

以上述べ來リシ材料ノミヲ以テシテハ素ヨリ、何時破壊的爆裂ノ襲來スルヤヲ豫知スル事困難ナリ、然レドモ温泉火山群中ニハ今尙ホ活潑ナル温泉ノ湧出スルアリテ、而モ有史後僅々二百五十八年間ニ、殆ド、本邦ニ於ケル火山ノ一般的週期ニ近キ年數ヲ措イテ兩回ニ互ル大活動ト之レニ隨伴セル小活動各一回トヲ演出セシ程ナレバ、猶未ダ全ク死滅セリト見做ス可カラズ。休眠火山ノ部ニ屬ス可キ歟。

第九章 結論

以上數章ニ互リテ全般ノ詳説ヲ終レリ、今其ノ要點ヲ摘記シテ以テ本報文ノ結論トナサントス。

(A) 調査地域ノ瞥見——本地域ハ殆ド一島嶼ニ近キ半島ニシテ地理上及地質上ヨリ見テ明ラカニ二要素ヨリ成レルヲ知ル、乃チ(a)其主要部ハ略、橢圓形ヲナシテ南北ニ長軸ヲ有シ、之レニ附屬的ニ更ニ西南ニ向ツテ(b)一小半島突出ス、前者ハ即チ北島原ニシテ温泉火山固有ノ地ナリ、後者ハ即チ南島原ニシテ域中最舊ノ地質ヨリ成リテ温泉全火山ヲ戴ケル基盤ヲナス、如斯シテ南北兩島原ハ嘗ニ外觀ノミノ相違ニ止マラズ總テノ點ニ於テ全ク兩分シテ考フ可キモノナリトス。

(B) 地貌及ビ地質——南島原ハ其ノ成生古ク而シテ此部分ニ於テ

ノミ露出スル全地域ノ基盤トモ見ル可キ(a)第三紀新層ニ屬スル含化石粘土層ヲ以テ基礎トシ、之レヲ貫ケル(b)玄武岩類又ハ輝石アンデシ岩ノ岩床或ハ岩脈ニヨリテ構成セラレタル地質ハ岩質ニ應ジテ極メテ單純ナル「メサランド」又ハ高臺性相貌ヲ始成的ニ又後成的ニ形成シ、然シテ其ノ地質ヲ構成スル火山岩類ハ少ナクトモ南日本ノ地帶構造ニ密接ナル關係ヲ有スル鹽基性又ハ鹽基性ニ近キ前期火山岩類ニ屬シ、温泉火山ニハ直接ノ關係ヲ有セザル寧ロ地方的ノ特性ヲ具有スルモノナリ。

北島原ハ之レニ反シ、全然温泉火山ヨリノ噴出物ニヨリテ形成セラレタル山地ニシテ、唯纔カニ全火山體ノ基礎熔岩トシテ極メテ小區域ノ分布ヲ有スル(c)輝石アンデシ岩類(此岩石ハ九州ノ舊火山岩トシテ)ノ外ハ、全然局部的ニシテ、而シテ温泉火山ニノミ特有ナル酸性ノ後期火山岩類ニシテ異常ニ岩質粗鬆ナル(d)角閃アンデシ岩ノ類ノミヲ以テ構成セラル、然シテ又其ノ岩質ト噴出ノ時期ヲ異ニスルトニヨリテ地形地質共ニ極メテ雜然トシテ秀峯群立一千米以上ノ山岳八ツヲ有シ、其ノ間又深大ナル火口及ビ構造谷ノ點在スルヲ見ル、而シテ火山ノ現出當時ヨリ今日ニ至ル迄熔岩ノ噴出セラレタル回數尠ナクトモ前後十六回以上ニ達スルヲ知ル、乃チ出現當時ニアリテハ

前記基礎鎔岩ニ次イデ多量ノ碎屑岩ヲ溢出セシメ、懸テ多量ノ角閃アンデン岩ノ迸出ヲ促ガシテ激烈ナル噴火ヲ繼續シ茲ニ島原大火山ヲ作スニ至レリ。

現今ニアリテハ其ノ活動期中ニ又終熄後ノ削磨ニヨリテ舊火口ハ著シク擴大セラレ、其ノ長徑十軒以上ニ達シ、外輪山トシテハ僅カニ東南ニ野岳、高岩山ヲ、北方ニ鳥甲山、吾妻岳等ヲ有シ、火口壁ハ稍々西北方ニ傾斜シテ沈下ス。

而シテ其ノ火口原中ニハ中央火口丘トシテ九千部岳、千々石岳、地獄火山等ノ成生セシ外、北部火口壁ノ北腹ニハ西郷山側火口ヲ、西方火口壁上ニハ猿葉山ヲ又本火山ト地形上全ク別個ニ東方ニ眉山ヲ隆起セシメタル時代ト相前後シテ菖蒲田、三ツ島等ノ角閃アンデン岩脈ヲモ噴出セリ、且地質時代中最近ニハ其ノ東肩ニ寄生的ニ温泉火山ヲ乘坐セシムルニ至レリ。

尙ホ且温泉火山ニアリテハ數次活動ノ現象ヲ繰リ返シテ終ニ現今ノ普賢岳中央火口丘乃至稻生山側火山ヲ噴出セシムルト同時ニ有史時代ニ漸移シ、又最近ニ至リテハ明曆寛政ノ兩度ニ鎔岩ノ迸出セラル、アリテ、構造的ニ複雑ナラシメシ外破壊的ニモ亦爆裂或ハ大地トリ等ニヨリテ其ノ錯綜ヲ促ガセリ、殊ニ現存スル五ツノ爆裂火口中彼ノ千々石大爆裂火口ノ

如キハ實ニ甚大ナル威力ヲ振ヒシモノナル可ク、況ンヤ又彼ノ眉山ノ寛政ノ大爆裂現象ノ如キ人ヲシテ徐ロニ戰慄ヲ覺エシムルモノアルニ於テヤ。

(C)鎔岩ノ性質―前ニ述ベタル如ク、南島原ノ地質ヲ構成スル玄武岩類及ビ輝石アンデン岩ハ第三紀末葉ニ臨ンデ廣ク南日本一帯ニ噴出セラレタルモノナレバ敢テ本地域ノ特産ト稱ス可カラザレド、輝石アンデン岩中ノ或モノハ副成分礦物トシテ常ニ多少ノ或ハ新鮮ナル或ハ全ク分解シ盡セル玄武岩的角閃石ヲ含有スル外、紫蘇輝石ノ比較的少量ヲ保含シ稍々域内ノ角閃アンデン岩ニ對スル變移的階段ヲナセル感ナキニシモ非ズト雖モ、未ダ以テ兩者間ニ明ラカニ一線ヲ劃シ能ハザル程類似スル事ナシ。

然レドモ角閃アンデン岩ノ鎔岩十六餘種ニ至リテハ是レ全ク本火山ノ特質ヲ語ルモノニシテ相互間ノ類似ハ時ニ全ク區別ニ苦シム程度ニ於テアリ、乃チ一言ニシテ盡セバ岩質一般ニ著シク粗鬆ニシテ脆ク、斜長石ノ發達ノ殊ニ顯著ナルモノアル外、角閃石及ビ紫蘇輝石ハ一般ニ其成長良好ナレド黑雲母ハ唯僅カニ數種ノ鎔岩ニ限ラル、ヲ知ル、而シテ其ノ岩質ノ類似ヲ他地方ニ求ムレバ寧ロ山陰一帯ニ産スル同名ノ第三紀末葉ノ鎔岩ニ近キモノアレド全體トシテ「アルカリ」ニ乏シ

ク、鐵苦土鑛物 (mafic minerals) ニ富ム點ニ於テ確カニ一特性ヲ帶ベルモノナル事ヲ疑ハザルナリ。

(D)事實ヨリ推究シタル想定の弱線(地殼裂罅線)——如上縷述セシ所ニヨリテ其ノ全斑ヲ窺フニ地形地質共ニ甚ダ錯然タルガ如キ感アレドモ翻ツテ考フルニ域内ニアリテハ渾テノ火山活動現象ハ一ノ系統ヲナシ、又其ノ間自ラ岩石學上ノ連鎖ノ存スルヲ見ル、蓋シ是レ何レノ火山ニアリテモ頻繁ナル火山現象アル時ハ自ラ複雑スルヲ免レザレド、已ニ火山ナルモノガ地殼ノ弱線上ニ於テ多クノ場合規則正シキ脈ヲナスモノトスレバ一火山ニ就テモ亦自然何等カノ法則存ス可キ理ナリトス、宜ナル哉溫泉火山ニ於テモ之レヲ窺フニ其ノ成生前ニアリテハ正ニ域内ヲ縱横ニ走ルニ大弱線存シ、各小火山ハ皆例外ナク之レニ關係シテ、先ヅ活動ハ(1)南北線上ニ演出セラレ、次デ(2)東西ノ弱線ニ移動シ、(3)東漸シテ終ニ有史後ノ溫泉岳及ビ眉山ノ活動ニ及ビシ形跡歴然タルモノアリ。

乃チ此既在ノ二條ノ弱線ハ一面ニ於テ溫泉火山ノ成生ヲ促ガシ以テ今日アラシメタルト同時ニ他ノ一面ニ於テハ其ノ因ツテ來リシ原因、換言スレバ南日本ノ地帶構造ノ如何ヲトス可キ主要ナル資料タラズンバアル可カラザルナリ、此二條ノ弱線ハ又域内ニ於テ恰モ島原大火山ノ眞ノ中心ニ存スル現今ノ

千々石大爆裂火口ニテ相交又ス、其ノ最弱點ニ相當シテ火山ノ生涯中最モ激烈ナル活動ノ跡ヲ印スル、又偶然ナラムヤ。

(E)火山ノ今後——如斯結果ニヨリテ原因ヲ推知シ且火山ノ經歷ヲシテ明ラカニシ、其ノ性質ヲ研メ得タル以上、殊ニ又尙ホ活潑ナル溫泉ノ數個所ニ湧出スルモノアル外、時々火山性地震ヲ感知スル、是レ未ダ溫泉火山ノ全ク死滅セルモノニアラザルヲ證シテ餘リアル可ク、況ンヤ有史後時ヲ隔テ、數回ニ互ル怖ル可キ活動ヲ經驗セル以上將來ニ於テモ火山末期ノ特種活動ニ對シ研究ト警戒トヲ苟シクモ忽諸ニ附ス可ケムヤ。

(完)