山嶺ヨリ來ル溪流ニハ大ナル者ナシ、湖水ノ西南岸瀉尻村ト稱スル所ニ於テ低所ヲ求メテ西南ニ流レ瀉野川トナリテ檜木内川ニ注グ、田澤湖ノ成因、田澤湖ハ駒ヶ岳火山ノ西方ニ位シ、湖ノ南岸ノ一部ノ如キハ富士岩ノ露出アリ、加之其形ノ殆ンド眞圓ニ近キガ故ニ勿率ノ觀察者又ハ俗人ノ目ヲ以テ見レバ火口湖ノ如ク思ハル、ナランガ、決シテ然ラズ、余ハ湖周ノ地質ヲ悉ク詳細ニ檢スルノ時日ヲ得ズ、唯ダ其一部即チ北ハ相内ヨリ

東ハ春山南ハ田子ノ木村邊ヲ蹈ミタルニ止マルモ田澤湖ノ成生ハ全ク土地陥落ニヨリテ生ゼシモノニ外ナラズト斷言スルヲ躊躇セザルモノナリ、今茲ニ田澤湖ガ火口湖ニ非ザルノ證徴ヲ擧ゲンニ、凡ソ成層火山ノ火口壁ノ内面ニ於テハ明ニ熔岩、灰塵、岩屑等ノ疊層ヲ露スル多クシテ、其各岩層ハ噴火孔口ヨリ其四周ニ溢流セシ者ナルガ故ニ岩層ハ皆外方ニ向テ傾斜セルヲ常トス、然レモ田澤湖ノ沿岸ニ於テハ此ノ如キ露出ノ在ルヲ見ズ、湖岸ノ地質ハ南北之レヲ異ニス、即チ湖岸ノ南部ハ火山岩ナリ其北半部ハ第三紀凝灰岩層ヨリ成ル、然レモ不幸ニモ其成層面ノ明了ナル露出ヲ見ザリシガ、地層ノ走行ハ大凡ソ南北ニシテ西或ハ東ニ傾斜セルヲ見タリ又湖ノ北岸相内村ノ少シク東方ニ於テ湖岸ヨリ一大凝灰岩盤ノ突出セルアリテ、恰モ一小半嶋ノ如キモノヲ成形シ其全體ハ湖中ニ没シテ唯ダ其表面僅カニ水面上ニ表ハル、ノミナリ、此岩盤上ニ一社ヲ建テ御座ゴザノ石神社ト云フ、社前ニ幅貳尺有餘ノ非常ニ深キ裂罅アリテ此岩盤トハ全ク斷離セラル、一小岩塊ノ島ヲ爲セルアリ、土地ノ人ハ之ノ裂罅ヲ呼ンデ「座頭落シ」ト云フ之等岩塊ハ全ク直立ノ斷崖以テ立テルガ故ニ湖水急ニ深ク水清ケレモ岩端ニ立チテ湖底ヲ透視スル事ハ全ク能ハザルナリ、加之又御座ノ石神社附近ノ湖岸ニ露出スル凝灰岩ヲ

檢スルニ、多クノ裂罅アリ、然レモ其方向ハ同一ナラズシテ隨所少シク方向ヲ異ニス、其一般ヲ觀察スルニ裂罅ノ方向ハ大體湖岸ノ曲線ニ沿フテ灣曲セルガ如シ、此等ノ事實及ビ湖岸ノ俄ニ深キノ故ヲ以テモ一個ノ桶狀陷落地ナルベキヲ推定シ得ベシ、之ノ他猶ホ田澤湖ガ土地ノ陷落ニ依リテ生ゼシヲ證スルノ事實アリ、即チ土地ノ人迷信ヲ以テ「浮木ノ明神」ト尊稱スル所ノ非常ニ大ナル埋木時々湖水面ニ浮ミ出ルヲナリ、實ニ余ガ湖畔ヲ踏査シタル時ナドモ周圍大凡ソ拾數尺大ナル埋木湖面ニ漂泊セルヲ見タリ、且又湖ノ南岸大澤村附邊ニ於テモ湖邊ヨリ神代杉様ノ埋木ヲ掘出シタルヲアリト、漁夫等又言フニ湖底ハ所ニ依リテ大ナル木幹ノ林立セルガ如キ所アリ、蓋シ元ト地上ニ繁茂シタル喬木ガ土地陷落ノ爲メニ水底ニ没シタルモノニ外ナラザルベシ之等ノ事實ヨリ考フルニ田澤湖ノ生因ハ全ク土地陷落ニ歸スベキナリ、此他域内ニハ只ダ仙岩峠ノ頂上ニ冷瀉ト稱セラル、小湖即チ第三紀層地ノ凹所へ雨水ノ溜セル小池澹及ビ岩手山上ニ御釜ト呼バル、一小火口湖ト御苗代ト稱セラル、一火口原湖ノ存スルノミニテ他ニ著大ナル者ナシ

第二編 基底地質構造

第一章 水成岩類

第三紀層

(甲)成層及構造 岩手火山彙地域ノ基底地質ハ殆ンド全ク第三紀層ヨリ形成セラル、從テ其露出面積モ甚ダ廣大ナリ、本第三紀層ハ至ル所皆火山熔岩ノ爲メニ蔽ハル、所トナレリ、今記述上ノ便宜ヲ計リ其露出地方ニヨリ(1)東南部第三紀層(2)葛根田谷第三紀層(3)西北部第三紀層ノ三部ニ分チテ論ズ、(1)東南部第三紀層 トハ本地域ノ東部及ビ南部ニ播布セルモノヲ云ヒ其西北線ハ駒ヶ岳ノ熔岩ニヨリテ被覆セラル、南部ハ坂本川及雫石川ヲ越エテ遠ク南方ニ伸ビ一大山脈ヲ構成シテ北日本ノ分水山脈ヲナセリ、去ル明治廿八年八月ニ起リシ陸羽烈震ノ如キハ實ニ此ノ地層ニ生ゼシ斷層地震ナリシコトハ曩ニ本會ノ囑託ニヨリテ其震源調査ニ從事セラレタル山崎理學士ノ報告ニヨリテ明ナリ、其震源ナル地裂線即チ山崎理學士ノ所謂川舟及六郷斷層ノ北端ハ本地域内ニ侵入シ來リ本火山岩地ニ當リテ進行ヲ止メラレタルノ形アリ、又本第三紀層ノ東邊ハ岩手火山裾野ノ下部ヲ構成シ遠ク延展シテ北上河岸及盛岡平原ニ達セリ、本第三紀層ノ西部即チ陸羽ノ國境地方ニアリテハ仙岩峠ニ於テ海拔約七百米突ノ高嶺ヲ爲スモ東下スルニ從ヒテ漸ク低ク龍川及葛根田川ノ間ニ狹マル、西根村及橋場村附近ノ第三紀