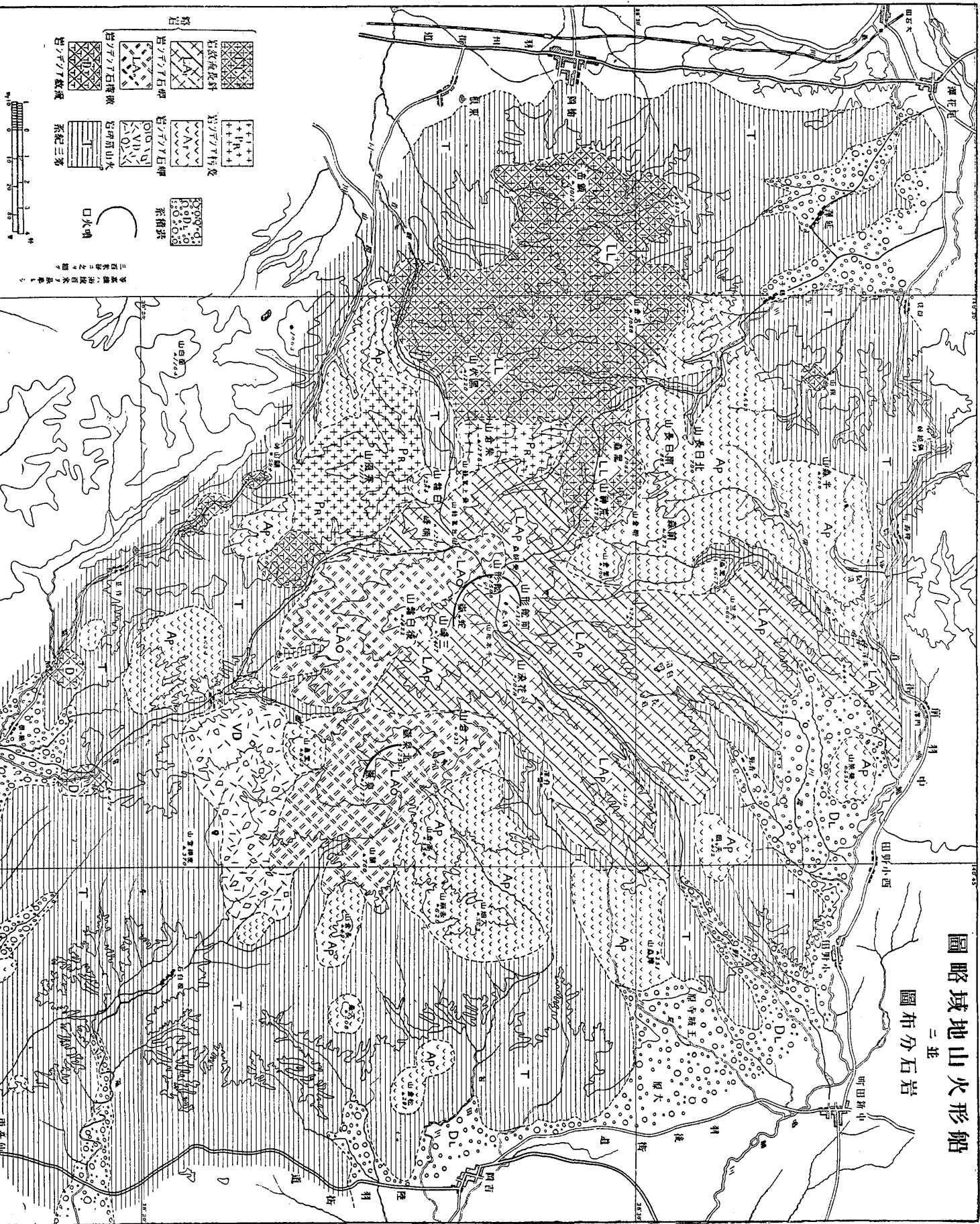


圖略域地山火形船

二並

圖布分石岩



震災豫防調査會報告 第九十二號

船形火山地質調査報文

囑託員 理學士 小 倉 勉

總論

北日本中軸火山帶ニ屬シ、南ニ藏王火山、北ニ栗駒火山トノ
間ニ介在スル一大火山ハ即チ船形火山群ニシテ一名御所山ト

云ヒ陸前國ノ宮城、黒川、加美三郡、及ビ羽後國村山郡ニ其右方ニ蟠レリ。
後方ニ聳エ、栗駒山ハ鈍キ圓錐形ヲナシテ其右方ニ蟠レリ。
地積ヲ有ス。

本火山群ハ其海拔高標一千五百米ノ高峯ヲ有スルニ拘ラズ其

名ノ世上ニ喧傳セラル、コトノ趣キハ蓋シ土地ノ邊限ナルト
登山ノ容易ナラザルトニ起因ス。

快晴ノ日、仙臺ヨリ汽車ニ乘ジ北進シ松島停車場附近品井沼
開懇地ヨリ西ヲ望メバ蜿蜒タル山連ノ南北ニ亘リテ走ルヲ見
シ、是レ船形火山ノ群峯ナリ、此山連ノ最高部ハ中央部ヨリ
少シク北ニ偏倚シ頂上部ハ恰モ船ヲ轉倒セル船底ノ形ヲ呈シ
船形ノ名之ヨリ發ス、又曰ク山頂ノ雪漸ケニ際シ船形山

(義)
(狹)

ノ左方ニ續クハ蛇ヶ嶽及ビ三峯山ニシテ其後方ニ後白鬚山ア

リ、更ニ南ニ當リテ連續セル二尖峯ノ、北ナルハ北泉ヶ嶽、
南ナルハ泉ヶ嶽ナリ、泉ヶ嶽ノ前面ニハ七ツ森火山群アリテ
特種ノ地貌ヲ呈ス。

船形山ノ右方即チ北ニ發展スル裾野ハ徐々ニ低下シテ其盡ク
ル所ノ後方ニ荒神山ノ「ソロイド」式山群アリ繁倉山、前森山
等ト共ニ一種ノ地貌ヲ示ス。藏王嶽ハ雲霧ノ間ニ群山ノ左方
後方ニ聳エ、栗駒山ハ鈍キ圓錐形ヲナシテ其右方ニ蟠レリ。
後方ニ聳エ、栗駒山ハ鈍キ圓錐形ヲナシテ其右方ニ蟠レリ。

第一編 地形總說

凡ソ山嶽ノ形狀タルヤ其ヲ構成セル岩石ノ性質ニ依ルヤ勿論
ナリト雖モ亦其後ニ於ケル外力、内力ノ影響ヲ受ケテ其形ノ
變更ヲ歸スコト少ナカラズ、我船形火山ニ於テモ構成岩石ニ
種々ナル種類ヲ含ムヲ以テ其元來ノ形貌ニ於テ特有ノ地形ヲ
有スルノミナラズ永年ノ浸蝕作用ニヨリテ山體ノ破壊甚ダ
シ。船形山上ニ立チテ四方ヲ眺瞰スルニ東面シテハ成瀬川、
吉田川ノ流域並ビニ仙臺平地ノ廣袤ハ太平洋沿岸ニ及ビ、其
前方ニハ第三紀丘陵地ノ起伏スルアリ、南ニ向ツテハ後白鬚
山ノ巨體前面ヲ遮リ泉ヶ嶽ハ南東ニ蟠踞シ、南々西ニハ遠ク
山嶽相重疊シテ面白山、東山ヲ經テ藏王嶽ニ連瓦ス、西方ニ
當リテハ最上川ノ帶水南ヨリ北ニ流レ、駕籠山、柴倉山、黑
伏山等ノ如キ尖峰ハ地域内ニ聳エテ最上川ヲ隱見セシメ、葉

山、月山ノ巨體ハ最上川ヲ隔テテ彼方ニ巍立セリ、更ニ北方ニ轉ジテハ荒神山ハ全ク背景ヲ隱シ連峯相次ギテ北方遠ク栗駒火山ニ連瓦ス。之ヲ要スルニ本火山區域ハ頂上部ヲ通ズル南北線ヲ以テ東西ノ二區ニ分ツベク東部ハ緩斜面ヲ以テ仙臺平地ニ接シ、西部ハ山嶺重疊シテ最上川ノ溪谷ニ急斷セラレ、再ビ葉山、月山ノ高嶺ヲ其西ニ頂ケリ、南北線ニ沿フテ諸峯相亞ギ以テ北日本山脈上ニ列座ス。

第一章 山 貌

山貌ヲ敍スルニ當リ地形上二部ニ分ツヲ便ナリトス、即チ廣瀬川ノ上流ナル大倉川ト最上川ノ支流ナル丹生川トノ溪谷ヲ結付クル線ヲ以テ東西兩部ノ境界線トナス、此境界線ハ北々西ヨリ南々東ニ走リ、東部ハ火山特有ノ緩斜ヲ以テ特徵トナセドモ西側ハ之ニ反シ山巒重複ス。

今本地域内ニ於ケル主ナル山峯ト其海拔高標トヲ列記スレバ

イ、船形山群	一五〇〇米
船形山	一四一七
三峰山	一三一二
前船形山	一〇一八
ロ、荒神山群	一四〇〇
蛇ヶ嶽	一四二二
花染山	一一一八

荒神山	一二七〇	一〇八二
繁倉山	一二五三	一一五〇
前森山	九七二	
北泉ヶ嶽	八四二	
黒鼻山	九三三	
大倉山	五〇六	
大森	三五〇	
撫倉山	三〇〇	
發倉山	二九一	
トガ倉山	三三〇	
遂倉山	三一〇	
黑森山	七六〇	
蘭山	八五四	
梶倉山	八五四	

ハ、泉ヶ嶽群

北泉ヶ嶽	一二五三	一〇四
黒鼻山	八四二	
大倉山	九三三	
大森	五〇六	
撫倉山	三五〇	
發倉山	三〇〇	
トガ倉山	二九一	
遂倉山	三三〇	
高倉山	三一〇	
梶倉山	七六〇	
蘭山	八五四	
黑森山	八五四	

二、西南部

楠嶺	一二一〇	
モガミカヨ	一二二〇	
上駕籠山	一一一七	
仙臺駕籠山	一一二六	
白鬚山	一二六〇	
寒風山	一二八四	
黒伏山	一二七六	
柴倉山	一二七六	
大日山	一一一一	

船形山及ビ周圍ノ地形

船形山ノ名ハ元來本火山中ノ高峯一千五百米ヲ呼ブモノナレ

ドモ茲ニハ之ヲ廣意義ニ解シ火山全體ヲ指スコトアリ。

一、東北部

奥州街道ノ宿驛吉岡町附近ニ於テハ西方ニ當リ本火山ノ全體ヲ望見シ得ルナリ、前述ノ如ク頂上ハ轉覆セル船底ノ形狀ヲ

呈シ最高所ハ中央ヨリ少シク北ニ偏シテ藥師森ヲ作り船底ノ南端ハ即チ船形山(狭義)ナリ、藥師森ハ北方ニ緩斜ヲナシテ裾野ヲ作り、南方ハ蛇ケ嶽ノ溫和ナル地形ニ對セリ、蛇ケ嶽ノ南ニハ三峰山アリ急斜面ヲ有スル地貌特徴アリ、其南前方ニアル泉ケ嶽ハ二峯ヨリ成リ、北ニアル北泉ケ嶽ハ南ニアル泉ケ嶽ヨリ高ク、此二峰ハ其東側ニ直立セル峭壁即チ火口壁ニ臨ミ兩者ノ間ヨリハ南ニ向ツテ冠川發源ス、泉ケ嶽ノ前面ニ當リテ七ツ森群山蟠マリ或ハ犬牙ノ如ク或ハ鍾ノ如ク立ツ。吉岡町ノ北ニ於テハ更ニ雄大ナル山貌ニ接スベシ、後白鬚山ハ漸クニシテ三峰山ノ後方ニ顯ハレ、藥師森ノ裾野ノ末端ニハ荒神山、前森山、繁倉山ノ如キ「ソロイド」式山形現出ス。

大原及び王城寺原ハ加美郡ノ中央部ヲ占ムル洪積地ニシテ一平方里以上ノ平地ナリ、平地ノ西部ニハ天ヶ岡、八森山ノ低丘アリ北方ニハ「コニイド」式ノ藥萊山ヲ見ル。

中羽前街道ノ小野田町ヨリセバ吉岡町ニ於テ見ユル山峯ヲ望見シ得ベク唯泉ケ嶽ハ其山貌峻急ヲ呈シ、藥師森ハ圓錐形ヲ

トナリ古來加美富士ノ名高シ。

二、南ヨリ見タル船形山(第一版第一圖參照)

藥萊山ハ目睫ノ間ニ迫レリ、藥萊山ハ其秀姿ニヨリテ遠ク目標

仙臺市北方高地國見崎ヨリ眺望スルニ真北ニ當リ泉ケ嶽アリ其南腹ニ階段狀ノ鎔岩流出狀態ヲ示セリ、其後方ニ北泉ケ嶽アリテ更ニ高シ、蘭山ハ泉ケ嶽ノ左前面ニ卓子狀ヲナシテ低ク横ハルハ黒鼻山ナリ、黒鼻山ト泉ケ嶽トノ間ノ溪谷ハ冠川ノ上流ナリ、是等諸山ノ後方ニアリテ背景ヲ彩ルハ三峯山、後白鬚山ニシテ前者ハ頂上三峯ニ分カレ、後者ハ巨體ヲ以テ船形山(狭義)ヲ隱セリ、後白鬚山ノ頂上ハ北及ビ南ノ兩端ニ於テ高ク其中間ハ少シク凹ミテ平ナリ、其故ニ南方定義附近ヨリ見ルトキハ前ノ南端ノミ見エ完全ナル「コニイド」型ヲ呈ス。

三、北西ヨリ見タル船形山

最上平野ヲ南北ニ通ズル陸羽街道ヨリハ飯岳(コシキ)ニ遮ラレテ船形火山ヲ見ル能ハズ、更ニ北西ナル延澤、鶴子附近ヨリハ名倉山、黒森山、荒神山等、丹生川ノ廣瀬ナル溪谷ヨリ望見シ得ラレ、丹生川ヲ溯リ夫小屋附近ニ至リテ始メテ船形山(狭義)ノ頂上ヲ見ル。

四、船形山及ビ其他各說

(イ) 船形山(狭義)

本峯ハ本火山中最高峰ノ一部ヲ占メ藥師森、蛇ケ嶽ト共ニ火口壁ノ一部ヲナス、詳細ハ後章ニ譲ル。

(ロ) 藥師森

其海拔高標ニ於テ船形山ニ劣ラザル藥師森ハ船形山ノ頂上ヨリ北方約八百米ノ所ニアリ、脊梁ハ南ニ延ビテ船形山ト共ニ

一ノ馬背ヲ作レリ、同峯ノ尖頭ハ東、西、北ノ三方ニ急傾斜ヲナシ東ハ鏡ヶ池ヲ隔テ、前船形山ニ對シ、西方ハ成瀬川ノ上流ニテ切截セラルレドモ遙カニ荒神山ニ連瓦シ而シテ北ハ緩傾斜ヲ以テ漆澤ニ向ヘリ、東方ヨリ之レヲ見ルトキハ僅カニ尖頂ガ山脊ノ北端タルヲ示スニ過ギザレドモ北方ヨリ之ヲ見ルトキハ孤立セル圓錐形ヲ爲ス、山頂ハ萱或ハ矮樹密生シ全ク高山性植物ヨリ成ル。

(ハ) 蛇ヶ嶽

南ニ延ビタル船形山ノ脊梁ハ一低所ヲ經テ蛇ヶ嶽ニ至ル、其

高度ハ近隣ノ山峰ニ比シ一層低ク、頂上ハ稍々廣キ平地アリテ全ク偃松、石楠等ノ矮樹ノ繁茂スルニ委セリ、山連ハ茲ニ於上流ニ到ル、本山ハ船形山ニ連續スル火口壁ノ一部ヲ形成ス。

(ニ) 三峰山

蛇ヶ嶽ヨリ南岐セル一派ハ更ニ高度ヲ増シ、少シク南東ニ折レ殊ニ著シキ三峰ヲ起ス、最高峰ヲ大坊主山ト稱シ海拔一四一七米ヲ算シ中坊主山、小坊主山ハ其レヨリ南東ニ列ビ漸次

低下セリ、三峰山ハ一名坊主山ト呼バル、山脊ハ北ニ對シテハ荒川ノ溪谷ニ臨ミ南面シテハ横川ニ斜下ス。

(ホ) 後白鬚山

船形山ノ南西ニ位シ巨體ヲ露ハセル後白鬚山ハ本火山中ニアリテ其高度、面積ニ於テ最大ナルモノ、一ナリ、横川、大倉川ノ間ニ位シ緩斜ヲ以テ南シ定義溫泉場附近ニ到達セリ、頂上ハ北邊ニ在リテ山頂盆狀ヲナシ、北縁ニ最高點ヲ有シ南端ハ少シク低シ、中央部ハ少シク凹ミテ稍々平坦、偃松ノ類繁茂シ瀦溜セル水ノ處々ニ點在スルアリ、南縁ハ南方定義方面ヨリ見ルトキハ圓錐形ヲナシ單獨ナル山形ヲ呈ス、本山ハ船形火山最後ノ成生ニ係リ側火山的ノモノナリ。

(ヘ) 荒神山

船形山ノ北西方ニ當リ急峻ニシテ高大ナル山峯アリ其最高峰ハ荒神山ナリ、海拔高距ハ船形山ヨリモ二百三十米低ケレドテ二岐シ一ハ南シテ三峰山ニ至リ、一ハ東ニ走リテ保野川ノ上流ニ到ル、本山ハ船形山ニ連續スル火口壁ノ一部ヲ形成ス。

(ニ) 三峰山

蛇ヶ嶽ヨリ南岐セル一派ハ更ニ高度ヲ増シ、少シク南東ニ折レ殊ニ著シキ三峰ヲ起ス、最高峰ヲ大坊主山ト稱シ海拔一四一七米ヲ算シ中坊主山、小坊主山ハ其レヨリ南東ニ列ビ漸次

キ「ドーム」形ノ黒森アリ、石英「アンデン」岩ヨリ成リ全

山樹木ニ被ハル。

(ト) 楠嶺

船形山ノ西三糠ノ所ニ南北ニ走レル數基ノ山塊ヲ有スル山脊アリ、南ヨリ數ヘテ楠嶺、仙臺駕籠山、最上駕籠山等ハ其秀レタルモノナリ、船形山ノ頂上ヨリ二時間ニシテ楠嶺ノ頂上ニ達ス、頂上岩石裸出し恰モ岩脈ノ如ク南北ヲ通ジテ馬背ヲ作リ、東ニハ大倉川ヲ隔テ、後白鬚ノ巨體ニ對シ北方ニアリテハ丹生川ノ始源谷ヲ涵養セリ、傾斜ハ甚ダ急峻ニシテ山頂ノ僅ニ平ナル場所ヲ除キテハ全山樹木ヲ以テ被ハレタリ、東傾斜面ニハ猩々池ト稱スル池アリ、其水赤色ヲ呈スルヲ以テ此名アリト蓋シ光線ノ屈折ニヨリテ此如キ彩色ヲ示スモノナ

ルベシ此池ノ成因タルヤ火山的ノモノニアラズ單ニ斜面ノ窪所ニ瀦溜セシモノニ過ギズ。

(チ) 仙臺駕籠山

本山ハ楠嶺ノ北ニ丹生川ノ上流ヲ隔テ、對峙ス、丹生川二支流ノ間ニ介在シ急峻ナル傾斜ト裸岩ノ好露出ヲ示セリ、山ノ中央ニ突出シテ山體ヲナセル部分ハ其頂上ノ面積狭クシテ岩頸ノ如キ「ソロイド」ヲナセリ、山頂ニハ平地アリ直徑八米ヲ算シ上部ニ窪地無シ、最上駕籠山モ亦之ト同型山ニシテ高標

ニ於テ僅カニ劣レルノミ。

(リ) 前白鬚山

地形上前者ト著シキ差異アリ、前者ハ「ソロイド」型ナルニ比シ本山ハ緩慢ナル「ドーム」ヲ成シ其山容雄大ナリ、傾斜ハ急ナラズ頂上部ニ廣キ平地アリ、然レドモ其所ニ湖水或ハ窪地ヲ發見セズ恐ラク火口ヲ有セザルベシ、本山ノ北東斜面ニ當リ粟烟ト稱シ約一萬八千平方米ノ地積ヲ有スル所アリ約十度ノ緩斜面ニシテ全地二尺未満ノ一種類禾本科植物(カヤノ類)ニテ被ハレ一ノ雜木ヲ交ヘズ、數十條ノ平行セル畦ヲ爲シ恰モ麥畑ノ如シ、其來歴ヲ知ルニ由ナシ、本山ノ他ノ部所ニアリテハ全ク喬木灌木ニ被ハレ展望ノ餘地サヘ無シ。

(ヌ) 繁倉山、朽倉山等

是等ノ山峯ハ「ソロイド」型ニシテ荒神山ノ北或ハ東ノ麓ニ位ス、山容何レモ突兀高ク荒神型ヲ呈シ其岩質ハ其レト異ナレドモ又鎔岩流ニヨリテ形成セラル、船形山トハ山容自ラ異ナレリ、山頂ヨリ山腹ニ至リ奇岩ノ峭立スル様著目スベク又柱狀節理ノ發達著シ、察スルニ本山ハ流走スルコトナカリシ鎔岩ガ其場ニ凝固シテ此山形ヲ成スニ至リシモノナリ、成瀬川ハ是ノ北東麓ヲ洗ヒ深谷ヲ作り急湍ヲ成セリ、之ニ類似セ算シ上部ニ窪地無シ、最上駕籠山モ亦之ト同型山ニシテ高標

(山ノ屋ヲ云フ(B.K.)

(ル) 柴倉山

本山ハ獨立シテ駕籠山ノ西ニ位シ特殊ノ地貌ヲ呈ス、四圍ニ對シテ急傾斜ヲナシ一ノ岩塊ノ如シ、南部斜面ハ殊ニ著シク急ニ、轉岩危險ニシテ登攀スベカラズ、其山麓ハ深ク觀音寺川ノ渓谷ニ沒セリ、山頂ニ聳ツ無數ノ巖峰ハ綠色堅緻ノ「アンデン」岩ヨリ成リ風化浸蝕ニ對スル抵抗大ナルタメ此ノ如キ急峰ヲナスニ至レルナリ、西ニ隣リテ同型ノ一山アリ、一小谷ヲ以テ相接ス相合致シテ二頂一山ヲ形成ス。

(ヲ) 黒伏山

南北兩面シテ殆ド垂直ノ急傾斜ヲナシ柴倉山ノ西三糠ノ所ニ在リ、一峰ヨリ成リ西嶽及ビ東嶽ト稱ス、全山白色ノ兩輝石斜長流紋岩ヨリ成リ、柱狀節理發達シ南面シテハ斷崖百米ニ及ビ節理柱ノ長サ數十米ヲ越エ垂直ニ而モ真直ニ上下一貫ス、樹木ノ少ナキハ一層此風色ヲ裸出セシム、觀音寺川ハ南麓ヲ洗ヒ西流セリ。

(ワ) 日長山

黒森ノ北ニ當リ圓錐丘ヲナス、南面ノ急斜ハ大入澤ノ渓谷ニ切截セラレ、北部ノ緩斜面ハ輕井澤ノ始谷ニ連續セリ、山頂ニハ火山岩ノ露出アレドモ山麓ニハ之ヲ見ズ却ツテ第三紀層凝灰岩ノ斷崖ヲ見ル、山頂ハ圓味ヲ帶ビ山腹ニ凹曲面ヲ見ズ。

(カ) 半森山

地域ノ北西部輕井澤峠ノ北ニ聳ユル小丘ナリ、其海拔高標小ナルニ拘ラズ其名ノ知ラル、ハ其四圍平夷ニシテ雜草生ジ牧場ノ目標タルガ故ナリ、山體ハ樹木ヲ以テ被ハレ山腹ニ黒色ノ「アンデン」岩露出ス、輕井澤川及ビ銀山川ハ源ヲ此所ニ發シ東走西流ス。

(ヨ) 泉ヶ嶽

仙臺市ヨリ北方ニ當リ圓頂丘アリ是レ泉ヶ嶽ニシテ西方、後白鬚山ニ連亘ス、市内ヨリ少シク西カ或ハ東ニ轉ジテ望ムトキハ泉ヶ嶽ノ後方ニ當リ更ニ高キ一ノ峰アリ是レ北泉ヶ嶽ナリ、兩山ハ一小溪ヲ隔テ、南北ニ對峙ス、泉ヶ嶽ノ南及ビ東ノ斜面ハ全ク矮草ヲ以テ蔽ハレ登攀容易ナルニ反シ北泉ヶ嶽ハ全山樹木ヲ以テ被ハレ加フルニ急斜ヲ以テスレバ登攀困難ニシテ展望又佳ナラズ、泉ヶ嶽ノ南麓ノ平地ヲ芳ノ平ト云フ、火山碎屑岩ヨリ成ル、泉及び北泉ヶ嶽ハ灰白色ノ橄欖輝石「アンデン」岩ヨリ成リ泉ヶ嶽ノ南方斜面ハ階段狀地形ヲ呈ス是レ鎔岩ノ流出ガ漸次ニ行ハレシニ依ルモノニシテ最下部即チ古キ初期ノ鎔岩ハ波狀ノ平地ヲ作リ芳ノ平ニ隣リテ一ノ階段ヲ成シ共ニ牧草繁リテ養牛盛ンナリ、第一、第二以上ノ階段ハ狹ケレドモ夫々平地ヲ作シ時ニハ水溜リヲサヘ有スルモノ

アリ、本山ノ北及東ニ面シテハ傾斜甚ダ急ニシテ絶壁ヲ成シ樹木繁茂ス、是レ泉ヶ嶽火口壁ノ内側ノ一部ナリ、北泉ヶ嶽ハ泉ヶ嶽ノ北西約一千七百米ノ距離ニ在リ、其裾野ハ北ニ遠ク大倉山ニ達シ、其所ニテ急崖ヲ作シ鎔岩流ノ末端ナルヲ示セリ、北泉ヶ嶽ノ東麓ニ桑沼アリ吉田川ノ源ヲナス、冠川ハ兩泉ヶ嶽ノ間ヨリ南下シ芳平ノ西部ヲ過ギ南東流シ、吉田川、朴澤川等ハ何レモ火口趾ニ發源シテ東流ス。

(タ) 黒鼻山

泉ヶ嶽ノ南ニ延長スル裾野ハ黒鼻山ニ聯絡ス、本山ハ卓子狀地貌ヲ呈シ南部ニ絶壁ヲ以テ芳ノ平ニ盡キ恰モ泉ヶ嶽ヨリセル鎔岩流ノ末端ノ如キ觀アレドモ黒鼻山ヲ構成セル岩石ハ鎔岩トハ別種ノ火山岩ニシテ泉ヶ嶽鎔岩ハ之ヲ包圍シテ相連續シタルニ過ギズ、山上樹木ナク南方ヨリ見レバ卓子狀地形殊ニ著シ。

(レ) 泉ヶ嶽ノ東方ニ當リ蘭山ト稱スル丘峯アリ、泉ヶ嶽ヨリ五百米低シト雖モ四周ノ波狀低丘中ニ著シク兀立ス、南北ニ長キ山脊ヲ有ス本山ヲ構成セルモノハ兩輝石「アンデン」岩ニシテ泉ヶ嶽鎔岩ニ等シク西麓ニ柱狀節理露ハル、泉ヶ嶽ヨリ流下セルモノニアラズシテ別個ノ噴出口ニヨリ此所ニ噴起セルモノナリ。

高倉山ハ蘭山ノ北ニ位シ「ソロイド」ニシテ頂上三峯ニ分ル、青色或ハ黒色ノ兩輝石「アンデン」岩ヨリ成ル、其他附近ニ赤崩山、大畠山、長倉山等アリテ「ソロイド」或ハ「ドーム」ヲナス。

(ソ) 七ツ森

仙臺四圍ノ丘陵地ヨリ北方ニ七峯ノ列立スルヲ見ル、或ハ鍾ノ伏スルガ如ク、尖塔ノ冲スルガ如ク、或ハ犬牙ノ如ク鈍銳常ナク第三紀丘陵上ニ聳立ス、是レ七ツ森又ノ名七巍峯ナリ、一峯大森山ハ遙カ南西ニ獨立スレドモ他ノ六峯ハ其北ニ群立ス、大森ハ海拔五百米ニシテ最高ク、「ソロイド」ニシテ頂上東西ニ延ビ肘ヲ張リタル形ヲナス、他ノ六峯ハ何レモ大森山ヨリ低クシテ海拔二百九十乃至三百五十米ノ間ヲ往來ス、松倉山ハ全ク樹木ニ被ハレ鉢圓錐丘ヲ成シ山脊ハ南北ニ走リ撫倉山ニアリテハ頂上附近ニ岩石ノ露出多ク、山脊ハ北西、南東ニ走リ、傾斜ハ西南及東ニ急ニシテ北ハ大倉山ニ走ル、大倉山ハ「ソロイド」ニシテ南ニ急傾シ鎌倉山ハ南北ニ延長セル山脊ヲ有シ東ヨリ見ルトキハ鉢「ドーム」ナリ、遂倉山ハ銳圓錐丘ニシテ最北ニ位ス、此等ノ諸丘ハ海拔二百米ノ丘陵地ニ聳立スルガ故ニ殊ニ著シク見ユルナリ。

(ツ) 藥菜山 (第二版第
二圖參照)

北部小野田町ノ南西鳴瀬川ノ右岸ニ立ツ型典型的ノ「コニイド」

ニシテ四方ニ三十度ノ傾斜ヲナス、北方山麓ニ三個ノ隆瘤アリ、基底ハ殆ド圓形ニシテ直徑二「キロ」、海拔五五三メノ高標ヲ有ス、山頂ハ水溜マリヲ有スル程ノ平地ナク山脊ハ南北ニ走リ輻射谷ハ東側ニ大ナルモノアリ、本山ノ聳立スル基盤ハ第三紀層ニシテ其上ニ薄ク洪積層ヲ被リ平均百五十メノ平地ヲナス其故ニ七ツ森ト等シク附近ノ目標タリ、大瀧川及ビ葡萄澤ハ本山ノ南邊ヲ東流シ洪積地ニ著シキ階段ヲ作ル。

第二章 水 系

區域内ニ於ケル水系ハ全ク山貌ニヨリテ支配セラレ深キ溪流ハ其源ヲ域内ノ最高地點ニ求メ、水量ハ樹木ノ繁茂著シキト適度ノ濕氣トニヨリテ豊富ナリ、主ナル射出谷ハ其上流ニ於テハ蝕磨作用著シク狹谷ヲ成シ下流ハ第三紀層ヲ貫流シ其上ニ洪積及冲積層地ヲ形成ス。

第一節 河 流

主ナル河流ハ次ノ如シ。

太平洋ニ注グモノ

大倉川 冠川 吉田川 荒川
保野川 大瀧川 鳴瀬川

日本海ニ注グモノ

丹生川 觀音寺川 關山川

(一) 大倉川——船形山(狹義)ト蛇ヶ嶽トノ間ニ發源シ南流シ左右ヨリ來ル支流ヲ合シ定義(名地)ヲ通リ熊ヶ根ニテ西ヨリ來ル廣瀧川ニ合シ東流シ仙臺ニ向フ、上流支流赤倉澤ニ於テハ岩石ノ分解ノタメ赤色ヲ呈シ赤倉ノ名之ヨリ出ヅ、同澤ニハ三箇處ニ冷礦泉ノ湧出スルアリ即チ(a)無色無臭、味ハ鐵氣ヲ有シ流出路ニ當リ赤褐色ノ鑄ヲ生ズ。(d)無色無臭、味ハ濁クシテ稀鹽酸ノ如ク其流路ニハ綠ノ蘚苔繁茂シ附近ノ凝灰岩ハ黃色ニ變ズ。(c)無色ニシテ硫化水素臭アリテ無味ナリ、流出口ニハ黑色細粒ヲ沈澱ス。而シテ是等ノ冷泉ハ何レモ凝灰岩ノ割目ヨリ湧出ス、以下下流ニ於テハ或ハ狹谷ヲナシ或ハ廣ク河原ヲ現出ス、定義附近ノ下流即チ瀧ノ上ヨリ下流ニ於テハ第三紀層ヲ貫キテ深ク浸刻シ幅十米、深サ五十米ノ狹谷ハ天狗橋ニ及ビテ其長サ六「キロ」ニ達ス、大倉川ハ南北ニ走レル一ノ構造線ニ沿フテ形成セラレシモノナリ、支流ノ主ナルモノハ深澤、赤倉澤、佐々木澤、戸立澤、湯川、環掛川、横川等ナリ、上流地方ニアリテハ支流ハ多ク大倉川谷ニ對シ懸谷ヲナシ小瀑布ヲ作ル、瀑布ノ大ナルハ佐々木澤落合ノ上流ノ三階瀧ナリ其他環掛川、湯川ニ岩脈ノタメ作ラレタル小瀑布

アリ。

(二) 冠川——泉ヶ嶽ノ西腹ニ發シ黒鼻山トノ間ヲ南走シ芳ノ平ノ南縁ヲ東流シ泉ヶ嶽火口趾ヨリ來ル朴澤川ヲ合シ根ノ白石ヲ經テ域外ニ去ル、別名七北田川ト稱ス、冠川ノ上流ハ之ヲ水神ト稱シ冷々タル湧泉旱天ニ盡クルコトナシ。

(三) 吉田川——北泉ヶ嶽ノ北東麓ニ發シ東流ス、上流地方ハ即チ桑沼爆裂火口(epigonic explosion hollow)内ニシテ濕地ヲナシ附近一帶ニ赤褐色ノ酸化鐵ヲ浸出ス、水ハ次第ニ集合シテ初メ北東ニ走リ吉田附近ニテ南東流ス、一モ狹谷ヲ成ストコロナシ。

(四) 荒川——三峯山ニ發シテ北東流シ桑沼ノ北方緩斜地ノ北端ヲ過ギ升澤、欠入ノ村落ヲ經、金洗ニ出デ其堆積物ハ大原ノ平原ヲ形リ川ハ緩流シテ四竈ニテ鳴瀬川ニ注グ、大原ニ於テハ典型的ノ河成段丘(棚河)ヲ形成ス。

(五) 保野川——火山東側ニ於ケル最大流ナリ、源ヲ蛇ヶ嶽ノ東ニ發ス、船形火山火口趾タル湯谷地附近ニテハ其南縁ニアル鎔岩ノ上ヲ流レ大ナル谷ヲ作ルコトナキモ中流ニ及ビテハ花染山ノ北麓ニ於テ狹谷ヲナシ第三紀層ハ懸崖ニ於テ克ク其成層面ヲ表ハセリ、本川ハ鳴瀬川ノ一大支流ニシテ此谷ニ沿フテ船形山登山路アルニヨリテ知ラル、中流花染山ノ下ニ大瀧

ト稱スル瀑布アリ高サ二十米、黒色ノ千本松鎔岩ノ末端ニ懸ル。

(六) 鳴瀬川——發源地ハ船形山及荒神山ノ間ニシテ北ニ方向ヲ採リ夕日、朝日ノ二川ハ廣河原ノ上流ニテ合流シ北走ス、廣河原ハ此ノ附近ニ於ケル山中ノ河原ニシテ幅二百米、長二キロ」ニ瓦リ「アンデン」岩質岩塊ノ礫々タル所ニシテ枯死セル喬木河中ニ林立ス、河ハ此間ヲ蛇行ス、廣河原ノ盡クル所ニ「荒ミ」ト稱スル所アリ谷ハ急ニ狹マリ粗鬆砂岩ノ斷崖兩岸ニ立チテ高サ百米ニ及ブ、崩壊頻々トシテ起リ河流ヲ沮止ス、岩脈(輝石「アンデン」岩)ハ數箇處ニ噴出ス、「荒ミ」ノ下流ニテ唐府澤ノ水ヲ入レ内野ニ出テ西ヨリスル筒砂川ヲ合シ東流シ小野田方面ニ流レテ終ニ其積土ハ大崎平野ヲ形成ス、第三紀層ハ鳴瀬川ノ東流路ニ沿フテ露出スルコト著シ。

(七) 丹生川——本川ハ既絞ノ大倉川ニ對シ對^{コントラスト}稱ヲ有シ兩川ハ殆ド一直線上ニ位シ一ハ南シ一ハ北流ス、丹生川ノ特質トル所ハ上流ヨリ中流マデ非常ナル狹谷ヲナスコトナリ、本川ハ仙臺駕籠山、楠嶺ノ間ニ發源シ地形ノ影響ヲ受クルコト大ニシテ急湍、瀑布ヲ作ル、瀑布ノ有名ナルハ上流ノ雌瀧、雄瀧(瀧ト總稱ス)ニシテ直下百米ニ及ブ、下流ニ及ビテハ谷益々深ク狹谷ハ其特性ヲ發揮シ下底ニ於テハ黑色泥板岩ヲ穿チ

テ小規模ノ「キヤニオン」(峭)ヲ作レリ、多數ノ支流ハ其抱水ヲ注ギ川ハ次第ニ肥リ來ル、此ノ如キ狹谷ノ有様ヲ構成スル地形ハ松ノ目ニマデ及ビ其上流ヨリノ距離二十五「キロ」ニ及ブ、此間ニアリテ噴出セル火成岩甚ダ多ク、多クハ岩脈状ヲナス、箕輪(オット夫小屋ノ所在地)ノ上流材木岩ト稱スルガ如キハ此ノ一種ナリ、松ノ目ヨリ川ハ其幅ヲ増シ第四紀ノ平原中ヲ北走ス、
 八觀音寺川——西方山形方面ヨリ船形登山ヲナスモノ、至便ナル路ハ觀音寺川ニ沿フモノナリ、本川ハ白鬚山ニ發源シ西流シ上流ニテハ第三紀層ヲ貫流シ兩岸ニ高崖ヲ作ル、柴倉山、黒伏山ノ南麓ヲ洗ヒ小瀑布ヲ作リ河原ニハ綠岩(Apoandesiteアロビライト)及斜長流紋岩ノ岩塊轉々ス、水量多カラズ其割合ニ長流ナリ、支流ハ甚ダ僅少ナリ。

(九)關山川——關山峠ノ西ニ發シ、西流シ流紋凝灰岩中ニV字溪ヲ作リ、兩岸ニハ到ル所其露出ヲ見ル、流紋岩ハ所々ニ噴出ス、最大支流泥澤ハ白鬚山、寒風山ヨリノ水ヲ合セテ本流ニ朝ス、泥澤流域ハ綠岩ノ分布スル所ニシテ其發展セル節理ニ沿フテ急湍ヲナシ又狹谷ヲ作レリ。

第二節 湖水

地域内ニアリテハ山上ニモ山麓ニモ湖沼ヲ見ル、是レ樹木多ク從ツテ水量モ亦豊富ナルニ依ル。

一 鏡ヶ池——本池ハ火口底ノ北西部、湯谷地(ユヤチ)ノ西々北一千百米ノ所ニアリ、北ニ前船形山、西ニ船形山ヲ負フ一ノ火孔湖ニシテ水面ハ海拔一千二百米ヲ算ス、蓋シ域内最高池ナリ、圓形ヲ呈シ直徑百米、常ニ碧水ヲ湛フ、一ノ火口瀬(下流云フト)ハ前船形ト藥師森トノ間ノ火口壁ヲ破リテ北流ス。

二 桑沼——域内ニ於ケル大湖ノ一ナリ、周圍一千二百七十九米、南北ニ長ク東西ノ直徑ニ比シ約三倍大ナリ、北泉ヶ嶽ノ真北一千五百米ノ所ニアリテ海拔七百五十米ノ水面ヲ有ス、

湖岸ハ崖ヲナシ直チニ深キニ至レドモ里人ノ言ニヨレバ餘リ深カラズト云フ、本池ハ泉ヶ嶽鎔岩ノ屑碎岩地ヲ占メ灰白色ノ兩輝石「アンデン」岩ハ湖畔ノミナラズ附近ニ轉々ス、北泉ヶ嶽ヨリ北ニ延長シ大倉山ニ至ル山脊ハ桑沼ノ西ニ屏風ノ如ク立チ、東桑沼ニ對シテ急斜ヲ以テ臨ミ桑沼ヨリ東ハ十度ヲ越エザル緩斜ヲナスニ過ギズ、桑沼ハ爆裂火口内ノ北々西ニ走レル火口趾ニ水ノ滯溜セルモノナリ。

泉ヶ嶽ノ南斜面ニ數個ノ水溜マリアリ、或ハ水ヲ充シ或ハ乾涸ス此等ハ鎔岩流ノ階段上ノ窪地ニ水ノ滯溜セルモノニ外ナラズ。

三 白沼・長沼——此等ハ域内ニ於ケル最大ノ沼湖ニシテ不規則ノ四角形ヲナシ長徑四百米、短徑二百米アリ、西ニアル

白沼ハ其南岸ハ絶壁ニシテ褐色ノ粗鬆質凝灰岩ノ浮石及黒曜石片ヲ含有スルモノヨリ成リ、北岸ハ然ラズ、共ニ前船形鎔岩ノ終端ニ位シ其鎔岩流ノ緣邊ニ平行シテ長キ湖形ヲ作ルニ至レルナリ。

四 鍋越沼——中羽前街道鍋越峠ノ西側ニ在リ、母岱川^{モタツイ}ノ上流地ニシテ海拔四百五十米アリ、堰止湖ニシテ恐らく降雨ニ際シ土砂ヲ運搬シ或ハ地滑等ニヨリテ谷口ヲ堰止メタルタメ降水其所ニ溜マリ谷ノ方面ニ長キ湖水ヲ作リシナリ此ノ附近ハ第三紀凝灰岩ニシテ岩質脆シ。

之ヲ要スルニ地域内ニ於ケル水ノ供給バ豊富ニシテ其源ハ皆船形山ノ高所ニ仰グ、水量ノ多キハ山ノ高キト樹木ノ繁茂セルトニ由ル所ナリ、然レドモ樹木少ナキ所ニテハ驟雨ニ際シ

土砂交リノ濁水ヲ多量ニ流下シテ登山者ヲ困ムルコト屢々アリ。山頂ハ深キ雲霧ニ被ハレテ山麓ヨリ望見シ得ザルノ日多ク、樹竹ノ類繁茂シテ登山甚ダ困難ナリ。

第三章 基底ノ地形

基底ヲナセル第三紀層ハ實ニ海拔一千米ノ所ニ露ハレ火山構成以前ノ地形ハ甚ダシク複雜ナリキ、然レドモ以上記述セル山地ヲ圍繞スル地形ヲ見ルニ第三紀層地ハ概シテ平夷ナル丘陵(海拔三百米以下)ヲナシ淺キ谷ニヨリテ截切セラレタル所謂幼年ノ

地貌ヲ呈ス、仙臺地方高地ヨリ泉ヶ嶽ヲ眺望スルトキハ前景ハ全ク此ノ如キ地貌ヲ呈ス、七ツ森ノ奇峰モ此ノ如キ丘陵上ニ聳立スルニヨリテ殊ニ目立ツナリ、海中ニ沈積シテ成立セシ第三紀層ハ隆起ニヨリテ陸地トナリ局部的ニハ甚ダシキ變動ヲ受ケシモ而モ大體ニ於テハ著シキ變異ナシ、天然ノ營力ハ地ヲ削リ谷ヲ刻シ時ノ經過ト共ニ次第ニ地形ヲ變ジツ、アリ、溪水ハ土砂ヲ運搬シテ其下流ニ堆積シテ洪積又ハ冲積平地ヲ作ル。

域内ニ於ケル平地ハ殆ド常ニ河流ノ中下流ニ多ク其中ノ主ナルモノハ荒川流域ノ王城寺原及大原ニシテ面積三十五平方「キロ」ヲ下ラズ、洪積地ニシテ矮草繁リ今ハ陸軍砲兵ノ射擊場タリ。

荒川ノ流域ニハ大ナル河棚アリ即チ羽後街道筋ニ當ル一小邑大村ノ南西ニ方リ一ノ卓子狀山脈ノ走ルヲ見、其長サ約八「キロ」海拔約百四十米ヲ算ス、是レ荒川ノ作リシ第三紀層ノ河成浸蝕河棚ナリ、第二段ハ第一段ヨリ五十米低ク其一段下ニ又大原ノ平原ヲ成セル洪積地アリ其面積最モ廣ク、更ニ荒川現流域ニ於テ一段低キ水準ヲ作レリ、北方中羽前街道方面ニ於テハ聊カ之ト異ナリ第三紀層ハ約六百米ノ海拔高距ヲ有シ東西ニ向ツテ斜下シ、從ツテ南東部ニ見ルガ如キ溫和ナル地

形ナク山骨瘤タリ、南西部方面ニ於テハ火山岩ノ噴出ノタメ地勢複雜シ水流ハ急ナリ、斯ノ如ク地域ハ浸蝕ノ輪廻ノ幼壯兩年期ニアリ。

第二編 地質構造

北日本東北部ノ地質ヲ總覽スルニ花崗片麻岩ハ阿武隈高原ニ露ハレ北西—南東ノ層向ヲ有シ竹貫統ノ名稱ヲ有セリ、此地層ノ連續ハ前記高原ノ北部ニ當リ中軸山脈ニ沿フテ各所ニ露出セリ、即チ藏王山ノ南部ニ點在シ、藏王山ノ北部ヨリ山形市ノ東部ニ至ル區域、羽後院内鑛山ノ南部區域等ナリ、古生層ハ東邊ノ北上山地ヲ形リ南北ニ長ク廣ク横ハリ花崗岩、閃綠岩ヲ以テ貫カル、所勘ナカラズ、中生紀層ハ局部的ニ古生層ノ南縁ニ發達シ牡鹿半島ヲ作リ、宮古附近ニモ存在ス、以上ノ外ノ大部分ハ第三紀層ト其上ヲ被フ諸種火山岩ニシテ餘ハ第四紀層ナリ。

火山脈ハ二條ヲ數ヘ一ハ本土ノ中軸帶ヲ南北ニ走リ高峻ナル地形ヲ構成シ恐山、八甲田山、岩手山、栗駒山等之ニ屬シ他ノ一ハ其西ニ駢行シ岩木山、寒風山、鳥海山、月山等ヲ含ム火山帶ナリ、此等ノ火山中現時勢大ナル活動ヲ持續スルモノナク微カニ噴煙或ハ硫氣孔時代ノ狀ニアリテ休眠期ナリ。船形火山ハ前記中軸帶ニ一座ヲ占メ、主ニ輝石「アンデン」岩

ヨリ成ル「リューマチカ」(Rheumatica)ニシテ最後噴出ノモノニハ橄欖石ヲ含ミ最高地點ニハ東部缺損セル火口壁ノ一部ヲ殘シ不完全ナル「ホメート」形ヲナセリ、最高點ノ南東ニ當リ別個ノ泉ヶ嶽火山アリ、前記「ホメート」ハ前後シテ噴出シ是亦火口壁ノ一部ヲ殘留セリ。此ノ如ク船形火山ハ第三紀末葉ニ噴起シ其基底ニハ第三紀層廣ク横ハリ其又下部ニハ南方ニ發達スル片麻岩ノ連續潛伏スベキモ地域内ニ其露出ハ勿論火山ヨリ噴出セラレシ其岩片スラモ見出スコトナシ。

第一章 基底地質

船形火山ノ基底ハ第三紀層ナリ其成生時代ハ同紀末期ノモノナリ、火山下部並ニ四圍ニ露出シ其層厚大ナリ。

火山成生後ニ於ケル第四紀層ノ發達ハ各所ニ在リテ主ニ砂、礫、泥土等ノ粗鬆ナル河成質物ニテ北部及東部地方ニハ洪積平地ヲ作リ、河川ノ中下流ニ於テハ第三紀層上ニ薄ク分布ス。

第一節 第三紀層

域内ノ水成岩ノ大部分ヲ成ス第三紀層ハ凝灰岩、泥板岩、砂岩、礫岩等ヨリ成リ凝灰岩殊ニ多シ、地域中央部ハ火山岩ノ被フ所ナルモ溪谷ニ沿フテ深ク内地ニ之ヲ追及シ得。今地域内ニ於ケル第三紀層ヲ記述スルニ先チ其標準層位タル仙臺四近ノ地質ヲ示サントス、該標準層位ノ研究ハ東北帝國