地理学上より観たる岩手山東麓

横　田　幸　八

A Geographical Study of Iwate Volcano East Piedmont

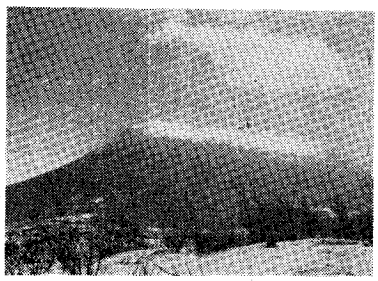
Kohachi YOKOTA

1 岩手山の噴火暦

岩手山は，岩手県を代表するコニーデ型の火山で南部片富士とも呼ばれている．この山は奥羽山脈の上に噴出した那須火山脈に属する模式的な複式火山で，岩手八幡平国定公園の南限をなし，県都盛岡市の北西20kmの処に聳えている．この火山は第一図にて知られる如く2つに区分される．高い方を東岩手・一段低い方を西岩手という．即ち，岩手山は西岩手山と東岩手山の複合体からなつているのである．最初に噴出したのが西岩手山で，東西3km南北2kmの卵形爆発カルデラである．その中央に小火口丘がある．火口丘に直径約60mの噴火口かあり水をたたえている．これが〝お釜〟お釜をとりまく火口原には百花咲きみだれるお花畠と湿性植物によつて陸化せんとする八ツ目(マナコ)と御苗代の火口原湖がある．この一大カルデラの南西一角に〝大地獄〟の噴出があり，〝焼切沢〟別名〝赤沢〟という．この火口瀬(ライ)には豊かな自然風呂が連続する．この火口瀬(ライ)の南側が〝鬼ケ城〟北側が〝塀風か岩〟とよぶ外輪山で，いづれも約200mの熔岩絶壁をなす．

以上によつて西岩手山は3回の噴火をなしていることかわかる．大地獄噴出に相対して噴出したのが〝東岩手山〟である．東岩手山の噴出状態は壮年期に開析された〝コガノ淵〟によつて推察することか出来る．即ち熔岩流と火山灰が交互に約10m～20mの厚さをもつて2回噴出をくりかえしている．そこで東岩手山は成層の円錐形態をなしている．その後周囲4kmの爆発カルデラによつて現景観の截頭円錐形を示すようになつたのである．この外輪山を〝お鉢〟とよび外輪山めぐりを

第1圖　盛岡より觀た岩手山　高い方は東岩手一段低い方は西岩手山



第2圖　裏より觀た岩手山　突兀としているところは外輪山薬師岳

お鉢めぐりという．この外輪山の最高点が薬師岳で一等三角点（2040.5m）が設けられ岩手山の最高点である．お鉢の中に二つ峯の中央火口丘が30mの高さに噴出している〝妙高山〟別名〝お築山〟という．この東南に岩手神社の奥院があり火口原には駒草等の高山植物が咲く，妙高山と薬師岳との間に〝お室〟とよぶ爆発口がある．直径20m深さ30mで紫蘇輝石安山岩が峨々として重なり，

水蒸気を噴出している．

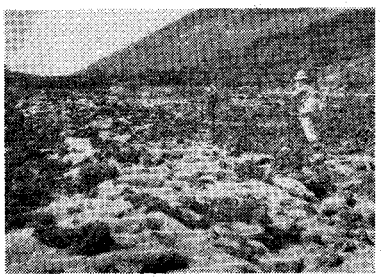
以上によつて東岩手山は西岩手山の東端に約100mの高さに，しかも3回活動したことが明瞭である．第1図の東岩手山噴出の際，熔岩の一部が高さ20m，厚さ3m位の岩脈が数千俵の俵を重ねたような形態を示している千俵岩や，巍然とした不動岩とよぶ不整形の巨大熔岩塊が出現している．これ等はいずれも西岩手山の頂上にある盛岡測候所の岩手山高層気象観測所や，湧泉御成清水と共に不動平に於ける一偉観である．

以上によつて岩手山は6回の火山暦をもち一応形態を決定したのであるが，1686年に突如として活動を開始し，1716年に東岩手山の中腹より熔岩を流出したのである．これが〝焼走〟熔岩流である．したがつて岩手山は7回の噴火暦をもつ，そこで東岩手を中心に遠望すれば第1図のようになり，北西より遠望すれば，第2図のように薬師岳が突兀とあらわれ，特殊な形態を示す．これは成因と構造の複雑性を物語る．

2　原　始　景……焼　走

歴史時代に於ける岩手山の噴火を〝聞老遺事〟郷村古実見聞記〝祐清私記〟〝岩手山縁起〟等の記録より推測することが出来る．地質時代に生成した岩手山は休火山として取扱われる程久しい間沈黙を続けて来たのであるが，1686年2月29日突如として活動を開始し，地震と地鳴りが続き，3月1日には小雪も降り初め，無気味な状態であつたが，2日の曉になつて落雷の如き音と烈しい地鳴をくりかえし，一方北上川の水も濁るというので人心漸く動揺し始めた．ところが3日の晩になつて岩手山に黒煙がたちのぼり幅1間余，長さ10丁余に及ぶ熔岩の劫火を発し，それと同時に多くの火山灰を降らした．その降灰は花巻日詰まで及び盛岡に於いては眼をあけて歩くことが出来なかつたので，雨の降るようであつたと形容している．当時南部藩では，この山焼の現象を江戸にある行信公に家臣相阪氏を派遣して実情を報告せしめている．彼はかつてない強焼と附加し城下町の周章狼狽ぶりを述べている．時恰かも元録時代で柔弱華美な世相であつたから，一層混乱したであろ

第3圖　第1熔岩原の西端面
第2熔岩流の末端



第4圖　第2熔岩塊上に生育する蘚苔類
蘚苔地域景觀

うことが推測出来る．その後地鳴りと地震がつづくので，1689年に藩公は山の調査を命じ，且これは山の神の御怒りにふれていると断じて祈願をこめている．かゝる人間行事を笑うが如く，1719年1月，徳川吉宗の享保4年に突然東岩手山の中腹より一大音響と共に灼熱せる熔岩が三ツ森山西麓をめざして流出し，こゝに燦光烈しい熔岩海を出現したのである．これに対する驚異性と戦慄性は比喩することの出来ない騒動性と共に当時の大事変であつた．これが焼走熔岩流であつて昭和30年より236年前のことである．この展開された熔岩海を山頂より眼下すれば，虎の如き縞模様に見えるので虎形ともよばれる．

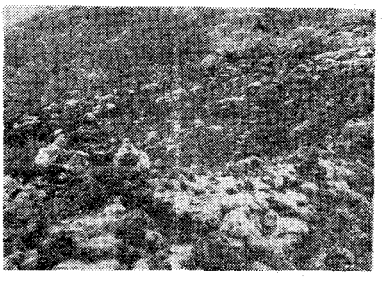
"焼走"は地球内部より熔岩が地球表面に姿をあらわして236年，漸く蘚苔類が生存するという原始景観である．この原始景が如何に変貌するかは今後の課題であるが，現状に於いては二つの驚異を体得する．一つは熔岩海の偉大さであり，一つは熔岩の上に生きている蘚苔類を通しての生命の強さである．

第5圖　蘚苔地域中にある窪地

第6圖　蘚苔地域中にある巨大窪地

焼走(ヤキバシリ)熔岩流の最高点は928mであつて，その最低点は三ツ森山西麓の550m，その高度差は約400mで距離は3,020mある．最低点に於ける幅は南北1,520m，最高点に於いて60m，その全面積は2,560余町歩ある．熔岩流の末端より，600mまでは殆んど高度差なく第7図，第10図に見る如く星々とした熔岩塊の原始景でこゝには殆ど生命体が見られない．即ち，第7図の遠景であつて無気味な恐怖の襲いくる死の空間である．この熔岩原の西端に於いて勾配が急になり，第2の熔岩流の末端を思わせる．第3図はその熔岩流末端の断崖である．第2熔岩流の岩塊は第4図の如く蘚苔類の密生に被われマツト状或はツンドラを思はせる．この蘚苔地域の中に第5図の如き急斜面の窪地があり，第6図も又窪地の縁辺部である．蘚苔地域を1600mのぼると標高は約700余米になる．そこに第3の熔岩流の末端と思はれる約10米の断崖がある．この断崖をのぼると3個の窪地がある．第図8は

第7圖　蘚苔帯より第1熔岩原（黒く見える部分）と三森山



第8圖　第3熔岩流上にあるA窪地

第9圖　第3熔岩流上にあるC窪地

第10圖　第4巨大露岩景

中央の窪地で直径9m，深さ1.5mある．これをAとすれば，BはAの S40°W，18mの所にあつて直径 12m，深さ2.3m，第9図CはAのN，23mの所にあつて直径15m，深さ2.3ある．この3つの窪地は一見，熔岩流出口の如き形態を示すものの噴出口と認めることは出来ない．又この地点より110mのぼれば，幅50mの火山灰土帯があり，ダケカンバ，シロバナシヤクナゲ等の高山植物が繁茂している．ここより300m登ると焼走熔岩流と方向を異にした第10図に見る巨大露岩地域がある．この地域には2つの窪地がある．一つは第11図で深さ2.3m，直径6.6m，一つは第12図で深さ4.4m直径1.6mある．この地点より200mのぼると火山灰土を好む駒草が密生し，御蔵岩類似の奇形熔岩塊が分布する．

第11圖　巨大露岩景に於ける第一熔岩窪地の岩壁

第12圖　巨大露岩景に於ける第二熔岩窪地の全景

以上をまとめて見ると焼走原始景を4つに区分することが出来る．第1は三ッ森山西麓までの熔岩原区，第2は蘚苔地域区，第3は窪地熔岩区，第4は巨大露岩区等である．これ等のうちに形態上焼走熔岩流出口と断定出来る地点を探索することは出来ない．結局該噴出口は御砂子の存在によつて埋没され．その場所は巨大露岩区ではあるまいかと思われる．

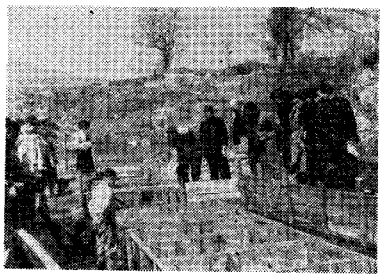
3　文　化　景 …… 湧口と開拓

原始景はそのままでは永久に原始景であるから，あくまでも受動的であり消極的である．東岩手山の裾野は広い火山灰土の原始的原野であるが，この地を好む植生もある．ここに述べんとするエリアは今から236年前に流出した焼走熔岩流の南部で鬼越断層崖の北端までの地域についてである．この地域は山麓の標高600mから津軽街道の280mまで，北は松森山（346.6m）と三ッ森山，焼走を結ぶ線と，南は〝分レ〟（一等水準点241.77m）と柳沢を結ぶ線との間であつて概略面積5万町歩ある．東西の高度差は6km間で32mであるが，標高600mと500mとの間が1kmであるから結局，5km間で220m，即ち1000mにつき45cmの差にある．そこで第19図の如く，殆んど平担面である．

第13圖　生出野湧口　其の1（未利用景觀）

第14圖　生出野湧口　其の2（自然的利用景觀）

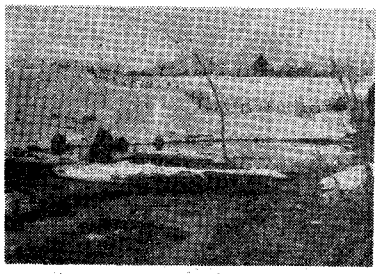
南北は約10kmあるが，その高度差は見られない．強いて吟味するなら南東端の〝分レ〟が241.77mで，北東端松森山麓が286.32mであるから，10粁間で45mの差になる．しかしこれは2点の差であつてその間にあるリリーフは大きい．それは地域の成因構造及営力の差があるからである．この地一帯は第三紀層の上に岩手山の噴出物が乗つたものであるから，高い所ほど開析が進み谷は深く襞は大きい．低くなるにしたがつてリリーフは少く平坦面が多い．又第三紀層が滞水層となり，山麓に豊かな清水を湧出する．この湧泉を湧口（ワツクチ）という．湧口よりの清水は蹈々と東流し，最良の飲料水となる．この地一帯は酸性度の強い土壌ではあるが，決して植物栽培不可能の所ではない．こ



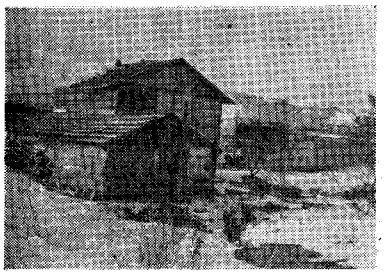
第15圖　生出野湧口　其の3
（文化景觀小森養鱒場）

第16圖　生出野湧口　其の4
（同　　左）

のことは二つの自然景が立証している．一つは落葉樹の密林であり，一つは粗鬆草原の存在である．前者は河谷・河川を中心に後者は浸透性の多い堆積地に展開する．この二つの景観差は，この地域の略中央に位置する笹森山（435.3m）によつて区分される．前者は南部に後者は北部に卓越する．この景観は湧口の存在と直結する．南部の湧口は標高400mの山麓に，北部の湧口は標高250mの点に多く位置する．このことが直接文化景を左右している．人間の生活空間として必要かくべからざるものは土地と太陽に育くまれる生物と，水と，空気等である．これ等が自然に準備されてある所は，人間の生活可能地である．しかしそれを直ちに生活圏ということは出来ない．それは意志と行為とをもつて計画生活を実現しているかどうかということを吟味しなければならないからである．岩手山麓の樹林景と草原景の接触地で，しかも清水の滾々と流れる地点に南部藩公が津軽街道の一



第17圖　生出野湧口　其の五　自然水と文化景

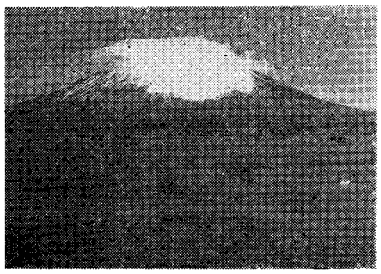


第18圖　生出野湧口　其の六　文化の變化

宿駅として設定したのが一本木部落である．この一本木部落の南部が樹林景で柳沢部落を初めとして早くから，居住空間化され昭和22年頃から8つの開拓団が入植している．（戸数200戸，耕地875町歩，採草地285町歩），北部は原始草原地である．第13，14図はその東端湧口でここより流下する．河川地域には生出野，生出，石羽根等の部落が第20図に見る如く点綴しているが，大部分の草

原地は残されている．それは過去に於ける軍用地（実弾射撃地／演習地）であり，自然水を容易に得られなかつた為でもある．

一般に原始景は躍進型を示すのが普通である．それはある時代に関与せず最も新らしい時代景を現出するからである．したがつて岩手山東麓の原始景が原子時代の文化を代表する文化景を現出される可能地でもある．かかる有価値へ導く科学のメスを振うのは結局岩手県人である．この有価値地を今日まで価値ずけなかつたことは，地域人の安逸性と盲昧性の結果である．ここに極少なものではあるが原始景を文化景化した具体例を示して敬意を表したい．



第19圖　岩手山東麓の原始景

第20圖　一本木原始景より觀たる姫神山
白く點綴して見えるは開拓者の家屋

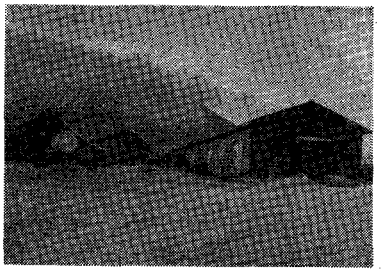
それは第15, 16, 17, 18 各図に示したもので，生出野湧口利用の一文化景である．湧口より滾々と流れる清水を飲料水や芹田に或は水田に（第14図）利用することは容易である．しかし鱒の養殖事業をやるということはそう簡単には出来ない．凡そ他人の実現した結果を見れば誰れでもが容易に出来ることのように思うのは，コロンブスの卵と同様である．惟うに事業に着手すれば計画上に齟齬をきたし，生活上に支障が起り，外部には思わざる障碍が待つという状態で，事業の進行はつねに阻止されて容易に希望の彼岸に到達することの出来ないのが普通である．だから事業完成ということは古今東西を問わず，苦難の道を突破出来る偉大なる精神力の持主であり，つねに研鑽をつづけその事の精通に真剣であり，社会の人々の支持を受けられた者のみに与えられた栄冠であるということが出来る．現在生出野湧口一ケ所に10万匹の鱒が養殖され漸く生産化の緒についたかに思

第21圖　一本木原始景より南方
開拓團の住宅を望む

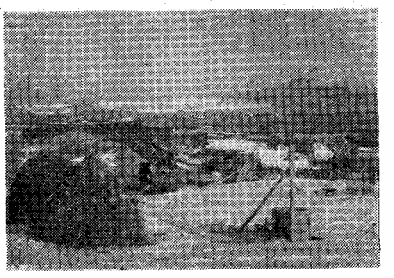
第22圖　一本木の原始景

われる．経営者は小森茂穂氏夫妻で，父茂氏と共にその苦行道を語られた．茂穂氏は盛岡市厨川町の自作農小森茂氏の長男として生れ，専ら日本農業の在り方に関心を持ち，盛岡農業高等学校の前身盛岡農学校に学び卒業後，岩手県庁経済課に勤務し専ら土地経営と食糧増産事務に従事した．かかるとき厨川狐森にある湧泉の放置されてあるのを見て養魚事業に関心を持ち，父茂氏の共鳴と協

力によつて養魚事業に着手した．このとき国土経営上岩手県からも満州の地に分村することになり，自ら官職をすて多くの反対をおしのけて小川村分村者の責任者となつて彼の地に渡り新らしい農業経営に従事した．彼の地にあつて荒野の開拓をやりつつも，又捕虜の生活中もつねに脳裡を離れなかつたのは，岩手にのこした養魚事業であつた．昭和22年蘇連捕虜より解放されて帰国するや再び夢の実現に奔走し，先人の成功を見なかつた．生出野湧口に経営を初めた．あるときは山形県天童養魚場より15万匹の稚魚を購入すれば体質が弱く，又栃木県日光養魚場より5万の稚魚を購入すれば，3万匹もおちるという状態で最適の稚魚を得ることが出来なかつた．これは鱒の生態に関



第23圖　一本木開拓團の住宅景



第24圖　一本木開拓團の酪農

する精通度の欠除，水質，水温，飼糧の科学的調査の不備，飼育方法の拙劣等にもよるが失敗の重要な原因は稚魚依存的態度であつた．このとき既に財産の大部を失つていたが，更に孵化法の研究をやり，漸く生出野湧口産稚魚を得ることに成功したのである．この事実はまさにエリアの重要性を解説している．現在獲得した 400m の水利権を利用すれば，年産1億円の収入は容易であり輸出も可能であるので，河鱒・紅鱒の生産化は最早時間の問題となつた．一方に於いては荒地5反歩を購入して経営し，自給制を確立第18図に見る如く家屋の本建築が営まれている．惟うに十和田湖の姫鱒養魚事業が和井内貞行氏によつて成功したのは，その蔭に勝子夫人の内助の功が大きかつた為であると同様に，小森氏の今日あるはかね子夫人の内助と父茂氏の真摯なる努力の結晶とも見ることが出来る．岩手の秀峯を背景とし，第17図の如く祠をたて湧口の清水にその影をうつす平和郷，岩手山東麓湧口の自然景に対して投じた人間像の誇りでもある．この特殊な文化景に永続性を持たせ景観拡張を可能ならしむるには，尚幾多の難関が予想される．その第一は草原地開発の展開である．現在に於ける開拓は第23図，第24図にて窺い知ることが出来る．

4　着目された自然景

岩手県は四国島に伯仲する広大さをもつている．しかし人口数は 300万人も少ない 135万人で，1方粁の密度に於いては四国の $^1/_3$ に当る90人の稀薄さで北海道の55人の次である．したがつて原始地域が広い．特に岩手山麓と北上高原の藪川姫神地域に卓越する．現在この地域に2つのダムが計画されている．一つは岩手県5大ダムの一つ北上川本流四十四田ダムであり，一つは岩洞ダムである．この2つのダム完成はこの地域の原始景を新らしい構想による文化景化する事と思はれる．

次は国土防衛隊の特設である．日本に於いては北海道を除けば岩手山東麓に及ぶ適地がないと調査されている．そこで前者は岩手県民の災害防止と産業振興に目的が置かれ，後者は国土自衛と人心の安定に準備せられる．この2つの人為性が海外よりの引揚者への土地提供と人口増加による国土経営との施策性は，この原始型態を個人或は組合経営による自給形態と国家的総合開発の対象地域としての相関性に於いて時代的に文化化することは注目に値することである．いずれにせよ具現される文化景は地域人の安定生活を確得し，貧困性を除去する施策であるべきことは当然である．

5　結　　語

この小論はフイルドワーク地域として，地理学所属学生と共に巡検したところのものをまとめたものである．そしてなまなましい原始景と個人的に文化景化した養魚景と開拓民の苦闘に接することによつて，自然の偉力と崇高さを讃美しつつ，これに親しんで対応策のメスを振う人間の叡知性と永続的努力性の真剣さに接せしめたものである．而して地理学的帰納の仕方においてエリアへの精通度がその鍵をなすものであることを実証し，更に近き将来に於いて著しく変貌するであろうことに特に留意したものである．

この小論にある写真撮影及焼走の実測には地理学専攻学生である相沢弘，梅野克雄，藤田利彦，大和照男の諸氏が当り，養魚に関しては小森氏の御指示を願つたものである．そこで各位に対し厚く謝意を表する次第である．