

基布セルヲ見ル輝石斑晶ハ微小ニテ肉眼上黒點ノ如シ、

鏡下 岩ノ大部ハ針狀ノ斜長石及極微ノ輝石粒ヨリナレル微玻璃基流晶質構造

ヲ有セル石基ナリ、斑晶ハ斜長石及兩輝石ニテ概シテ斑晶少キ方ナリ、斜長

石斑晶ハ大抵製線ニ富ミ破壊及分解ノ作用ヲ受ケ其構造及性質等ヲ詳知スル

ヲ得ス、

紫蘇輝石ハ常ニ太キ棒狀ニ現レ普通輝石ニ比シ其晶形餘程整正ニシテ往々其

兩端ニ於テ錐面ノヤ、發育セルヲ見ル、而シテ其周縁ハ何レモ多少破壊粒狀

トナレリ、反之普通輝石ハ完美ナル晶形ヲ具有スルモノ更ニナシ、又常ニ双

晶ヲナス、兩輝石共ニ磁鐵礦ヲ包有セリ、

磁鐵礦品ハ可成大ナル形ニテ石基中ニ散在シ量少ク大抵ハ分解シ其周圍ニ赤

褐色ノ水酸化鐵ヲ生ス、岩色ノ稍ヤ紫褐色ナルハ之レガ爲メナラン、

第四編 結論

余ハ以上數篇ヲ重子テ岩手火山彙地域ノ地質構造及本地域内ニ群集セル諸火山ノ構造及其噴出物等ニ就キ研究シタル結果ヲ叙述セシガ今茲ニ此等ヲ綜合シ簡單ニ結論スベシ

試ニ思ヘ中古代終ヲ告ゲ第三紀ノ世トナリシ頃ハ我ガ北日本

ニ於テ本火山彙近傍ノ地勢果シテ如何ナリシカ、其當時北日

本ノ北端ノ陸地ハ只タ北上山地アリシノミナリ、北上山地中

ノ最高峯上ニ立チテ西望スレハ一物ノ眼界ヲ遮キルモノナク

渺茫タル青海原ニシテ、雄峻天ニ聳ユル岩手山(南部富士)及

駒ヶ岳等ハ言フモ更ナリ、苟モ本火山彙中ノ嶮嶽峻峯一トシ

テ未タ成立セルモノアラズ、唯ダ激浪ヲ以テ北上山地ノ麓緣

ヲ洗フヲ見ルノミ、之ノ滄海コソ即チ其當時ノ日本海ナリキ、

而シテ其氾濫スル所ノ面積實ニ廣大ニシテ現今ノ北日本北端ニ於ケル所謂内帶ノ部分全體ニ及ビタルモノナリ、然レトモ

之等水陸分布ノ状態ハ永久其相貌ヲ改メズシテ止マンヤ、時々刻々不絶動ケル風雨ハ削磨作用ニヨリ山嶽ヲ破壊シ次第ニ

沿海ニ冲積シテ第三紀層ヲ構成セシナルベシ、此頃ニ當リ火山作用モ漸ヤク現レ來リ先ヅ流紋岩ノ爆裂的噴出數々起リ其

粉碎物ハ當時ノ海底沈積泥土ト混シテ海底ニ堆積シ當地方ノ

第三紀下部ヲ形成シタルモノナルベシ、今其疊層ノ岩石ヲ見ルニ域内ノ第三紀層ハ下部ニ至ルニ從ヒ漸時凝灰質ヲ增加シ

又流紋岩質凝灰岩ヲ見ルコトアルヲ以テモ明ナリ、流紋岩ノ噴出ハ時々盛衰アリシモノナランガ兎ニ角第三紀ノ末葉ニ至ルマデ時々起リ再ビ其勢力ヲ挽回セシガ如シ、此ノ時ニ當リ遠ク日本海方面ヨリ來レル偉大ノ造山横壓力ハ(日本海々底陥落ノ說)本第三紀層ヲ摺曲セシメテ仙岩嶺(現今海上七百餘米突)ヲ構成スル

ニ至レリ、此ノ横壓力ガ働くタル結果トシテ地殻ノ皺曲ニ伴ヒ斷層及其他數多ノ裂罅弱點ヲ地盤ニ生ゼシメタリ、因テ地下ニ鬱積セル岩漿ハ之ノ虛ニ乘ジテ其圍ヲ衝テ突貫シ小紋岩及諸富士岩ノ岩脈トナレリ、其重圍ヲ破リテ地表ニ噴出シタルモノハ熔岩トナリテ溢流シタリ、即チ先ヅ酸性ノ流紋岩噴出シテ道ヲ劈キ之レニ次テ紫蘇輝石富士岩ヨリ複

輝石富士岩、橄欖輝石富士岩ト逐次鹽基性ヲ増加スル熔岩ヲ數々噴出シ頗ル優勢ヲ極メ遂ニ域内ニ於ケル諸火山ヲ構成シタルモノナリ、

本地域内ノ諸火山ハ第三紀ニ起リシ流紋岩ノ大噴出ニヨリテ其基礎ヲ造リ漸時其活動優勢トナリ其噴出灰砂ハ廣ク四邊ニ飛散シテ海底ニ沈積シ當地方第三紀層上部中ニモ混入シタルモノナラン、然レトモ一般ニ火山活動ノ最モ旺盛ヲ極メタル時代ハ洪積世ニシテ此ノ時ノ岩石ハ殆ント全ク火山噴出物ヨリ成ルト云フモ不可ナキナリ、冲積世ニ入リテハ一般ノ火山勢力衰弱ヲ來シ本火山彙中ノ諸火山多クハ其活動ヲ休止シタルガ如シ、唯ダ獨リ岩手火山ノミハ有史時代ニ於テモ數々噴火セシコトアリテ今ヨリ凡二百年前頃迄ハ盛ニ活動セシコトハ舊記及口碑ノ傳ル所ニヨリ明ナル事實ナリ、然レトモ現今ハ全ク休眠ノ状態ヲ保ツ、其他ノ諸火山ハ現今ニ於テハ全クノニシテ凡東西ニ走リ造山横壓力ノ方向ト畧ホ平行セル裂縫ヲ失ヒ只僅ニ瓦斯噴孔及溫泉ニ其餘熱ヲ留ムルノミナリ、主トセルガ如キモノ即チ予ガ所謂駒ヶ岳火山縱列アリ、又之ト全ク方向ヲ異ニシ凡ソ東西ノ方向ニ並列シ岩手火山橫列ヲ形成シ恰モ岩手山ヲ盟主トセルガ如キモノアリ、蓋シ之等ノ

二火山線ハ本地域ノ基底地質ナル第三紀層ノ地構線(Tectonic line)ト直接ノ關係アルモノナラン、即チ域内ニ分布セル第三紀層中ニ生ゼシ弱線及大裂縫ノ平均方向ヲ檢スルニ大凡南北ニ走レルコトハ已ニ第二篇基底地質構造論中ニ述ベタルガ如シ、又第三紀層中ニ存在スル岩脈ノ方向モ多クハ南北ニ走向セルヲ以テモ明ナリ、亦陸羽國境地方激震ノ際生ジタル新斷層ノ方向ニ徵シテモ明ナル事實ナリ、即チ此ノ南北裂線ハ日本海方面ヨリ襲來シタル造山横壓力ノ方向ニ殆ンド直角ニ生ジタルモノニシテ之レニ乘シテ噴起シタル火山ハ駒ヶ岳、鳥帽子ケ岳、大城森、及小城森等ナリ、此等一列ノ火山線ハ予ガ所謂駒ヶ岳火山列ニシテ復タ北日本ノ中央火山脈ノ一部分ヲナセルモノナリ、又之ト全ク方向ヲ異ニシテ並列セル岩手火山、網張火山、大松倉、三ッ石山等ハ所謂岩手火山列ヲ作ルモノニシテ凡東西ニ走リ造山横壓力ノ方向ト畧ホ平行セル裂縫ヲ貫キ噴起セシモノナラン、之レヲ要スルニ岩手火山彙地方ニ於ケル地盤ノ構造線ハ凡南北ニ走ルモノ(詳シク云ヘハ)ト凡ソ東西(詳シク云ヘハ)(西西北—東東南)ニ走ルモノト二種アリト云フモ不可ナカラ